ENCICLOPEDIA
VNIVERSAL ILVSTRADA
EVROPEO AMERICANA

HIJOS DE J. ESPASA, EDITORES
BARCELONA

GRADUATE THEOLOGICAL UNION
1962
Property of
CLgA
Please return to
Graduate Theological
Union Library

ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA

EUROPEO-AMERICANA

ENCICLOPEDIA

VNIVERSAL ILVSTRADA

EVROPEO-AMERICANA

ETIMOLOGÍAS

SÁNSCRITO, HEBREO, GRIEGO, LATÍN, ÁRABE, LENGUAS INDÍGENAS AMERICANAS, ETC.

VERSIONES DE LA MAYORÍA DE LAS VOCES EN

Francés, Italiano, Inglés, Alemán, Portugués, Catalán
Esperanto

TOMO XXIV

Property of
CLgA
Please return to
Graduate Theological
Union Library

BARCELONA
HIJOS DE J. ESPASA, EDITORES
579-CALLE DE LAS CORTES-579

23836

AE
61
E6
v.35

Es propiedad de los Editores

PAUTA PARA LA COLOCACIÓN DE LAS LÁMINAS

	Páginas
Miguel Angel. I	128
Miguel Angel. II	136
Miguel Angel. III	144
Miguel Nieto (Anselmo)	148
Miguel Nieto (Anselmo). (La dama de la rosa)	
Milán. (Plano de la ciudad)	208
Milán. (Catedral)	
Mimetismo	336
Mina. (Mapa de los principales yacimientos mineros del Mundo)	384
Mina de hulla. (Corte vertical)	400
Mindanao. (Mapa de la isla)	504
Mindanao. (Mapa de las campañas)	512
Minerales y rocas	528
Minerales. (Preparaciones micrográficas)	544
Minerva, I	588
Minerva, II	592
Minerva, III	592
Minerva, IV	596
Miniatura. (Tricromía)	616
Miniatura	624
Miño (Cuenca del río)	728
Mir. (La roca del estanque)	764
Misericordia (Virgen de la)	908
Misiones. (La Iglesia católica en China)	928
Misiones católicas de Indostán é Indo-China	936
Misiones (Mapa de la Gobernación de)	988
Mitla	1084
Moab	1160
Moda	1196
Módena	1208
Mogador. (Plano de la población)	1282
Moissac	1380
Molino de la *Galette* (El)	1508

ABREVIATURAS

a.	verbo activo.
abl.	ablativo
absol.	absoluto.
acus.	acusativo
Acúst.	*Acústica.*
a. de J. C.	antes de Jesucristo.
adj.	adjetivo
adj ant.	„ anticuado.
Adm.	*Administración.*
adv.	adverbio.
adv afirm	„ afirmativo
adv ant.	„ anticuado
adv c.	„ de cantidad.
adv l.	„ de lugar
adv m.	„ de modo.
adv. neg.	„ negativo.
adv t.	„ de tiempo
Aerost.	*Aerostación.*
af.	afijo.
afl.	afluente
afm.	aforismo.
Agr.	*Agricultura*
Agrim.	*Agrimensura*
Agron.	*Agronomía*
A. I.	anteiglesia
al.	alemán.
Albañ.	*Albañilería.*
ald.	aldea.
Álg.	*Álgebra.*
al. m.	alemán moderno
Alpin.	*Alpinismo.*
Alq.	*Alquimia.*
alt.	altitud.
amb.	ambiguo.
amer.	americanismo.
Anál.	*Análisis.*
An. mat.	*Análisis matemático.*
Anat.	*Anatomía.*
ang.-saj.	anglo-sajón
ant.	anticuado
ant. al.	antiguo alemán
ant. fr.	„ francés
antig.	antigüedad.
Antol.	*Antología.*
Apic.	*Apicultura.*
Apl. á pers.	Aplicado á personas
ár.	árabe
Arb.	*Arboricultura.*
arc.	arcaico.
Arcip.	*Arciprestazgo*
arch.	archipiélago.
archidióc.	archidiócesis.
Arg.	*Argentinismo.*
Arit.	*Aritmética*
Arm.	*Armería.*
arm.	armenio.
armór.	armórico.
Arqueol.	*Arqueología.*
Arquit.	*Arquitectura.*
Arquit. hidr.	„ *hidráulica.*
Arquit. mil.	„ *militar.*
Arquit. nav.	„ *naval.*
arr.	arroyo.
art. ó arts.	artículo ó artículos
Art. cul.	*Arte culinario.*
Art. dec.	*Artes decorativas.*
Artill.	*Artillería.*
Art. mil.	*Arte militar.*
Art. y Of.	*Artes y Oficios*
Astrol.	*Astrología.*
Astron.	*Astronomía*
aum.	aumentativo
Aut.	*Automovilismo.*
Aviac.	*Aviación.*
Avic.	*Avicultura.*
ayunt.	ayuntamiento
Bact.	*Bacteriología*
bail.	bailiato.
Ballist.	*Balística.*
Ball.	*Ballestería.*
B. art.	*Bellas Artes.*
berb.	berberisco.
b. gr.	bajo griego.
Bibl.	*Biblia.*
Bibliogr.	*Bibliografía.*
Biog.	*Biografía.*
Biol.	*Biología.*
Blas.	*Blasón.*
b. lat.	bajo latín.
borg.	borgoñón.
Bot.	*Botánica*
bret.	bretón.
burl.	burlesco.
c.	ciudad.
C. a.	Casa ayuntamiento.
C. A.	*Centro América.*
cab.	cabeza.
Cabest.	*Cabestrería.*
Calc.	*Calcografía*
cald.	caldeo.
Caligr.	*Caligrafía.*
Canal.	*Canalización.*
Cant.	*Cantería.*
cant.	cantón.
cant. ant.	„ antiguo.
cap.	capital.
capit.	capitanía.
Carp.	*Carpintería*
Carr.	*Carreteras.*
carr.	carretera.
carr. gen.	„ general.
Carroc.	*Carrocería.*
cart.	cartería.
Cartog.	*Cartografía*
cas.	caserío
catal.	catalán.
Catóp.	*Catóptrica.*
cólt.	céltico.
celtilb.	celtíbero
Cer.	*Cerería.*
Cerám.	*Cerámica.*
Cerraj.	*Cerrajería.*
Cetr.	*Cetrería.*
Cienc. ecl.	*Ciencias eclesiásticas*
Cicl.	*Ciclismo.*
Cineg.	*Cinegética.*
Cir.	*Cirugía.*
circ. terr.	círculo territorial
cit.	citado, da.
cm.	centímetro.
colect.	colectivo, va.
com.	común de dos
Comer.	*Comercio*
comp.	compuesto, ta
compar.	comparativo
conc.	concejo.
cond.	condicional
Conf.	*Confitería.*
confl.	confluencia.
conj.	conjunción.
conj. advers.	„ adversativa.
conj. comp.	„ comparativa.
conj. cond.	„ condicional
conj. copulat.	„ copulativa
conj. distrib.	„ distributiva.
conj. disyunt.	„ disyuntiva
conj. ilat.	„ ilativa.
conjug.	conjugación.
Conquil.	*Conquiliología.*
Constr.	*Construcción.*
contrac.	contracción.
Coreog.	*Coreografía*
corrup.	corrupción.
Cosmogr.	*Cosmografía.*
Cosmol.	*Cosmología.*
Crim.	*Criminología.*
Crist.	*Cristalografía.*
Cronol.	*Cronología.*
Danz.	*Danza.*
Dactilog.	*Dactilografía*
Dactilol.	*Dactilología*
dat.	dativo.
dcm.	decímetro.
dec.	decorativo, va.
decl.	declinación
def.	definición.
defect.	verbo defectivo
defin.	definitivo, va.
dem.	demostrativo.
Dep.	*Deportes.*
dep.	departamento.
dep. mar.	„ marítimo.
deponn.	deponente
Der.	*Derecho.*
deriv.	derivado, da.
Dermat.	*Dermatología.*
des.	desagua ó desemboca.
despect.	despectivo, va.
desus.	desusado, da.
Dial.	*Dialéctica.*
dial.	dialecto.
Dib.	*Dibujo.*
Dicc.	Diccionario
Did.	*Didáctica.*
dim.	diminutivo
Dinám.	*Dinámica.*
dióc.	diócesis
Dióp.	*Dióptrica.*
Dipl.	*Diplomacia.*
dist.	distrito.
dogm.	dogmático.
dór.	dórico.
dram.	dramático.
Der. can.	*Derecho canónico*
E.	Este.
e.	edificios.
Eban.	*Ebanistería*
Econ.	*Economía.*

ABREVIATURAS

Econ. com.	*Economía doméstica.*
Econ. pol.	„ *política.*
Econ. rur.	„ *rural.*
edif.	edificio ó casa.
Elect.	*Electricidad.*
elíp.	elíptico, ca.
E. M.	*Estado Mayor.*
Enc.	*Enciclopedia.*
ENE.	Estenordeste.
ENO.	Estenoroeste.
Entom.	*Entomología.*
Epigr.	*Epigrafía.*
epist.	epistolar.
epit.	epiteto.
Equit.	*Equitación.*
Erpet.	*Erpetología.*
escand.	escandinavo.
Escen.	*Escenografía*
escol.	escolástico.
esc. públ.	escuela pública.
Escul.	*Escultura.*
Esgr.	*Esgrima.*
Espel.	*Espeleología.*
Estad.	*Estadística.*
Estát.	*Estática.*
Esten.	*Estenografía.*
Estét.	*Estética.*
ESE.	Estesureste.
ESO.	Estesuroeste.
esp.	español.
Est.	Estado.
est.	estación.
Etim.	Etimología.
etióp.	etiópico.
Etnol.	*Etnología.*
Etnogr.	*Etnografía.*
exclam.	exclamación.
Expl.	*Explosivos.*
explet.	expletivo, va.
explic.	explicación.
expr.	expresión.
expr. adv.	„ adverbial.
expr. elíp.	„ elíptica.
expr. prov.	„ proverbial.
ext.	extensión.
f.	substantivo femenino.
fab., fab.ª	fábrica, fabricación.
fam.	familiar.
Farm.	*Farmacia.*
F. c.	*Ferrocarriles.*
f. c.	ferrocarril.
feligr.	feligresía.
fen.	fenicio.
fest.	festivo.
fig.	figurado, da.
Filat.	*Filatelia.*
Filol.	*Filología.*
Filos.	*Filosofía.*
finl.	finlandés.
Fís.	*Física.*
Fisiol.	*Fisiología.*
flam.	flamenco.
fol.	folio.
Folk.	*Folklore.*
for.	forense.
form.	formado, da.
Fort.	*Fortificación.*
Fotog.	*Fotografía.*
fr.	frase.
fr. proverb.	„ proverbial.
franc.	francés.
Fren.	*Frenología.*
Frenop.	*Frenopatía.*
Fund.	*Fundición.*
fund.	fundador.
fut.	futuro.
Galv.	*Galvanismo.*
Galvano.	*Galvanoplastia.*
Gén.	*Génesis.*
gén.	género.
Genealog.	*Genealogía.*
gener.	general.
genit.	genitivo.
Geod.	*Geodesia.*
Geog.	*Geografía.*
Geog. ant.	„ *antigua.*
Geog. hist.	„ *histórica.*
Geog. mil.	„ *militar.*
Geogn.	*Geognosia.*
Geol.	*Geología.*
Geom.	*Geometría.*
Germ.	*Germanía.*
germ.	germanesco.
gerund.	gerundio.
Gimn.	*Gimnasia.*
Ginec.	*Ginecología.*
Glip.	*Gliptica.*
Gnom.	*Gnomónica.*
gob.	gobierno.
gót.	gótico.
gr.	griego.
Grab.	*Grabado.*
Graf.	*Grafología.*
Gram.	*Gramática.*
gr. mod.	griego moderno.
Guarn.	*Guarnicionería.*
h. ó hab.	habitantes.
hac.	hacienda.
Hac. púb.	„ *pública.*
Hagiog.	*Hagiografía.*
hebr.	hebreo.
Heráld.	*Heráldica.*
Hidr.	*Hidráulica.*
Hidrog.	*Hidrografía.*
Hidrom.	*Hidrometría.*
Hidrost.	*Hidrostática.*
Hig.	*Higiene.*
hiperb.	hiperbólico.
Hip.	*Hípica.*
Histol.	*Histología.*
Hist.	*Historia.*
Hist. ant.	„ *antigua.*
Hist. bíbl.	„ *bíblica.*
Hist. ecl.	„ *eclesiástica.*
Hist. gr.	„ *griega.*
Hist. legis.	„ *legislativa.*
Hist. nat.	„ *natural.*
Hist. or.	„ *oriental.*
Hist. rel.	„ *religiosa.*
Hist. rom.	„ *romana.*
Hist. sagr.	„ *sagrada.*
hol.	holandés.
Hort.	*Horticultura.*
i.	iglesia.
i. e.	iglesia y casa.
Iconog.	*Iconografía.*
Ictiol.	*Ictiología.*
id.	ídem.
imp.	impersonal.
imper.	imperativo.
imperf.	imperfecto.
Impr.	*Imprenta.*
incóg.	incógnito.
Ind.	*Industria.*
indef.	indefinido.
indet.	indeterminado.
indic.	indicativo.
Indum.	*Indumentaria.*
inf.	infinitivo.
Ingen.	*Ingeniería.*
ingl.	inglés.
insep.	inseparable.
int.	intensivo, va.
interj.	interjección.
interr.	interrogativo.
intrans.	intransitivo.
inus.	inusitado.
inv.	invariable.
irl.	irlandés.
irón.	irónico, ca.
irreg.	irregular.
iterat.	iterativo.
izq.	izquierda.
Jard.	*Jardinería.*
J. C.	Jesucristo.
Jin.	*Jinetа.*
joc.	jocoso.
jón.	jónico.
Joy.	*Joyería.*
jud.	judicial.
jurisd.	jurisdicción.
Jurisp.	*Jurisprudencia.*
juz.	juzgado.
kg.	kilogramos.
kms.	kilómetros.
kms.^{2}	„ cuadrados.
lag.	laguna.
land.	landgraviato.
lat.	latín.
lat.	latitud *(Geog.)*.
lat. mod.	latín moderno.
Legisl.	*Legislación.*
l. f.	línea férrea.
lib.	libro.
Ling.	*Lingüística.*
Lit.	*Literatura.*
lit.	literalmente.
Litog.	*Litografía.*
Liturg.	*Liturgia.*
loc.	locución.
Lóg.	*Lógica.*
long.	longitud.
lot.	lotería.
lug.	lugar
m.	substantivo masculino.
M. ó m.	Murió ó muerto.
m. adv.	modo adverbial.
Magn.	*Magnetismo.*
Malacol.	*Malacología.*
Manuf.	*Manufactura.*
Maquín.	*Maquinaria.*
Mar.	*Marina.*
marg.	margen.
Mason.	*Masonería.*
Mat.	*Matemáticas.*
Mat. méd.	*Materia médica.*
m. conjun.	modo conjuntivo.
Mecán.	*Mecánica.*
Mecanog.	*Mecanografía.*
Mec. rac.	*Mecánica racional.*
Med.	*Medicina.*
mejic.	mejicano.
Met.	*Metafísica.*
metáf.	metáfora.
Metal.	*Metalurgia.*
metapl.	metaplasmo.
metát.	metátesis.
Meteor.	*Meteorología.*
Métr.	*Métrica.*
Metrol.	*Metrología.*
Mil.	*Milicia.*
Mil. ant.	„ *antigua.*
Min.	*Minería.*
Mineral.	*Mineralogía.*
Mist.	*Mística.*
Mit.	*Mitología.*
Mit. afr.	„ *africana.*
Mit. amer.	„ *americana.*
Mit. esc.	„ *escandinava.*
Mit. ind.	„ *india.*
Mit. or.	„ *oriental.*
Mit. pers.	„ *persa.*
Mit. teut.	„ *teutónica.*
mm.	milímetro.
mod.	moderno.
Mont.	*Montería.*
Mor.	*Moral.*
ms. advs.	modos adverbiales.
mun.	municipio.
Mús.	*Música.*
m. y f.	masculino y femenino.
N. ó n.	Nació, nacido o norte.
Nat.	*Natación.*
nat.	natural.
Naut.	*Náutica.*
Nav.	*Navegación.*
N. B.	Nota Bene.
NE.	Nordeste.
neg.	negación.
negat.	negativo, va.
neumát.	neumático.
neut.	neutro.

NNE.	Nornordeste.
NNO.	Nornoroeste.
NO.	Noroeste.
nominat.	nominativo.
norm.	normando.
not.	notaria.
n. patr.	nombre patronímico.
N Recop	Nueva Recopilación.
Núm. o núms	Número ó números.
Numis.	*Numismática.*
O.	Oeste.
obis.	obispado.
Obr. púb.	*Obras públicas*
obs.	observacion.
Obst.	*Obstetricia.*
Occid.	Occidental.
Ocean.	*Oceanografía.*
Odon.	*Odontología.*
Oft.	*Oftalmología.*
ONE.	Oestenordeste.
ONO.	Oestenoroeste.
Opt.	*Optica.*
or.	oriental.
Orat.	*Oratoria.*
ord.	orden.
Orfeb.	*Orfebrería.*
Organ.	*Organografía.*
oril.	orilla.
Ornit.	*Ornitología.*
Orog.	*Orografía.*
Ortogr.	*Ortografía.*
OSE.	Oestesudeste.
OSO.	Oestesudoeste.
p.	participio.
p. a.	„ activo.
p. f.	„ de futuro.
p. p.	„ pasivo.
p. pr.	„ presente.
pág.	página.
Paleog	*Paleografía.*
Paleont.	*Paleontología.*
p. anal.	por analogía.
Panop.	*Panoplia.*
parr.	parroquia.
Part.	Partida. Partidas.
part.	particula.
part. comp.	„ comparativa.
part. conjunt.	„ conjuntiva.
part. disy.	„ disyuntiva.
part. insep.	„ inseparable.
Past.	*Pastelería.*
Pat.	*Patología.*
Pedag.	*Pedagogía.*
Pelet.	*Peletería.*
Perf.	*Perfumería.*
perf.	perfecto.
perif.	perífrasis.
perm.	permanente.
pers.	personal.
Persp.	*Perspectiva.*
Petrog.	*Petrografía.*
p. ext.	por extensión.
Pint.	*Pintura.*
Piscic.	*Piscicultura.*
Pirot.	*Pirotecnia.*
p. j.	partido judicial.
pl.	plural.
Plat.	*Platería.*
pobl.	poblacion.
Poét.	*Poética.*
poét.	poético.
pol.	polaco.
Polit.	*Política.*

pop.	popular.
por antonom.	por antonomasia.
por excel	por excelencia.
por ext.	por extensión.
port.	portugués.
pos.	posesivo.
pr.	provincia.
práct.	*práctica.*
pral.	principal.
pref.	prefijo.
Prehist.	*Prehistoria.*
prep.	preposición.
prep. insep.	„ inseparable.
pres.	presente.
presid.	presidencia.
pret.	pretérito.
prim.	primitivo.
princip.	principado.
priv.	privativo.
proced.	procedimiento.
pron.	pronombre.
prop.	proposición.
Pros.	*Prosodia.*
Prov.	*Provincial de ...*
prov.	provincia.
provenz.	provenzal.
proverb.	proverbio.
Psicol.	*Psicología.*
púb.	público, ca.
p. us.	poco usado.
Quím.	*Química.*
rad.	radical.
Radiog.	*Radiografía.*
R. D.	Real Decreto.
ref., refs	refrán, refranes.
reg.	regular.
rel.	relativo.
Rel.	*Religión.*
Reloj.	*Relojería.*
Repost.	*Repostería.*
Ret.	*Retórica.*
riach.	riachuelo.
rib.	ribera.
R. O.	Real Orden.
RR. DD.	Reales Decretos.
RR. OO.	Reales Órdenes.
rom.	romano, na.
rún.	rúnico.
S.	Sur.
s.	substantivo.
Sagr. Esc.	*Sagrada Escritura.*
sánscr.	sánscrito
Sast.	*Sastrería.*
SE.	Sudeste.
Sect.	*Secta.*
Sect. rel.	„ *religiosa.*
Selv.	*Selvicultura.*
sent.	sentido.
separat.	separativo.
serb.	serbio.
Seric.	*Sericultura.*
serv.	servicio.
Sider.	*Siderurgia.*
simp.	simple.
sin.	sinónimo.
sing.	singular.
sint.	síntesis.
sir.	siriaco.
Sism.	*Sismografía.*
sit.	situado, da.
s. n. m.	sobre nivel del mar.
SO.	Sudoeste.
Sociol.	*Sociología.*

SS.	Su Santidad.
SSE.	Sursudeste.
SSO.	Sursudoeste.
sub.	subalterno.
subafl.	subafluente.
subj.	subjuntivo.
suf.	sufijo.
super.	superficie.
superl.	superlativo.
s. y adj.	substantivo y adjetivo
t.	tomo.
Tác. mil.	*Táctica militar.*
Taq.	*Taquigrafía.*
Taurom.	*Tauromaquia.*
Teat.	*Teatro.*
Tecnol.	*Tecnología.*
tel.	telegráfico.
telef.	telefónico.
Teleg.	*Telegrafía.*
temp.	temperatura.
Teol.	*Teología.*
Terap.	*Terapéutica.*
Teratol.	*Teratología.*
térm.	término.
territ.	territorio.
teuton.	teutónico.
Tint.	*Tintorería.*
Tip.	*Tipografía.*
t. m.	término municipal.
Toc.	*Tocología.*
ton.	toneladas.
Topog.	*Topografía.*
Toxicol.	*Toxicología.*
Trigon.	*Trigonometría.*
triv.	trivial.
Tur.	*Turismo.*
Ú., ú.	Úsase.
últ.	último, ma.
Ú. m. c.	Úsase más como...
usáb.	usábase.
Ú. t. c.	Úsase también como.
V.	Véase.
v.	verbo.
v a.	verbo activo.
v. a ant.	„ „ anticuado.
vasc.	vascuence.
v. aux.	verbo auxiliar.
v. dep.	„ deponente.
v. defect.	„ defectivo.
vec.	vecino.
Venat.	*Venatería.*
vers.	versículo.
Veter.	*Veterinaria.*
v. frec.	verbo frecuentativo.
v. gr.	verbigracia.
Vid.	*Vidriería.*
v. imp.	verbo impersonal.
v. irr.	„ irregular.
Vit.	*Viticultura.*
Vitr.	*Vitrería.*
viv.	vivienda.
viz.	vizcaino.
v. n.	verbo neutro
v. n. ant.	„ „ anticuado
voc.	vocablo.
vocat.	vocativo.
Vol.	*Volatería.*
vol.	volumen.
v. r.	verbo reflexivo.
v. rec.	„ recíproco.
vul.	vulgar.
Zool.	*Zoología.*
Zootec.	*Zootecnia.*

Las equivalencias de las voces en *francés*, *italiano*, *inglés*, *alemán*, *portugués*, *catalán* y *esperanto* **se expresan, respectivamente, con las abreviaturas:** F., It., In., A., P., C. y E.

Los nombres de las naciones americanas y de las diversas provincias de España, se abrevian en la forma corriente.

MICH

MICH. *Bot.* En botánica descriptiva, abreviatura de los nombres de A. Michaux y de Pedro Antonio Micheli, botánicos (V. sus biografías).

Mich. *Mit.* Con este nombre rinden culto al mar los indígenas de Kamchatka, representando y adornando á tal divinidad en la forma de un pez. Lo consideran como una de las primeras deidades. Mich sólo piensa en sí mismo, por lo que aquellos pueblos no esperan del dios ningún beneficio, pues si envía los peces á las orillas del mar, sólo es para que le busquen y lleven la madera para hacer sus canoas y no para ser útiles á los hombres.

MICHA. (Etim. — De *miza.*) f. fam. Gata (1.ª acep.).

MICHAC. *Geog.* Pobl. del Est. de Tlaxcala (Méjico); 700 h.

MICHAEL. *Geog* Mun. de la isla de Man (Reino Unido, de la Gran Bretaña é Irlanda), á 9 kms. de Peel, junto á la costa occidental; 1,100 h. Residencia de los obispos de Sodor y de Man. El Sheading de Michael, una de las seis divisiones de la isla, comprende tres municipios con una población total de 2,800 h.

Michael (Arturo). *Biog.* Químico norteamericano, n. en Búffalo (Estado de Nueva York) en 1853. Estudió en Alemania y Francia, y después fué profesor de química del Colegio Tufts de Medford (1894) y posteriormente de la universidad de Harvard (1912). Sus investigaciones en química orgánica han sido muy estimadas en el mundo científico. Sus escritos abarcan trabajos de colaboración en los *Proceedings,* de la Academia Nacional de Ciencias; en el *American Chemical Journal,* y en las *Berichte* de la *Deutsche Chemische Gesellschaft,* siendo los principales: *Einwirkung von Wasserentziehenden Mitteln auf Säureanhydride* (1878), y *Paraconiin* (1881).

Michael (Emilio). *Biog.* Historiador alemán contemporáneo, n. en Reichenbach en 1852. Estudió en el Gimnasio de Schweidnitz y en las universidades de Innsbruck y Breslau, é ingresó en la Compañía de Jesús (1874). Es doctor en filosofía y en teología, y desde 1888 figura en el profesorado universitario, habiéndosele encargado desde 1895 de la cátedra de historia de la Iglesia y del arte cristiano en Innsbruck. Se le deben las obras: *Salimbene und seine Chronik* (1889), *Rankes Weltgeschichte* (1890), *J. von Döllinger* (3.ª ed., 1894), y *Der Wiener Geschichts prof. Redlich* (1899). Ha colaborado en *Historische Jahrbuch,* de la *Görresgehellschaft,* varias revistas teológicas con importantes artículos, entre los cuales sobresalen los referentes á *Alberto Magno* (1901 y 1911), en la *Zeitschrift für Katholische Theologie.* Pero su obra más importante es la *Historia del pueblo alemán desde el siglo XIII hasta el fin de la Edad Media,* del cual ha publicado hasta ahora las partes relativas al siglo XIII: I, *Deutschlands wirtschaftiche, gesellschaftliche und rechtliche Zustände* (1899), *Religiösesittliche Zustände, Erziehung und Unterricht* (1899), *Deutsche Wissenschaft und deutsche Mystik* (1903), *Deutsche Dichtung und deutsche Musik* (1906), y *Die bildenden Künste in Deutschland* (1911).

Michael (Heimann Josef). *Biog.* Bibliógrafo israelita, n. en Hamburgo en 1792. Desde sus primeros estudios manifestó gran afición por los libros raros, llegando á reunir en su biblioteca más de 5,000 vol. y 860 manuscritos hebraicos, comprendiendo todas las épocas de la literatura de su raza. Su diccionario de escritores hebreos, titulado *Or Hayyim (Luz de la Vida),* comprende las primeras letras del alefato solamente; hemos de lamentar que no hubiese tenido tiempo de completarlo: los servicios que presta, así y todo, son muy grandes y demuestran el saber inmenso de su autor, á quien consultaban con frecuencia los más renombrados tratadistas de literatura hebrea de la época: Franz Delitzsch, Luzzato, Zunz, Rapoport, etc. El diccionario de Michael se publicó en Francfort del Mein, en 1891, cuarenta y cinco años después de su muerte. Falleció por lo tanto, en 1846.

Michael (Isaac). *Biog.* Médico israelita, n. en Hamburgo en 1848. Estudió en Heidelberg, Berlín y Leipzig. Se dedicó á la otolaringología, ejerciendo su especialidad en Viena, donde adquirió gran nombradía; más tarde se retiró á su ciudad natal, donde continuó ejerciendo hasta su muerte, acaecida en

1897. Es autor de una obra sobre la formación de la voz para el canto y de una historia de la Sociedad Médica de Hamburgo.

Michael (Rogelio). *Biog.* Compositor, n. en Mons (Hainaut) á mediados del siglo XVI y m. hacia el año 1619. Fué maestro de capilla de la corte en Dresde, y compuso mucha música religiosa, pero las obras de este autor que se han dado á la imprenta, son: *Introitus Dominicorum dierum ac praecipuorum festorum electoratus Saxonici ecclesiis usitatissimorum ad modum motetarum, quinque vocibus expressi* (Leipzig, 1599), é *Introitus anniversarum, quinque vocibus* (Leipzig, 1604).

Michael (Wolfgango). *Biog.* Historiador alemán contemporáneo, n. en Hamburgo en 1862. Fué alumno de las universidades de Leipzig, Friburgo de Brisgovia y Berlín. En 1887 se habilitó para la enseñanza oficial, pasó dos años en Inglaterra y á su regreso ocupó una cátedra de historia en Friburgo (1894). Ha publicado: *Die Formen der unmittelbar. Verkehrs zwischen d. deutschen Kaisern und souver, Fürsten im 10-12 Jahrhunderts* (1888), *Englands Stellung zur ersten Teil. Polens* (1890), *Englische Geschichte im 18 Jahrhund.* (1896), *Cromwell* (1907), *Der verlor. Inschrift von Rheintor zu Breisach* (1908), etc.

Michael-ben-Moseh-Cohen. *Biog.* Rabino del siglo XVII, autor de unas concordancias de la célebre compilación *Suljan Aruk* y otras obras legislativas, de tal manera dispuestas, que puedan encontrarse fácilmente las leyes recopiladas en las decisiones rabínicas posteriores á ellas; el título de la obra de ben-Moseh-Cohen es *Moréh Tsedek (Guía de la Justicia);* se imprimió en Salónica en 1655. Su hijo Moisés editó y aumentó un libro de preces, que compuso para orar junto al muro occidental del templo de Jerusalén, publicándose en Venecia en 1708.

Michael-ben-Sabbetai. *Biog.* Célebre cabalista israelita que vivía en Roma en el siglo XVI. Se cuenta entre sus discípulos Egidio de Viterbo, y poseyó una de las mejores bibliotecas cabalísticas de Italia, según testimonio de Elías de Nola. Los eruditos cristianos le llamaban *Magister Zematus*, por ser oriunda de Zemat (Africa) la familia de ben-Sabbetai.

Bibliogr. Perles, *Studien* (págs. 189 á 217); Vogelstein u. Rieger, *Geschichte d. Juden in Rom*, II, 92.

Michael-ben-Sabbetai-Cohen (Balbo). *Biog.* Humanista hebreo. Vivía en Creta á mediados del siglo XV. Es autor de algunas poesías contenidas en el manuscrito 395 de la Biblioteca Vaticana, y fué predicador muy celebrado por los suyos. Steinschneider opina que son suyas las dos obras contenidas en el manuscrito 308 de la Vaticana, que son: un supercomentario al comentario de Maimónides al capítulo 11 del tratado de *Sanhedrin* del Talmud, y un comentario á un himno de Aben-Ezra, y llevan la firma de Michael-Cohen solamente. Si pudiésemos identificar con nuestro rabino el Michael-Cohen de la disputa sobre la metempsicosis del manuscrito 254 de la Vaticana, poseeríamos un valioso caudal para trazar su semblanza: esta tarea de identificación ha sido tratada por eminentes rabinistas del siglo pasado; las opiniones andan divididas y la cuestión continúa *sub judice*. Ultimamente, Salomón Hansepiegel se inclina á creer que Michael-Cohen y Balbo Michael-ben-Sabbetai-Cohen son dos personajes distintos.

Bibliogr. Steinschneider, *Hebräische Uebersetzungen des Mittelalters*, 120; *Jewish Encyclopaedia.*

Michael Jesofovich. *Biog.* Financiero judío, nacido en Brest Litovsk á mediados del siglo XV. En 1495 sufre las consecuencias del decreto de Jagellon por el que se ordenaba la expulsión de los judíos de Lituania; emigró á Polonia, volviendo á su patria al revocarse aquel decreto. Creado por Segismundo I el cargo de decano de los judíos de su reino, se confirió á Michael su desempeño; esta dignidad tenía un doble carácter: servía de intermediario entre el rey y la población hebrea y otorgaba el poder judicial y ejecutivo sobre ella; Michael se valió de su autoridad para imponer por la fuerza á los *carraitas* sujetos á su jurisdicción la ley rabínica; éstos se libraron de los despóticos intentos del magistrado lituanio, haciendo presentes al rey sus privilegios, que protegían su libertad de conciencia, resolviendo éste el pleito á favor de los *carraitas*. Sin embargo, mayor importancia que su gestión política tiene su labor financiera; fué arrendatario de los tributos del rey sobre la sal en Brest Litovsk. En varias ocasiones adelantó dinero á los oficiales del rey. Sus inmensas empresas financieras, que ocasionaron un gran florecimiento comercial, así como sus buenos servicios para con el monarca, dieron lugar á que éste, agradecido, le confiriese título nobiliario hereditario. Murió Michael Jesofovich en 1532.

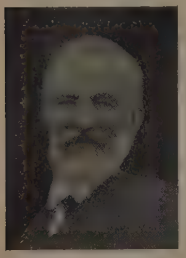
Bibliogr. Graetz, *Geschichte der Juden* (VII, 313); *Jewish Encyclopaedia.*

MICHAELENSIS (Juan). *Biog.* Teólogo del siglo XII, del cual se tienen pocas noticias. En 1128 asistió al Concilio de Troyes, y fué el encargado de redactar una regla para la orden de los Templarios. Esta regla, que fué impresa varias veces y cuya primera edición se debe á Auberto Lémire en su *Crónica de Citeaux*, se ha atribuído sin fundamento á san Bernardo. Fleury, en su *Histoire ecclésiastique*, traduce su nombre latino por Juan de Saint-Michel.

MICHAELER (Carlos). *Biog.* Jesuíta austriaco, n. en Innsbruck y m. en Viena (1735-1804). Al ser suprimida su orden fué nombrado profesor de historia en la universidad de Innsbruck, y en 1783 conservador de la Biblioteca imperial de Viena. Sus obras más importantes son: *Madacus seu Madajus vel Medus ultima ac genuina slavicae gentis origo* (Leipzig, 1775), *Tabulae paralellae antiquae Teutonicae linguae dialectorum Moeso – Gothicae, Franco-Theotiscae, anglo-saxonicae, runicae et irlandicae* (Innsbruck, 1776); *Versuch über die erste Gestalt und Bevölkerung Tyrols* (Viena, 1783), *Collectio poetarum elegiacorum stylo et sapore catulliano scribentium* (2 vol., Viena, 1785), *Giltigkeit der heimlichen Priesterche bis zur Aufhebung des Cölibats* (2 vol., Leipzig, 1785-86), *De origine linguae tum primaria tum et speciali* (Viena, 1788), *Geschichte in der Fabel*, estudio sobre el origen de la teogonía griega (2 vol., Viena, 1788); *Collectio poetarum elegiacorum stylo et sapore ovidiano scribentium* (2 vol., Viena, 1789), *Historisch-Kritische Abhandlung über die Phönicischen Mysterien* (Viena, 1796), *Das neueste über die Geographische Lage des irdischen Paradieses* (4 vol., Viena, 1796), *Veber das Geburts- und Sterbjahr Jesus Christi* (Viena, 1796), é *Historisch Kritisch Versuch über die ältesten Völkerstamme* (5 vol., Viena, 1801-03). En las dos colecciones de poetas elegíacos, especialmente en la segunda, insertó Michaeler gran número de poesías suyas.

Bibliogr. Rapp, *Freimaurer in Tyrol* (páginas 78–91); Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus* (t. V).

MICHAELIS (Adolfo). *Biog.* Arqueólogo alemán, n. en Kiel en 1835 y m. en Estrasburgo en 1910. Estudió desde 1853 en Leipzig, Berlín y Kiel, residió (1857-61) en Italia y Grecia, Londres y París, y luego se habilitó en la universidad de Kiel, siendo en 1862 profesor extraordinario de Greifswald, y en 1865 ordinario de filología clásica y arqueología de la universidad de Tubinga y en 1872 en la de Estrasburgo; en 1907 fué jubilado. Desde 1874 fué miembro de la dirección del Instituto Alemán Arqueológico de Roma, cuya historia escribió con el título *Geschichte des deutschen archäologischen Instituts zu Rom* (Berlín, 1879). La obra maestra de Michaelis es la monografía *Der Parthenon* (Leipzig, 1871). Escribió, además: *Strassburger Antiken* (Estrasburgo, 1901) y numerosos trabajos en revistas profesionales; cuidó de una edición crítica del *Dialogus de oratoribus*, de Tácito (Leipzig, 1868); terminó la obra póstuma de O. Jahns, *Griechische Bilderchronicken* (Bona, 1873), y arregló las reimpresiones de sus ediciones de la *Electra* de Sófocles, del *Psyche et Cupido* de Apuleyo, y de la *Descriptio Athenarum* de Pausanias. Publicó también un catálogo de las esculturas antiguas existentes en Inglaterra, en poder de particulares, intitulado *Ancient marbles in Great Britain* (Cambridge, 1882) y otro que lleva por título *Verzeichniss der Abgüsse griech. und roem. Bildwerke*, etc. (Estrasburgo, 1887); *Archaeologische Entdeckung des 19 Jahrhunderts* (1906-1908), y á la muerte de A. Springer refundió el primer volumen de su *Handbuch der Kunstgeschichte* (7.ª ed., Leipzig, 1903).



Adolfo Michaelis

Michaelis (Antonio). *Biog.* Jesuíta francés, n. y m. en Aviñón (1595-1671). Después de haber enseñado retórica y filosofía, dedicóse á la predicación por espacio de treinta y tres años, y dejó impresos muchos de los sermones que predicó, en sus obras *L'art de vaincre le monde à l'exemple de Judith victorieuse d'Olopherne* (Aviñón, 1663), *Sermons pour l'Avent* (Aviñón, 1663), *Le Mystère de Justice* (Aviñón, 1664), *Panégyriques des Saints* (2 volúmenes, Lyón, 1666), *Sermons pour tous les jours du Caresme* (2 vol., Lyón, 1669), y *Octaves des morts* (Aviñón, 1671).

Michaelis (Carina). *Biog.* Escritora dinamarquesa, esposa de Sophus, nacida en Randers en 1872. Abandonó los estudios musicales para dedicarse á la literatura, y publicó los siguientes cuentos y novelas: *Juego de altura* (1898), *Pobres de espíritu* (1901), *El juez* (1901), *El niño* (1902). *El destino de Ulla Fangel* (Lillemor, 1902), *El hijo* (1903), y *Gyda* (1904). Sus obras se traducen á varias lenguas, apreciándose en ellas el colorido de estilo, la ingenuidad y el calor del sentimiento y la gran riqueza de fantasía. Ultimamente ha producido (1911) la notable novela *La edad peligrosa*, de la cual ha dicho el célebre literato francés Marcelo Prevost lo siguiente: «La más sincera, la más humilde y la más inquietante confesión femenina que acaso haya sido escrita nunca, lo ha sido por una de esas mujeres del Norte que nosotros imaginamos á capricho como tipos de candor inmaterial...» Las heroínas de Carina Michaelis vienen á destruir la leyenda que corre en los países latinos respecto á la frialdad austera de otras razas y de otros climas. Se muestra Carina Michaelis benigna con las culpas femeniles, y parece que aspira á una sociedad más al natural, como ha dicho Angel Guerra en la crítica de la obra últimamente citada.

Michaelis (Carlos Arnaldo Augusto). *Biog.* Químico alemán, n. en Bierbergen (Hannóver) en 1847. Doctor en filosofía, profesor de química general y de química orgánica de la Escuela Superior Industrial de Carlsruhe (1876) y de Aquisgrán (1880) y profesor de química y de farmacia de la universidad de Rostock (1890) y rector de la misma (1906). Escribió: *Ausführl. Lehrb. d. anorgan. Chemie* (Brunswick, 1878–84), y *Anorgan. Chemie* (Brunswick, 1889). Además publicó otros muchos trabajos en varias revistas científicas.

Michaelis (Carolina). *Biog.* V. Schelling.

Michaelis (Cristián Benedicto). *Biog.* Orientalista protestante, n. en Elrich en 1680 y m. en Halle en 1764. En esta última ciudad fué sucesivamente profesor de filosofía, teología y lenguas orientales, en las que, principalmente en el siriaco, poseyó gran pericia. Algunos le atribuyen las *Uberiores annotationes philologicae*, etc. (Halle, 1720), de su tío Juan Enrique Michaelis, de quien le hacen juntamente hermano. Lo cierto es que colaboró activamente en dicha obra. Dejó las obras: *De vocum litterarum significatione hierogliphica* (Halle, 1717), *De poenis capitalibus in Sacra Scriptura commemoratis* (Halle, 1730), *De Antiquissima Idumaeorum historia* (1733), y otras.

Michaelis (Cristián Federico). *Biog.* Médico alemán, hijo del orientalista Juan David (V.), n. en Gotinga (1754-1814). Doctoróse en medicina en Estrasburgo, ingresando luego en calidad de médico mayor en el ejército del principado de Hesse. Fué también profesor de medicina y de anatomía en el hospital de Cassel y catedrático en la universidad de Marburgo. Se le debe: *Dissertatio de causis commutatae quorundam regionum fertilitatis* (Coburgo, 1771), *Dissertatio de angina polyposa sive membranacea* (Gotinga, 1778), *Ueber die Regeneration der Nerven* (Cassel, 1785), *Medicinisch-praktische Bibliothek* (Gotinga, 1785-86), *Programma de instrumentis quibusdam chirurgicis, sive novis, sive mutatis* (Marburgo, 1801), y *Etwas über den Blasenstein* (Marburgo, 1813).

Michaelis (Cristián Federico). *Biog.* Musicógrafo y filósofo alemán, n. en Leipzig en 1770, en donde m. en 1834. Después de graduarse de *magister* abrió un curso particular de filosofía: en 1801 entró de preceptor en casa del chambelán de Rochow, y luego desempeñó idénticas funciones en Dresde. De vuelta en su ciudad natal, enseñó de nuevo filosofía, extendiéndose especialmente sobre la estética musical que consideraba como una ciencia sistemática. Se le debe: *Ueber den Geist der Tonkunst mit Rücksicht auf Kants Kritik der ästhetischen Urteilskraft* (Leipzig, 1795–1800), *Entwurf der Aesthetik...* (Augsburgo, 1796). *Katechismus über J. B. Logiers System der Musikwissenschaft...* (1828), muchas disertaciones sobre la música, traducciones de obras referentes á la historia del arte musical, etc. Michaelis en sus enseñanzas filosóficas adoptó las ideas

de la escuela de Kant, modificadas en el sentido de Fichte, habiendo publicado: *De voluntatis humanae libertate* (Leipzig, 1793; ed. alemana, 1794); *Naturaleza de la Moral y del destino del hombre* (Leipzig, 1796), *Teoría filosófica del derecho* (Leipzig, 1797–1799), *Introducción á la filosofía superior* (Leipzig, 1799), *Lecciones de Moral* (Weissenburgo, 1800), *Pensamientos por el progreso de la humanidad y del buen gusto* (Weissenburgo, 1800), *Ensayo de un manual del amor humano* (Leipzig, 1805), y varios extractos de las *Críticas* de Kant y de la *Doctrina de la ciencia*, de Fichte.

Michaelis (F. A.). *Biog.* Profesor de violín, alemán, n. por el año 1830, que se ha dedicado también á la composición. Entre sus producciones cabe citar: *Praktische violinschule, Der Lehrer und seine Schüler*, variaciones fáciles para violín solo, con acompañamiento de piano (todas estas obras se imprimieron en Breslau); *Sechs schwedische Lieder* (Rostock, 1835), *Herzog Magnus, Sechs Seelieder*, etc.

Michaelis (Gustavo Adolfo). *Biog.* Tocólogo alemán, n. en Marburgo y m. en Kiel (1798-1848). Hizo en Kiel sus estudios, y en 1825 se graduó de *privatdocent*, siendo nombrado sucesivamente profesor extraordinario (1839), director de la Maternidad y de la Escuela de Comadronas. Sus obras más importantes son: *De induratione telae cellulosae recens natorum* (tesis), *Ueber das Leuchten der Ostsee* (Hamburgo, 1830), obra de historia natural en que trata de la fosforescencia del mar y del protozoario *Peridinium Michaelis; Abhandl. aus dem Gebiete der Geburtshülfe* (Kiel, 1833), *Unterricht f. Hebammen* (Kiel, 1842), *Ueber das enge Becken...* (Kiel, 1851), etcétera.

Michaelis (Juan). *Biog.* Médico alemán (1606–1667). Además de la medicina estudió filosofía y sucesivamente fué profesor extraordinario de medicina, profesor de filosofía, de patología y de terapéutica en la universidad de Leipzig. El príncipe de Sajonia Federico Guillermo le nombró médico suyo en 1641. Dejó: *Opera medica omnia medico-chemica conjuncta* (Nuremberg, 1688), y *Regulae circa modum Pharmacopola visitandi, observandae* (1680), obras póstumas. Editó: *Praxis chymiatrica* de Hartmann, *Practica medica* del español Caravantes, y *Spadacrane, hoc est, fons spadanus* de Henry ab Heer.

Michaelis (Juan). *Biog.* Teólogo protestante sueco, n. en Stralsund en 1612 y m. en Greifswalde en 1674. Estudió lenguas, filosofía y teología en Koenigsberg y Rostock, y hebreo rabínico en Leyden y en Greifswalde, donde fué profesor de elocuencia y luego de teología. Al mismo tiempo ejercía de ministro. Escribió un *Lexicon particularum hebraicarum hebraizantium studiis non incommodum* (Rostock, 1688; 2.ª ed., Jena, 1734), y *Notae exegetico-criticae in Novum Testamentum praecipue quoad hellenistica* (Rostock, 1706), publicadas por su hijo Pedro Michaelis (1653–1719), teólogo también y autor de varias obras de casuística y Derecho eclesiástico.

Michaelis (Juan Benjamín). *Biog.* Poeta alemán, n. en Zittau y m. en Halberstadt (1746-1772). Estudió medicina en Leipzig, publicando allí una colección de fábulas, cantares y sátiras y encargándose en 1770 de la redacción de los *Hamburger Korrespondenten*, pero sus aficiones al teatro pudieron más que las periodísticas, y siguió á la compañía Seyler como dramaturgo. En 1771 Gleim, que fué su protector, y gracias al cual pudo dejar el ejercicio de la medicina, llevólo consigo á Halberstadt. Publicó gran número de poemas satíricos, epístolas, libretos de ópera, etc. Sus *Obras poéticas* publicólas Schmid (Giessen, 1780), y sus *Obras completas* se dieron á la estampa en Viena (1791). Milisch publicó su autobiografía póstuma, en *Neue Lausitzische Magazin* (t. XXVI, Gorl., 1880).

Bibliogr. Reclam, *Johann Benjamin Michaelis* (Leipzig, 1904).

Michaelis (Juan David). *Biog.* Orientalista y exégeta del siglo XVIII, hijo de Juan Enrique, n. en Halle y m. en Gotinga (1717–1791). Fué *privatdocent* en 1745, profesor de filosofía en 1746, y de lenguas orientales en 1750 en Gotinga. Con Haller puso los fundamentos de la Academia de Gotinga y la dirigió primero como secretario y después como director. Kant habla de este teólogo con gran elogio y respeto. Su entendimiento extendió su actividad á diversos campos, concediendo preferente atención á la literatura moderna. Una de sus obras fué traducción de cuatro partes de *Clarissa*. Sus traducciones de las paráfrasis inglesas de la época sobre libros bíblicos demostraron sus simpatías por una escuela que si no era muy erudita, atraía, á lo menos, por su espíritu nuevo é independiente. No conoció el árabe tan á fondo como Reiske (1716–74), y, aunque durante muchos años fué el profesor europeo más eminente de idiomas semíticos, no poseía gran elevación filológica, y su obra gramatical y crítica no ha dejado huellas profundas, exceptuando tal vez sus estudios críticos sobre los textos péschitos. En sus trabajos geográficos siguió los pasos de Bochart, y á su impulso se debió la famosa expedición al Oriente dirigida por Carsten Niebuhr. A pesar de sus escritos doctrinales, que promovieron grandes controversias, tanto que su *Compendio de dogmática* fué prohibido en Suecia (aunque después, como reparación, se le concedió la condecoración de la Estrella Polar), sus inclinaciones le hicieron dedicarse preferentemente á los estudios bíblicos. Sus principales obras son: *Hebräische Grammatik* (3.ª ed., Gotinga, 1778), *Einleitung in die göttlichen Schriften des neuen Bundes* (4.ª ed., Gotinga, 1788), *Orientalische und exegetische Bibliothek* (Gotinga, 1771-89), *Mosaisches Recht* (2.ª ed., Gotinga, 1776-80), *Neue orientalische und exegetische Bibliothek* (Gotinga, 1786-93), *Moral* (Gotinga, 1792–93), *Exterae post Bochartum* (1769–80), *Lexicon syriacum* (ed. del E. Castle, 1787–88), y *Litterarischer Briefwechsel* (1794–96). Hassencamp publicó su autobiografía: *Lebensbeschreibung von ihm selbst abgefasst*, con notas suyas y de Eichhorn, F. Schultz y Heyne (Rinteln, 1793).

Bibliogr. F. Didot, *Nouvelle Biographie Universelle*, t. XXXV (París, 1861); R. Smend, *Johann David Michaelis* (Gotinga, 1898).

Michaelis (Juan Enrique). *Biog.* Orientalista alemán protestante, n. en Klettemberg (Sajonia) en 1668 y m. en Halle en 1738. Después de cursar sus estudios en la universidad de Leipzig fué profesor del *Collegium orientale Theologicum* de Halle, y enseñó griego y hebreo en la universidad de Leipzig. Durante su residencia en Francfort (1698) aprendió con Ludolf el etíope. Escribió: *Conamina brevioris manuductionis ad doctrinam de accentibus Hebraeorum prosaicis* (Halle, 1695), *De accentibus seu interstructionibus Hebraeorum metricis* (Halle, 1702), *Dissertatio de Paradiso* (Halle, 1695), *Dissertatio de angelo* (Halle, 1701), *Nova versio latina Psalterii Aethiopicicum notis philologicis* (Halle, 1701), *De peculiaribus*

Ebraeorum loquendi modis (Halle, 1702), *De historia linguae arabicae* (Halle, 1706), *De codicibus manuscriptis biblicohebraicis maxime Erfhurtensibus* (Halle, 1706), *Dissertationes de Textu Novi Testamenti graeco* (Halle, 1707), *De usu LXX interpretum in Novum Testamentum* (Halle, 1709), *De Isaia propheta ejusque vaticinio* (Halle, 1712), *De cantico canticorum Salomonis* y *De libro Coheleth, seu Ecclesiastes Salomonis* (Halle, 1717); *Anotationes in Psalmos* (Halle, 1720), *Notae in Jobum* (Halle, 1720), *Biblia hebraica* (Halle, 1720), su mejor obra, para la cual se sirvió de la edición de Jablonsky y varios manuscritos de Erfurt; *Introductio historico-theologica in S. Jacobi Epistolam catholicam* (Halle, 1722), y *Adnotationes uberiores in hagiographos veteris testamenti libros* (Halle, 1720), que algunos atribuyen totalmente, pero sin fundamento, á su sobrino Cristián Benedicto Michaelis.

MICHAELIS (JUAN JORGE). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Zerbst y m. en Halle (1690-1758). Fué director de la Escuela de Federico en Francfort del Oder, y desde 1735 profesor de teología en Halle. Sus obras principales son: *Observationes sacrae* (Utrecht, 1738), y *Exercitationes theologico-philologicae* (Leyden, 1757). Dejó, además, varias disertaciones sobre diferentes pasajes de la Biblia y prácticas de la Iglesia.

MICHAELIS (OTÓN). *Biog.* Economista alemán, n. en Lübeck (Westfalia) y m. en Berlín (1826-1890). Estudió en Berlín derecho y ciencias políticas, entrando á formar parte en 1847 del tribunal provincial de Paderborn. En 1851 volvió á Berlín, encargándose de la redacción de la parte de economía política de la *Nationalzeitung*. Tomó parte muy activa en la organización del Congreso de economía alemana (1858), y reanudó en 1863, en unión con J. Faucher, la publicación de la *Vierteljahrsschrift für Volkswirtschaft und Kulturgeschichte*. En 1861 fué elegido miembro de la Cámara de diputados y en 1867 del *Reichstag*. En la fundación del negociado de la cancillería imperial fué llamado para ejercer el cargo de consejero, y en 1879, al fundarse la nueva política económica, tomó á su cargo la presidencia de la administración de los fondos de inválidos. Elaboró y propugnó varias leyes económicas del Imperio, tales como la del timbre, la de bancos y sociedades de crédito, etc., etc. Sus *Escritos económicos* se publicaron en 2 vol. (Berlín, 1873).

MICHAELIS (PABLO). *Biog.* Literato alemán contemporáneo, n. en Libbesdorf en 1863. Cursó en las universidades de Leipzig, Berlín y Halle, y es doctor en filosofía. Lo más notable son sus dramas y novelas, de los cuales merecen recordarse: *Der neue Professor* (1898), *Zweite* (1900), *Sein erster Patient* (1900), *Neues Rittertum* (1904), y de sus trabajos de otra índole, *Von Bismarck bis Bethmann* (1911).

MICHAELIS (VENERABLE PADRE SEBASTIÁN). *Biog.* N. en San Zacarías (Francia) en 1543. Acabados sus estudios de filosofía tomó el hábito de Santo Domingo en el convento de Marsella. Continuó sus estudios en Toulouse, bajo la dirección del célebre maestro el padre Gritolet. Era amantísimo del estudio, tanto que, cuando los revolucionarios hugonotes asaltaron el convento el 14 de Mayo de 1562, encontraron al joven estudiante en su celda escribiendo unos apuntes de lógica. Fué gran conocedor del griego, hebreo y Sagradas Escrituras. Enseñó en Aviñón y en Toulouse, y en 1574 se le concedieron los grados en sagrada teología. Fomentó con su palabra las congregaciones de médicos y cirujanos establecidas en los conventos de dominicos. Fué elegido, por unanimidad, catedrático de la universidad de Toulouse. Desempeñó el cargo de viceinquisidor de la Fe en Aviñón (1582...). Con motivo de las causas de brujería que se presentaban al Santo Tribunal escribió el magnífico tratado *Pneumatología*, ó sea, *Discurso acerca de los espíritus*, impreso la primera vez en París, año de 1587. En una cuaresma predicada en Arles defendió la tradición provenzal de que las tres Marías fueron verdaderas hermanas de la Santísima Virgen, publicando después sus afirmaciones razonadas en un libro titulado *Démonstrations évangéliques sur la vraie généalogie de sainte Anne et de ses trois filles, les trois Maries, où est prouvé que les Saintes-Maries sont vraies soeurs de Nôtre Dame*.

Desde el año 1589, en que fué definidor general del Capítulo celebrado en Roma, comenzó á trabajar por la restauración de la observancia regular en Francia, lo cual le atrajo persecuciones y disgustos. De sus fundaciones provienen la célebre Provincia Dominicana de Lyón, la Congregación tolosana y otros conventos. Como predicador elocuentísimo era reconocido y buscado por todos. Rechazó varios obispados, trabajó mucho en la extirpación de la hechicería, escribiendo relatos curiosísimos, como la *Histoire admirable de la possession et conversion d'une pénitente, séduite par un magicien*, etc. Murió santamente el día 5 de Mayo de 1618.

Bibliogr. P. J. Archimbaud, *Congregationis Occitanae, portea S. Ludovici dictae, historica sinceraque narratio ab ejusdem inchoatione anno MDXCV ad annum MDCXVIII*; Quètif y Echard, *Scriptores Sac. Ord. Praed.* (t. II, págs. 409-411); Mahuet, *Praedicatorum Avenionense* (págs. 145 y siguientes); Cosnard, *Hist. du Couv. des FF. Prêcheurs du Mans*; Gévry, *Abrégé de l'Hist. du couv.*, etc.; Albanès, *Le couvent royal de S. Maximin*; Arch. du Rhône; *Moert. des Jacobins* (manuscrita, t. II, etc.); Mammachi, *Annales Ord. Praed.* (I, 234, 451).

MICHAELIS (SOPHUS). *Biog.* Poeta dinamarqués, n. en Odense en 1865. De condición humilde, merced al apoyo de sus parientes, pudo estudiar el latín, y desde 1884 historia del arte y lenguas vivas en la universidad de Copenhague. Después hizo varios y largos viajes, y desde 1905 dirige la revista *Kunst*. Jorge Brandes le inspiró la afición á la literatura, y en 1888 publicó una colección de *Poemas*, rebosantes de belleza y harmonía, aunque algunas veces demasiado recargados de ornato poético. A ella siguieron las colecciones *Sonnenblumen* (1893), *Sirenen* (1898), *Das Fest des Lebens* (1900), y *Die Palmen* (1904). Tras las novelas (de poco éxito) *Sünde* (1891) y *Gewonheitsmenschen* (1892), obtuvo gran aceptación la de costumbres medievales *Aebelö* (1895). También tuvieron éxito *Der Totentanz* (1900), poema en prosa, y *Giovanna* (1901). En sus obras descuella una gran fuerza poética unida á una vasta erudición.

Bibliogr. C. E. Jensen, *Vore dages digtere* (Copenhague, 1898).

MICHAELIS (TEODORO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Ballenstädt y m. en Hamburgo (1831-1887). Formó parte de varias orquestas y se dedicó á componer música popular, en cuyo género se distinguió notablemente. Uno de sus mejores éxitos fué la célebre *Patrulla turca*, composición que ha figurado en el repertorio de todas las bandas.

MICHAELIS DE VASCONCELLOS (CAROLINA GUILLERMINA). *Biog.* Escritora alemana contemporánea, nacida en Berlín en 1851. Hija del profesor Gustavo Michaelis, cursó en la *Hohere Tochterschule,* y desde 1865 se dedicó al estudio de las lenguas y literaturas románicas, clásicas, eslavas y semíticas. En 1872 sirvió al Estado como intérprete oficial, y luego entró en relación con varios literatos portugueses; de ello provino su casamiento con Joaquín de Vasconcellos, lo que motivó el traslado de su residencia á Oporto, en donde ha estudiado con pasión todo lo que atañe á la lengua, literatura y folklore de Portugal. Conoce también la literatura española, sobre la cual ha escrito varios trabajos de crítica. Ha colaborado en las Enciclopedias de Meyer y de Brockhaus, y ha sostenido correspondencia con los más notables filólogos contemporáneos. Pertenece á varias sociedades científicas y literarias, y en 1893 obtuvo el grado de doctora en filosofía en la universidad de Friburgo. El gobierno portugués, para premiar sus trabajos, concedióle la cruz de oficial de la orden de Santiago en 1901. Entre sus producciones figuran: *Erlauterungen zu Herder's Cid* (Leipzig, 1868). *Romancero del Cid* (Leipzig, 1870). *Tres flores del Teatro antiguo español* (Leipzig, 1876), *Studien zur romanischen Wortschöpfung* (Leipzig, 1876), *Práctica de tres pastores* (Brunswick, 1881), *Versuch über der Ritterroman Palmeirim de Inglaterra* (Halle, 1883), *Studien zur hispanischen Wortdeutung* (Milán, 1885). *Poesias de Francisco de Sá de Miranda* (Halle, 1885), *Der portugiesischen Infinitiv* (Erlangen, 1891), *Romanzenstudien* (Halle, 1890), *Geschichte der portugiesischen Litteratur* (Estrasburgo, 1893). *Fragmentos etymologicos* (Oporto, 1894), *Randglossem zum altportugiesischen Liederbuch* (Halle, 1896-1905), *Wilhelm Storck, Vida e obras de Luiz de Camões* (Lisboa, 1897); *La tragedia de la reina Isabel* (Madrid. 1898), *A infanta D. Maria e as suas damas* (Oporto, 1902), *Pedro de Andrade Caminha* (París, 1901), y *O Cancioneiro da Ajuda* (1904).

MICHAELNBACH. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de la Alta Austria, círc. de Hausruck, dist. de Wels; 160 h. (1,600 con el mun., que comprende 32 aldeas).

MICHAELSON. *Geog.* Lago sit. á 4,191 metros s. n. m. en un valle de las montañas de Kenia ó Kenya (V.).

MICHAELSTONE-SUPER-AVON. *Geog.* Mun. ó parr. de Inglaterra, en el País de Gales, condado de Glamorgan, á 6 kms. de Neath, junto al río Avon; 5,500 h. Comprende los lug. de Lower y Uper Michaelstone. Yacimientos de hulla y fundiciones de estaño.

MICHAGA. *Geog.* Pico de una cordillera de Bolivia; 5,738 m.

MICHAILOW. V. MIKHAILOV.

MICHAILOWATZ. *Geog.* Pobl. de Servia, departamento del Kraina, dist. de Brza-Palanka, junto á la rib. der. del Danubio, frente á la isla de Ostrovu-Mare, formada por dos brazos del río; 1,100 h.

MICHAILOWSK. *Geog.* V. MIKHAILOV.

MICHAILOWSK. *Geog.* V. MIKHAILOWSK.

MICHAILOWSKAIA. *Geog.* V. MIKHAILOVSKAIA.

MICHAILOWSKI (NICOLÁS CONSTANTINOVITCH). *Biog.* V. MIKHAILOVSKI.

MICHAILOWSKI-DANILEVSKI (ALEJANDRO FRANOVICH). *Biog.* V. MIKHAILOVSKI-DANILEVSKI.

MICHAILLE. *Geog.* Comarca de la Francia Oriental, entre el Valromey y el país de Gex, junto á la rib. der. del Ródano, y regado también por el curso inferior del Valserine. Forma actualmente parte del dep. del Ain, y está dividido entre los cantones de Chatillon-de-Michaille y de Collonges.

MICHAL (ZOROASTRO ALEJANDRO). *Biog.* Inspector general de puentes y calzadas, n. en Voiron y m. en París (1801-1875). Desde 1833 hasta 1840 dirigió los puentes y calzadas, cloacas, etc., que se construyeron en París, ocupando después el cargo de ingeniero-jefe de la navegación por el Sena en París, y desde 1855 hasta 1871 estúvole confiado el servicio municipal de la capital de Francia en lo que se refiere á aquellos ramos relacionados con su profesión de ingeniero de puentes y calzadas. Publicó varias memorias y presentó notables proyectos, figurando entre aquéllas: *Deux mémoires sur les polygones funiculaires, avec applications au calcul des ponts suspendus* (1839 y 1841); *Sur les courbes en anses de panier* (1831), *Sur le débit des puits artésiens* (1866), *Le jaugeage de eaux courantes* (1870), etc.

MICHALCZE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bukovina, dist. y á 8 kms. de Czernowitz; 2,000 h. ‖ Pobl. en la prov. de Galitzia, dist. de Horodenka, en el valle del Dniester; 1,060 h. Ambas poblaciones fueron ocupadas por los rusos desde últimos del año 1914 á consecuencia de la conflagración europea, y recuperadas por los austriacos en 1915.

MICHALEWICE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Drohobicz, á oril. del Tysmienica, subafl. del Dniester; 1,200 h.

MICHALKOWITZ. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Oppeln, círc. rural de Kattowitz; 3,790 h. Templo católico, explotaciones mineras, hornos de cal. Est. en la. l. f. de Kattowitz á Beuthen.

MICHALKOWITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Silesia, dist. de Freistadt; 1,600 h.

MICHALOWSKI. *Biog.* Pintor polaco, n. en Cracovia (1804-1855). Dedicóse á la pintura de escenas militares. Establecido en Francia, trabó amistad con los pintores Horacio Vernet y Charlet.

MICHALOWSKI (SEBASTIÁN). *Biog.* Escolapio de Polonia (1721-1787). De nobilísima familia, ingresó en la orden calasancia en Varsovia. Enviado á Roma para perfeccionar sus estudios, se distinguió sobremanera en filosofía, teología y matemáticas. De regreso á su patria las enseñó á los juniores escolapios. Fundado por Konovski el célebre Colegio de Nobles en Varsovia, fué MICHALOWSKI uno de sus profesores y, más tarde, director y provincial. Murió en Cracovia. Como literato, publicó las *Instituciones oratorias de M. Fabio Quintiliano,* con eruditas anotaciones (Varsovia): como historiador debe mencionarse la *Vida de S. José de Calasanz* (Varsovia, 1749); como escritor ascético, sus 2 vol. de *Avisos* (Varsovia, 1773), y como canonista, *Estatutos y Privilegios de la Orden calasancia.*

MICHALTSCHEW (DEMETRIO). *Biog.* Filósofo búlgaro contemporáneo, n. en Losengrand en 1881, profesor en la universidad de Sofía. Se ha formado en las escuelas alemanas, siguiendo la dirección de la filosofía de la inmanencia, de su maestro J. Rehmke. Sus diferentes trabajos se han publicado con el título *Philosophische Studien* (Leipzig, 1909), contribución á la crítica del moderno psicologismo.

MICHALLON (Aquiles *Etna*). *Biog.* Pintor francés, n. en París (1795–1822). Fué hijo del escultor Claudio Michallon, que murió cuando el joven Aquiles contaba quince años. El príncipe Yossupaff le protegió, y gracias á esta poderosa ayuda recibió lecciones de David, Bertin y Dunouy. Sólo contaba diez y seis años cuando obtuvo una segunda medalla en el *Salon* de 1812, y cinco años después el gran premio y la pensión de Roma. Su prematura muerte interrumpió tan brillantes comienzos. Los Museos del Louvre y de Montpellier poseen obras de este artista (*La muerte de Roldán, Teseo persiguiendo los centauros, La isla de Lemnos*. etc.).

Michallon (Claudio). *Biog.* Escultor francés, n. en Lyón en 1751 y m. en París en 1799. Fué discípulo de Bridan y de Coustou (hijo) en París y trabajó en Roma, donde trabó estrecha amistad con Juan Germán Drouais, de quien labró la tumba en la iglesia de Santa María *in Via lata*. Al regresar á París trabajó en varias obras improvisadas con ocasión de festejos públicos, adquiriendo alguna reputación modelando figurillas para adorno de relojes.

MICHANS Y PIQUER DE DOT (Vicenta). *Biog.* Cantatriz española, nacida en Valencia en 1802. Principió en Madrid su educación musical, y cuando contaba sólo diez y seis años de edad empezó á ser admirada por la alta sociedad madrileña. Hízose aplaudir muchísimo en Barcelona, donde dió repetidos conciertos que hicieron época y donde residió después de casada con el escritor y poeta don Jaime Dot. En 1831 dió un concierto en la Granja ante los monarcas españoles, que la colmaron de elogios y la nombraron primera adicta facultativa del Conservatorio.

Bibliogr. José M. Carnerero, *Cartas españolas* (Madrid, 1831).

MICHAPÚ. *Mit.* Con este nombre designan al Ser Supremo algunas tribus indígenas de la América Septentrional. Antes de existir el mundo, Michapú creó el cielo y los animales. Puso á éstos en una calzada flotante, pero al convencerse de que así no podían vivir, pidió al dios de las aguas que las separara en cierta extensión para que pudieran habitarla aquellos seres. Su petición fué desoída, y entonces Michapú envió á la rata y á la nutria á buscar tierra. Regresaron los dos animalitos llevando unos granos de arena, de los que el dios pudo formar el globo terráqueo, colocando en él á los animales creados, que bien pronto empezaron á luchar entre sí destrozándose. Michapú castigó tal ingratitud destruyéndolos, y de los restos putrefactos de aquellos seres formó la raza humana.

MICHAR. m. ant. Prado, campo que se labra.

Michar. *Geog.* Pobl. de Servia, dep. de Chabntz, dist. de Pojavo-Tamnava, cerca de la rib. der. del Save, afl. del Danubio; 420 h. En 1806 obtuvieron junto á este lugar una victoria los servios sobre los turcos.

MICHATOYA. *Geog.* Río de Guatemala; nace del lago de Amatitlán, junto á la ciudad de este nombre, y forma una pintoresca cascada de unos 25 m. de a. en las inmediaciones de San Pedro Mártir; recibe las aguas del María Linda por la izquierda y desde aquí es navegable hasta llegar al Océano, donde des. dividido en varios brazos, entre los cuales se levanta la isla de las Morenas.

MICHAU (Código). *Hist.* Nombre que se dió en Francia á una Ordenanza real publicada en Enero de 1629, como consecuencia de los Estados generales de 1614 y de las dos Asambleas de notables que se celebraron en Ruán (1617) y en París (1626). Constaba de 461 artículos. El canciller Miguel de Marillac, que fué su autor, introdujo en ella muchas reformas útiles, pero los parlamentarios, que no vieron con gusto tales reformas, la modificaron de tal manera que llegaron á desviarla completamente de su primitivo objeto. Esta Ordenanza cayó luego en ridículo y se la llamó *Code Michau* (Código del pequeño Miguel). Más tarde se reconoció su espíritu de justicia y fué reconocida como un buen Código.

Michau (Teobaldo). *Biog.* Pintor flamenco, nacido en Tournay en 1676. Fué discípulo de Schellinks y se dedicó á la pintura de escenas rurales y de paisajes, imitando el estilo de David Teniers y de Juan Brueghel. En 1699 ingresó en el Gremio de San Lucas de Bruselas. M. en Amberes en 1755. En Augsburgo se conservan algunas obras de este pintor.

Paisaje, por Teobaldo Michau. (Museo del Prado, Madrid)

MICHAUA. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Pará, mun. de Faro. Se extiende á la der. del río Nhamundá.

MICHAUD (Claudio). *Biog.* General francés, n. en La Chaux-Neuve (Doubs) en 1751 y m. en Luzancy (Sena y Marne) en 1835. Ascendió rápidamente durante la Revolución francesa, pues elegido capitán en 1791, era ya teniente coronel en 1793, y en este mismo año, después de habérsele enviado al ejército del Rhin, fué promovido á general de brigada y luego á general de división. Después de la retirada de Pichegrú, mandó aquel ejército como general en jefe (1794) y derrotó á los austroprusianos en Schifferstadt y en Offenbach, arrojólos del Palatinado y se apoderó de Maguncia, pero una herida grave le obligó á permanecer apartado del ejército. Posteriormente, el general Michaud tomó parte en la segunda campaña contra Italia, pasó á Holanda en 1805 al frente del ejército francés, fué nombrado gobernador de las ciudades hanseáticas (1806), y sucesi-

vamente lo fué de Berlín (1807) y de Magdeburgo (1808). Finalmente, obtuvo su retiro en 1814.

Michaud (Filiberto Eugenio). *Biog.* Literato y teólogo francés, n. en Pouilly-sur-Saône (Costa de Oro) el 13 de Marzo de 1835. Este acérrimo controversista hizo sus estudios en los Vosgos y en su departamento natal, pasando después á Dijón y á Saint-Maximin (Provenza) para estudiar teología, obteniendo después en la universidad de Munich el grado de doctor en dicha ciencia (1867). La carrera sacerdotal le ofrecía un hermoso porvenir, pues al poco tiempo fué nombrado por el arzobispo de París, monseñor Darboy, vicario de la aristocrática parroquia de San Roque y luego de la Magdalena, pero á raíz de la proclamación del dogma de la infalibilidad pontificia, no estando conforme con el mismo, apostató públicamente, y quedó separado de la Iglesia católica, apostólica y romana. Aceptó entonces las doctrinas de la secta suiza de los viejos católicos, y obtuvo una cátedra en la Facultad de Teología de Berna (1876), en cuya universidad explicó, además, literatura francesa. Ha dado numerosas conferencias de carácter teológico, y también literarias, sobre todo en los cantones suizos de lengua francesa. Habiéndose fundado, en el Congreso que en 1892 celebraron en Londres los viejos católicos, la llamada *Revue internationale de théologie,* Michaud se encargó de su dirección; ha sido también uno de los principales redactores del periódico *L'Union Chrétienne* de París, y colaborador de varias publicaciones de la Suiza francesa, á las que envió artículos de crítica literaria, histórica y filosófica. Desde 1892 hasta 1893 fué rector de la universidad de Berna. He aquí la lista de sus principales escritos: *Guillaume de Campeaux et les Ecoles de Paris au XII siècle* (1867). *L'esprit et la lettre dans la morale religieuse* (1869-70). *Comment l'Eglise romaine n'est plus l'Eglise catholique* (1872). *De la falsification des cathéchismes français et des manuels théologiques par le parti romaniste de 1670 à 1868* (París, 1872), *Les faux libéraux dans l'Eglise romaine, Programme de réforme des églises d'Occident, Plutôt la mort que le déshonneur, Guignol et la révolution de l'Eglise romaine, M. Veuillot et son parti condamnés par les évêques et archévêques de Tours, Paris, Orléans; La papauté anti-chrétienne* (1873), *Le mouvement contemporain des églises* (París, 1874), *De l'état présent de l'Eglise catholique romaine en France* (Bruselas, 1875), *Etude stratégique contre Rome* (París, 1876). *Discussion sur les sept conciles oecuméniques au point de vue traditionnel et libéral* (Berna, 1878), *Louis XIV et Innocent XI,* según la correspondencia diplomática inédita del ministerio de Negocios Extranjeros de Francia (París, 1882-1883); *Le jésuitisme politique et le Comte de Montlosier en 1826* (Berna, 1882), *Le pape Alexandre VIII et le duc de Chaulnes* (Berna, 1888), etc. Pero la especialidad de Michaud es la patrología, debiendo mencionarse sus estudios, *La notion de l'Eglise d'après saint Augustin* (1894). *Saint Maxime le confesseur et l'apocatastase* (1902), *Saint Grégoire de Nysse* (1902). *Ecclésiologie de saint Grégoire de Naz.* (1904), *Saint Athanase* (1908), *La Christologie de saint Jean Chrysostome* (1909), y *La Sotériologie de saint J. Chrys.* (1910).

Michaud (Gustavo). *Biog.* Etnólogo suizo contemporáneo, n. en Ginebra en 1860. Estudió en la universidad de Ginebra, de la que salió doctor en ciencias en 1886. De 1889 á 1895 fué encargado de una misión científica por el gobierno de Costa Rica, donde reside, y ha colaborado en varias revistas americanas y en *Popular Science Monthly;* es miembro del Instituto Nacional de Ginebra y de la Sociedad de Ciencias Físicas de Argel, y ha publicado, además, una obra sobre la América Central, premiada en la Exposición Internacional de Chicago, y *Le voyage de William Willougly* (1889).

Michaud (José Francisco). *Biog.* Historiador francés, n. en Albens (Saboya) y m. en Passy (1767-1839). En 1791 trasladóse á París, defendiendo en su periódico *La Quotidienne* tan acérrimamente á la monarquía, que en 1795 fué encarcelado y condenado á muerte. Fugóse á Suiza y publicó allí su poema satírico *Le printemps d'un proscrit* (París, 1804). Después del 18 Brumario regresó á París, consagrándose desde entonces á los estudios históricos, y escribió, como fruto de los mismos: *Histoire des progrès et de la chute de l'empire de Mysore* (París, 1801), *Histoire des Croisades* (París, 1812-22), *Bibliothèque des Croisades* (París, 1822; 2.ª ed., 1829), *Biographie moderne, ou dictionnaire des hommes qui se sont fait un nom en Europe depuis 1789* (París, 1806), que fué condenada por el prefecto de policía; *Bibliographie universelle* (1811), *Histoire des XV semaines* (París, 1815), obra escrita directamente contra Napoleón I, de la cual se hicieron 27 ediciones. En 1813 fué nombrado miembro de la Academia Francesa. Más tarde el gobierno de Luis XVIII le nombró censor de periódicos, y en 1815 fué elegido diputado. La *Correspondance d'Orient* (París, 1833-35) fué fruto de sus viajes por Oriente, y en colaboración con Ponjoulat dió á la estampa la *Collection des mémoires pour servir à l'histoire de France depuis le XIIIe siècle* (1836-39). También escribió numerosos folletos de carácter político, entre los cuales figura el titulado *Histoire des Cent-Jours.* Michaud fué un innovador, y su obra sobre las Cruzadas, una de las primeras producciones de la escuela histórica que, inspirada por los trabajos de Chateaubriand, reivindicó el honor de la Edad Media.

Bibliogr. Sainte Beuve, *Causeries du lundi* (VII, 20-41); Villeneuve, *Notice historique sur J. F. Michaud* (París, 1839).

Michaud «el Joven» (Luis Gabriel). *Biog.* Literato francés, hermano del historiador José Francisco (V.), n. en Bourg-en-Bresse y m. en París (1772-1858). Después de haber hecho las primeras campañas de la Revolución, se retiró del servicio militar y montó, en compañía con Giguet, una imprenta en París, distinguiéndose por sus ideas realistas, por cuya causa sufrió varias prisiones. En 1814 Luis XVIII le nombró impresor del rey, y en 1823 se le confió la dirección de la imprenta real. Se le deben notables obras: en colaboración con su citado hermano publicó la *Biographie moderne ou des Hommes vivants,* luego la *Biographie universelle,* llamada más generalmente *Biographie Michaud* (1811-1828), en 52 vol., de la que se hizo una segunda edición (1842-65) en 45 vol., y, finalmente, una tercera en 1870. Publicó, igualmente, una *Biographie des hommes vivants* (París, 1815). Se le debe, además: *Adieu de Marie Thérèse Charlote de Bourbon* (Basilea, 1796), *Tableau historique et raisonné des premières guerres de Napoléon Bonaparte* (París, 1814), *Vie publique et privée de Napoléon Bonaparte* (París, 1844), *Histoire du saint-simonisme et de la famille Rothschild* (París, 1847), *Biographie* ó *Vie publique de Louis Philippe d'Orléans* (1849).

etcétera. En sus talleres de imprenta editó especialmente obras religiosas y monárquicas, respondiendo con ello á sus ideas políticas.

Michaud d'Arcon (Juan Claudio). *Biog.* Ingeniero militar francés (1733–1800). Se distinguió en la defensa de Cassel (1761) y adquirió renombre por sus trabajos cartográficos y otros de índole científico–militar. Llamado por Carlos III, construyó las famosas baterías flotantes destinadas al sitio de Gibraltar, que no dieron los resultados que se esperaban, y fueron incendiadas y echadas á pique por los ingleses mediante el empleo de la *bala roja*. Se distinguió á las órdenes de Dumuriez en Holanda (1793), especialmente en la toma de Breda, y redactó luego, como auxiliar de Carnot, las admirables instrucciones que se dieron á los ejércitos de la República. Escribió *Considérations militaires et politiques sur les fortifications* (1795).

Michaud de Courcelles (Hugo, conde de). *Biog.* Diplomático saboyano, n. hacia el año 1505 y m. en Chambery en 1572. Fué secretario particular de Carlos III, duque de Saboya, y luego preceptor y consejero de Manuel Filiberto, hijo primogénito del duque. Enviado su discípulo á la corte española, le acompañó Michaud de Courcelles, y á su lado peleó en San Quintín (1557), logrando después la devolución de las tierras de Saboya, de las que se había apoderado el monarca francés. Manuel Filiberto no quiso jamás separarse de su preceptor, al que colmó de honores y le hizo su primer ministro, cargo que conservó Michaud durante el resto de su vida.

MICHAULT (Jorge). *Biog.* Grabador francés, n. en Abbeville (1752–1810). Fué discípulo de Francisco Aliamet, cuyo estilo imitó.

Michault ó Michaut (Pedro). *Biog.* Poeta francés del siglo xv. Fué secretario de Carlos *el Temerario*, conde de Charolais en 1466, y vivió mucho tiempo en la corte de los duques de Borgoña. Escribió varias obras, en algunas de las cuales se mezcla la prosa con el verso; revisten un carácter moral ó satírico, y han sido objeto de varias ediciones. Entre las producciones de Pedro Michault, escritas desde 1460 hasta 1466, figuran: *Le procès de Honneur fémenin*, obra en la que defiende á las mujeres de los ataques de que eran generalmente objeto en los poemas de aquella época; esta obra se insertó á fines del siglo xv en el *Jardin de Plaisance*, con el título *L'arrest donné contre ceulx qui disent mal des femmes*. Escribió después (1464) *La danse aux aveugles*, reeditada por Lamberto Doux, hijo, su obra más importante, en la que trata de demostrar que la humanidad está danzando siempre guiada por tres ciegos: el amor, la muerte y la fortuna: al año siguiente (1465) compuso dos *Complaintes* á la muerte de la condesa de Charolais, Isabel, hija de Carlos I de Borbón; en 1466 escribió *Doctrinal de Court ó Doctrinal du temps présent* (ed. Ginebra, 1522); también es de este autor otro poema, al que no puso fecha, titulado *Pas de la mort*. Este poeta, que fué muy célebre en su tiempo, aunque hoy está completamente olvidado, no debe ser confundido con Michaut Le Caron (V.).

Bibliogr. L. Doux. *La danse aux aveugles et autres poésies du XVe siècle, extraites de la bibliothèque des ducs de Bourgogne* (Lila, 1748); Legrand d'Aussy. *Notices et extraits des manuscrits;* Petit, *Le pas de la mort, poème inédit du Pierre Michaut, suivi d'une traduction flamande de Colyn Coellin, publié avec une introduction* (Bruselas, 1869); Romamá, *Pierre Michault et Michault Taillevent.*

MICHAUT ó MICHAULT LE CARON, llamado *Taillevent*. *Biog.* Poeta francés que floreció en la primera mitad del siglo xv, á quien algunos han confundido con Pedro Michault (V.), otro poeta también del siglo xv, que al igual que el que nos ocupa, vivió también en la corte de los duques de Borgoña. Michault Le Caron, llamado *Taillevent*, fué ayuda de cámara y *joueur de farses* de Felipe *el Bueno*. Entre sus obras, figura la titulada *Le passe-temps Michaut*, escrita antes de 1440.

Michaut (Gustavo María Abel). *Biog.* Literato francés contemporáneo, n. en Persigny (Yonne) el 20 de Febrero de 1870. Empezó sus estudios en el Liceo de Lyón y los continuó en París en el de Enrique IV y en la Escuela Normal Superior. Obtenido el diploma de agregación, enseñó retórica en el Liceo de Moulins (1893-94), de donde pasó á la universidad católica de Friburgo (Suiza) hasta 1904; explicó este año un curso de literatura francesa en la Facultad de Letras de Lila y fué nombrado maestro de conferencias de la universidad de París. Es doctor en letras y la Academia Francesa le ha premiado en distintas ocasiones. Conocedor de los clásicos franceses, se citan con elogio sus estudios sobre Pascal; además de su edición de los *Pensamientos*, ha publicado: *Abrégé de la «Vie de Jésus» de Pascal* (1897), *Discours sur les passions de l'amour de Pascal* (1900), y *Les époques de la pensée de Pascal* (1902). Otro autor predilecto de Michaut es Sainte-Beuve, al cual ha dedicado: *Sainte-Beuve avant les Lundis* (1903), que titula ensayo sobre la formación del espíritu y del método crítico de aquel literato; *Etude sur Sainte–Beuve* (1904), y *Etude sur le livre de l'amour de Sainte-Beuve* (1905). Ha compuesto, además: *Le Génie latin: la race, le milieu, le moment, les genres* (París, 1899); *Ancassin et Nicolette* (1901), *La comtesse de Bonneval* (1903), *La Berenice de Racine* (1907), *Madeleine de Scudéry, De la poésie française jusqu'au règne de Henri IV* (1908), *Musset, les Caprices de Marianne* (1900); *Honoré d'Urfé, poésies choisies* (1909), etc. La Academia Francesa premió en 1900 su excelente edición y traducción de los *Pensamientos* de Marco Aurelio.

MICHAUX (Andrés). *Biog.* Viajero y botánico francés, n. en Satory, cerca de Versalles, y m. en Madagascar (1746-1802). Era hijo de un jardinero y se dedicó en su juventud á los trabajos del campo, pero habiendo enviudado á los pocos meses de haber contraído matrimonio, buscó en el estudio el olvido de sus penas, entusiasmándose por la botánica. Recibió al efecto lecciones del célebre Jussieu, y desde 1779 hasta 1781 viajó por Inglaterra, por la región de Auvernia y por los Pirineos españoles, dedicándose á herborizar. En 1782 acompañó á Persia al cónsul Rousseau, realizando durante dos años muchas exploraciones, y se preparaba á trasladarse al Tibet cuando tuvo precisión de regresar á su patria, en donde introdujo el zelcua *(Planera crenata)*, árbol forestal. Poco tiempo después emprendió un viaje á la América del Norte, y allí permaneció unos doce años recorriendo muchas comarcas poco conocidas todavía; estas excursiones quebrantaron mucho su fortuna, y al regresar de nuevo á Francia en 1797 naufragó y perdió la mayor parte de sus colecciones. Quedó así arruinado, y para colmo de males el gobierno francés le negó el pago de pensiones atrasadas, y sólo pudo conseguir una pequeña

indemnización. Tanto lo que salvó de esta excursión como lo que había reunido anteriormente en Persia, sirvió mucho para el estudio de la flora de aquellos países. No cansado aún de sus exploraciones científicas, obtuvo en 1800 permiso para acompañar al capitán Baudin en una expedición á Australia; pero disgustado del trato de éste, al llegar á la isla de Francia abandonó la expedición. Permaneció allí unos seis meses para dedicarse á trabajos de herborización, y después pasó á Madagascar, en donde murió atacado por la fiebre. Escribió: *Histoire des chênes de l'Amérique septentrionale* (París, 1801), y *Flora borealis americana* (París, 1803). En 1820 fueron publicadas por su hijo Francisco Andrés (V.). Deleuze. en los *Annales du Muséum,* t. III, dió una *Notice sur la vie et les ouvrages d'André Michel.*

Michaux (Francisco Andrés). *Biog.* Botánico francés, hijo de Andrés (V.), n. en Versalles en 1770 y m. en Vaureal en 1855. Demostró el mismo interés que su padre en favor de la ciencia y le acompañó en su expedición á América (1785), de donde regresó en 1790. Trató entonces de seguir la carrera de medicina. pero el ejemplo de su padre, y al objeto de continuar la obra de éste, partió otra vez para el Nuevo Mundo en 1801, pero volvió al año siguiente para terminar y dirigir la impresión de las obras que dejó Andrés. En 1806 se le encargaron varias exploraciones, por cuenta del gobierno francés, en los Estados Unidos. Coincidió este viaje con la invención de los primeros barcos movidos á vapor, siendo Michaux el primer viajero francés que aprovechó este nuevo medio de locomoción, á bordo del navío *Clermont,* mandado por Fulton, con el cual le unió desde entonces una estrecha amistad. Cuéntase que al pagarle Michaux seis dólares por su pasaje desde Albany á Nueva York á bordo del citado navío, tuvo Fulton una gran satisfacción, pues fué el primer ingreso que le produjeron sus trabajos sobre la navegación á vapor. Envió Michaux á Francia 250,000 vástagos de diferentes especies arbóreas, de las cuales el Estado no tuvo el debido cuidado, y perecieron casi todos. como ocurrió también con los que había enviado en otra ocasión su padre á Rambouillet. Fué elegido corresponsal de la Academia de Ciencias de París (1916). Publicó: *Voyage à l'ouest des monts Alléghanys* (1804), *Mémoire sur la naturalisation des arbres forestiers de l'Amérique septentrionale* (París, 1805), *Histoire des arbres forestiers de l'Amérique septentrionale* (París, 1810-13), de la cual publicó él mismo una edición inglesa, *The North America Silva* (París, 1817-19), y numerosas memorias que se publicaron en los *Bulletins de la Société d'agriculture de Paris.*

MICHAUXIA. f. *Bot.* Género de campanuláceas, campanuloideas, campanuleas, campanulinas, con disco epigino bastante plano ó ausente, flores normalmente con 7 á 10 pétalos libres, estrechos, revueltos: senos del limbo del cáliz con apéndices, estilo largo y grueso con 7 á 10 lóbulos estigmáticos lineares, fruto cápsula que se abre hacia la base por 7 á 10 valvas; hierbas bienales, con hojas esparcidas, irregularmente dentadas ó lobuladas; flores grandes, blancas ó algo sonrosadas, en espigas, racimos ó panojas compuestas en último término de cimas. Comprende seis especies del Oriente del Mediterráneo: *M. campanuloides* se cultiva en los jardines.

MICHAY. *Geog.* Río de Venezuela, Est. de Zamora. Nace en la sierra de Mérida, y des. en el Suripá, afl. del Apure.

MICHCA. *Geog.* Estancia del Perú, dep. de Ayacucho, prov. de Cangullo; 200 h.

MICHE. m. *Germ.* Partes genitales de la mujer.

MICHEBACH. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Baden, círc. de Baden, dist. de Rastatt, en la Selva Negra; 1,050 h.

MICHEL. En Alemania, especialmente, expresión cariñosa al propio tiempo que despreciativa, para significar una persona pesada, bonachona y simple, una especie de Juan Lanas.

Michel. *Biog.* Nombre de una familia de arquitectos loreneses, de los siglos XVI, XVII y XVIII. Los nombres de los más importantes y las fechas en que trabajaron, son los siguientes: *Michel,* maestro de obras de San Nicolás, en Lorena, que examinó en 1505 los planos ejecutados por Martín Chambiges para la terminación de la puerta principal de la catedral de Troyes; *Michel «el Lorenés»*, que ejecutó en 1549 los planos de la capilla de los Príncipes en la iglesia de San Max de Bar-le-Duc: *Pedro Michel,* llamado *Lancelot,* que construyó, en compañía de Juan Richier, la capilla sepulcral del duque Carlos III de Lorena en la iglesia de los Cordeleros de Nancy; trabajó desde 1611 hasta 1615 en las fortificaciones de Lunéville y de Nancy; *Juan Bautista Michel,* arquitecto de Nancy, que reconstruyó (con Juan Lahière) una gran parte del castillo y de las fortificacionee de Lunéville; *Cristóbal Michel,* arquitecto de Nancy, cuyo nombre se menciona en documentos de los primeros años del siglo XVIII, y, finalmente, *Sebastián Michel,* arquitecto del rey Estanislao en 1729: m. en Nancy en 1781.

Michel (Adolfo Federico). *Biog.* Literato francés, n. en Lourmarin (Vaucluse) y m. en París (1839-1891). Perteneció á la religión protestante, y después de haber estudiado teología se trasladó á París, en donde colaboró en varios periódicos, entre ellos *Le Protestant libéral, Le Siècle, La Cloche,* etc. Entre sus producciones, cabe citar: *Louvois et les Protestants* (1868), *Le siège de Paris* (1871), *Les missionnaires bottés* (1872), novela: *Histoire de la troisième République française* (1873), *Les Jésuites* (1879), *Les rayonnements, Le roman d'un vieux garçon,* etc.

Michel (Alfonso). *Biog.* Escritor francés contemporáneo, n. en Mormoiron en 1837 y m. en 1893. Figuró entre los felibres de Provenza desde 1876, y escribió con tanta elegancia la lengua provenzal, que mereció el título de *Anacreonte del Felibrismo* después de la publicación de su obra *Lou flasquet de Mèste Miquéu.* Fué el fundador de la escuela del *Mar,* y entre sus demás producciones, figuran: *Istòri de la vilo d'Eguiero, Les traces laissées dans le Midi par le Paganisme, Nimes et ses rues, La belle Magalouna, Ephémérides provençales, Li Margarido e il trevan,* novela, etc., obras escritas en prosa.

Michel (Andrés Pablo Carlos). *Biog.* Crítico de arte, francés, n. en Montpellier el 7 de Noviembre de 1853. Licencióse en letras y en derecho, y fué alumno de la Escuela de Estudios Superiores. Ingresó en 1886 en el *Journal des Débats* como crítico de arte, después de haberse dado á conocer anteriormente en el periodismo. En 1896 se le nombró conservador adjunto de los Museos Nacionales, y á la muerte de Luis Courajod obtuvo el cargo que desempeñaba éste. Desde 1896 es profesor de la Escuela del Louvre: es también profesor de historia del arte en la Escuela de Arquitectura. Per-

tenece á la comisión de monumentos históricos y á la de subscripción para la compra de obras artísticas, y es caballero de la Legión de Honor y de Instrucción pública. Se le debe: *Notes sur l'art moderne* (1896), *François Boucher* (1886), *La peinture française de David à Delacroix* (1889), *Histoire générale de l'art depuis les temps chrétiens,* obra que empezó á publicar en 1905; *Rapport du jury de sculture à l'Exposition universelle de 1900,* y *Le département des sculptures du Moyen Age, de la Renaissance et des temps modernes au Musée du Louvre.* Colaboró en la *Histoire générale,* de Lavisse y Rambaud, habiendo redactado todos los capítulos de la misma referentes á *L'histoire de l'art;* ha colaborado también en otras publicaciones relacionadas con el arte, y en todos sus escritos ha demostrado MICHEL una profunda erudición unida á un alto sentimiento del arte. Citaremos, entre las publicaciones en que ha colaborado, *L'Athénéum, Revue des Deux Mondes, Le Parlement, L'Art, La Gazette des Beaux-Arts, Monuments et Mémoires* (publicación de la Academia de Inscripciones y Buenas Letras), *La Grande Encyclopédie, Revue de Paris,* etc. Es asimismo crítico de arte del *Journal des Débats.*

MICHEL (CARLOS ENRIQUE HILARIO). *Biog.* Pintor francés, n. en Fins (Soma) en 1817 y m. en París en 1905. Fué discípulo de Dehaussy. Desde sus comienzos artísticos (*Salon* de 1846) dedicóse á la pintura de composiciones religiosas impregnadas de gran misticismo, entre las que sobresalen: *Jesús fuente de vida* (Museo de Amiens). *La Santa Comunión* (Museo del Luxemburgo), *El desterrado de la patria celeste, La conversión interior,* y otras.

MICHEL (CLAUDIO). *Biog.* V. CLODION en el tomo XIII, pág. 927.

MICHEL (CLAUDIO ESTEBAN, CONDE DE). *Biog.* General francés, n. en Pointre (Jura) y m. en Waterloo (1772-1815). Tomó parte en las guerras de la Revolución, habiéndose incorporado al ejército en calidad de voluntario, y fué hecho prisionero por los prusianos (1794) y posteriormente (1799) por los ingleses, y en los numerosos hechos de armas en que tomó parte fué herido diferentes veces. Distinguióse más tarde en las batallas de Austerlitz, Eylau y Friedland, lo que le proporcionó rápidos ascensos en su carrera; en 1807 era coronel de granaderos de la guardia, fué creado barón al año siguiente, ascendiendo á general de brigada en 1811, y de división en 1813. En 1814 contribuyó á la victoria de Montmirail, recibiendo en este combate una herida, y peleó también junto á las murallas de París. La Restauración no quiso prescindir de sus servicios y le confió el mando de un cuerpo de cazadores; durante los Cien Días, Napoleón le concedió el título de conde, y en la batalla de Waterloo hizo grandes proezas al mando de la guardia joven, pero cayó mortalmente herido. Se le atribuye la heroica frase «*La garde meurt et ne se rend pas*» que, en forma más concisa, fué atribuída igualmente á Cambronne.

MICHEL (CLAUDIO LUIS SANSÓN). *Biog.* Jurisconsulto y literato francés, n. en Maubegne en 1754 y m. en Douai en 1814. Fué profesor de retórica en el Colegio de su ciudad natal y abogado. Desempeñó diferentes cargos en la magistratura, y en 1790 fué nombrado comisario del Poder ejecutivo de los Tribunales de los departamentos del Norte y del Paso de Calais, del Tribunal de Apelación de Douai (1800) y procurador general (1811). Escribió: *Nouveau Système de répartition de la contribution foncière* (Douai, 1802), y *Considérations nouvelles sur le droit en général et particulièrement sur le droit de la nature et des gens* (París, 1813). También es autor de varias obras de índole diversa, como *Le Charlatan de la Chine* (Douai, 1806), cuento moral en verso, y *Essai sur les attractions moléculaires* (Douai, 1809).

MICHEL (CLEMENCIA LUISA). *Biog.* Revolucionaria francesa, nacida en el castillo de Vroncourt (Alto Marne) y muerta en Marsella (1833-1905). Era hija natural del dueño de dicho castillo, quien la hizo cursar la carrera de maestra, profesión que ejerció, abriendo al efecto una escuela en Batignolles (París). El sitio que pusieron los prusianos á la capital de Francia exaltó grandemente las ideas de Luisa MICHEL, que vestida de guardia nacional y armada de carabina acudió al lugar del combate. Al estallar la *Commune* en 1871, alistóse Luisa en el partido radical: organizó el Comité Central de la Unión de Mujeres, asistió y peroró en los clubs revolucionarios, presidiendo el que se reunió en la iglesia de San Bernardo, y tomó parte en la lucha contra el gobierno, por lo que el 16 de Diciembre de 1871 fué sometida á un Consejo de guerra, en el que, lejos de defenderse, hizo la apología de los incendiarios y mostró su pesar por no haber podido asesinar á Thiers. Fué deportada á Nueva Caledonia, no regresando á Francia hasta el año 1880, en que pudo acogerse á la amnistía general que entonces se concedió. Los sentimientos revolucionarios no menguaron en ella, y en 1883 volvió á imponérsele otra condena (seis años de reclusión) por su participación en el saqueo de las panaderías y excitación al mis-

Luisa Michel

Estatua de Luisa Michel, por Dere

mo. Indultada en 1886, contra su voluntad, sufrió en este mismo año cuatro meses de prisión por un discurso pronunciado en un mitin del Château d'Eau. A partir de esta época, si bien no abandonó sus ideas exaltadas, no tomó parte en las agitaciones políticas. Esta revolucionaria, á la que se dió el sobrenombre de la *Vierge rouge*, cultivó la literatura: además de haber dado á la escena algunas obras, entre ellas los dramas *Nadine* (1882) y *Le coq rouge* (1888), ha producido algunas novelas y otros trabajos. Dió á la estampa: *Le livre du jour de l'an* (1872), *La misère* (1881), novela escrita en colaboración con J. Guétré; *Les méprisées* (1882), *Légendes et chants de guerre canaques* (1885), *Les microbes humains* (1886), *Mémoires* (1886), *Les crimes de l'époque* (1888), *La fille du peuple* (1889), *Le Claquedents* (1890), *La Commune* (1898), etc.

Bibliogr. Leretzow, *Louise Michel* (Leipzig, 1905); E. Girault. *La bonne Louise* (París, 1906).

MICHEL (DAN). *Biog.* Traductor inglés de mediados del siglo XIV, de cuya vida sólo se sabe que fué religioso del convento de San Agustín de Cantorbery. En 1340 completó su traducción de *La somme des vices et des vertus*, tratado moral basado en *Le miroir du monde*, escrito en 1279 por el hermano Lorenzo, monje dominico, para uso de Felipe II de Francia. La traducción lleva por título *Ayenbite of Invit* ó el *Remorse of Conscience* y, aparte de ser interesante por sí misma, es de inmenso valor lingüístico por estar escrita en el dialecto de Kent.

MICHEL (ENRIQUE). *Biog.* Profesor y publicista francés contemporáneo, n. en Metz y m. en París (1857-1904). Estudió en la Escuela Normal, y después de haber sido profesor en provincias, ocupó una cátedra en el Instituto de Enrique IV de París. Entró luego en la redacción del periódico *Le Temps*, y en 1895 se graduó de doctor en la Facultad de Letras, dando al año siguiente un curso en la Sorbona sobre historia de doctrinas políticas. Se le debe: *La philosophie politique de Herbert Spencer* (1892), *L'idée de l'Etat: Essai critique sur l'histoire des théories sociales et politiques* (París, 1895), *Le quarantième Fauteuil* (1898), *La doctrine politique de la démocratie: questions du temps présent* (1900), *Le centenaire d'Edgard Quinet*, folleto (París, 1902), y *Propos de morale* (1904-05), título con el cual se han coleccionado la mayoría de los artículos publicados por MICHEL en *Le Temps*.

MICHEL (ERNESTO BARTOLOMÉ). *Biog.* Pintor francés, n. en Montpellier en 1833. Fué discípulo de Picot y de Cabanel y obtuvo la pensión de Roma en 1858. Dedicóse á la pintura de escenas mitológicas y de retratos y fué director de la Escuela de Bellas Artes y del Museo Fabre de Montpellier. M. en 1892.

MICHEL (FRANCISCO). *Biog.* Visionario francés, n. en Salon (Provenza) y m. en Lançon, cerca de Aix (1661-1726). Ejercía la profesión de albéitar, y en 1699 aseguró habérsele aparecido por tres veces la reina de Francia, María Teresa, que hacía quince años que había bajado al sepulcro. En dichas apariciones, según manifestación del propio MICHEL, le dió la difunta reina un encargo importante para Luis XIV. Tuvo MICHEL traza suficiente para lograr del intendente de Provenza los medios para trasladarse á Versalles, en donde fué afablemente acogido por el monarca francés, quien le recibió varias veces y le colmó de regalos al despedirle para su tierra. Saint-Simon supone que todo ello fué debido á una intriga de madama Arnoul, viuda de un intendente de marina de Marsella (que se hallaba en correspondencia con la Maintenon), al objeto de que la viuda de Scarron pudiera conseguir su casamiento con Luis XIV. Esto no deja de ser una mera suposición del historiador francés, pues según él mismo afirma, jamás se supo el motivo de la confidencia. Parece que el recibimiento afectuoso que tributó el monarca al albéitar provenzal fué debido á que Luis XIV había creído, á su vez, haber visto un fantasma en el bosque de Saint-Germain, cuya aparición le recordó MICHEL en una de las entrevistas. Conocedora probablemente la Maintenon de dicha circunstancia, pudiera muy bien ser que le sirviera de pie para la intriga que le atribuye Saint-Simon.

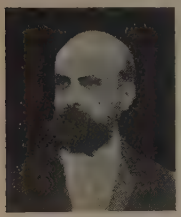
Bibliogr. Duque de Saint-Simon, *Mémoires* (París, 1873).

MICHEL (FRANCISCO EMILIO). *Biog.* Pintor y escritor francés, n. en Metz en 1828. Aun cuando obtuvo bastante notoriedad como paisajista, debe su reputación á los artículos de crítica artística publicados en la *Revue des Deux-Mondes* y á los libros *Rembrandt, Rubens* y *Les Maîtres du paysage*. Perteneció á la Academia de Bellas Artes, y durante algunos años figuraron algunas de sus obras en el Museo del Luxemburgo de París.

MICHEL (FRANCISCO JAVIER). *Biog.* Arqueólogo francés, n. en Lyón en 1809 y m. en París en 1887. Estudió en su ciudad natal y en el Instituto Carlomagno de París. Colaboró en varias publicaciones y se dedicó desde 1830 á la filología, llegando á adquirir tanta fama por sus trabajos, que en 1835 le comisionó Guizot para que practicara en Inglaterra investigaciones en los monumentos de historia y literatura francesas. En 1839 se le confió la cátedra de literatura extranjera de la Facultad de Letras de Burdeos, y un año antes se le condecoró con la Legión de Honor. Fué miembro de la Academia de Inscripciones, de las de Turín y de Viena y de las Sociedades de Anticuarios de París y Londres. Publicó un gran número de ediciones de obras de los siglos XI al XIV, entre ellas: *Roman du meunier d'Arleux* (1833), *Chronique anglo-normande* (1836-1840), *Chronique des ducs de Normandie* (1837-44), *Théâtre français au moyen âge* (1839), *Histoire des ducs de Normandie et des rois d'Angleterre* (1840), los poemas de *Mélusine, Gérard de Roussillon*, el *Roman de la Rose*, *La chanson de Roland et le roman de Roncevaux* (1869), y *Rôles gascons* (1885). Entre sus obras de cultura histórica, cabe citar: *Veland le Forgeron* (1833), *Le roman d'Eustache Lemoine* (1834), pirata del siglo XIII; *Le roman de Mahomet* (1840), *Examen critique du Roman de Berte aus grans piès* (1832), *Lai d'Aveloc* (1833), *Roman de la Violette ou de Girard de Nevers* (1834), *Gautier d'Aupais, le chevalier à la corbeille* (1835); *Tristan, recueil de ce qui reste des poèmes relatifs à ses aventures en français, en anglo-normand et en grec dans les XII et XIIIe siècles* (Londres, 1835-39); *Voyage de Charlemagne à Jérusalem et à Constantinople* (Londres, 1836), *Chroniques anglo-normandes* (Ruán, 1836-40), *Benoît, Chronique des ducs de Normandie* (1837-44); *Jean Bodel, Chanson des Saisnes* (1839); *Le Roman du Mont-Saint-Michel* (Caen, 1856), *Le Roman de la Rose* (2 vol., 1864), *Cours méthodique de lecture et de prononciation* (París, 1865), *Dictionnaire des expressions vicieuses usitées dans la provence Lorraine* (Nancy, 1881), *Rapport sur une mission en Espagne* (*Arch. d. missions scient. et litt.*,

3.ª serie, vol. VI), *Le z euphonique et son équivalent l's douce en provençal et en français* (Tolón), *Histoire des races maudites de la France et de l'Espagne* (París, 1847), *Histoire des hôtelleries, cabarets, hôtels garnis*, etc. (1851–54); *Recherches sur le commerce, la abrication et l'usage des étoffes de soie, etc., pendant le moyen-âge* (1852–54); *Libre d'or des métiers* (1851-54), en colaboración con Eduardo Fournier; *Etudes de philologie comparée sur l'argot...* (1856), *Le pays basque, sa population, sa langue, ses moeurs, sa littérature, sa musique* (1857); *Les Ecossais en France et les Français en Ecosse* (1862), é *Histoire de le Commerce et de la navigation à Bordeaux* (1867–71). Se le deben, también, las traducciones del inglés de las obras de Goldsmith y de Sterne, las de Shakespeare, y la de los poemas de Tennyson: *Elaine, Enide, Geniève*, y *Viviane*.

Michel (Gustavo Federico). *Biog.* Escultor francés contemporáneo, n. en París el 29 de Septiembre de 1851. Ha sido discípulo de Jouffroy en la Escuela de Bellas Artes de París y ha obtenido la medalla de honor en el *Salon* de 1890, en el que exponía una estatua simbolizando *El Pensamiento*. Entre las demás obras de este artista, cuéntanse: *Ensueños* (Museo del Luxemburgo, París), *El ocaso de la vida* (Museo Galliera, París), *Francia moderna* (Puente Alejandro III, París). *El Sagrado Corazón* (Basílica de Montmartre, París), *Herreros y marineros* (Puente de Passy, París), *La Forma desprendiéndose de la Materia* (Museo de Lila), *El ciego y el paralítico* (Jardín del hospital Tenon, París), *Circe* (Jardín de Batignolles, París), busto de la *República*, adoptado por el gobierno francés para la decoración de los edificios públicos (tribunales, escuelas, etc.); busto de Troyon (Museo de Versalles), y *La Virgen*, estatua de plata de 2·20 m. de altura.



Gustavo F. Michel

Michel (Jaime). *Biog.* Jesuíta francés, n. en Pellissane (Bocas del Ródano) en 1712. Ignórase el lugar y la fecha de su muerte. Fué muchos años profesor de teología en Aviñón y Tolón, y después rector del Seminario de Carpentras. Sólo se le conoce una obra póstuma, que le ha dado cierta celebridad entre los ascéticos, por las muchas ediciones que de ella se han hecho y las traducciones al italiano, inglés y alemán. Es el *Nouveau combat spirituel ou traités sur les tentations et le découragement* (Marsella, 1788).

Michel (Jerónimo Anselmo le). *Biog.* Benedictino de la Congregación de San Mauro, n. en Bernay, diócesis de Lisieux, y m. en Nant (1601-1647?). Profesó en el monasterio de Corbie en 1621, y su carácter inquieto y bullicioso dió serios disgustos al padre general don Gregorio Tarrise. Este hizo lo posible para ganarle y traerle á mejores acuerdos procurando ocuparle primeramente en la enseñanza y después en investigaciones para recoger datos para la historia de la Iglesia y de la Congregación. No consiguió su enmienda, por lo cual tuvo que privarle de sus oficios y retenerle junto á sí. Después se trató de sacarle de San Germán de los Prados para el monasterio de San Farón, mas rehusó hacerlo; no obstante, se le obligó á pasar á Landevenec, en la Baja Bretaña, y cumplida allí su penitencia, pasó á la abadía de Nant, donde acabó sus días. Su principal obra es la *Histoire de l'abbaye de Marmoutier*, de Tours, en cuyo archivo se conserva todavía. Por esta obra consta que había compuesto un *Dictionarium*. Son muchos los manuscritos que se conservan en varias partes, por los cuales sabemos que también escribió: *Collectanea spiritualia, Catalogue des monastères benedictins, Extraits des chartes originales et des cartulaires de l'abbaye de Marmoutier, Catalogue des Mss. de Couches, Catalogue d'una partie des Mss. de Cluny, Monasticon benedictinum*, etc.

Bibliogr. Hist. littér. de la Congr. de S. Maur; Nouveau Suppl. à l'Hist. litt. de la Congr. de Saint Maur (París, 1908).

Michel (Jorge). *Biog.* Pintor francés, n. en París (1763–1843). Fué discípulo de Leduc y de Bruandet. Dedicóse á la pintura de paisajes, eligiendo como tema de sus estudios las colinas de los pueblecillos que en sus días aun no habían sido agregados á París (Montmartre, Saint-Ouen, Pantin, etc.). Trabajó como restaurador en el Museo del Louvre, en el que se conservan dos obras de este artista.

Michel (Juan). *Biog.* Médico y poeta dramático francés, m. en Quiers (Piamonte) en 1495. Fué primer médico del rey Carlos VIII y consejero en el Parlamento en 1491. Compuso un misterio sobre la *Résurrection de Jésus-Christ*, en tres jornadas y 20,000 versos, que se representó en Angers en 1475, delante del rey de Sicilia. También es autor de los arreglos y adiciones al *Mystère de la Passion*, de Arnoldo Gréban, y se le atribuye igualmente el *Mystère de la Vengeance de Jésus-Christ*, pero hay que advertir que este autor ha sido confundido con frecuencia con su homónimo el obispo de Augers, que vivió en aquella época, y cuya muerte ocurrió en 1447. Las investigaciones más recientes han demostrado que el misterio de la Pasión debe atribuirse á otro Juan Michel, también médico, m. en 1501, ya que la Pasión, en su nueva forma, apareció en Angers en 1486. No está, empero, demostrado. Michel incorporó á los misterios las leyendas más extravagantes y fantásticas halladas en los escritores apócrifos, se deleitó pintando los bajos fondos de la sociedad quincentista y en un lenguaje realístico en demasía.

Bibliogr. Creizenach, *Geschichte des neueren Dramas* (Halle, 1893); Jubinal, *Mystères inédits* (París, 1837); Petit de Julleville, *Les mystères* (París, 1880). En las Memorias de la Academia de Inscripciones y Bellas Letras, de Francia, t. XVI y XVII, publicó Foncemagne unas *Eclaircissements sur la personne et les ouvrages de J. Michel*.

Michel (Juan). *Biog.* Poeta francés, n. en Nimes (Gard) á mediados del siglo XVII y m. en 1700. Era de humilde origen, y escribió en la lengua de su región natal el poema burlesco *L'embarras de la ferio de Boucairo* (Amsterdam, 1700), que constituye un cuadro animado y de sabor local. Escribió también sonetos, canciones y otros versos en aquella lengua. Varias de sus obras se encuentran en la *Colección de poetas gascones* (Amsterdam, 1702), y en la Biblioteca de Carpentras existe una colección manuscrita de sus principales composiciones.

Michel (Juan Bautista). *Biog.* Grabador francés, n. en París (1748–1804). Grabó un retrato de Voltaire, la *Gioconda* de Leonardo, y otras obras de Rubens, Frans Hals y Teniers.

Michel (Julio). *Biog.* Escritor militar francés, n. en Caen en 1790 y m. en Lorient en 1838. En 1807 ingresó en la Escuela Politécnica y en 1809

en la Escuela Práctica de Metz. Asistió á las batallas de Lutzen y Bauzen. Durante la época de la Restauración ocupó los cargos de director de la fundición de Nevers, del arsenal de La Guadeloupe y del puerto de Lorient. Perteneció al cuerpo de artillería, habiendo llegado al grado de teniente coronel. Dejó varias obras, como *Le Memorial de l'artilleur marin* (París, 1828), y *Observations sur le corps royal de l'artillerie de marine* (1835).

Michel (Lenhoss). *Biog.* Médico húngaro contemporáneo, n. en Budapest en 1863. Estudió medicina y fué profesor supernumerario de las universidades de Basilea (1890), Wurzburgo (1892), Tubinga (1895–99) y titular de anatomía de la de Budapest, donde dirige, además, el Instituto Anatómico. Es miembro de la Sociedad de Ciencias de Hungría. Ha colaborado en varias revistas médicas: *Archiv. für mikrosc. y Anatomie Deut. Mediz. Woch.*, y ha publicado: *Estructura del sistema nervioso* (2 ed., 1895), *Histología y desarrollo del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos* (1895), y *Embriología* (2 ed., 1911).

Michel (Luis Crisóstomo). *Biog.* Político francés, n. en Pourrières (Var) y m. en Montpellier (1797-1853), más generalmente conocido por *Michel de Bourges*. Su padre se había distinguido ya por sus opiniones republicanas, siendo asesinado por los realistas en tiempo del Directorio. Estudió Luis Crisóstomo en París la carrera de derecho, terminada la cual se estableció en Bourges, en donde adquirió gran popularidad y llegó á ser uno de los jefes de la oposición republicana; en dicha población fundó la *Revue du Cher*, que combatió enconadamente al gobierno. Después de la revolución de Julio, defendió los mismos ideales políticos y pasó á París, tomando á su cargo la tarea de defender ante los tribunales al partido republicano, y fué tal la fogosidad y atrevimiento de su palabra, que en 1832 se le suspendió por seis meses en el ejercicio de su profesión, y en 1834 se le condenó á un mes de prisión y á una multa de 11.000 francos. Desde 1837 hasta 1839 representó al distrito de Niort en la Cámara de los diputados, pero no respondió en este cargo á las esperanzas que en él habían puesto sus electores, y durante los últimos años del reinado de Luis Felipe favoreció ostensiblemente al régimen imperante. Después de la revolución del 48 volvió á sus antiguas ideas, y elegido representante del Cher en la Asamblea legislativa, fué uno de los jefes de la Montaña. Pecó de falta de perspicacia política á raíz del golpe de Estado del 2 de Diciembre de 1851, cuya eventualidad había rechazado pocos días antes en un famoso discurso, y aunque combatió la instauración del nuevo régimen, no fué proscrito, y terminó obscuramente sus días en Montpellier. Por los años de 1834 á 1836 estuvo muy relacionado con la novelista Jorge Sand, á la que defendió ante los tribunales é inspiró algunas de sus obras. Escribió unas *Observations* sobre el Código penal militar del 12 de Mayo de 1793 (Bourges, 1827), y un *Discurso político* (París, 1840).

Michel (Luisa). *Biog.* V. Michel (Clemencia Luisa).

Michel (Manuel). *Biog.* Escultor español, n. en Madrid en 1775. Fué pensionado en París y en Roma en 1799 con el haber de 12.000 reales. Desde París mandó á la corte de España varias obras.

Michel (Manuel). *Biog.* Historiador francés, n. en Douai en 1799. Era hijo de Carlos Luis Sansón (V.). Estudió Derecho en París y ejerció diferentes cargos en la magistratura; en 1834 fué nombrado consejero del tribunal de Metz, cuyo cargo dimitió en 1851. Perteneció á la Academia de Metz y á la Sociedad de Anticuarios de Francia. Dejó, entre sus obras, una *Histoire du Parlement de Metz* (Metz, 1843), *Biographie populaire du département de la Moselle* (Metz, 1849), y *Biographie du Parlement de Metz* (Metz, 1853). Colaboró, además, en diversas revistas históricas y arqueológicas de su época.

Michel (Marco Antonio Amadeo). *Biog.* Literato francés, conocido generalmente por *Marc-Michel*, n. en Marsella y m. en París (1812-1868). Empezó publicando varias poesías en *Le Sémaphore* de Marsella, con el seudónimo de *Le scribomane Job*, y en 1834 se trasladó á París, donde colaboró en la *Revue de France, Revue des Théâtres, Journal général des Tribunaux*, y en *Droit* (1838–45). Se dedicó á escribir vodevils, ya solo, ya en colaboración con otros autores, tales como Labiche, Jaime, Dumanoir, Brisebarre, etc., que obtuvieron generalmente mucha aceptación. Además, escribió: *M. de Coyllin* (1832), *La Chanteuse des Rues* (1840), el drama *Le pacte d'amour* (1847), y el libreto de la ópera *Les Trovatelles* (1854). Entre los vodevils de Michel cabe citar: *L'enlèvement de Déjanire* (1843), *Le tigre du Bengale* (1849), *Le chapeau de paille d'Italie* (1851), *Une femme qui perd ses jarretières* (1851), *Un monsieur qui prend la mouche* (1852), *Maman Sabouleux* (1852), *La Perle de la Cannebière* (1855), *Madame de Montenfriche* (1856), *La Dame aux jambes d'azur* (1857), *Les amours de Cléopâtre* (1860), *Les voisins Molinchart* (1862), *Les fiesses de Bouchavannes* (1863), etc., etc.

Michel (Pedro). *Biog.* Escultor francés, n. en Puy-en-Velay el 28 de Octubre de 1728. Fué discípulo de un pintor flamenco y de su hermano Roberto, á quien siguió á España. Después de obtener el primer premio en el concurso de 1753, fué nombrado individuo de mérito de la Real Academia de San Fernando en 1758. Desempeñó los cargos de teniente director (1784) y director (1804) hasta su muerte, ocurrida el 15 de Noviembre de 1809. También fué escultor de cámara de Carlos IV. Esculpió varias obras para adorno de la puerta principal de los jardines de Aranjuez, un San Sebastián para la fachada de la iglesia parroquial de Azpeitia, y una estatua de Carlos III para el Real Palacio de Madrid.

Michel (Roberto). *Biog.* Escultor francés, hermano de Pedro y maestro suyo, n. en Puy-en-Velay (departamento del Alto Loira) en 1720. Fué discípulo de Bonfill, Perrache, Dupont y Luquet, en Montpellier, Lyón y Toulouse, donde trabajó por cuenta de un individuo del Parlamento del Languedoc. En compañía de su último maestro trasladóse á Madrid, llegando á la corte de España el 30 de Octubre de 1740. José Pérez, director de las obras del nuevo palacio y sucesor de Juvara, encargóle varias obras, distinguiéndose hasta tal punto, que al fundarse la Real Academia de San Fernando (1752) fué nombrado teniente director. También desempeñó los cargos de escultor de cámara de Fernando VI y de Carlos III (1775). Fué director de la Academia en 1774 y director general en 1785; m. en Madrid el 31 de Enero de 1786. Colaboró en muchas obras de decoración con Tiépolo, á quien emuló en facilidad y presteza. Modeló varias figuras existentes en la capilla y en los salones del Palacio Real de Madrid,

y muchas otras imágenes y estatuas para las iglesias de San Fermín, San Millán, Justo y Pastor. San Salvador, San Marcos, San Bernardino, San Ignacio, Antigua Aduana, los trofeos y adornos de la Puerta de Alcalá, los leones de la Cibeles, algunos adornos de estuco del palacio del Pardo, el de la iglesia de San Ildefonso y el sepulcro del conde Gages en la iglesia de los capuchinos de Pamplona.

Michel (Sexto). *Biog.* Poeta francés contemporáneo, n. en Sénas (Bocas del Ródano) en 1825 y m. en París en 1906. Trasladóse desde joven á París (1849), en donde dirigió después una institución para jóvenes, á la que se agregó luego un orfanato. Entusiasta del felibrismo, fué el organizador de todas las fiestas que celebraron los felibres en París, y sucedió á Paul de Arene en su calidad de presidente del felibrismo. Después del año 1871 fué alcalde del distrito XV de París. Publicó obras en provenzal y en francés, figurando entre ellas: *Le dueil de Cornélie* (1870), *Loulong dou Rose e de la mar* (1892), *Aurores et couchants* (1893), *La petite Patrie* (1894), *Souvenir d'enfance, Félibrige de Paris, La galerie de l'Amour, Scènes infantines,* y *Un coeur en état de siège,* comedia. Se han hecho versiones inglesas é italianas de sus principales libros.

Michel (Víctor Constante). *Biog.* General francés contemporáneo, n. en París en 1850. Ingresó en la Escuela Militar de Saint-Cyr en 1867, pasó después á la del Estado Mayor, y siendo aún estudiante en esta última, estalló la guerra francoprusiana, por lo que fué incorporado al estado mayor del ejército de Ducrot, y tomó parte en varios hechos de armas de las cercanías de París, quedando herido en la batalla de Champigny. Contribuyó después á la represión de la *Commune,* siéndole recompensados sus servicios con la condecoración de la Legión de Honor. En 1873 ascendió á capitán y fué enviado luego al estado mayor de la primera división de infantería de Lila. Fué más tarde ayudante de campo del general Billot, y después de desempeñar otros servicios, fué destinado al ministerio de la Guerra en calidad de ordenanza del citado general. En 1884 era jefe de batallón y permaneció en Lila cuatro años, hasta que en 1888 fué nombrado profesor adjunto al curso de geología y de geografía militar en la Escuela Superior de Guerra. Siendo teniente coronel se le nombró subjefe de gabinete del ministro de la Guerra, general Mercier, y en 1894 fué promovido á coronel. Al ocupar nuevamente la cartera de Guerra el general Billot, le nombró otra vez subjefe de gabinete; en 1897 ascendió á general de brigada y en 1902 á general de división. Fué entonces comandante de la división 42 en Verdun, y en Marzo de 1906 se le dió el mando del 2.° cuerpo de ejército en Amiens, y dirigió las maniobras de aquel año con mucho lucimiento. En 1907 se le nombró consejero superior de Guerra.

Michel de Bourges. *Biog.* V. Michel (Luis Crisóstomo).

Michel de Tours (Guillermo). *Biog.* Poeta francés del siglo XVI, n. en Châtillon-sur-Indre. Sus obras, muy buscadas hoy por los bibliófilos, pecan de obscuras á causa del abuso de la metáfora, y entre ellas cabe citar: *La forest de conscience* (París, 1516), *Le penser de royal mémoire* (1518), *Le siècle doré* (1521), *Elégies* á la muerte de Claudio de Francia (1524), y *Justice,* obra en prosa que se reimprimió en 1556. Distinguióse también como traductor, trasladando al francés las *Geórgicas* y las *Eglogas* de Virgilio, y obras de Apuleyo, Eutropio, Pablo *el Diácono,* Flavio Josefo, Valerio, Trogo Pompeyo, etcétera. Su versión de Propercio pasa por ser una de las más fieles y elegantes del Renacimiento.

Michel de Tretaigne (Juan Bautista). *Biog.* Médico francés, n. en Montluçon (Allier) y m. en 1869. Ingresó en la milicia, en donde ejerció su profesión; tomó parte en muchas de las campañas del Imperio, y aprovechando una larga estancia en Génova se graduó de doctor en dicha ciudad. Dejó la milicia en 1815, pero volvió á incorporarse á ella en 1823, obteniendo en 1842 el grado de inspector adjunto, y en 1847 se retiró definitivamente del ejército. Escribió: *De l'influence de l'imagination sur le système sécrétoire* (Génova, 1807), *Recherches medico-topographiques sur Rome et l'agro romano* (Roma, 1813), y *Statistique médicale de l'hôpital militaire du Gros-Caillou* (París, 1842), obra que motivó una polémica muy apasionada con Casimiro Broussais, y se halla dicho trabajo tan documentado, que el gobierno francés lo mandó á todos los hospitales de la nación. Tradujo, además, del italiano, las obras del doctor Mojon: *Lois phisiologiques* (Génova, 1806), con adiciones y notas, y *De l'utilité de la douleur* (París, 1843).

Michel de Vesly (Juan). *Biog.* Cuadragésimo quinto general de los cartujos, n. en Coutances (Normandía) y m. en 1600. Tomó el hábito en la Cartuja de París hacia el año 1544 y fué un perfecto religioso. Nombrado prior de San Juan de Liget (Indre y Loire) y de Vauvert (París), gobernó ambas casas á completa satisfacción de los superiores, por lo cual fué designado asistente del padre Jerónimo Marchand en 1593, y luego á su fallecimiento quedó electo general de la orden (1594), la cual gobernó con sumo celo. Trató de evadir la dignidad, pero el capítulo general de 1595 volvió á confirmarle, rogándole que mitigase sus austeridades. Dejó varias obras; en primer lugar se le debe la coordinación de los primeros estatutos de la Cartuja, que hizo siendo prior de la casa de París. Además dejó escritas las obras siguientes: *Liber exercitiorum spiritualium triplici via, Enchiridium spiritualium exercitiorum,* y *Decachordum Psalterium.*

Michel du Tennetar. *Biog.* Médico francés, n. por el año 1740 en Metz, donde m. en 1801. Médico de Nancy y del hospital de Metz, dió en ambas poblaciones gratuitamente lecciones de química. Escribió: *Mém. sur l'état de l'atmosphère à Metz,* etc. (Nancy, 1778), y *Eléments de chimie* (Metz, 1779).

Michel-Jaffard (Antonio Luis). *Biog.* Magistrado francés contemporáneo, n. en Nimes (Gard) en 1842. Ha desempeñado importantes cargos en la magistratura, entre ellos los de presidente del tribunal civil de Marsella (1882), procurador general en Rennes (1883), primer presidente de la Audiencia de Aix (1890) y consejero del Tribunal de Casación (1899). Es oficial de la Legión de Honor y de Instrucción pública y miembro de la Academia de Nimes. Ha escrito: *Essai sur Rabelais* (1877), *Libre arbitre et liberté* (1881), *Discours de rentrée* (1881–1885), etc.

Michel y Rivero (Miguel). *Biog.* Militar español, n. en Cáceres en 1790. Tomó parte en la guerra de la Independencia, asistiendo á los combates de Tuyenzo, Durango y Espinosa de los Monteros, y en el sitio de Ciudad Rodrigo cayó prisionero, pero en 1814 pudo escapar y regresó á España.

Durante la guerra civil tomó parte en varios hechos de armas, entre ellos en la batalla de Belascoain y en la acción de Arroniz. Murió poseyendo el empleo de brigadier, á cuyo grado ascendió en 1854.

MICHELA. f. Nombre que dan los indios á unos plátanos que les sirven de alimento.

MICHELANGELI (Luis Alejandro). *Biog.* Literato y helenista italiano contemporáneo, n. en Jesi en 1845. Doctoróse en letras en la universidad de Bolonia, y perfeccionó luego sus conocimientos en el Instituto de estudios superiores de Florencia. Es en la actualidad profesor de literatura griega en la universidad de Bolonia, habiendo desempeñado anteriormente varias cátedras en los institutos de Jesi y de Lugo, en el liceo de Rieti y en el Instituto técnico de Bolonia. Se le debe: *Epigrammi tradotti dal greco in versi latini e italiani* (1877), *Morbo sociale, Nenia* (Bolonia, 1879), *In Sabina, sonetti* (Bolonia, 1881); *Anacreontee rivedute, tradotte e annotate* (1882); *Ad Anacreontis, quae feruntur «symposiaca hemiambia» emendationes* (1882-84); *Ginochi di nervi, versi* (Bolonia, 1884); *Gl' inni di Proclo: notizie, recensione del testo e volgarizzamento* (1885); *Sul disegno dell' inferno dantesco* (Bolonia, 1886), *Sofocle, l' Antigone, l' Elettra, l' Edipo re* (1886, 1887, 1903); *Frammenti della Melica greca da Terpandro a Bacchilide, riveduti, tradotti e annotati* (1889-97); *Le siracusane, mime di Teocrito: introduzione, testo riveduto, note, appunti, critica* (1892); *Articoli critici su Leonida Alessandrino, Simonide, Bacchilide, Euripide, Pindaro, Babrio, Aristofane, Sofocle, Seneca, Dante* (1894-1903); *I frammenti di Asio e la sua più probabile età* (1898), *Euripide, la «Medea»* (1901); *Poesie ed epigrafi sparse,* y *L' Edipo a Colon di Sofocle, volgarizzamento in prosa* (1906).

Michelangeli (María Pía). *Biog.* Escritora italiana contemporánea. Es profesora en el Instituto femenino Regina Elena de Roma, y ha publicado *La donna nella Divina Commedia* (1898).

MICHELANT (Enrique Víctor). *Biog.* Erudito francés, n. en Lieja en ocasión en que esta ciudad pertenecía á Francia, y m. en París (1811-1890). Fué escribano cartulario en el Tribunal de Apelación de Metz (1836-41), y habiendo entrado en relaciones con varios filólogos alemanes durante un viaje que hizo por los países germánicos, adquirió gusto por el estudio de las lenguas y literatura de la Edad Media. A partir de 1846 sirvió un empleo en la Biblioteca Nacional, de la que fué nombrado conservador adjunto en 1871, obteniendo su retiro en 1886. Por espacio de algunos meses dejó su empleo de bibliotecario para regentar desde 1845 una cátedra de literatura extranjera en la Facultad de Rennes. Llevado de su afición á los manuscritos antiguos, copió gran número de ellos, facilitando así su divulgación. Colaboró en la redacción de los dos primeros volúmenes del *Catalogue des manuscrits français de la Bibliothèque nationale* (1868-74), y ha redactado los de los manuscritos de Saint-Omer, Epinal, Saint-Mihiel, Saint-Die y Schelestadt, que figuran en el *Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques des départements.* Ha publicado, además, las obras siguientes: *Le Roman d'Alexandre* (Stuttgart, 1846), *Mémoires de Philippe de Vigneulles* (Stuttgart, 1850), *Trésor de vénerie,* de Hardouin (Metz, 1856); *Gui de Bourgogne, Otinel, Floovent* (París, 1859), en colaboración con F. Guessard; *Renaut de Montauban* (Stuttgart, 1862), *La clef d'amour* (París, 1866), en colaboración con Tross; *Blancandin ou l'orgueilleuse d'amour* (París, 1867), *Le livre des mestiers: dialogues français-flamands composés au XIV siècle* (1875); *Merangis de Pontlesguez* (París, 1869), *Guillaume de Palerne: roman d'aventures* (París, 1876); *Itinéraires à Jérusalem et Descriptions de la Terre Sainte* (Ginebra, 1882), en colaboración con Raynaud, y *Le Roman d'Escanor* (Stuttgart, 1886). Preparó, finalmente, la publicación del *Roman de l'Escoufle,* que se imprimió en 1894 después de su muerte. *Titoli dei Capitoli della Storia dei Reali di Francia,* en *Jahrbuch f. rom. und engl. Lit.* (vol. XI y XII).

Michelant (Luis). *Biog.* Literato francés, n. en Reims en 1814. Desde joven se dedicó al periodismo, habiendo colaborado en varias publicaciones parisienses. Fué más tarde secretario-redactor del Senado, y en 1869 se le condecoró con la Legión de Honor. Entre los periódicos en que colaboró figuran: la *Revue des théâtres, Galerie de la presse et des beaux-arts, Revue de France, Le National,* etc.; fué también redactor del *Journal des économistes* y del *Dictionnaire général du Commerce.* Ha publicado: *La Morale en images* (1842-43), *Les faits mémorables de l'Histoire de France, La fille du chirurgien* (1853), novela sacada de una obra de Walter Scott; 1 vol. de *Contes,* etc.

MICHELAU. *Geog.* Comunidad rural de Alemania, reino de Baviera, circ. de la Alta Franconia, dist. de Lichtenfels, á oril. del Main; 2,500 h. Estación del f. c. Munich-Bamberg-Hof. Templo evangélico, escuela de dibujo para cesteros, gran industria cestera; fáb. de electricidad. ‖ Pobl. en el reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Breslau, círculo de Brieg, cerca de la rib. izq. del Neisse de Glatz, afl. del Oder; 1,200 h. Templo evangélico. Escuelas para niños y niñas.

MICHELBEUERN. *Hist. rel.* Monasterio de la orden de San Benito, de la Congregación austriaca de San José, en el arzobispado de Salzburgo. Fué su fundador el conde Guntharo de Chiemgow, por los años de 785, llevando los monjes de la abadía de Otting, en Baviera. En el siglo x lo devastaron los húngaros (907-923), y estuvo así algunos años hasta que lo restauró Hartwico, conde palatino (966-970), siendo consagrada la iglesia un siglo después (1072) por Sigehardo, patriarca de Aquileya. Era á la sazón abad el bienaventurado Werigardo, primero de quien hay noticia clara, y cuya sucesión no se ha interrumpido hasta los tiempos presentes. Actualmente hay en él una mediana comunidad que continúa las antiguas tradiciones de la casa, siguiendo parte de sus monjes dedicados á la enseñanza en el Colegio, que tienen anejo á ella, reglamentado desde 1863 como los demás del Imperio, parte á la cura de almas en las ocho parroquias anejas, en las cuales hay unos 20,000 súbditos.

Bibliogr. *Album benedictinum* (1880), *Annales benedictini* (1909 y sigs.), *SS. Patriarchae Benedicti Familiae confoederatae* (Roma, 1910).

MICHELBURNE (Eduardo). *Biog.* Navegante inglés, n. por el año 1574 y m. en 1611. Llevado de su afición, equipó dos navíos, contratando como piloto á Juan Davis. Salió la expedición en 1604 de la isla de Wight, llegando á Bata (al O. de Sumatra) después de haber atravesado el mar de la India desde Madagascar á las islas de la Sonda. Allí realizó varias proezas, y habiendo acogido á bordo á unos piratas malayos que habían perdido á su piloto,

por poco no fué víctima de su rasgo caritativo, pues los malayos, que habían ocultado sus armas, quisieron apoderarse de las embarcaciones. Davis y otros compañeros que habían ido á visitar la embarcación de los piratas fueron asesinados, y MICHELBURNE pudo librarse de los revoltosos, dirigiendo contra ellos el fuego de la artillería que llevaba á bordo; los piratas acogidos perecieron todos, pero también murieron algunos compañeros de MICHELBURNE. Este se apoderó después de un cargamento de sedas conducido en un junco chino, salvó á varios portugueses arrojados por una tempestad á una isla, y habiéndosele negado la entrada en los puertos de Java, emprendió el regreso á Europa, llegando á Portsmouth en 1606. La *Relación* que escribió MICHELBURNE de su viaje, fué publicada por Purchas.

MICHELDORF. *Geog.* Pobl. de Austria, provincia de Alta Austria, circ. de Traun, dist. de Kirchdorf, al pie del Kremsmauer: 2,900 h. Fábricas de pólvora y de armas blancas.

MICHELE ó MICHIELI, llamado *Vicentino* (ANDRÉS). *Biog.* Pintor italiano, n. en Vicenza en 1539. Fué discípulo de Palma *el joven*. Se conservan varias obras de este artista en Bruselas *(Las bodas de Canaán,* boceto del cuadro que pintó para la iglesia de Todos los Santos de Venecia, del cual sólo se conserva un grabado) y en Florencia. Murió en Venecia en 1614.

MICHELE (PASCUAL DE). *Biog.* Médico italiano contemporáneo. Profesor auxiliar de patología general en la universidad de Nápoles. Ha escrito: *Contributo alla ricerca dei microrganismi nel penfigo cronico* (1891). *Meccanismo di azione delle iniezioni di calomelano* (1892), y *Lezioni di patologia generale* (1898).

MICHELE BLACHERNITA. *Biog.* Pintor bizantino del siglo X. Fué uno de los miniaturistas que iluminaron el *Menologio Vaticano,* destinado á Basilio II *Porfirogeneta* (976-1025).

MICHELE DA PAVÍA. *Biog.* Pintor italiano que floreció á mediados del siglo XV. En 1459 trabajó al servicio del pontífice Pío II, y desde 1458 hasta 1465 ejecutó varios trabajos en Mantua.

MICHELE DA VERONA. *Biog.* Pintor italiano del siglo XVI. Nada se conoce de su vida, exceptuando algunas obras fechadas y firmadas, que se parecen en su estilo á las de Morone y de Cavazzola. Se conservan algunas en la Pinacoteca Brera de Milán y en las iglesias de Santa Clara y Anastasia de Verona. En la Galería Nacional de Londres figura una obra de este artista *(Coriolano, Volumnia y Veturia).*

MICHELE DI RIDOLFO. *Biog.* Pintor italiano del siglo XVI. Fué discípulo predilecto de Ridolfo Ghirlandaio, al que ayudó en las obras *(Santa Ana)* de la catedral de Città di Castello. Más tarde fué ayudante de Vasari. En la iglesia del Espíritu Santo de Florencia se conserva un crucifijo pintado por este artista. También poseen otras obras la Galería Pitti de Florencia, el Museo de Nápoles y la Galería Borghese de Roma.

MICHELE MICROS. *Biog.* Pintor bizantino del siglo X. Pintó alguna de las miniaturas que adornan el *Menologio Vaticano,* destinado á Basilio II, *Porfirogeneta.*

MICHELE PARRASIO. *Biog.* Pintor italiano, n. en Venecia á mediados del siglo XVI. Fué discípulo de Ticiano y de Pablo Cagliari *el Veronés,* imitando el estilo de entrambos maestros. La Academia y algunas iglesias de Venecia poseen obras de este artista.

MICHELENA. *Geog.* Mun. de Venezuela, Estado de Tachira, dist. de Ayacucho; unos 6,000 h. Fué en parte destruído por el terremoto de 1875 y reedificado después. Produce café, cereales y caña de azúcar; ganadería. Su fundación data de 1849. La capital del municipio tiene unos 800 h.

MICHELENA (ANTONIO). *Biog.* Jesuíta español, nacido en Sevilla (1813-1868). Tomó el hábito en 1827, ejerciendo el profesorado en diversos colegios de la Compañía. Aficionado á la poesía, escribió algunas composiciones, una de las cuales, compuesta en octavas italianas decasílabas en parte y el resto en octavillas, en que refiere las persecuciones, atropellos y asesinatos sufridos por los individuos de la Compañía no sólo en España, sino en toda Europa, figura en la obra del padre Lerdo, titulada *Relación del tumulto irreligioso acaecido en Madrid en los dias 17 y 18 de Julio de 1834* (Méndez Bejarano, *Bibliografía Hispálica de Ultramar*).

MICHELENA (ARTURO). *Biog.* Pintor venezolano, n. en Valencia el 16 de Junio de 1863. Fué hijo y discípulo de Juan Antonio Michelena y nieto de Pedro del Castillo, distinguido pintor. Después de haber pintado varias obras en Valencia de Venezuela (*Judit y Holofernes, Cupido dormido, La bandera del «Numancia», Un rayo de luz* y otras) otorgóle el presidente Crespo una pensión para que perfeccionase sus estudios en París (1885), donde fué discípulo de Juan Pablo Laurens. Expuso en el *Salon* de 1887 las obras *Una visita electoral* y *El niño enfermo,* premiándose esta obra con una segunda medalla. En 1888 expuso *La Caridad,* obra adquirida por el gobierno venezolano para la Academia de Bellas Artes de Caracas. Posteriormente pintó las obras *El granizo. La joven madre,* y *Carlota Corday camino del cadalso* (medalla de oro). Al regresar á su patria pintó una obra alusiva á los heroicos hechos de Páez, cuyo centenario iba á celebrarse, y el cuadro titulado *Las queseras del Medio* fué regalado al municipio de Nueva York, ciudad que había enaltecido la memoria del héroe venezolano. Trasladóse nuevamente á París MICHELENA (1890), donde pintó un gran lienzo titulado *Pentasilea* é ilustró *Hernani* de Víctor Hugo. Pintó, además: *Miranda en la Carraca, Las bodas de Canaán,* y *La multiplicación de los panes.* Murió MICHELENA el 29 de Julio de 1898. Su busto adorna los jardines del ministerio de Instrucción pública de Caracas.

MICHELENA (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Militar mejicano de últimos del siglo XVIII y principios del XIX, n. en Morelia (antes Valladolid). Siendo teniente del regimiento de la Corona en 1809, tramó en su población natal una conspiración con García Obeso, que si bien fracasó, fué el primer paso importante que se dió para proclamar la independencia mejicana. Encarcelado por los españoles fué desterrado á España, en donde permaneció hasta la independencia de Méjico. De regreso en su país, obtuvo MICHELENA el grado de general de brigada, y falleció poco tiempo después.

MICHELENA (JUAN ANGEL DE). *Biog.* Marino español, n. en Maracaibo (Costa Firme) y m. en el Ferrol (1774-1831). Sentó plaza de guardia marina en el departamento de Cádiz en 1786, embarcó en la fragata *Cecilia* por primera vez y se le nombró alférez de fragata en 1789. Transbordó al bergantín *Atocha* y de éste al navío *San Lorenzo*, siendo ayudante de don Joaquín Moreno, y viajando para Nápoles y Liorna. En 1791 embarcó en la urca *Bibiana,* de

donde pasó en 1793 al navío *Gallardo,* con el cual fué agregado á la escuadra de don Francisco de Borja y salió para Cerdeña al declararse la guerra contra la República francesa. Asistió al apresamiento de la fragata enemiga *Elena* y á la quema de la *Rinchou,* estuvo en la ocupación de las islas de San Pedro y San Antíoco, y siguió después en varios cruceros para proteger las operaciones de los ejércitos piamonteses y napolitanos sobre las riberas del Var. En 1794, habiendo vuelto á la península española, transbordó al *Pelayo* como ayudante de don José de Córdova, á cuyas órdenes hizo la campaña de Cuervo y Flores. Al ascender á alférez de navío transbordó al navío *San Carlos* como oficial de órdenes de don Joaquín Moreno, y salió con este cargo en la escuadra del marqués de Socorro y después en la de don Juan de Lángara. Pasó luego al navío *Salvador* y de éste al *Príncipe de Asturias,* de la escuadra de don José de Córdova, con la cual asistió al combate naval contra la armada británica del almirante Jerwis en 1797. Después embarcó sucesivamente en el navío *San Juan Nepomuceno,* del que desembarcó por enfermedad, en el *San Pablo* y en la goleta *Atrevida;* mandó el cañonero número 13, la goleta *Ligera* y la balandra *Pitt,* que él mismo había apresado, y protegió la navegación, sosteniendo varios combates contra los ingleses que la impedían, hasta el año 1801. Al año siguiente fué nombrado ayudante de la Mayoría General de su departamento y salió con el mando del bergantín *Ligera* á perseguir á unos piratas, á los cuales rindió y apresó. Había ascendido á teniente de fragata en 1796 y ascendió este año de 1802 á teniente de navío, y se le dió permiso para mandar la fragata particular *Escolástica,* con la cual navegó á Montevideo. Estando allí estalló de nuevo la guerra contra Inglaterra y se presentó á ofrecer sus servicios al comandante de Marina de aquel apostadero, el cual le dió el mando de la nave *Remedios,* con la que salió á las órdenes de don Santiago Liniers en la reconquista de Buenos Aires, que había ocupado por sorpresa el inglés. Desembarcó con las demás fuerzas y asistió á todos los combates hasta la rendición del general inglés Beresford con 2.000 de sus soldados. Embarcó después en otra nave llamada *Belén,* que se dedicó á transportar tropas, y en 1807 se batió contra dos bergantines ingleses que atacaban á la goleta *Remedios* y que huyeron valiéndose de su mayor andar. Este mismo año desembarcó con fuerzas de marina y se puso á las órdenes del general Liniers, siendo destinado á defender el campo del Retiro á las órdenes de don Juan Gutiérrez de la Concha. Aquí sostuvo combate con sólo 400 hombres contra 3,000 ingleses, hasta que quedándole únicamente 20 hombres, capituló con todos los honores de la guerra. Este hecho de armas le valió el ascenso á capitán de fragata en Febrero de aquel año 1807, y otros que se repitieron después le merecieron el ascenso á capitán de navío en Noviembre del mismo año. En 1810, al insurreccionarse Buenos Aires y deponer al virrey, marchó á Montevideo, que aun se mantenía fiel, y recibió varias comisiones militares que desempeñó con acierto y éxito; entre ellas la de apoderarse de la colonia del Sacramento, que estaba en poder de los rebeldes, á los cuales desalojó, y la de batir en Entre Ríos á más de 600 insurgentes y tomar la villa de Uruguay en la ribera del río de este nombre. En 1811, con la goleta *Cisne,* el falucho *Fama* y la balandra *Tortuga* recibió el encargo de distraer al enemigo, y al efecto desembarcó en diferentes poblaciones y retardó las operaciones de los rebeldes. Vuelto á la colonia fué comisionado para hacer una salida de la plaza á fin de proteger la entrada de abastecimientos y logró hacer entrar 1,000 cabezas de ganado. Al retirarse la guarnición á la plaza de Montevideo, que estaba sitiada, recibió orden de quedarse á defender la colonia con sólo 200 hombres, con los cuales se sostuvo durante todo el tiempo que dispuso el virrey contra fuerzas muy superiores. Habiendo recibido orden de retirarse, lo hizo con todo orden, clavando la artillería antes de abandonarla: y vuelto á Montevideo se le dió orden de bombardear á Buenos Aires con varias balandras y bergantines y así lo efectuó, á pesar de tener en esta ciudad á su mujer y á sus hijos. Al celebrarse el armisticio con Buenos Aires pasó á España á bordo de la fragata *Eufigenia,* y en 1813 volvió á Montevideo para ponerse á las órdenes del capitán general de la provincia del Plata. Rindióse Montevideo por capitulación y con honores de guerra, pero como los insurgentes no quisieron guardar luego lo convenido, aprisionaron á los defensores y entre ellos quedó preso Michelena y fué conducido á Buenos Aires. Después de varios años de pesadumbres y miseria, pudo fugarse en 1820 y se presentó de nuevo en su departamento de Cádiz. En 1823 concurrió al ataque y bombardeo de la plaza por la escuadra francesa del almirante Duperre, y en 1824 ascendió á brigadier. En 1825 el rey de Francia le concedió la cruz de oficial de la Legión de Honor; se le otorgó también la cruz de Marina laureada por los méritos contraídos anteriormente en el Plata, y se le nombró gobernador militar y político del Ferrol. En el desempeño de este cargo fué ascendido á jefe de escuadra en el mismo año de 1825 y se le concedió la cruz de San Hermenegildo. En 1831 se le nombró gobernador militar y político de Castellón de la Plana, y al irse á trasladar falleció, después de cuarenta y tres años de servicios.

Michelena (Santiago). *Biog.* Filólogo y escritor venezolano del siglo XIX, que ha cultivado con éxito y laboriosidad la crítica literaria y los estudios de filología comparada. Entre sus mejores obras figura *Pedantismo literario y verdades políticas* (París, 1889), que ha alcanzado merecidamente varias ediciones.

Michelena (Santos). *Biog.* Estadista y diplomático venezolano de fines del siglo XVIII y principios del XIX. En 1826 fué enviado á Inglaterra para arreglar lo relativo á la deuda contraída por Colombia en la guerra de la Independencia. Más tarde lo comisionó Venezuela á Nueva Granada con fines diplomáticos, y gestionó varios asuntos de importancia. Senador de la República con Moragas, y ministro de Hacienda con Páez. Fué padre del escritor Tomás Michelena (V.), quien publicó un *Resumen biográfico* de dicho estadista.

Michelena (Tomás). *Biog.* Escritor y militar venezolano contemporáneo, n. en Caracas en 1835. Abrazó la carrera de las armas, y después de haber servido en varias campañas y ejercido algunos empleos en oficinas militares, alcanzó el grado de coronel. En 1893 se le nombró ministro plenipotenciario en España; pero renunció, y luego pasó á Inglaterra para desempeñar idéntico cargo. Tenía cuarenta años de edad cuando empezó á escribir para el público, y colaboró en periódicos del país y del extran-

jero, habiendo dirigido, además, *El Economista* y *El Radical*. Ha dado á luz los siguientes libros: *La Libertad para la mujer*, estudio social sobre el voto femenino y el matrimonio; *Tres gotas de sangre en tres siglos*, leyenda histórica social: *Débora*, novela; *Un tesoro en Caracas*, novela; *Margarita Rubinstaine*, novela; *La hebrea*, novela; *Resumen biográfico de Santos Michelena*, y *Vida militar y política de Páez*.

MICHELENA Y ROJAS (FRANCISCO). *Biog.* Explorador venezolano del siglo XIX. Fué incansable en sus peregrinaciones, por lo que se ha dicho de él que fué el «único venezolano á quien se ha llamado *viajero universal*». Publicó: *Viajes científicos en todo el mundo, desde 1822 hasta 1842*. Esta obra, que se ocupa de las islas Marianas y de las Filipinas en varios de sus capítulos, empezó á editarla en Caracas en 1842, en forma de cuadernos mensuales, y al año siguiente la completó é imprimió en Madrid.

MICHELESSI (DOMINGO). *Biog.* Literato italiano, n. en Spinetoli (Marca de Ancona) y m. en Estocolmo (1735–1773). Terminados sus estudios en Ascoli, abrazó el sacerdocio y enseñó retórica en Montalto. Poco tiempo después fué secretario de los cardenales Caprara y Carfa; esto le dió ocasión para viajar por Francia y por Alemania, en donde conoció á Federico *el Grande*, á quien dedicó su obra sobre Algarotti. Llamado á Suecia por el rey Gustavo III, obtuvo su confianza y fué colmado de honores. Llegó á poseer perfectamente el sueco. Escribió: *Memoria intorno alla vita ed agli scritti del conte Francesco Algarotti* (Venecia, 1770), *Gustavi III Sveciae regis, orationes a Sveco in Latinum versae* (Berlín, 1772), y *Lettera a Mons. Visconti, arcivescovo d' Efeso, sopra la rivoluzione di Svezia succeduta il 19 Agosto 1772* (Estocolmo, 1773). La colección de sus *Opere in prosa ed in verso* se publicó en Fermo (1786).

MICHELET (ADELA MIALARET DE). *Biog.* Escritora francesa, nacida en Montaubán y muerta en París (1826-1899). Era muy instruída, y careciendo de fortuna, aceptó una plaza de institutriz en Viena. La lectura de una obra de Michelet le movió á dirigirse á éste por escrito solicitando consejos del notable historiador; cambiaron alguna correspondencia, y de ello se originó el matrimonio entre ambos en 1849, á pesar de la desigualdad de edad, pues entonces Adela contaba sólo veintitrés años y Michelet cincuenta y dos. Colaboradora en la obra de su esposo, mereció el nombramiento de oficial de la Academia «por el trabajo que hizo, á imitación de su marido, en provecho de Francia y de la juventud», según decía la disposición ministerial en que se le otorgaba aquella distinción. Publicó: *Les mémoires d'un enfant* (1866), *La Nature* (1872), *La mort et les funérailles de Michelet* (1876), *Le centenaire de Michelet, ce qu'il doit être* (1898), etc. Colaboró, además, en varios libros de su marido, tales como *L'oiseau, L'insecte, La mer*, etc.

MICHELET (CARLOS LUIS). *Biog.* Escritor y filósofo alemán, n. y m. en Berlín (1801-1893). Descendía de una familia de protestantes franceses, refugiados en Prusia, desde la revocación del edicto de Nantes. Dedicado á los estudios jurídicos, filológicos y filosóficos, graduóse en la universidad de Berlín, siendo en 1829 nombrado profesor supernumerario de filosofía. Discípulo de los más adictos de Hegel, á la muerte de éste dióse á conocer como representante de la izquierda de la escuela de dicho filósofo y por su liberalismo político y religioso con vistas al radicalismo. Entre sus obras, cabe citar: *Die Ethik des Aristoteles in ihrem Verhältnis zum System der Moral* (Berlín, 1827), *Das System der philosophischen Moral* (Berlín, 1828), *Examen critique de l'ouvrage d'Aristote, intitulé Métaphysique* (París, 1836), obra premiada por la Academia de Ciencias Morales y Políticas de París (1835); *Geschichte der letzten Systeme der Philosophie in Deutschland von Kant bis Hegel* (Berlín, 1837-38), *Entwickelungsgeschichte der neusten deutschen Philosophie* (Berlín, 1843), *Anthropologie und Psychologie* (Berlín, 1840), *Geschichte der Menschheit in ihrem Entwickelungsgang von 1755 bis auf die neuesten Zeiten* (Berlín, 1855–60), y *Das System der Philosophie als exakte Wissenschaft* (Berlín, 1876-81), que comprende la lógica, la filosofía natural, la del espíritu y la de la historia. Desde 1832 hasta 1842 colaboró en la publicación de las obras de Hegel, encargándose de las *Lecciones de Historia de la Filosofía*, t. XIII á XV (1833-1836). Entre sus monografías filosófico-históricas, merecen recordarse: *Schelling und Hegel* (Berlín, 1839), *Hegel, der unvöderlegte Weltphilosoph* (Leipzig, 1870); *Hegel und der Empirismus* (Berlín, 1873), *Herbert Spencer's System der Philosophie und sein Verhältniss zur deutschen Philosophie* (Halle, 1882), y entre los teológicos: *Vorlesungen über die Persönlichkeit des Gottes* (Berlín, 1841), y en especial lo que llama una trilogía filosófica: *Die Epiphanie der ewigen Persönlichkeit des Geistes:* I, *Die Persönlichkeit des Absoluten* (Nurenberg, 1844); II, *Der historische Christus und das neue Christentum* (Darmstadt, 1847), y III, *Die Zukunft der Menschheit und die Unsterblichkeitslehre der Seele* (Berlín, 1852). Escribió, además: *De Sophoclis ingenii principio* (Berlín, 1830), *Ueber die Sixtinische Madonna* (Berlín, 1837), *Zur Verfassungsfrage* (Berlín, 1848), *Zur Unterrichtsfrage* (Berlín, 1848), *Die Lösung der gesellschaftlichen Frage* (1849), *Naturrechts oder Rechtsphilosophie* (Berlín, 1866), editó la *Ética á Nicómaco* (Berlín, 1829–35; 2.ª ed., 1848), etc. En 1845, junto con el conde Cieszkowski, fundó una sociedad filosófica en Berlín, cuyo órgano *Der Gedanke* (Berlín, 1860-73) dirigía él.

Bibliogr. Véase su escrito autobiográfico intitulado *Wahrheit aus meinem Leben* (Berlín, 1886); E. E. Schmitt, *K. L. Michelet und das Geheimnis der Hegelschen Dialektik* (Francfort, 1888); D'Ercole, *C. L. Michelet et l'Hegelianismo*, en la *Riv. ital. di Filos.* (1894).

MICHELET (CARLOTA). *Biog.* Actriz española del siglo XIX. En 1800 pertenecía como cantante á la compañía de ópera española que trabajaba en el teatro de los Caños del Peral. Estaba casada con un pintor aficionado á la música llamado Ramón Lanzarote. Tenía la MICHELET regulares condiciones y cantaba con gracia; así es que cuando Isidoro Máiquez vino de París, en 1801, la contrató para su teatro con 28.000 reales de sueldo. Cantó en estas temporadas *La Venganza de Nino* (1800), *La Claudia* (1801), *La Posaderita* (1801), *La desdeñosa* (1801), *El Crédulo desengañado* (1801), y *La isla del placer* (1802). En este año pasó al teatro de la Cruz, donde cantó *Las tramas burladas*, con el famoso Manuel García; *Estatira y Arbaces y Ester*, drama sacro (oratorio); *Atalia, Nabucodonosor, La toma Hay*, y *Judit*, todas de igual clase. Siguió en este teatro los años siguientes, aunque fué perdiendo la voz, quedando de segunda tiple en el Príncipe en 1809, volviendo á la Cruz en 1811 y 1812, pero desaparece

en 1813. Tuvo dos hijas que también representaron alguna vez en los teatros madrileños.

Michelet (Esteban). *Biog.* Poeta francés, n. en Marsella y m. en Fort-Royal (Martinica) (1787-1829). Hizo las campañas de España y Francia en 1810, pidió su retiro durante la vuelta de Napoleón y reingresó en 1815 en el ejército con el grado de capitán de infantería. Monárquico, colaboró en los periódicos realistas, y además de sus composiciones sueltas, publicó los poemas *La mort du duc d'Enghien* (París, 1820), y *Le combat de Navarin* (Perpiñán, 1827).

Michelet (Jorge). *Biog.* Filósofo francés contemporáneo, profesor de filosofía en el Instituto Católico de Toulouse. Es autor de una interesante monografía sobre *Maine de Biran* (París, 1905), en la colección *La Pensée chrétienne,* y de varios estudios filosóficos, entre los que descuellan *Dieu et l'agnosticisme contemporain* (París, 1909), vigorosa crítica del pragmatismo, inmanentismo y sociologismo religioso, y *La volonté.* Ha colaborado en la *Revue du Clergé français, Butlletin de Littérature ecclésiastique, Revue critique d'Apologetique,* y otras. De sus estudios dispersos en estas publicaciones merecen recordarse por su interés filosófico de actualidad: *Les théories de M. Le Roy* (1902), *L'expérience religieuse d'après W. James* (1906-08), su crítica de la Escuela Sociológica de Durkheim, *Une théorie française de la Religion* (1908), y *Où en est l'immoralisme scientifique?* (1909), sobre las ideas de M. Bayet. De su obra *La Religión como hecho social,* hay versión castellana por E. García Bote (Madrid, 1912).

Michelet (Julio). *Biog.* Historiador francés, nacido en París el 21 de Agosto de 1798 y m. en Hyères el 9 de Febrero de 1874. Hijo de un pobre impresor, pudo ingresar, á costa de bastantes sacrificios, en el Colegio de Carlomagno, en donde Villemain y Leclerc diéronse cuenta en seguida de las brillantes cualidades que adornaban á su joven discípulo. En 1819 obtuvo el título de doctor en letras con sus dos tesis, una acerca de las *Vidas de Plutarco* y la otra en latín acerca de la *Idea del infinito según Leche.* Apenas terminó sus estudios fué nombrado profesor de la Institución Briand, y en 1821 pasó á la cátedra de historia del Colegio de Santa Bárbara. Sus primeras obras fueron libros escolares: *Tableau chronologique de l'histoire moderne: 1453-1789* (1825); *Tableaux synchroniques de l'histoire moderne: 1453-1648* (1824), y un *Précis d'histoire moderne* (1829), libro, este último, bastante mejor que los que hasta entonces se habían escrito. Al propio tiempo sus aficiones hacia los estudios filosóficos le llevaron á traducir obras de Reid, Dugald-Stewart y la *Philosophie de l'histoire,* de Vico, y á solicitar la cátedra de filosofía de la historia, al abrirse de nuevo en 1826 la Escuela Normal. Con gran sentimiento vióse obligado á abandonar dicha cátedra en 1829 para consagrarse exclusivamente á la enseñanza de la historia antigua, escribiendo por aquella época su *Histoire romaine,* cuya primera parte, que se ocupa en la República, apareció en 1831. En esta obra, con su estilo de una extraordinaria brillantez, naturalizó en Francia los resultados de la crítica de Niebuhr sobre los orígenes de Roma. En la primavera de 1830 emprendió su primer viaje á Italia, cuyo *Diario,* redactado para su discípula, la hija de la duquesa de Berry, no fué publicado hasta 1890.

Julio Michelet

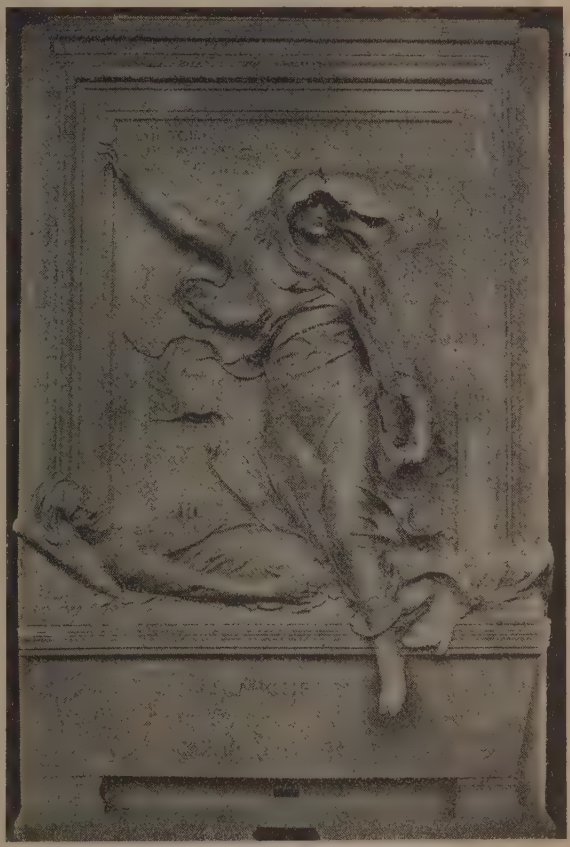
La revolución de 1830 dió un nuevo derrotero á los trabajos de Michelet. Aunque fuese considerado como católico, pues parecía demostrarlo la crisis religiosa que en 1816 le llevó á hacerse bautizar y los sentimientos de respeto con que se había ocupado en el cristianismo, pertenecía de corazón al partido liberal, y sus sentimientos hacia el liberalismo político y filosófico manifestáronse en su *Introduction à l'histoire universelle,* escrita inmediatamente después de 1830, y en donde presenta al Cristianismo, la Reforma y la Revolución como las tres etapas capitales de la historia de la libertad humana. En 1831 fué nombrado jefe de sección de los Archivos Nacionales, en 1833 publicó un *Précis de l'histoire de France* y los dos primeros volúmenes de su monumental *Histoire de France.* Durante los años 1834-35 fué suplente de Guizot en sus cursos de historia de Francia en la Sorbona, viajando, además, por Inglaterra, SO. de Francia, Flandes, Alemania, Suiza y Norte de Italia, con el objeto de reunir datos para su obra. Los *Diarios* de estos viajes han sido publicados en 1894 con el título *Sur les chemins de l'Europe.* Las *Mémoires de Luther* (1835), los *Origines du droit français* (1837), á imitación de las colosales investigaciones de J. Grimm sobre el simbolismo del derecho germánico, y las *Actes du procès des templiers* (1841-51), se relacionan con sus trabajos acerca de la historia de Francia y sus cursos de la Escuela Normal.

En 1838, al ser nombrado catedrático de historia y moral del Colegio de Francia, estando en el apogeo de sus facultades y sintiéndose alentado por las simpatías de una juventud entusiasta por las ideas liberales, ante un temor más fingido que real de los peligros que llevaba consigo el restablecimiento de los jesuítas, emprendió una violenta polémica contra la Compañía de Jesús, publicando en 1843, en colaboración con Quinet, su obra *Les Jésuites,* á la que siguieron sus sectarias producciones *Du Prêtre, de la Femme, de la Famille* (1844) y *Le Peuple* (1846), obras todas ellas tan impregnadas del espíritu de la cercana revolución, que la autoridad tuvo que prohibir su venta. El presentimiento de grandes sucesos políticos hízole abandonar su *Histoire de France* para escribir la *Histoire de la Révolution,* cuyo primer tomo apareció en 1847, al que siguieron otros siete, añadiéndole en 1854 un nuevo volumen acerca de las *Femmes de la Révolution,* historia que, á pesar del entusiasmo con que fué recibida, no es, ni mucho menos, una de las mejores obras de Michelet, pues los hechos eran demasiado recientes para prestarse al desbordamiento de su fantasía. En 1855 reanudó su *Histoire de France,* que continuó hasta 1867, en que llegó á historiar los sucesos de 1789. Más tarde quiso completar esta obra monumental que, con la *Histoire de la Révolution,* ocupaba 24 vol., escribiendo la *Histoire du XIXe siècle,* apareciendo en vida de Michelet (1872) un tomo, y publicándose en 1875 otros dos, que llegan hasta Waterloo.

Las esperanzas de Michelet en la revolución de 1848 viéronse pronto defraudadas, pues la reacción de 1849 suspendió sus conferencias del Colegio de

Francia, siendo destituído en 1851, y en 1852 le dejaron cesante en su destino de los Archivos por no haber querido prestar juramento al gobierno de Luis Napoleón. Durante estos años publicó, además de su *Histoire de la Révolution*, una serie de conferencias dadas en el Colegio de Francia *(Cours professé au Collège de France*, reimpresas más tarde con el título *L'Étudiant)*, y dos folletos, *Polaque et Ruse*, y *Principautés danubiennes*, que en 1854 se publicaron reunidos con el nombre de *Légendes démocratiques du Nord*, y en 1863 con el título de *Le Polaque martyre*. Al propio tiempo que la revolución le reducía á tenerse que ganar la vida con el producto de su pluma, produjose un gran cambio en su vida íntima, pues en 1850 casóse en segundas nupcias, á los cincuenta y dos años, con una joven de veintidós, y contra lo que era de esperar, dada la diferencia de edades, proporcionóle el nuevo matrimonio una felicidad que no había sentido nunca, encontrando en su joven é inteligente esposa una discreta colaboradora. Sin descuidar la publicación de sus estudios históricos, empezó á escribir una serie de obras agradabilísimas de física estética, pero de un valor científico muy discutible, y, como dice Menéndez y Pelayo, «de una especie de poesía sentimental y panteísta á un tiempo, que empieza por deslumbrar y acaba por enervar al que cae bajo su influjo. A fuerza de interpretar místicamente la naturaleza irracional, llega á perderse el sentido del espíritu y, además, se ve turbia y confusamente la naturaleza misma»; á esta serie de obras corresponden: *L'Oiseau* (1856), *L'Insecte* (1859), *La Mer* (1861), y *La Montagne* (1868). Por esta misma época publicó *L'Amour* (1858), una de sus obras más populares y poco merecedora de tal popularidad; *La Femme* (1859), y más tarde, en 1869, *Nos fils*, en que se muestra continuador de los sistemas pedagógicos de Rousseau y Pestalozzi. En 1864 dió á la imprenta la *Bible de l'humanité*, en donde trata de deducir de las diversas religiones arias y semíticas la idea moral que debe guiar á la nueva humanidad. *La Sorcière*, publicado en 1862, es un libro de psicología histórica bastante desigual. En 1871 protestó, con su folleto *La France devant l'Europe*, de la separación de Alsacia y Lorena, y sus últimos escritos dedicados á historiar el siglo XIX, adolecen de un evidente decaimiento de facultades. Después de muerto, su viuda publicó, además de los tomos ya citados, dos volúmenes de recuerdos titulados *Ma jeunesse* (1884) y *Mon journal* (1888), y el relato de su estancia en la costa de la Liguria, con el título de *Le Banquet* (1878).

En la obra histórica de MICHELET hay que considerar dos épocas distintas; en la primera mitad de su vida literaria (aproximadamente hasta 1848) cultivó la historia científica y serenamente, pero, después, su sectarismo le privó de toda templanza y claridad de juicio, arrastrándole á mil excesos de pensamiento y de lenguaje. Sin embargo, aunque el hombre de ciencia no los tome en cuenta, el literato tiene que rendirse ante la elocuencia lírica que resplandece hasta en sus últimas obras. Menéndez y Pelayo, en su *Historia de las Ideas Estéticas en España* (t. V, pág. 486), considera á MICHELET como el representante histórico del romanticismo de Víctor Hugo, calificándole de «fantasía poderosa y desbordada.... peligrosísimo modelo en crítica y en estilo, pero uno de los más grandes poetas que en su género cabe imaginar». Género que puede caracterizarse «con el nombre de fantasmagoría histórica ó visión apocalíptica de los tiempos». El mismo MICHELET ha dicho de su obra que era una *resurrección de la historia*, y así es, en efecto, en los seis primeros tomos de su *Histoire de France*, en donde se encuentra como en parte alguna una imagen viva del pasado y una impresión palpitante de los sentimientos que animaron á individuos y pueblos desaparecidos. Poseyó una fantasía adivinatoria tan poética, que le permitió interpretar con arte sin



Monumento fúnebre de Julio Michelet, por Mercié
(Cementerio del Padre Lachaise, París)

igual y, además, con documentación muy sólida, algunos períodos de la Edad Media, como, por ejemplo, la mística leyenda de Juana de Arco, haciendo sentir, «bajo la bárbara prosa de los cartularios y de los procesos, las palpitaciones del alma democrática de los siglos XIII y XIV, las luchas comunales y las tribulaciones de la libertad naciente»: pues hay que advertir que fué MICHELET, y es esta quizá una de sus mayores glorias, el historiador de las multitudes y de esas masas anónimas que constituyen el pueblo y que el historiador olvida con demasiada frecuencia.

Además de las obras citadas, redactó informes para la Academia Francesa de Ciencias Morales y artículos en las principales revistas de su época. Varias de sus obras han sido traducidas al castellano: *El pueblo* (1877), traducción de Blanch; *El Insecto* (1877), *El sacerdote, la mujer y la familia* (1877), traducción de Abella; *La mujer* (1877), y *Biblia de la Humanidad* (1877), traducción de Blanco; *El amor*, traducción de Labaila; *El mar* y *La montaña*, traducción de Blanch; *Las mujeres de la Revolución* y *Los soldados de la Revolución*, traducción de Cañamaque; *El pájaro*, etc.

Bibliogr. Jules Simon, *Miguet, Michelet, Henri Martin* (París, 1889); D'Haussonville, *Etudes biographiques et littéraires* (1879–88); Taine, *Essais de critique et d'histoire; Michelet;* G. Monod, *Les Maîtres de l'histoire: Renan, Taine, Michelet* (París, 1894); Lintilhac, *Michelet* (1898); G. Monod, *Jules Michelet: Etudes sur sa vie et ses oeuvres* (París, 1905); Noel, *J. Michelet et ses enfants* (1878); Correard, *Michelet, sa vie*, etc. (1886); Mme Quinet, *Cinquante ans d'amitié, Michelet, Quinet, 1825–1875* (1899); un estudio del filósofo Alfredo Fouillée sobre *La psychologie religieuse de Michelet*, en la *Rev. Philos.* (1899); Loughaye, *XIXe siècle. Esquisses littéraires et morales;* t. II: *Michelet* (París, 1901).

MICHELET (SIMÓN). *Biog.* Teólogo noruego contemporáneo, n. en Drontheim en 1863. Estudió en el Gimnasio de esta población y en la universidad de Cristiania, donde enseña teología y exégesis del Antiguo Testamento desde 1897. Ha publicado: *Amos* (1893), *Los profetas de Israel como órganos de la Revelación*, de la cual hay traducción alemana (1898); *Det gamle Testamentes Syn paa Synden* (1899), *Gamle helligdomme* (1902; 2.ª ed., 1911), y *Det Gamle Testaments Betydning foros* (1906) Es también uno de los principales colaboradores de la *Revista teológica* de Noruega.

MICHELET (VÍCTOR EMILIO). *Biog.* Literato francés contemporáneo, n. en Nantes en 1861. Empezó á darse á conocer en el periodismo como redactor de *La Jeune France* y de la *Grande Revue de Paris et de Saint Petersbourg;* dirigió después la revista *Psyché* y el periódico *Humanité nouvelle*. Ha escrito: *L'esotérisme dans l'art* (1890), *Contes surhumains* (1900), *Contes aventureux* (1900), obra premiada por la Academia francesa, y los poemas titulados *La porte d'or* (1902), que obtuvieron el premio Sully Prudhomme; la comedia en verso *Le pelerin d'amour* (1903), y el drama *Florizel et Perdita* (1904), para el que compuso una partitura el músico A. Rabuteau. MICHELET ha colaborado también en varias publicaciones de hermetismo.

MICHELETTI (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Literato italiano, n. en Aquila y m. en Nápoles (1763–1833). Era descendiente de una ilustre familia, y perteneció á varias Academias científicas y literarias de su país. Escribió, entre otras obras: *Apologia dei S. S. Padri dei primi secoli della Chiesa* (Nápoles, 1788). *Il monte di Aretea* (Aquila, 1793), *Lettere solitarie* (Aquila, 1801), *Tragedie* (Aquila, 1812), *Presagi scientifici sull arte della stampa* (Aquila, 1814), *Visione mirabile di tre Italiani* (Macerata, 1829), *Apologetici della cattolica religione*, obra póstuma, etc.

MICHELFED. *Geog. ecl.* Monasterio de monjas benedictinas de la Congregación del Cister, sito cerca de Basilea, en Suiza. Fundólo hacia el año 1252 Bertoldo, obispo de Basilea, junto con su hermano el conde Ulrico. Enrique, sucesor de Bertoldo, trasladó este convento en 1267 á Bladolzhemium. El antipapa Félix V, en 1442, cambió las religiosas por monjes del mismo hábito. Años adelante quedó destruído el monasterio por un incendio y entonces quedó anejo al de Lutzell, sito en la misma diócesis y perteneciente á la misma Congregación, siendo rebajado á la categoría de prepositura.

MICHELFELD. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Baden, círc. de Heidelberg, distrito de Sinsheim, á oril. del Fongelbach, tributario del Leim, afl. del Rhin; 1.400 h. Fuentes minerales. Fab. de tejidos.

MICHELFELD. *Geog.* Comunidad rural del Alto Palatinado, dist. de Eschenbach, en la oril. izq. del Pegnitz; 802 h. en 1900. Antigua abadía benedictina fundada por el obispo san Otón en 1119, suprimida en 1558, restablecida por el príncipe elector Fernando y secularizada en 1803.

MICHELHAM. *Geog. ecl.* Pintoresco convento agustino en el condado de Inglés de Sussex. Actualmente está habitado por particulares, pero es célebre por conservar en su interior monumentos notables de la primitiva historia del país.

MICHELHAUSEN. *Geog.* Pobl. de Austria–Hungría, prov. de Baja Austria, círc. de Ober-Wienerwald, dist. de Sanct–Pölten; 400 h. (1.600 con el mun.).

MICHELI (BENITO). *Biog.* Compositor italiano, n. en Roma probablemente á últimos del siglo XVII. Se le deben muchas obras, entre ellas la ópera *Oreste*, representada en Roma en 1723; la ópera *Zenobia*, estrenada en Venecia en 1746; un canto en honor de la emperatriz Isabel Cristina, etc.

MICHELI (DOMINGO). *Biog.* Dux de Venecia, m. en 1130, sucesor de Ordelafo Faliero. Inauguró su gobierno estipulando una paz honrosa con Esteban II, rey de Hungría; en 1123, á petición de Balduíno, rey de Jerusalén, condujo á Palestina una numerosa flota, con la que batió á la altura de Jaffa á la del califa de Egipto Abul II Mansur; en el año siguiente tomó parte en el sitio de la ciudad de Tiro y después de varios asaltos obligó á los mahometanos á capitular. Ante las amenazas del rey de Hungría, se vió precisado á regresar á Venecia, y en su viaje de vuelta asoló las islas del Archipiélago griego para tomar venganza de los ataques del emperador Juan II Comneno. Murió á una edad muy avanzada y le sucedió su yerno Pedro Polano.

MICHELI (EVERARDO LUIS). *Biog.* Religioso escolapio de Florencia (1824-1881). Profesor de latín en su ciudad natal, más tarde regentó la cátedra de matemáticas en el Colegio Tolomeo de Siena y las de matemáticas y filosofía en las universidades de Siena, Padua y Pisa. Fué elevado á la dignidad de doctor decurial de pedagogía. Escribió: *Historia de la pedagogía itálica desde los Romanos hasta el siglo XVIII* (Turín, 1876), *Historia de la Universi-*

dad de Pisa, continuación de la historia de Angel Fabroni desde 1795 hasta nuestros días; *Historia de la pedagogia itálica, siglo XIX; Extracto pedagógico de la Etica stelliana con anotaciones de Aristóteles* (Siena, 1877), *Tratado de Educación según las Santas Escrituras, Discurso sobre Rosminio* (Padua, 1881), y *Jerónimo Gordano* (Pisa, 1869). Se le deben también varias traducciones y numerosos artículos de revista.

Micheli (Fernando). *Biog.* Médico italiano contemporáneo, n. en Carrara en 1872. Ha publicado: *Contributo alla conoscenza del pilorospasmo* (1896), y *Sulla pseudo-leucemia ganglionare* (1897).

Micheli (Mariano). *Biog.* Literato italiano, nacido en 1844. Es profesor en el Gimnasio Rinaldini de Ancona, y ha publicado: *Enrico Lesti* (1884), *Il 14 marzo o tre ricordi storici* (1891), y *Versi nuovi e vecchi* (1893).

Micheli (Pedro). *Biog.* Literato italiano contemporáneo, n. en 1865. Es profesor de literatura italiana en la Escuela Normal *Vicenzo Tedeschi Paterno* de Catania, y ha publicado: *I cani nella letteratura* (1891), y *Una gita al Consiglio* (1892).

Micheli (Pedro Antonio). *Biog.* Botánico italiano, n. en Florencia (1679-1737). Después de cursar latín, se dedicó al estudio de la botánica con mucho aprovechamiento, y adquirió luego tanto renombre, que el gran duque de Toscana le confió una misión científica en Egipto, nombrándole, además, en 1706, profesor de botánica en la universidad de Pisa, substituyendo en esta cátedra á Tilli. Viajó mucho por Italia, Austria y Germania, y en estos viajes, durante los cuales se puso en relación con los principales botánicos, coleccionó varias especies de plantas. Micheli fué el primero en dar á conocer la verdadera estructura de las gramíneas y en descubrir los órganos reproductores de los hongos. Dejó, al morir, un herbario muy notable y muchos manuscritos. Siendo aún muy joven, publicó un opúsculo sobre las plantas más raras de Etruria, y posteriormente dió á la imprenta su notable obra *Nova plantarum genera* (Florencia, 1729), que mereció los elogios de Linneo y de otros naturalistas; en ella describió 1,400 plantas hasta entonces desconocidas. De entre los manuscritos que dejó al morir, y que algunos hacen llegar á un centenar, se publicaron los titulados *Storia delle piante degli orti Farnesiani,* y *Catalogo delle piante degli orti Cesarei Fiorentini* (Florencia, 1748). Algunos botánicos han dado el nombre de este ilustre botánico á gran número de plantas por él descubiertas y estudiadas.

Pedro A. Micheli, por Cousani (Pórtico de los Oficios, Florencia)

Micheli (Romano). *Biog.* Compositor italiano, nacido en Roma (1575-1660), maestro de capilla de San Luis de los Franceses en Roma. Se le deben muchas composiciones, entre ellas varios cánones, madrigales, salmos, una misa á cuatro voces, responsos y las obras tituladas *Canoni musicali composti sopra le vocali di piu parole da Romano Micheli romano, del qual modo di composse egli e inventore* (Roma, 1645); *Musica vaga ed artificiosa, contenente motetti con obligbi et canoni diversi...* (Venecia, 1615), y *Compieta a sei voci, con tre tenori, concertata all' uso moderno...* (Venecia, 1618). Publicó, además, el escrito *Lettere di Romano Micheli romano alli musici della cappella di N. S. ed altri musici romani* (Venecia, 1618).

Micheli (Vicente). *Biog.* Literato italiano contemporáneo, director del Instituto de Bellas Artes de Florencia. Ha escrito: *Compendio storico della città di Otranto e martirio de' suoi 800 cittadini* (1880), *I. S. S. Martiri di Otranto* (1891), tragedia; *S. Lorenzo* (1891), tragedia; *Descrizione del trovato avente per titolo carbolignite* (1897), y *Descrizione del nuovo trovato denominato ceramomaza* (1897).

Micheli (Vital I). *Biog.* Dux de Venecia, m. en 1102, que en la época de la primera cruzada puso á disposición de los príncipes que la mandaban una flota de 200 buques. Al regresar los venecianos de esta cruzada, trajeron á su patria muchos despojos de los sarracenos, y además algunas reliquias de varios santos, entre ellas las de san Nicolás. Este dux celebró un tratado de alianza con el rey de Hungría. Fué el sucesor (1096) de Vital Faliero, y á su vez le sucedió Ordelafo Faliero.

Micheli (Vital II). *Biog.* Dux de Venecia, m. en 1173. Ajustó la paz con la República de Pisa, hizo prisionero al patriarca de Aquilea, y en 1167 entró en la liga de las ciudades de Lombardía contra el emperador Federico I Barbarroja, á quien obligaron á abandonar Italia. Más tarde se puso al frente de 100 galeras y 20 navíos mercantes para ir contra Manuel Comneno, emperador de Constantinopla; pero la mala estación le obligó á invernar en Scio, y habiéndose desarrollado la peste entre sus tropas, tuvo que volverse sin haber adelantado cosa alguna, importando á Venecia la enfermedad, lo que provocó una sedición en la que fué muerto. Este dux había sucedido en el poder á Domingo Morosini, y fué su sucesor Sebastián Tiani.

Micheli del Crest (Jacobo Bartolomé). *Biog.* Sabio suizo, que se distinguió también como revolucionario, n. en Ginebra en 1690 y m. en Zofingen (Argovia) en 1766. A los veintitrés años era ya capitán de un regimiento suizo que se hallaba al servicio de Francia, y al regresar de nuevo á Ginebra tomó una parte muy activa en las luchas políticas que tuvieron por teatro á dicha ciudad, y en 1749 fué condenado á muerte, pero se le conmutó esta pena por la de reclusión en el castillo de Aarburgo, permaneciendo encarcelado unos diez y ocho años, y murió poco tiempo después de recobrar la libertad. Eran sus conocimientos muy extensos, sobre todo en geodesia, en astronomía y en física experimental, pero debido, sin duda, á su agitada vida, no produjo muchas obras. Inventó un termómetro, levantó varios planos y mapas de Francia y de Suiza y un

panorama en relieve de los glaciares de su patria, y publicó: *Description du thermomètre universel* (París, 1741). *Recueil des diverses pièces sur le thermomètre* (La Haya, 1756), *Mémoire sur la sphéricité de la terre* (Berna, 1760), *Recueil physique sur le tempére du globe de la terre,* etc. (Berna, 1760); *Traité du déluge* (Basilea, 1761), *Traité de Météorologie,* etc.

Micheli «el Loco». *Biog.* Jefe popular napolitano, n. en 1769 y m. violentamente en Nápoles en 1799. Era mozo de hostería cuando el general francés Championnet se dirigía contra Nápoles al frente de su ejército (Enero de 1799). En dicha ocasión, el populacho napolitano eligió á Micheli por jefe suyo, otorgándole amplios poderes, de lo que abusó enormemente, haciendo matar á muchos de sus conciudadanos por los más fútiles pretextos. Hecho prisionero por las tropas francesas, fué conducido á presencia de Championnet, quien conociendo el poderío de que gozaba Micheli, le ofreció el grado de general de brigada si quería adherirse á su causa; aceptó el prisionero semejante proposición, y acto seguido facilitó la entrada de los franceses en Nápoles (23 de Enero de 1799). Mantúvose firme en su alianza con los franceses, persiguiendo á las tropas del cardenal Ruffo, pero al volver éste á Nápoles el 13 de Junio de aquel año, Micheli fué muerto violentamente. Se le dió el sobrenombre de *Il pazzo* (el loco).

Micheli y Márquez (José). *Biog.* Escritor español del siglo xvii, oriundo de Sicilia. Abrazó la carrera eclesiástica, y aunque se saben pocos pormenores de su vida, parece que en 1637 había recibido ya las sagradas órdenes. Poseía el título de barón de San Demetrio, y fué caballero y vicecanciller de la orden de San Jorge; recibió también el grado de doctor. Habíase dedicado con preferencia á estudios históricos y literarios, así como también á cuestiones de política, y mereció la protección de Francisco de Melo, á quien dedicó una de sus obras. Mostróse sobrado adulador del conde-duque de Olivares, lo que hace suponer que Micheli sería hombre de poco carácter, como dice un biógrafo suyo. Publicó: *Triunfos austriacos, por la devoción á Cristo sacramentado* (1637); *Deleite y amargura de las dos Cortes, celestial y terrena, con la asistencia de los ingenios y lágrimas derramadas en la Corte del Dios Momo: el consuelo que reciben, quexas que dan á Júpiter para que visite las cortes de los Planetas, Dioses, Monarcas, Señorías y Repúblicas del Orbe y modo de sus gobiernos. Amonestación que les da Júpiter, lo que les encarga, joyas y villetes que dexa á todos para bien gouernar* (Madrid, 1642); *Tesoro militar de cavalleria. Antiguo y moderno modo de armar cavalleros y professar según las ceremonias de cualquier orden militar. Regla debaxo la qual militan. Origen que tuvieron y á que fin...* (Madrid, 1642); *El fénix católico D. Pelayo el Restaurador, renacido en las cenizas del rey Witiza y D. Rodrigo, destruidores de España* (Madrid, 1648), y *La Corte confusa y agonizante, restaurada por Judith Hebrea* (Lisboa, 1655).

MICHELIA. f. *Bot.* Género de plantas magnoliáceas, magnolieas, con semillas de testa carnosa, anteras laterales ó introrsas, hojas enteras, ovario separado de los estambres por un entrenudo bien distinto, fruto que se abre por el dorso, cada carpelo con dos ó más óvulos, flores generalmente axilares. Comprende unas 13 especies del Asia Tropical, Himalaya y China. *M. Champaca,* de Java y toda el Asia Tropical, cultivada en todos los países tropicales, empleada por sus flores amarillas aromáticas como adorno y para perfumería *(champaca),* así como en medicina y su madera en la construcción; las flores están envueltas en las vainas muy anchas de dos hojas.

Tal es el género de Linneo en el *Genera* de 1737; el de Amann es sinónimo del *Gmelina* de Linneo, y el de L. en el *Systema Naturae, Eugenia* del *Genera* de 1737, *Butonica* del Herb. Amboin. III y Jussieu, *Huttum* de Adanson 1763, *Saamstravadi* de Rheede, *Stravadium* Juss., *Botryoropis* Presl, *Agasta, Doxomma* y *Megadendron* Miers, se acostumbra á describir con el nombre de *Barringtonia* Forst.

MICHELIANOS. *Hist. rel.* Secta protestante alemana cuyo nombre deriva de *Michel,* designación popular de Juan Michael Hahn, su fundador. Nació éste en Altorf, cerca de Stuttgart en 1758 y m. en Sindlingen en 1819. Creyendo haber tenido una visión á la edad de diez y siete años, se dió á una vida muy retirada y concurrió asiduamente á las reuniones de los pietistas. Hacia 1780 comenzó á propagar por escrito y de palabra sus ideas, ocasionándose la persecución de las autoridades eclesiásticas y civiles. Huyendo de esta persecución pasó á Suiza y allí continuó su propaganda. Aunque parece evidente que tuvo intentos de fundar una comunidad distinta, ni él ni sus secuaces se apartaron por completo de la Iglesia. En el sistema religioso de Michel ocupa el lugar primordial de guía en las materias de fe, la Biblia interpretada, no literalmente, sino en un sentido místico y alegórico. La Trinidad queda suplantada por una manifestación triple de una deidad única. Admítense dos caídas del hombre: una la de Adán al buscar una consorte para la multiplicación de la especie, y otra la del mismo Adán al ceder á las sugestiones de su consorte para que desobedeciera. Admiten la redención, pero en sentido físico, y creen en la salvación final de todos los seres, incluso de los demonios. Los michelianos abundan en Würtemberg, Baden y en el Palatinado. Son aproximadamente unos 15,000. Las obras de Hahn, en 15 vol., fueron publicadas después de su muerte, en Tubinga.

Bibliogr. Palmer, *Gemeinschaften und Sekten Würtembergs* (Tubinga, 1877); Standenmeyer, *Michael Hahn* (Vilferdingen, 1893).

MICHELINI (Francisco). *Biog.* Matemático italiano. Recibió de manos del santo fundador de las Escuelas Pías el hábito calasancio (1619). Apenas terminados sus estudios de matemáticas, las enseñó en Roma y Génova, y fué tan eminente que sobresalió entre todos sus comprofesores. Por orden del santo pasó á Pisa, donde acababa de fundarse un colegio, y auxilió á Galileo en sus últimos trabajos profesionales, y á su muerte ninguno se conceptuó más digno de sucederle en su cátedra que Michelini: á la vez era profesor de los serenísimos príncipes Leopoldo y Matías de Médicis. Queda como testimonio de su saber el *Tratado de la dirección de los ríos,* dedicado al príncipe Fernando II, gran duque de Toscana (Florencia, 1664).

Michelini (Juan Bautista). *Biog.* Pintor italiano, n. en Foligno. Floreció á mediados del siglo xvii. Fué discípulo de Guido Reni. En Gubbio se conservan algunas obras de este artista.

MICHELINO (Domingo di Francesco, llamado). *Biog.* Pintor italiano del siglo xv, cuyo nombre ha pasado á la posteridad por haber ejecutado en 1465 el retrato del Dante, en Santa María *del Fiore*

de Florencia, obra cuyo original dibujó Baldovinetti (V. el grabado de la pág. 938, t. XVII).

Michelino da Besozzo. *Biog.* Pintor italiano que floreció en los albores del siglo XV. Aparece citado por primera vez en las actas de la obra de la catedral de Milán, en 1404. Más tarde se menciona su nombre como siendo el mejor pintor de su época y en 1430 por haber procurado á Juan Alcherio de Venecia una receta para obtener azul de ultramar.

Desposorio místico de Santa Catalina
por Michelino da Besozzo. (Pinacoteca de Siena)

Desgraciadamente, de todas las obras citadas por los contemporáneos de Michelino da Besozzo, sólo ha llegado hasta nosotros una tabla que se conserva en la Pinacoteca de Siena, que representa los desposorios de Santa Catalina, asistiendo san Juan Bautista y san Antonio Abad. Decembrio y Lomazzo le reputaron *stupendissimo* en el diseño de animales. En el Museo de Viena se conserva una *Adoración de los Magos,* que la dirección ha atribuído últimamente á Michelino, así como la Biblioteca Nacional de París posee un códice cuyos dibujos recuerdan el estilo de este artista. En 1421 pintaba Michelino en la catedral de Milán, en compañía de su hijo Leonardo. Más tarde trabajó Michelino en Nápoles en la capilla Caracciolo de San Juan de Carbonara.

MICHELIS (Alejandro). *Biog.* Pintor alemán, n. en Münster en 1823. Fué discípulo de Schirmer en Düsseldorf y profesor de la Escuela de Bellas Artes de Weimar (1863), en cuya ciudad murió el 23 de Enero de 1868. El Museo Wallraf-Richartz de Colonia posee una obra de este artista.

Michelis (Eduardo). *Biog.* Teólogo, n. en Saint-Mauritz y m. en Luxemburgo (1813-1855). Ordenado de sacerdote, fué nombrado secretario particular del arzobispo de Colonia, Clemente Augusto de Droste-Vischering, con quien compartió la vida de prisión, primero en la fortaleza de Minden (1837) y después en Magdeburgo y Erfurt. Desde 1844 enseñó sagrada teología en el seminario de Luxemburgo. Entre sus obras cabe citar: *Völker der Südsee u. die Geschichte der protestantischen und katholischen Missionen unter denselben* (Münster, 1847), *Lieder aus Westphalen* (1857), y *Das heilige Messopfer und das Frohnleichnamsfest in ihrer welt historischen Bedeutung* (Erfurt, 1841). Fué también el fundador del *Müntersche Sonntagsblatt,* y cofundador y editor del *Das Luxemburger Wort* (1848).

Michelis (Federico). *Biog.* Filósofo y teólogo alemán, n. en Münster y m. en Friburgo de Brisgovia (1815-1886), uno de los principales fautores del movimiento del viejo catolicismo en Alemania. Ordenado de sacerdote en 1838, fué en 1853 director del *Collegium Borromaeum* de Paderborn, en 1855 párroco de Albachten, cerca de Münster, y en 1861 profesor de filosofía en el *Lyzeum* de Braunsberg. Con Döllinger presidió la Asamblea de sabios católicos reunida en Munich en 1863 (V. su obra *Kirche oder Partei, ein freies offenes Wort an den deutschen Episkopat,* Münster, 1865). Sus *Cinco tesis sobre la situación de la Iglesia en la actualidad* (2.ª ed., Leipzig, 1868) fueron puestas en el *Index librorum prohibitorum.* Excomulgado á causa de su impugnación del dogma de la infalibilidad pontificia, dedicóse por completo y con todas sus fuerzas á la propagación del catolicismo viejo, siendo desde 1874 director espiritual de la comunidad católica de Friburgo de Brisgovia. Entre sus escritos científicos cabe mencionar: *Die Philosophie Platons in ihrer innern Beziehung zur geoffenbarten Wahrheit* (Münster, 1859-1860), *Geschichte der Philosophie* (Brunswick, 1865), *De Imm. Kant libello qui «de mundi sensibilis et intelligibilis forma et principiis» inscribitur* (Brunswick, 1870), *Kant vor und nach dem Jahr 1770* (Münster, 1871), *Antidarwinistische Beobachtungen* (Bona, 1877), *Die Philosophie des Bewusstseins* (Bona, 1877), *Katholische Dogmatik* (Friburgo, 1881), *Das Gesamtergebnis der Naturforschung denkend erfasst* (Friburgo, 1885), y *Antidarwinismus* (Heidelberg, 1886). A su muerte se dió á la estampa su obra *Die katholische Reformbewegung und das vatikanische Konzil* (Giessen, 1887). Michelis se dedicó con asiduidad á la historia de la filosofía, escribiendo importantes estudios críticos sobre la filosofía griega y contemporánea; descuellan entre los primeros, los relativos á Anaximandro, Platón y Aristóteles; su obra *Ueber Bedeutung des Neuplatonismus für die Entwicklung der christlichen Spekulation* (Halle, 1885), comentarios al tratado *peri hermeneias* de Aristóteles y al *Teetetes* de Platón, y entre los escritos polémicos de filosofía moderna, además de los mencionados sobre Kant: *Der Materialismus als Köhlerglaube* (Münster, 1856), *Kritik der Güntterschen Philosophie* (Paderborn, 1864), etc.

Bibliogr. A. Kowalewski, «*Die Philosophie des Bewusstseins» von F. Michelis und ihre Bedeutung für die Philosophie* (Berlín, 1898).

Michelis (Juan de). *Biog.* Literato italiano contemporáneo, n. en 1847. Es profesor de literatura latina y griega en el liceo de San Remo. Escribió: *Istituzioni di antichità greche per uso delle scuole ginnasiali* (1883).

MICHELITSCH (Antonio). *Biog.* Filósofo austriaco contemporáneo, n. en Eibswald en 1865. Estudió en el Gimnasio de Graz y en la universidad gregoriana de Roma, en cuya ciudad se ordenó de presbítero en 1891. Desempeñó el ministerio sacerdotal desde 1892 hasta 1895, siendo entonces nombrado profesor de filosofía, y en 1897 de filosofía y apologética en la universidad de Graz. Ha escrito: *Haeckelismus, Hylemorphismus und Naturwissenschaft* (1897), *Haeckelismus und Darwinismus* (1900),

[illegible]

MICHELMERSH. [illegible] condado de Hants, á 14 kms. de Winchester; 1.200 h.

MICHELN. [illegible]

MICHELOB. [illegible] prov. de Bohemia, círc. y dist. de Saaz, á orill. del Goldbach; 1.050 h. (con el mun.).

MICHELOT [illegible] Pianista y compositor francés, n. en Nancy y m. en [illegible] donde se ejecutaban óperas. En 1817 se estableció [illegible] de profesor de piano. Como compositor se le debe: la música de unos 50 melodramas y varias óperas, [illegible] *zantes*. Entre sus obras para piano figuran: *Ejercicios* [illegible]

[illegible]

MICHELOTTI [illegible]

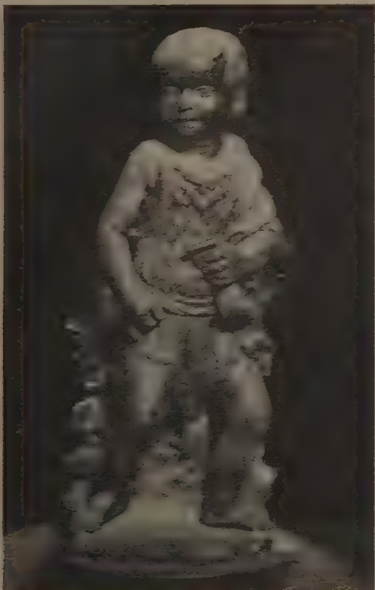
[illegible] (Venecia, 1727).

MICHELOTTO (Fermo). *Biog.* [illegible] *mici* y en la Escuela Técnica *Pietro* [illegible] Roma. Ha publicado: *Ginnastica educativa* [illegible] 1883), *Ginnastica educativa e* [illegible] *liere, opuscolo illustrato sul modo di* [illegible] *alle parallele, manuale* (1890); [illegible] *frutti di esperienza, ovvero il valore* [illegible] *di esercizi col bastone Jäger, sbarra* [illegible]

MICHELOZZI [illegible]

MICHELOZZO MICHELOZZI. [illegible]

San Agustín de Montepulciano, la imagen de San Juan Bautista del claustro de la iglesia de la Anunciación de Florencia, y otras semejantes que se conservan en el Museo de la Obra de la catedral y otra



San Juan Bautista niño, por Michelozzo
(Museo Nacional, Florencia)

[illegible] del Museo Nacional de Florencia. Después de haber producido estas hermosas obras, dedicóse Michelozzo á la arquitectura, construyendo en 1444 el palacio de Cosme de Médicis. Las frecuentes ausencias de Michelozzo le impidieron ejecutar las puertas de bronce de la sacristía de la catedral de Florencia, pero ayudó á Luca della Robbia en 1467, cuando este artista se encargó de terminar la obra. Michelozzo, además de un viaje á Venecia emprendido en 1433 en compañía de Cosme de Médicis, fué llamado á Milán para reconstruir el palacio [illegible] por Francisco Sforza á Cosme de Médicis; construyó en la misma ciudad la capilla Portinari, en San Eustorgio, y también se le atribuye el Banco Mediceo cuya puerta se conserva en el Museo Arqueológico de Milán. En 1464 trabajó en Ragusa en el palacio Rettori (casi destruído por un incendio), ejecutando las obras de escultura Jorge de Sebenico. Los colaboradores de Michelozzo le [illegible] siempre. Murió en 1472.

MICHELS (Abel des). *Biog.* Orientalista francés, n. en París (1833-1893). Estudió medicina, facultad en la cual obtuvo el grado de doctor, y se licenció también en derecho; mas [illegible] á [illegible] annamita, que [illegible] á [illegible] y en 1872 obtuvo una cátedra en la Escuela de lenguas orientales. Se le debe: *[illegible] en langue cochinchinoise* (1869), *Essai sur les affinités [illegible] chez les Annamites et chez les [illegible]* (1882), *[illegible]* (1883), *Kim Vân Kiêu tân truyên* (1885), *Mémoire sur les caractères de la langue annamite* (1887), *Contes plaisants annamites* (1889), *Annales impériales de l'Annam* (1889), etc.

Michels (Luis Alexis, barón de). *Biog.* General francés, n. en Digne y m. en París (1772-1845). Tomó parte en las campañas de Italia y de Egipto, siendo ascendido á capitán en 1801 á causa de haberse distinguido notablemente en Nuremberg, pues, al frente de un pequeño destacamento, logró apoderarse de 25 cañones, haciendo además 600 prisioneros á los austriacos. En 1808, siendo ya coronel, pasó á España, en donde se distinguió igualmente en varios combates. Poco antes de la caída del Imperio, fué ascendido á general de brigada, pero de hecho no logró su confirmación en este grado hasta el año 1823. En 1831 se le dió el mando militar del departamento de Finisterre, pasando al de Orán en 1833. Allí derrotó tres veces á Abd-el-Kader, y se apoderó de Arzew y de Mostaganem, pero á la vuelta de una expedición contra unas tribus árabes, vióse obligado á firmar el tratado de Orán de 1834, en el cual se contenían unas cláusulas secretas, poco ventajosas para Francia, que al ser conocidas más tarde por el gobierno francés, merecieron su desaprobación, y Michels fué relevado en su cargo; él no obstante, se le ascendió á teniente general. Escribió: *Relation des principaux événements qui se sont passés sous mon commandement à Alger* (1835).

Michels (Roberto). *Biog.* Jurisconsulto y sociólogo alemán contemporáneo, n. en Colonia en 1876. Se educó en el Colegio Francés de Berlín, Eisenach y Hannóver y en las universidades de París, Munich, Leipzig y Halle; en 1900 se doctoró en filosofía, pasando pensionado á Italia donde permaneció dos años. Ha sido sucesivamente profesor en la Universidad libre de Bruselas (1905) y en la de Turín (1907). Pertenece á la Sociedad de Sociología de Francia y al Instituto Internacional de Sociología. Ha publicado numerosas obras como: *B[illegible]* (1903), *Soziologische [illegible]* (1905), *[illegible] Proletariats* (1906), *Bourgeoisie und Proletariat in der [illegible]* (1906), *Zur Psychologie der Bourgeoisie [illegible]* (1909), *[illegible]* (2.ª ed., 1911), *Entwicklung der [illegible] in dem modernen Italien* (1908), *Zur Soziologie des Parteiwesens in der modernen Demokratie* (Leipzig, 1911), y ha traducido á Ferri y otros autores italianos. También ha colaborado en los *Archiv für Sozialwissenschaft* y en *Monatsschrift für Soziologie*. En Italia, sus obras han sido [illegible] en los últimos años gracias á las traducciones de Alfredo Polledro y á los artículos publicados en *Nuova Antologia*, *Riforma sociale* y *[illegible] di Sociologia* (Turín, 1912). En lengua italiana han aparecido: *[illegible]* (1908), *[illegible]* (1908), *[illegible]* (1908), en francés, *[illegible]* (1906) y otras obras suyas en holandés y húngaro. A. Nicolini ha publicado *Der Proletarier in der [illegible]* [illegible] Robert Michels, como introducción á la [illegible] (Leipzig, 1910).

MICHELSBERG. *Geog.* C. de Austria-Hungría, prov. de Bohemia, [illegible] de Eger, á orillas del Amsel; 930 h. Minas de [illegible]. Aguas minerales. Fab. de papel. [illegible]

románico consagrado á San Miguel, con notable fachada.

MICHELSDORF. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Liegnitz, círc. de Landshut, junto á un tributario del Bober, afl. del Oder, en el bosque de Rieseng; 1,240 h. Templo evangélico. Fabs. de tejidos y de papel.

MICHELSDORF. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bohemia, círc. de Chrudim, dist. de Landskron; 1,500 h.

MICHELSEN (ANDRÉS LUIS JACOB). *Biog.* Publicista alemán, n. en Satrup, en Sundewitt, y m. en Schleswig (1801-1881). Terminada la carrera de leyes en Kiel y Gottinga, viajó por espacio de dos años por Alemania, Suiza, Francia, Holanda y Dinamarca; graduóse en 1824 en Berlín, hizo vida privada durante algunos años en Copenhague, dedicándose al estudio de la historia de los pueblos del Norte, de los idiomas y del derecho, hasta que en 1829 le fué otorgada la cátedra de historia en la universidad de Kiel. Allí fundó la Sociedad para el estudio de la historia de Schleswig-Holstein y Lanenburg, publicando, entre otras, las obras siguientes: *Urkundenbuch zur Geschichte des Landes Dithmarschen* (Altona, 1834), y *Sammlung altdithmarscher Rechtsquellen* (Altona, 1842). En 1842 obtuvo la cátedra de derecho civil é internacional de Jena, de cuya facultad de Derecho fué miembro en 1843, y en 1854 miembro del Tribunal Supremo. Cuando la cesión de los ducados de Schleswig y Holstein (1848), púsose á la disposición del gobierno provisional en Rendsburg, el cual le envió al cabo de poco tiempo con una misión extraordinaria á Berlín. De regreso de Alemania fué elegido por Fehmarn y Nordschleswig diputado en la Asamblea nacional de Francfort, adhiriéndose á la derecha del partido del Centro. Desde allí pasó de nuevo á ocupar su cátedra en Jena. En 1862 fué nombrado primer jefe del Museo Germánico de Nuremberg, cargo que dimitió en 1864. Entre sus demás obras merecen citarse: *Nordfriesland im Mittelalter* (Schleswig, 1828), *Der ehemalige Oberhof zu Lübeck* (Altona, 1839), *Rechtsdenkmale aus Thüringen* (Jena, 1852-62), *Die Hausmarke* (Jena, 1853), y *Codex Thuringiae diplomaticus* (Jena, 1854).

MICHELSEN (JUAN). *Biog.* Escultor noruego, n. en Troudjhem en 1789 y m. en Cristianía en 1859. Hijo de humildes labriegos, pudo estudiar gracias á las pensiones del Estado, trabajando cuatro años en Estocolmo y seis en Roma, donde fué discípulo de Thorvaldsen. Esculpió las estatuas de los doce apóstoles que decoran la iglesia de Troudjhem, y otras obras destinadas al Palacio Real de Oscarshal y á diversas iglesias católicas de Estocolmo.

MICHELSEN (JUAN ANDRÉS CRISTIÁN). *Biog.* Matemático alemán, n. en Quedlinburgo y m. en Berlín (1749-1797). Enseñó física en esta última ciudad, á cuya Academia de Ciencias perteneció. Entre sus obras, notables todas ellas, cabe citar: *Versuch in sokratischen Gesprächen ueber die wichtigsten Gegenstände der ebenen Geometrie und Arithmetik* (Berlín, 1783-86), *Sammlung verschiedener Tafeln* (Berlín, 1787), *Vollständige Theorie der Gleichungen* (Berlín, 1793), etc. Tradujo, además, al alemán, con notas y adiciones, la *Introductio in Analysim infinitorum*, de Euler.

MICHELSEN (PEDRO CRISTIÁN HERSLEB). *Biog.* Hombre de Estado, noruego, n. en Bergen en 1857. Después de graduarse de doctor en derecho estableció en Bergen como armador de buques, pero, sintiéndose atraído por la política, se alistó en la fracción moderada del partido radical, y desde entonces tomó parte en los movimientos políticos que se sucedieron en Noruega en pro de su separación de Suecia. Fué diputado por Bergen en diferentes ocasiones, y en 1903 pasóse al campo conservador moderado, habiendo el triunfo del gabinete Blehr contribuído á que entrase en el ministerio Hagerup-Ibsen, de coalición conservadora-liberal. Miembro en un principio del Consejo de Estado en Estocolmo y jefe después de la sección del departamento de Hacienda, emprendió la formación de un gabinete de todos los partidos parlamentarios (Marzo de 1905), y, al no querer el rey Oscar confirmar la decisión del Parlamento contraria á la Constitución referente á la inmediata creación de un consulado, promovió una conspiración antiunionista de los ministros y miembros del Parlamento. Desde el 7 de Junio jefe del gobierno revolucionario, fué decidido partidario de la Convención sueconoruega de Carlstadt, y el príncipe Carlos (Haakon VII), cuya elección para rey de Noruega (18 de Noviembre) se debía á su política, le nombró presidente del Consejo de ministros del reino «independiente» de Noruega, cargo que dimitió el 28 de Octubre de 1907.

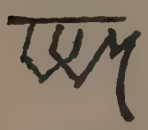
MICHELSON (ALBERTO ABRAHAM). *Biog.* Físico alemán, n. en Strelno (provincia de Posen) en 1852. En 1869 suboficial de Marina en los Estados Unidos y luego profesor de física y química sucesivamente en las academias navales de Annapolis, Nueva York y Wáshington, fué profesor de física (1881) en la *Case School of applied Sciences*, de Cleveland (Ohío), en 1889 en la universidad de Worcéster (Misurí) y en 1893 en la de Chicago. Su especialidad científica fué la óptica; determinó el metro en longitudes de ondas lumínicas [V. MÉTRICO (SISTEMA) y OPTICA]; estudió las interferencias, construyó el interferómetro que lleva su nombre con el que, aparte lo anterior, pudo llegar al conocimiento de la estructura de gran número de rayos espectrales. Con este aparato ligeramente modificado pudo demostrar con Morley la influencia nula de la traslación uniforme terrestre en la propagación de la luz producida en la tierra y observada en ella, dando origen al principio de relatividad. Escribió: *Light waves and their uses* (Chicago, 1903). En 1907 se le otorgó el premio Nobel de la física.

MICHELSON (MIRIAM). *Biog.* Escritora norteamericana contemporánea, nacida en Calaveras (California) en 1870. Se ha distinguido en la crítica teatral y ha publicado, además, las obras: *In the Bishop's Carriage* (1904), *The Madigans* (1904), *A Yellow Journalist* (1905), *Anthony Overman* (1906), *Michael Thwaites's Wife* (1909), *Awakening of Zojas* (1910), *The Duches of Suds* (1911), comedia romántica, y *The Superwoman* (1912).

MICHELSON (PABLO). *Biog.* Médico alemán contemporáneo, n. en Koenigsberg en 1846. Se ha dedicado especialmente á la dermatología, laringología y rinología, y es profesor de medicina en su ciudad natal. Ha publicado: *Ueber Herpes tonsurans und Area Celsi* (Leipzig, 1876), *Ueber Nasen-Syphilis* (Leipzig, 1888), *Atlas der Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle*, en colaboración con Mikulicz (Berlín, 1891), y numerosos artículos en revistas profesionales, de las que ha sido colaborador.

MICHELSTADT. *Geog.* C. de Alemania, gran ducado de Hesse, prov. de Starkenburg, círc. de

Erbach, en el Odenwald, á oril. del Mümling, á 229 m. de a.; 3,500 h. Est. del f. c. Hanau–Eberbach. Hermoso templo gótico con estatuas sepulcrales y una antigua biblioteca, sinagoga, Casa Ayuntamiento (siglo xv), Escuela de Artes y Oficios y de Dibujo, tribunal, intendencia forestal, y fab. de estampados, paños, gelatina y curtidos; construcción de maquinaria, fundición de hierro y elaboración de marfil. Castillo de Fürstenau, casa solariega de los condes de Erbach–Fürstenau, construído en 1270. De MICHELSTADT hablan ya los manuscritos de 741; después pasó á poder del convento de Lorsch, y al suprimirse éste cayó en poder de los condes de Erbach.



Marca de loza de Michelstadt

Bibliogr. Marburg, *M. und Erbach im Odenwald* (Michelstadt, 1827); Schreiber, *Die Mark M., Einhards Vermächtnis an das Kloster Lorsch* (Schleusingen, 1896).

MICHELSTEIN. *Geog. ecl.* Monasterio de la orden benedictina y Congregación Cisterciense, situado en la dióc. de Halberstad, en Sajonia. Estuvo al principio (hacia 1146) en el monte de Wolckman, mas á causa de la incomodidad del lugar fué trasladado á mejor sitio con la ayuda de Beatriz, abadesa de Quedlimburgo, de la misma orden benedictina, monasterio de los más poderosos de Alemania.

MICHELUTTI (ANDRÉS). *Biog.* Jesuíta italiano, n. en Udine y m. en Milán (1848-1891). Fué autor de las obras *Tavole sinottiche di zoologia descrittiva* (Turín, 1888), *Corso elementare di Storia naturale* (Turín, 1890), *Elementi di Botanica comparata* (Turín, 1890), y *Elementi di zoologia comparata* (Turín, 1890).

MICHELL (JUAN). *Biog.* Astrónomo y geólogo inglés, n. en el condado de Nottingham, probablemente en 1724, y m. en Thornhill (Yorkshire) en 1793. Estudió en el Colegio Real de Cambridge, en el que fué después profesor, y en 1767 fué rector de Thornhill. Fué el iniciador de la balanza de torsión, que perfeccionó más tarde Cavendish, y desde 1760 perteneció á la Real Sociedad de Londres, á la que presentó numerosos trabajos que se publicaron en las *Philosophical Transactions*. Dió, además, á la imprenta un tratado titulado *Artificial Magnets* (Cambridge, 1750), *Observations on the Comet of January 1760 at Cambridge, A Recommendation of Hadley's Quadrant for Surveying* (1765), *Proposal of a Method for measuring Degrees of Longitude upon Parallels of the Equator* (1766), *An inquiry into the probable Parallax and Magnitude of the Fixed Stars* (1767), *On the Means of Discovering the Distance, Magnitude*, etc. (1784). Su obra geológica más notable es *Conjectures concerning the cause and Observations upon the Phaenomena of Earthquakes* (1760).

MICHELLE (PUNTA). *Geog.* Punta de la isla Dominica (Antillas Menores), sit. en la costa occidental de la isla, á 2'7 millas al N. 5° ONO. de la punta Cachacron ó Scott. En su extremidad hay una iglesia católica. Sobre la punta, á 1'5 cables de tierra, se puede fondear por 9 á 15 m. de agua.

MICHENSKOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Tula, dist. y á 3 kms. de Bielev, á orillas del Semiunka, afl. del Oka: 520 h. Es cuna del poeta Jukowski, preceptor de Alejandro II.

MICHEO (J. M.). *Geog.* Est. f. c. del Sur (República Argentina), prov. de Buenos Aires, partido de General Alvear, sit. á 49 m. s. n. m. Correo y telégrafo.

MICHEO (PEDRO DE). *Biog.* Marino español, nacido en Saldías, provincia de Navarra, y m. en Madrid (1781–1865). Sentó plaza en el departamento de Cádiz en Diciembre de 1798, y al año siguiente embarcó ya en el navío *Conquistador*, que mandaba entonces el célebre Churruca. En la escuadra de don José de Mazarredo salió para incorporarse á la francesa del almirante Buix, y juntos los dos navegaron para Brest, en la cual estación marítima de Francia prestó servicio hasta 1801. En este año transbordó á la fragata *Soledad*, y en la escuadra de don Federico Gravina, que salió combinada con la francesa del almirante Villaret, fué dando escolta á la expedición que partió á sofocar la rebelión de negros de Santo Domingo. Con su fragata estuvo destinado á la toma de Balhaja, y después de esta operación volvió á España y ascendió á alférez de fragata en el año 1802. Incorporado sucesivamente á la escuadra del marqués del Socorro y á la de don Domingo de Nava, desembarcó en Cádiz en 1803 y fué agregado al servicio de brigada y después al de batallones. En 1804 se le dió el mando de un falucho, y en 1805 pasó al navío *Santa Ana* como ayudante de la Mayoría general de la escuadra de don Ignacio de Alava, y más tarde al *Trinidad*. Asistió al combate y rendición de la escuadra del almirante Rosilly en la Carraca en el año 1808, y embarcó en el navío *Plutón*, de donde pasó á la fragata *Atocha*. Ascendió á alférez de navío en 1809 y peleó contra los invasores franceses, protegiendo las operaciones de los ejércitos españoles desde las costas de Cataluña. En 1810 salió para Veracruz, donde desembarcó con las demás tropas de la fragata para formar un batallón que, al mando del brigadier Porlier, pasó á la capital de Méjico y se halló en diferentes acciones guerreras. Al año siguiente siguió peleando al mando de 50 hombres, con los que atacó diversas veces á los rebeldes insurgentes, y después, incorporado á la división de don Manuel del Soto, atacó al cura Morelos, fortificado en Izmar, y se encargó del mando del batallón por caer los demás jefes heridos, volviendo en retirada y con buen orden á la Puebla. Por esta acción ascendió á teniente de fragata, habiendo recibido un balazo. Al año siguiente de 1812, curado ya, volvió á batirse contra Morelos, que los atacó con todas sus fuerzas en Jalapa, y fué rechazado con grandes pérdidas. En 1814 regresó á España y se le confió el mando de la fragata *Tránsito* en 1815, y después de unos meses de relevo volvió á mandarla en 1817, con comisión de servicio postal á Puerto Rico, Habana y Veracruz. Sostuvo por este tiempo combate con una fragata insurgente, á la cual venció. Prestó diversos servicios, desde 1819 en adelante, á bordo del navío *Numancia* y del bergantín *Jarrón*. En 1825 se le nombró ayudante de la capitanía del puerto de Cádiz, y en el mismo año capitán de fragata. En 1829 salió de segundo comandante del navío *Héroe*, escoltando tropas para la Habana, donde permaneció prestando servicio de apostadero hasta 1833, en que volvió á la Península y fué ascendido á capitán de navío. Mandó en 1835 la fragata *Esperanza*, fué nombrado el mismo año para la capitanía de Cádiz, confirióselo la comandancia de la fragata *Cortés* en 1839, estuvo en San Carlos de la Rápita contra los carlistas, y obtuvo por este servicio la cruz de comendador de Isabel la Católica y ascendió á briga-

dier en 1840. Este mismo año se le confirió el mando de las fuerzas navales de Cataluña y Valencia, y al siguiente fué nombrado comandante general del departamento de Cartagena, cargo que desempeñó hasta 1843, en que ascendió á jefe de escuadra y pasó á Madrid á la Asistencia de la Dirección general de la Armada. Ascendió á teniente general en 1854 y en 1861 fué electo senador. En 1863 pidió su jubilación, y además de concedérsela, se le otorgó la gran cruz de Carlos III.

MICHER. *Geog.* Arr. de Colombia, dep. de Boyacá, subafl. del Minero. Riega la región de las minas de Muzo.

MICHEROUX. *Geog.* Pobl. y mun. de Bélgica, prov. y dist. de Lieja, cant. de Fleron; 360 h. Est. en la l. f. de Lieja á Verviers por Fleron.

MICHERY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Yonne, dist. de Sens, cant. de Pont-sur-Yonne, á 85 m. de a.; 960 h. Iglesia de fines del siglo XII. Capilla ojival de la Cour-de-Nôtre Dame.

MICHETTI (Antonio). *Biog.* Médico italiano contemporáneo. Ha pertenecido al Consejo de Sanidad de las escuelas de Pésaro, y se le debe: *Fr. Puccinotti* (1873), *Trasfusione del sangue* (1875), *Sulla dottrina degli atti mentali* (1876), *Erpetismo e pazzia* (1877), *Il manicomio provinciale di S. Benedetto in Pesaro* (1878), *Articoli estratti dal diario di S. Benedetto* (1883), y *Dell' arbitrio e dell' imputabilità* (1886).

Michetti (Dámaso). *Biog.* Religioso escolapio y geógrafo italiano, n. en Luca (1732-1802). Vistió el hábito en 1749 y fué profesor y vicedirector del Colegio Nazareno de Roma, cuyo rectorado desempeñó en dificilísimos tiempos por espacio de diez y siete años. En 1796 fué elegido asistente general de la orden calasancia, y seis años después provincial y visitador de toda la orden. Fué ejemplar religioso y buen gobernante, como hombre de acción más que de palabras. De su admirable *Tratado de la esfera armilar y Geografía antigua y moderna* se han hecho repetidas ediciones en Roma, Venecia y Nápoles.

Michetti (Francisco Pablo). *Biog.* Pintor italiano contemporáneo, n. en Tocco di Casauria (Abruzos) el 2 de Octubre de 1851. Fué discípulo de Palizzi y de Morelli en Nápoles, donde pudo estudiar gracias á una pensión que le otorgó la provincia de Chieti. Al exponer sus primeras obras en los salones de la *Promotrice*, de Nápoles, ocasionó tan grandes discusiones, que desde entonces gozó de gran notoriedad, no cesando de exaltar su talento numerosos críticos, mientras otros, aun discutiéndole, no querían reconocer su innegable talento. En 1881 expuso en Milán una numerosa colección de estudios pintados al temple, y en 1883 en Roma el gran lienzo *El exvoto*, que se conserva en la Galería Nacional de Roma. En la Exposición Universal de París de 1900 presentó Michetti varias composiciones estudiadas en los Abruzos, precursoras del lienzo que figuró en la Exposición de Venecia de 1895, *La figlia di Iorio*, que obtuvo el premio de la ciudad de Venecia. Además del museo moderno ya mencionado de Roma, poseen obras de Michetti la Galería de Arte Moderno de Milán y gran número de Colecciones italianas.

Francisco P. Michetti

MICHI. *Geog.* Río del Paraguay, territ. del Chaco. Se forma de las vertientes interiores y corre hacia el E. hasta desembocar en el Paraguay. Es en parte navegable.

MICHÍ. m. *Germ.* Nombre del guardia marina á bordo.

MICHICA. f. En el Perú, nombre familiar por *Mercedes*.

MICHICAMU. *Geog.* Lago del Canadá, provincia de Quebec, sit. en la península del Labrador. Fórmase de él el río Naskapi.

MICHIE (Alejandro). *Biog.* Viajero escocés, n. en Earlferry y m. en Londres (1833-1902). Como comerciante partió en 1853 á Hong-Kong y en 1855 á Shang-hai, de donde regresó á Inglaterra pasando por Siberia. Vuelto á Shang-hai, fué elegido presidente de aquella Cámara de Comercio y encargado de una misión para la China Occidental. Después de permanecer durante algunos años en Europa, partió de nuevo (1883) á China, estableciéndose en Tien-tsin. Escribió: *The Siberian route from Peking to St. Petersburg through the deserts and steppes of Mongolia and Tartary* (Londres, 1864), *Missionaries in China* (Londres, 1891), *An Englishman in China during the Victorian era* (Londres, 1900), y *China and Christianity* (Boston, 1900).

Michie (Pedro Smith). *Biog.* Pedagogo é ingeniero militar norteamericano (1839-1901), n. en Brechin (Escocia). En 1843 pasó á los Estados Unidos y se educó en Cincinnati. Salido de la Escuela Militar de West Point, ingresó en el Cuerpo de ingenieros y sirvió en la campaña de 1864 contra Richmond. Terminada la guerra, recibió el grado de brigadier y explicó varias asignaturas en West Point. En 1870 se trasladó á Europa como miembro de la comisión para el estudio de las fortificaciones costeras. Vuelto á los Estados Unidos, empleó los últimos treinta años de su vida enseñando filosofía natural y experimental en la Escuela de West Point. Escribió: *Elements of Wave Motion Relating to Sound and Light* (1882), *Life of General Upton* (1885), *The Personnel of the Seacoast Defense* (1887), *Analytical Mechanics* (1887), *Hydrodynamics* (1888), y *General Mc Clellan* (Nueva York, 1901), en la *Great Commanders Series*.

MICHIEL (Justina Renier). *Biog.* Literata italiana, nieta del dux Pablo Renier, nacida y muerta en Venecia (1755-1832). Se le debe la obra *Le feste veneziane*, que aporta muchas noticias útiles para el conocimiento de la historia de Italia. Tradujo, además, al italiano, las obras de Shakespeare *Otello, Macbeth* y *Coriolano*.

MICHIELI ó MICHELI. *Genealog.* Ilustre familia veneciana, que gozó de mucha influencia en la dirección de los negocios públicos de su patria, y entre cuyos miembros figuraron algunos dux de la República de Venecia. V. Micheli (Vital I, Vital II y Domingo).

Michieli (Adriano Augusto). *Biog.* Literato italiano contemporáneo, n. en Venecia en 1875. Es doctor en letras y profesor de primera enseñanza. Se le debe: *Ugo Foscolo nella rivoluzione del 1799, Studi sul Foscolo e la letteratura dell' 800, Alcune carte inedite della famiglia Foscolo* (1896), *Giuseppe Greatti* (1900), *Spigolature foscoliane* (1900), *Il cittadino Vincenzo Monti a Venezia* (1902), *Le abitazioni dei Foscoli in Venezia e la data del loro arrivo*

(1902), *Faville patrie* (1902), *Per una bandiera* (1903), *L'opera di Giosuè Carducci* (1903), *La vedova Teresa di G. Greppi e l' Iacopo Ortis di Ugo Foscolo* (1903), *Ugo Foscolo a Venezia* (1904), *Intorno ad un poeta giacobino* (1904), y *Le peregrinazioni di Francesco Petrarca* (1904).

MICHIELI (ANDRÉS, llamado *Vicentino*). *Biog.* V. MICHELE.

MICHIELI (PEDRO ANTONIO). *Biog.* V. MICHELI (PEDRO ANTONIO).

MICHIELS (JOSÉ ALFREDO JAVIER). *Biog.* Literato francés, n. en Roma y m. en París (1813-1892). Pasó su niñez en Italia, y después de estudiar la carrera de leyes en Estrasburgo, visitó á pie gran parte de Alemania; viajó también por Inglaterra, colaboró en diferentes publicaciones y fué nombrado bibliotecario de la Escuela de Bellas Artes de París, en donde vivió dedicado exclusivamente á la literatura y á la historia del arte. Publicó: *Etudes sur l'Allemagne* (1839). *Histoire des idées littéraires en France au XIX siècle* (1842), *Souvenirs d'Angleterre* (1844), *Les peintres brugeois* (1846), *Histoire de la peinture flamande et hollandaise* (1847), *L'architecture et la peinture en Europe du Ve au XVIe siècle* (1853), *Rubens et l'Ecole d'Anvers* (1854), *Histoire secrète du gouvernement autrichien* (1859), *Histoire de la politique autrichienne depuis Marie-Thérèse* (1861), *Histoire de la guerre franco-prussienne* (1871), *Le comte de Bismarck* (1871), *Les droits de la France sur l'Alsace et la Lorraine* (1871), *Van Dyck et ses élèves* (1880), *Memling et ses ouvrages* (1883), *Le monde du comique et du rire* (1887), etc.

MICHIGÁN. *Geog.* Lago de agua dulce de los Estados Unidos, en la región septentrional. Es uno de los cinco grandes lagos del San Lorenzo y se halla todo él enclavado en territorio norteamericano, á diferencia de los otros cuatro; está limitado por el Est. de Michigán al N. y al E., por el de Indiana al S., y por los de Illinois y Wisconsin al O. Su nombre proviene de las dos palabras algonquinas *michi,* grande, y *guina,* agua. Encuéntrase al S. del lago Superior y al O. del lago Hurón, con el cual comunica por el estrecho de Mackinaw. Sus costas se dividen desigualmente entre los cuatro Estados que lo circundan, pues al paso que al de Indiana no corresponden más que 75 kms. aproximadamente, en los que se abre el puerto de Michigán City, el Illinois tiene 125 kms. de costa con los puertos de Chicago y Waukegan, el Wisconsin 350 kms. con los puertos de Kenosha, Racine, Milwaukee, Sheboygan y Manitowoc, y el Est. de Michigán unos 925 kms. de litoral, entre cuyos puertos principales se cuentan los de Manistee, Ludington y Grand Haven. El contorno total del lago mide unos 1,700 kms. y su superficie se eleva á 58,143 kms.^{2} Su longitud cuadruplica su anchura, siendo aquélla de unos 560 kms. y ésta de 135. Se extiende entre los 41° 38′ y 46° 6′ 12″ N. y los 84° 45′ 29″ y 87° 59′ 44″ O. de Greenwich. La distancia de 3° 15′ que se nota entre los meridianos del lago no corresponde á su anchura porque el eje principal del lago viene en dirección oblicua y además en su parte septentrional se inclina hacia el E. Sus orillas son las más regulares del grupo de grandes lagos. En sus dos tercios meridionales no presentan accidentes notables. Los cabos más importantes avanzan en la costa oriental y de ellos mencionaremos el Big Sable, Little Sable, Betsié, Sleeping Bear, Pyramid, Cat Head y Mac Cuipin, este último á la entrada del estrecho de Mackinaw; entre los cuatro últimamente citados se abre la bahía de Grand Traverse, cuya entrada de 10 kms. de ancho está señalada por el faro de Cat Head y que tiene 50 kms. de N. á S., dividiéndose en los dos senos de East Arms y West Arms, separados por una lengua de tierra de 25 kms. de largo. Al O. de la Grand Traverse se ve la bahía llamada Good Harbour y al NO. la de Little Traverse, de 15 kms. de largo de O. á E. por 10 de entrada. Frente á ésta, en la costa O. del lago, la bahía de Green está limitada por dos penínsulas que se acercan la una á la otra y dejan entre ambas varias islas. Todas las referidas bahías y las islas se encuentran al N. del 45° paralelo. Aun al N. de dicha línea las islas son escasas y se reducen á dos grupos: el uno correspondiente á la bahía Green y compuesto de las de Chambers, Summer, Little Summer, Wáshington y St. Martín, y otro al E. llamado en general de Beaver, cuyas islas se presentan en fila, frente y á lo largo de las dos bahías Traverse, distinguiéndose entre las mismas las de Beaver, Garden, Hog, High, North Fox, South Fox, North Manitou y South Manitou. El lago descansa sobre sedimentos primarios: silúricos al E. hasta el lago Superior y devónicos al E. Sus márgenes de gredas cubiertas de arcilla y arena son generalmente bajas y se elevan con lentitud hacia el interior, sobre todo al E., sin promontorios ni escarpaduras; en ellas se observan numerosas dunas, especialmente en la oriental, donde se presentan más enlazadas y altas hasta contar 30 y aun 50 m. ó avanzando hacia el interior impelidas por los vientos del O. De este mismo lado está la vertiente mayor del lago, pues la línea divisoria entre sus aguas y las de los lagos Hurón y Erie, está mucho más alejada de éstos que del MICHIGÁN. La vertiente S. donde el lago se adelanta entre los arroyos que originan el Illinois, y la vertiente O. cercana á los afl. del Wisconsin son estrechas; la del NO. tiene alguna mayor extensión. En resumen, no pueden formarse en torno del MICHIGÁN ríos de importancia; pero en él desembocan multitud de arroyos. Los principales son, á partir del N., el Manistee, el Muskegon, el Grand, el Kalamazoo y el St. Joseph, á los que hay que añadir los afl. de la bahía Green, Menominee y Fox, procedentes del lago de Winnebago. A pesar de la insignificancia de sus tributarios, la cuenca del MICHIGÁN sobrepuja en extensión á los demás lagos del grupo, ya que tiene unos 120,000 kms.^{2} y los otros sólo de 40,000 á 50,000. Es también el más hondo de todos, con una profundidad media de 265 m. y máxima de unos 300. El nivel de las aguas, cuando están bajas, es decir, de Noviembre á Marzo, no excede de 176 m. s. n. m., y varía poco (1'50 m.), debiéndose las variaciones á las mismas causas que producen las del río San Lorenzo; tiene, además, el MICHIGÁN débil movimiento de marea y tiende á ganar terreno sobre el Wisconsin y á perderlo en el Est. de Michigán. Desarróllanse en él tempestades originadas en su mayor parte por vientos del O., pero que no lo hacen más peligroso que sus vecinos. Ordinariamente se ve libre de hielos en los primeros días de Marzo, pero hasta Abril, y á veces hasta Mayo, sólo resulta posible la navegación interior porque el hielo obstruye todavía el estrecho de Mackinaw. En sus márgenes se levantan 23 faros. Se ha dicho, aunque con escaso fundamento, que en época muy remota nacía de él el Misisipí, con el cual vuelve hoy á estar unido por el canal del Illinois y del

Michigán y por el canal Chicago Drainage. Este lago forma, con los inferiores del mismo sistema y el río San Lorenzo, la salida natural de las regiones más ricas del mundo en granos y de los productos industriales de Chicago y de las otras grandes poblaciones asentadas en sus orillas.

MICHIGÁN. *Geog.* Est. de la Unión Americana, sit. en la región septentrional de la misma entre los 41° 42′ y 47° 32′ N. y los 82° 24′ y 90° 31′ O. del Meridiano de Greenwich; toma su denominación del lago Michigán, que lo divide en dos penínsulas de extensión, forma y aspecto desiguales, denominadas, respectivamente, Superior é Inferior. La Superior ó del NO. tiene una longitud de 511 kilómetros, por una anchura extrema de 264, y en la parte que pertenece al Estado se halla limitada al O. por el arroyo de Montreal, tributario del lago Superior, y al SO. por el río Menominee, tributario de la bahía Green y por una línea convencional de 100 kms. de largo, tirada oblicuamente de un río á otro; de esta manera la península Superior se extiende de SE. á NO. entre los lagos Michigán al S. y Superior al N. y proyecta hacia este último la península de Keweenaw, cuyas riberas septentrionales forman la bahía de esta última denominación y las de Marquette y del White Fish, en el extremo de la cual se desliza el río St. Mary que lleva al lago Hurón las aguas del lago Superior. Por la parte del lago Michigán tiene las dos bahías de Noquet, prolongación de la Green, y luego las de Elisabeth ó Manistique, Naubinway y de Mackinaw, separadas de la anterior por la punta de San Ignacio en el estrecho de Mackinaw. La península mayor, Inferior ó Meridional, que mide 480 kms. de largo por 320 de anchura media, se extiende de S. á N. entre el lago Erie, el río Detroit, el lago y el río St. Clair y el lago Hurón al E. y el lago Michigán al O.; en este último no tiene más que dos bahías importantes: la Grand y la Little Traverse, y en la costa del Hurón la gran bahía de Saginaw. Además de las dos penínsulas, pertenecen al Estado la isla Royal en el lago Superior, á 80 kms. al NO. de la península de Keweenaw; las islas Beaver, en el Michigán, la isla Drummond, entre el lago Hurón, el río St. Mary y la bahía de Georgia, y las islas de Bois-blanc y Mackinaw, en el estrecho de este nombre. Todo el territorio correspondiente al Estado ocupa una super. de 150,162 kms.^{2}, de los que unos 1,300 corresponden á los ríos y lagos, todo ello sin contar los 94,000 kms. que en cifras redondas le están asignados del lago Michigán. Respecto á los Estados que le rodean, el Est. de MICHIGÁN toca con los de Ohío y de Indiana al S., y con el de Wisconsin al SO.: los lagos y sus canales de comunicación lo apartan de la prov. canadiense de Ontario, en una línea de 1,000 á 1,100 kms. Al O. de la península Meridional una línea imaginaria en el lago Michigán separa el Estado que describimos de los de Illinois y Wisconsin. Entre los Estados de la Unión, el de MICHIGÁN es el 18 por su superficie, y el 25 por su ingreso en la Confederación.

Descripción. Ocupa el Est. de MICHIGÁN una posición sumamente ventajosa, pues todos los lagos, excepto el Ontario, bañan sus costas, que, por otra parte, presentan buenos puertos. El terreno del Estado es en general bajo y monótono, pero muy fértil. En la península Meridional no hay ninguna elevación notable, y la divisoria que separa las aguas del Hurón y del Michigán, y que como hemos dicho está mucho más cerca del primero, no tiene más que una altura media de 120 m., sin que en ningún punto se eleve más allá de 180. Se llega á ella por una llanura ondulada donde se ven rara vez lomas de 40 á 60 m. de a., y la mayor parte de ellas no excede de 10 ó 12 m. Las tierras más altas se encuentran en la parte N., hacia las fuentes de los ríos Au Sable, Manistee y Muskegon, donde la línea divisoria se ensancha formando meseta; mas aun así no pierde el aspecto de una llanura. El único punto donde se observan diferencias está en las inmediaciones del estrecho de Mackinaw, cuyas orillas presentan escarpaduras de 30 á 100 m. sobre el nivel lacustre; las mayores y más pintorescas se observan por el lado del lago Hurón, donde se componen de piedra dura, al paso que las del lago Michigán están constituídas por una greda que se disgrega fácilmente. En cuanto á las márgenes de los lagos, el del Michigán está bordeado por una serie de dunas, desprovistas de vegetación, y en las márgenes del Hurón alternan las dunas con los pantanos. Toda esta falta de relieve está compensada por el aspecto que da al país su rica vegetación: en el N., bosques frondosos en los que predomina el precioso pino de Weymouth; en el S., combinados con praderas y tierras de labor, bosques menos espesos que los americanos llaman *Oaks openings*, donde grandes robles aislados yerguen sus copas entre macizos de arbustos, regados por innumerables arroyos y sembrados de pequeños, pero profundos y límpidos lagos, formando el conjunto un verdadero parque, á diferencia del extremo N. de la misma península que puede calificarse de pobre y aun de estéril en algunos puntos; dichos lagos, que algunos calculan en 15,000 y de los que sólo el río Kalamazoo tiene en su cuenca 175 que le tributan sus aguas y 150 no tributarios, se han formado, ya por las lluvias, ya por elevación de las tierras que han cerrado el paso á algún río, ya cerca de los lagos mayores á causa de las barras de arena amontonadas por ellos en las bocas de las bahías ó de los ríos. El mismo carácter de pobreza que en el NO. se nota en la península Septentrional, escasa en bosques, pero dotada en cambio de bellezas naturales como las *Rocas Pintadas*, que deben su nombre á los diversos matices de la greda que las compone y que corroídas por las lluvias, el hielo, el sol y las olas, se asemejan á templos y castillos en ruinas. También esta península está dividida en dos vertientes por una línea más cercana al lago Superior que al Michigán y que se une en la frontera del Wisconsin con la sierra de Porcupine ó Mineral Range, ó sea con el esqueleto de la península de Keweenaw. En las cercanías del punto de la unión indicada se entra en la única región montañosa del Michigán, con cimas que á pesar de no pasar de 330 m. se destacan bruscas y abruptas sobre las sombrías espesuras. La divisoria de las dos penínsulas viene á formar una sola línea de figura elíptica, cortada únicamente por el estrecho de Mackinaw; dentro de esta especie de cinturón, la parte que se inclina al Michigán, aunque siempre mayor que la que va á los otros lagos, no es bastante extensa para permitir la formación de grandes ríos; de modo que puede decirse que el Estado que describimos no tiene más accidente hidrográfico interior que su lago con el estrecho de Mackinaw, cuyo nivel no difiere por cierto del de los dos lagos que une, al paso que los demás estrechos del sistema de San Lorenzo son verdaderos canales. Con todo, citaremos algunas corrientes de agua de pequeño caudal, de las que unas pertenecen á la península Septentrional y

tributan al lago Superior como el Montreal, el Great Iron, el Ontonagon, el Huron, el St.-John y el Chocolate; otros bañan la península del S. y des. en el lago Huron, como el Cheboygán, el Thunder, el Au Sable y el Saginaw; otros des. en el Erie, como el Huron y el pintoresco Raisin, y otros, finalmente, afluyen al lago Michigán, ya directamente, ya en la bahía Green, entre los que se cuentan, en la península S., el St. Joseph, procedente de Indiana; el Grand, el Kalamazoo, el Muskegon y el Manistee, y en la península N. el Menominee y el Escanaba, ambos de la bahía Green, y el Manistique. Todos estos arroyos difieren en que los de la península S. son menos rápidos y de curso más sinuoso, y el resto ofrecen aspecto de torrentes, distinguiéndose por este concepto y por su importancia el Menominee, que es una sucesión de rápidos y cataratas. Ninguno de ellos es en realidad navegable, por más que alguno en su sección inferior permita el paso á pequeñas embarcaciones sin quilla.

Geología y Mineralogía. El suelo del Est. de MICHIGÁN pertenece á una época muy remota y muestra todas las especies de rocas conocidas, desde las arcaicas á las carboníferas. Como en la parte septentrional de Minnesota y Wisconsin, la región inmediata al lago Superior tiene una historia geológica sumamente complicada. Su estudio ha puesto en evidencia todo un sistema (el llamado algonquino) de rocas subpaleozoicas, representando tal vez un lapso de tiempo superior á todo el transcurrido desde los comienzos del período cámbrico. Las primeras capas del algonquino se encuentran muy metamorfoseadas y cortadas en todas direcciones por manifestaciones ígneas. Las comarcas Penokee-Gogebic y Marquette-Menominee, parte de aquel sistema, son los grandes depósitos siderúrgicos de la península Septentrional, que desaparecen bajo el lecho del lago Superior para surgir de nuevo en las cordilleras de Vermilion y Mesabi. En lo más alto del sistema algonquino están los yacimientos de cobre. La península Inferior es una depresión en forma de cuezo en la cortezа precambrica entre la isla arcaica antigua del Wisconsin del N. y la análoga de los Adirondacks. Este hueco se ha ido llenando lentamente con sedimentos de los períodos cámbrico, ordoviciano, silúrico, devónico y carbonífero, quedando los depósitos sucesivos como una serie de platillos superpuestos con el borde saliente y el resto hundiéndose hacia el centro. La superficie actual del Estado está determinada en gran parte por la acción glacial y cubierta de tierra laborable que en algunos puntos mide centenares de pies de espesor: formóse en conjunto de detritus glaciales calizos con buena parte de rocas canadienses. En la región N., donde las rocas salientes eran areniscas paleozoicas, la tierra resulta poco fertil y á propósito sólo para los pinos y otros árboles.

Los principales recursos minerales del país consisten en el cobre y el hierro. El primero se explota desde 1845, y en 1870 se sacaban del país las 11 dozavas partes del que se producía en todos los Estados Unidos, pero desde 1887 su producción, aunque aumentada en absoluto, ha decaído en proporción con la de otros Estados. En 1912 se extrajo cobre por valor de 36.000.000 de dólares. En la producción de hierro conserva MICHIGÁN el primer lugar entre los Estados americanos; dicho metal se halla de un modo especial en las sierras de Menominee, Marquette y Gogebic, y consiste casi todo él en hematita roja. Empezó á explotarse en 1846, pero el desenvolvimiento ha sido lento por falta de comunicaciones: en 1912 se extrajo por valor de 29.000.000 de dólares, la mayor parte del cual se exportó á los puertos del lago Erie. Los puertos donde se embarcó en mayor cantidad fueron los de Escanaba y Marquette. Antes de 1893 era también MICHIGÁN el Estado que proporcionaba más sal, cuyo valor en 1912 ascendió á 16.272,000 dólares y procedía en especial de las minas próximas á la bahía de Saginaw. MICHIGÁN va igualmente á la cabeza de los demás Estados en la producción del yeso, que se encuentra sobre todo en el condado de Kent. Además, en el mismo año de 1912 se extrajo por valor de 325.000 dólares de plata, 1.206,000 dólares de carbón, 3.145.000 dólares de materiales de arcilla (tejas, ladrillos, etc.), dólares 3.145,000 de cemento, grafito, asbesto, piedras de construcción, aguas minerales, petróleo, etc., con un valor total de más de 80.000,000 de dólares.

Clima. Todo el MICHIGÁN cae dentro de la zona septentrional templada, pero las diferencias entre las dos penínsulas subsisten en cuanto al clima. La península del N. sufre un clima riguroso. La proximidad de los colonos extranjeros se toca en el continente cruza el Estado, sobre el cual han pasado en diez años 450 de dichos fenómenos. La temperatura media en el mes de Julio para Bessemer y Menominee es de 18°3 C., y para Detroit de 21°1. La parte SO. de la península Superior y la SE. de la Inferior tienen una máxima de 38° C.; la mínima invernal es de —28°9 C. en Detroit y de 34·4 en la punta de Keweenaw. La lluvia que cae por término medio en el Estado no excede de 762 mm. y se distribuye de un modo desigual, correspondiendo la mitad ó más á los meses comprendidos entre Mayo y Octubre. Para la península del S. predominan tanto en Enero como en Julio los vientos del SO., y para la del N. los del NO. Se dan, por término medio, 30 tempestades al año, siendo Julio el mes en que se presentan con mayor frecuencia.

Flora y fauna. De ellas se habla en el artículo destinado á los Estados Unidos, mas diremos aquí que de la primera forman parte principal los bosques, en los que abunda una gran variedad de pinos, como el pino blanco de Weymouth, cedros, cipreses, arcinas, nogales, etc. Los animales salvajes son hoy escasos: mas todavía se encuentran en MICHIGÁN osos negros, lobos, zorras, linces, martas, ratones, hurones, comadrejas, puerco-espines, liebres, ardillas, y hasta un corto número de nutrias, castores y ratas almizcladas.

Población. La primera porción poblada del Estado fué naturalmente la del S. donde todavía la población tiene mayor densidad. Los primeros emigrantes procedían en gran parte de Nueva Inglaterra y Nueva York, pero á mediados del siglo XIX se establecieron numerosos elementos de origen alemán y, por otra parte, la proximidad del Canadá hace que abunden mucho los colonos de origen canadiense, hasta el punto de formar la colonia más numerosa y aun de predominar en absoluto en algunos lugares del N. En 1810 no contaba MICHIGÁN más que con 4.762 h.; he aquí ahora cómo se ha desarrollado desde entonces la población:

Años	Blancos	Negros	Totales
1820	8,722	174	8.896
1860	742.314	6.799	749.113
1900	2.405.166	15.816	2.420.982
1910	2.793.058	17.115	2.810,173

En 1910 existían, pues, 2.810,173 h. ó sea cerca de 19 por kilómetro cuadrado y de ellos 595,524 eran nacidos en el extranjero (171,157 canadienses, 131,583 alemanes, 42,724 ingleses, 37,978 rusos, 33,471 holandeses, 31,144 finlandeses, 31,034 austriacos, 26,374 suecos, 20,434 irlandeses, 16,860 italianos, 9,952 escoceses, 7,638 noruegos y 35,175 de otros países). Existen también algunos pocos indios en el N. del Estado y una pequeña reserva en el condado de Baraga. En 1911 la proporción de la mortalidad por 1,000 fué de 13·2, y en 1912 de 12·9. Las confesiones religiosas que tienen más adeptos son por orden de importancia la católica y la metodista, y luego la luterana, la baptista, la presbiteriana, la congregacional y la protestante episcopal. Las poblaciones principales del Estado son las siguientes (censo de 1910):

Ciudades	Habitantes	Ciudades	Habitantes
Detroit	465,766	Muskegon . . .	24,062
Grand Rapids. .	112,571	Port Huron. . .	18,863
Saginaw	50,510	Ann Harbour. .	14,817
Bay City	45,166	Alpena.	12,706
Kalamazoo . . .	39,437	Sault Ste. Marie.	12,615
Flint	38,550	Ishpeming . . .	14,448
Jackson.	31,433	Manistee. . . .	12,381
Lansing (cap.) .	31,229	Marquette . . .	11,503
Battle Creek . .	25,267	Menominee. . .	10,507

Agricultura, Industria y Comercio. El Est. de MICHIGÁN tiene, ante todo, carácter agrícola. La mitad meridional de la península del S. ha quedado en general limpia de bosque y forma una de las regiones más productivas de la Unión. En otro tiempo gran parte del suelo resultaba impropio para el cultivo por los pantanos que lo cubrían, mas lentamente se ha ido desecando. El resto de la península del S. y toda la península del N. se hallan cubiertas de bosque, y una parte de la última será siempre inútil para la agricultura propiamente dicha y, en efecto, los ensayos hechos hasta ahora han obtenido malos resultados. El área cultivada se extiende de continuo hacia el N. En 1904 se contaban como cultivables 17.316,700 acres y en 1910 habían aumentado á 18.940,614, y el número de granjas ascendía á 206,960, con un valor total de 1,088.858,379 dólares. La extensión media de las mismas es menor que en otros Estados del Norte Central, pero es mayor en la península Superior. Unas dos terceras partes de la extensión total corresponde á fincas que miden de 50 á 175 acres. No predomina en la cosecha ningún producto especial. La situación septentrional del Estado lo hace á propósito para la producción del candeal, avena y otros cereales resistentes más bien que trigo, aunque éste se recoge también en grandes cantidades al S. del paralelo 43°. También se recogen heno y otros forrajes, dedicándose á ellos mayor extensión que á cualquier otro cultivo. Se distingue asimismo el Estado por sus legumbres y frutas, cosechas que han favorecido la fertilidad del suelo, la influencia de los lagos en moderar el clima y la facilidad de enviar dichos productos á los grandes mercados, en especial á Chicago. Las legumbres que se dan con mayor abundancia, son: patatas, habas, guisantes, apio y achicoria. El número de árboles frutales ha aumentado considerablemente, sobre todo el de melocotoneros, de los que ya en 1904 existían más de 7.300,000; el de ciruelos y el de manzanos, de los que se contaban cerca de 8.900,000 en el mismo año. Los rendimientos mayores por este concepto se han obtenido en los condados ribereños del lago Michigán. El terreno resulta también apropiado para la remolacha. En 1913 el producto de las principales cosechas fué el siguiente:

Maíz	56.112,000	bushels ó fanegas
Trigo	12.776,000	» »
Patatas	33.600.000	» »
Remolacha	838,784	toneladas inglesas
Heno y forrajes . .	25.200.000	» »

El desarrollo creciente de la minería y de la agricultura han hecho disminuir la atención que antes se dedicaba á la ganadería. Con todo, no ha dejado de aumentar el número de vacas de leche, carneros, cerdos y caballos. El 1.° de Enero de 1914 existían 2.118,000 carneros, 1.313.000 cerdos, 798,000 vacas de leche y 680,000 cabezas de otra clase de ganado bovino. Los productos forestales empezaron á adquirir proporciones considerables en 1870 y hoy forman una de las fuentes de riqueza del país. Existen unos 90.000 kms.^{2} cubiertos de bosque, que se explotan con sujeción á las reglas científicas y se utiliza la madera para muchas industrias, como la de construcción de vehículos, vagones y muebles, la última floreciente, sobre todo, en Grand Rapids, donde se la fomenta por medio de ferias semestrales. MICHIGÁN no es un Estado manufacturero, sino que sus industrias dependen de la agricultura y especialmente de la selvicultura. Hay, no obstante, otras relacionadas con la minería. En 1909 el número de establecimientos de esta clase se calculó en 9.159 con un capital total de 583.947,000 dólares, 7,732 propietarios ó miembros de razón social, 30,607 dependientes y 231,499 obreros. En el cuadro de la página 35 figuran datos estadísticos de algunas industrias importantes tomados del censo de 1910.

En 1909 MICHIGÁN contribuyó en un 38·8 por 100 al valor total de los productos de la industria norteamericana de automóviles, siendo Detroit la sexta de las ciudades constructoras de esta clase de vehículos en los Estados Unidos. Es de notar en la estadística de obreros la escasez del número de niños que en ella figura, á consecuencia de una ley del Estado prohibiendo cualquier trabajo á los menores. La industria harinera se ha ido centralizando en los puntos donde existe fuerza de agua y en aquellos en que se encuentran más facilidades para el embarque en los puertos. La industria de curtidos se desarrollará más cuando resulte más económico llevar los cueros á la región del MICHIGÁN, donde se encuentra la corteza que se usa al efecto. Los abundantes yacimientos de hierro de la península Superior están al alcance de las poblaciones manufactureras; pero la escasez del carbón dificulta en gran manera el progreso de la industria siderúrgica. La ventajosa situación de Detroit la ha convertido en el centro industrial más importante del MICHIGÁN. En cierto número de industrias se observa una marcada tendencia á la centralización. Dados los lagos que rodean el Estado ó que están enclavados en su territorio, se comprende que la pesca ha de alcanzar alguna importancia, y, en efecto, posee unos 500 barcos de todas clases, tripulados por 1.800 individuos dedicados á esta industria, y obtiene anualmente por este concepto una cantidad media que excede de 700,000 dólares. Para servir á las necesidades de la industria y del comercio hay varios Bancos. El primero que se organizó

Industrias	Capitales	Obreros	Coste de los materiales	Producción
	Dólares	*Número*	*Dólares*	*Dólares*
Maderas de construcción y vigas	57.290.000	35,627	29.042,000	61.514,000
Talleres de alisar maderas	8.770,537	5.225	9.203.689	14.375,467
Fundición y maquinaria	48.065,000	21,649	18.711,000	45.399,000
Harinas y moliendas	11.147,000	1,530	29.350,000	34.861,000
Fundición de cobre	2.378,315	650	18.807,701	21.222,217
Vehículos	10.189,000	4,034	5.262,000	10.159,000
Industrias ferroviarias	3.571,000	5.401	2.916,000	6.838,000
Muebles	28.222,000	16,610	11.718.000	28.642,000
Cuero	1.653.000	834	1.458,000	2.500,000
Instrumentos agrícolas	15.649,000	2,359	2.800,000	9.273,000
Tabaco	6.837,000	7,876	7.208,000	10.179,000
Automóviles	52.926,000	25,444	53.882,000	96.651,000
Azúcar de remolacha	21.378,000	1,400	6.228.000	10.477,000
Escabeches y conservas	4.495,000	2,073	3.074.000	4.971,000

en el Estado fué el Banco de Michigán, creado en 1817 y liquidado en 1842. La banca sufrió una crisis en 1841 á consecuencia de haberse declarado anticonstitucional la ley de libertad bancaria de 1837, y no se rehizo hasta pasados algunos años, en los que los negocios bancarios anduvieron en manos de corredores y banqueros particulares. En 1906 existían 88 Bancos nacionales con un capital de 13.000,000 de dólares y 297 Bancos del Estado con capital de 18.000,000 de dólares. En Diciembre de 1913 el número de Bancos nacionales se había elevado á 99. El Est. de MICHIGÁN tiene buenas comunicaciones. Su situación, respecto de los transportes por agua, ha facilitado mucho la explotación de las riquezas minera y forestal. Además de los canales que unen los lagos mayores, hay un corto canal entre el extremo N. del lago Portage y el lago Superior. En cuanto á ferrocarriles, las grandes líneas norteamericanas no atraviesan el Estado á causa de su configuración peninsular. No obstante, en 1913 había 14.146 kms. de vía de ferrocarril y 1,585 kms. de tranvía eléctrico no urbano. Estas líneas cruzan el país en todas direcciones y se concentran en las localidades de mayor importancia. Durante el año 1912, por el canal de navegación de St. Mary's Fall, que sirve de comunicación entre los lagos, pasaron 46.578.928 ton. de mercancías.

Constitución y administración. La actual Constitución del Estado data de 1850 y substituyó á la primitiva de 1835, é introdujo una porción de reformas radicales. Luego ha sufrido diversas variaciones en 1866, 1870, 1876 y 1900 y, finalmente, en 1908. Para aprobar nuevas enmiendas que pueden ser propuestas á cualquiera de las dos Cámaras, es preciso el voto de las dos terceras partes de los miembros de aquéllas y, además, el voto de la mayoría de los electores calificados del Estado. Cada diez y seis años debe someterse á los electores la conveniencia de una revisión general, y si la opinión de los electores fuese afirmativa, la Legislatura, es decir, las Cámaras, han de reunir una Convención especial al efecto. Gozan del derecho de sufragio los ciudadanos varones mayores de veintiún años, residentes en el Estado, seis meses antes de la elección y residentes al tiempo de la elección en el distrito, condado ó municipio en que tal elección se celebra. El Poder ejecutivo está en manos del gobernador, á quien substituyen sucesivamente el teniente gobernador y el presidente actual del Senado en caso de vacante. El gobernador puede convocar en sesión extraordinaria á la Legislatura y posee el derecho de indulto dentro de ciertas reglas. Entre los demás empleados del Estado, todos los cuales son elegidos bienalmente por dos años, se cuentan el secretario de Estado, el superintendente de Instrucción pública, el tesorero, el comisario de la Oficina rural *(land office)*, el auditor y el fiscal ó *attorney* general. El Poder legislativo consta de dos Cámaras: el Senado, compuesto de 32 senadores, elegidos por dos años, correspondiendo uno por distrito, para cuya formación no pueden dividirse los condados, á menos que tengan derecho á elegir por sí solos más de un senador. La Cámara baja cuenta 100 miembros, elegidos también por dos años, por distritos compuestos de territorios contiguos, y para los cuales no pueden tampoco dividirse los términos municipales. Todos los miembros de la Legislatura cobran un tanto por milla de distancia y por su estancia, más 3 dólares por asistencia á las sesiones ó en ausencia por enfermedad; pero á los representantes de la península Superior puede concedérseles indemnización extraordinaria. Las leyes pueden presentarse en cualquiera de ambas Cámaras, y el voto de las dos terceras partes de las mismas anula el veto del gobernador.

Después de cincuenta días de sesión no se permite presentar leyes nuevas. Las elecciones se celebran el primer martes del mes de Noviembre de los años pares y la Asamblea se abre el primer miércoles de Enero de los años impares. El poder judicial consiste en un Tribunal Supremo con un Justicia principal *(Chief Justice)* y siete asociados elegidos por el pueblo para un período de ocho años: tribunales de circuito con un juez elegido por seis años; tribunales de condado con jueces que desempeñan su cargo durante cuatro años, y jueces de paz que también ejercen el mismo período de tiempo sus funciones y no pueden exceder de cuatro funcionarios por municipio. La Legislatura puede conferir á las poblaciones y á las Juntas inspectoras poderes legislativos y administrativos con carácter local y puede constituir en condado una ciudad que llegue á 20,000 h., siempre que lo consientan la mayoría de los electores del condado de que se disgrega. El Estado divídese administrativamente en condados, municipios *(cities)*, pueblos *(townships)* y aldeas *(villages)*. Los condados eligen bienalmente un *cherife*, un oficial, un tesorero y un archivero. La Junta de inspectores *(supervisors)*, compuesta de un representante de cada población organizada, se cuida de ciertas obras públicas y puede imponer

hasta 1,000 dólares anuales de contribución, ó más si los electores lo consienten. Cada población elige anualmente un inspector *(supervisor)*, un oficial encargado de la vigilancia de las escuelas, un comisionado de carreteras, etc. Son especialidades del derecho de MICHIGÁN la fijación del interés legal en un 6 por 100, el carácter ilegal de la usura superior á un 12 por 100, una ley por la cual puede prohibirse dentro de un condado la fabricación y venta de líquidos alcohólicos, y otra que concede á la mujer casada la facultad de llevar un negocio en nombre propio y hace su propiedad irresponsable de las deudas de su marido. MICHIGÁN envía á Wáshington dos senadores y 13 diputados ó representantes. Los condados eran 82 en 1910, y van incluídos en la siguiente lista; pero posteriormente se ha creado otro condado, formándose á costas de uno de los existentes: Alcona, Alger, Allegan, Alpena, Antrim, Arenac, Baraga, Barry, Bay, Benzie, Berrien, Branch, Calhoun, Cass, Charlevoix, Cheboygan, Chippewa, Clare, Clinton, Crawford, Delta, Dickinson, Eaton, Emmet, Genesee, Gladwin, Gogebic, Grand Traverse, Gratiot, Hillsdale, Houghton, Huron, Ingham, Ionia, Iosco, Iron, Jackson, Kalamazoo, Kalkaska, Kent, Keweenaw, Lake, Lapeer, Leelanau, Lenawee, Livingston, Luce, Mackinac, Macomb, Manistee, Marquette, Mason, Mecosta, Menominee, Midland, Missaukee, Monroe, Montcalm, Montmorency, Muskegon, Newaygo, Oakland, Oceana, Ogemaw, Ontonagon, Osceola, Oscoda, Otsego, Otawa, Presque Isle, Roscommon, Saginaw, St. Clair, St. Joseph, Sanilac, Schoolcraft, Shiawassee, Tuscola, Van Buren, Washtenaw, Wayne, y Westford. Las ciudades deben contar al menos 3,000 h., aunque algunas de antigua *incorporación* tienen menor población. Las que se creen en adelante han de exceder de 2,000 h. y 500 por milla cuadrada; las aldeas en sentido legal han de tener al menos 300 h. en un área de una milla cuadrada. La cap. del Est. es Lansing. En cuanto á la organización eclesiástica en el Est. de MICHIGÁN hay cuatro diócesis: Detroit, Grand Rapids, Sault Saint Mary y Marquette, con tres obispos, unos 500 sacerdotes, dos seminarios, más de 300 iglesias y de 200 estaciones y capillas y cerca de 200 misiones. Son dignas de notar las disposiciones civiles que establecen el descanso dominical absoluto, la libertad también absoluta de cultos y el respeto al secreto de confesión, la exención de los clérigos del servicio militar y el severo castigo del perjurio y de la blasfemia. La Hacienda se encuentra en estado próspero gracias en parte á la prohibición constitucional de que el Estado contraiga una deuda superior á 50,000 dólares, salvo en caso de guerra ó de insurrección. Los ingresos del Estado crecen constantemente y proceden sobre todo de las contribuciones directas (28 por 100) y de impuestos especiales sobre ferrocarriles. La mitad de los gastos aproximadamente se destina á instrucción, beneficencia y corrección. He aquí los gastos é ingresos para el año económico terminado el 30 de Junio de 1913:

	Dólares
Remanente de 1.° de Julio de 1912. .	8.980,404
Ingresos de 1912 á 1913.	13.434,473
Total.	22.414.877
Gastos de 1912 á 1913.	13.165,468
Remanente para 1.° de Julio de 1913.	9.249,409

En 1911, el valor total de la propiedad del Estado se calculaba en 2,288 millones de dólares. La milicia del Estado se compone de todos los hombres aptos de diez y ocho á cuarenta y cinco años, menos los exceptuados por las leyes. El 30 de Junio de 1913, la Guardia Nacional de MICHIGÁN contaba 199 oficiales y 2,551 individuos, y la milicia naval comprendía 43 oficiales y 481 individuos.

Instrucción y Beneficencia. Inspeccionan la instrucción Cámaras de condado y de distrito. El corto número de analfabetos del Estado que en 1900 sólo era de 4'2 por 100, y hoy todavía ha decrecido, indica el adelanto en que la educación se encuentra. No se permite que las escuelas oficiales tengan carácter confesional ni de raza y la duración del curso varía entre nueve y tres meses, según el número de jóvenes de edad escolar que contenga la demarcación. La enseñanza es obligatoria de los siete á los diez y seis años. En 1912, las escuelas públicas tenían alistados 555,137 niños y 18.824 maestros. El Estado poseía en el mismo año cuatro escuelas normales con 201 profesores y 6.181 alumnos. La enseñanza superior á cargo del Estado se da en la universidad de MICHIGÁN, fundada en 1907 en Ann Arbor, y que en 1912 poseía 441 catedráticos y 5,582 alumnos. En Lansing existe un Colegio de Agricultura del Estado fundado en 1855, que tiene 127 profesores y 1,702 escolares. En Houghton hay un Colegio de Minas, que en 1912 contaba con 30 instructores y 186 discípulos. Además, deben mencionarse las siguientes instituciones:

Fundación	Nombres	Confesiones	Profesores	Alumnos
1859	Adrian College .	Metodista protestante . . .	22	205
1861	Albion College .	Metodista episcopal	26	512
1887	Alma College. .	Presbiteriano .	26	245
1855	Hillsdale College	Baptista . . .	24	499
1866	Hope College (Holand) . . .	Reformado . .	19	413
1859	Olivet College. .	Congregacional	24	249
1855	Kalamazoo College	Baptista . . .	11	187

La beneficencia pública está representada en el Estado por una Junta de corrección y caridad nombrada por el gobernador para un término de ocho años y encargada de examinar dentro de cada ciudad y condado las condiciones en que se encuentran los asilos y cárceles, visitar las instituciones del Estado penales, benéficas y correccionales. En cada condado hay tres superintendentes de pobres, nombrados por la Cámara de inspectores, y además, la ley autoriza al gobernador á nombrar un agente también para cada condado con el encargo de cuidar de los delincuentes jóvenes y de los niños: este sistema va encaminado á lograr la corrección de los jóvenes, sin recurrir á las instituciones del Estado, y un tercio de los arrestados se envía á la Escuela Industrial para jóvenes varones de Lansing ó á la de igual carácter para muchachas en Adrián. La Escuela pública del Estado para niños abandonados, está sit. en Coldwater, la Escuela de Sordos en Flint, la de Ciegos en Lansing, la *Employment Institution* para ciegos en Sagriaw y la Casa para imbéciles y epilépticos en Lapeer. En junto cuenta

MICHIGÁN con 118 instituciones de beneficencia (aparte de los asilos ó *almshouses*), muchas de ellas sostenidas por entidades privadas ó eclesiásticas y entre las que van comprendidos 59 hospitales, un sanatorio para tuberculosos, seis dispensarios, 26 orfanatos y 26 establecimientos para adultos. En las casas para pobres en 1912 habían 6,973 asilados. Las instituciones penales del Estado son: la Prisión del Estado de Michigán, en Jackson; el Reformatorio de Michigán, en Ionia; la Prisión de la península Superior, en Marquette, y la Casa de Corrección de Detroit, donde se admiten penados de distintos condados.

Historia. Como en toda la región septentrional de los Estados Unidos, los primeros europeos que colonizaron el actual territ. del Michigán fueron misioneros y comerciantes en pieles, franceses, algunos de los cuales visitaron ya en 1610 el lugar que hoy ocupa Detroit. En 1630 los misioneros fundaron establecimientos en la costa del Hurón, en 1641 jesuítas de la misma nación llegaron á las cataratas del St. Mary, y en 1671 alcanzaron los misioneros la punta San Ignacio. Dirigidos por el padre Marquette, convirtieron á casi todos los hurones, que por esta causa se vieron atacados y dispersados ó muertos por los iroqueses. La primera colonia verdaderamente europea dentro de los límites del Estado, fué la de Sault Ste. Marie, fundada por dicho padre Marquette en 1668. Tres años más tarde se creó la de Michilimackinack, hoy Mackinac ó Mackinaw. Desde 1667, á fin de proteger el comercio de pieles, las factorías poseían guarniciones francesas; en 1679 y 1686 se construyeron fuertes en la boca del río St. Joseph y á la entrada del lago Hurón, y en 1701 Antonio de la Mothe-Cadillac fundó la ciudad de Detroit; pero el gobernador no se preocupó mucho de defenderla contra los iroqueses, y la población no prosperó á pesar de haberse convertido en centro del comercio de pieles y lugar de reunión de las tribus amigas de Francia. En 1763 Detroit y otras posesiones francesas cayeron en poder de Inglaterra, mas en Mayo del mismo año Pontiac, jefe de los hurones aliados de Francia, degollaron á la guarnición de Mackinac y sitiaron á Detroit durante cinco meses, mas, abandonado por los franceses, hubo de renunciará la lucha. Los ingleses tampoco administraron bien el país, que por el acta de Quebec de 1774 formó parte del Canadá. Durante la guerra de la Independencia, Detroit fué el punto de partida de muchas expediciones indias, que devastaron la frontera americana. Por el tratado de París de 1783 pasó al dominio de los Estados Unidos, mas, con todo, los ingleses no salieron hasta 1796 de Detroit. Posteriormente á 1784 los indios atacaron los establecimientos del O., hasta que el general Wayne los redujo en 1795 y les impuso la cesión de grandes porciones de terreno en la costa oriental de la península Meridional. El actual Estado de MICHIGÁN formaba entonces parte del llamado Territorio del Noroeste, del que en 1800 se segregó el Ohío con la porción oriental del MICHIGÁN; mas en 1802 toda la península Inferior fué anexionada al Territorio de Indiana, terminando al S. en una línea recta que iba del lago Michigán al Erie. El 30 de Junio de 1805 pasó MICHIGÁN á formar un territorio aparte con los mismos límites poco más ó menos que ahora. En 1809 se estableció la primera imprenta y en 1817 se fundó en Detroit el primer periódico. Durante la guerra de 1812, ingleses é indios entraron en MICHIGÁN y se apoderaron de Mackinac, Detroit y Frenchtown, donde los indios degollaron á algunos prisioneros de guerra americanos; pero éstos se desquitaron en la victoriosa batalla naval del lago Erie y en la del río Thames. La apertura del canal de Erie en 1825 produjo una gran corriente emigratoria. Hacia 1836 toda la península Inferior y parte de la Superior habían sido arrebatadas á las tribus. En 1819 pudo el territorio de Michigán enviar un delegado al Congreso de Wáshington; en 1835 se adoptó una Constitución para el Estado, pero á consecuencia de una cuestión de límites con Ohío, MICHIGÁN no fué admitido en la Unión hasta el 26 de Enero de 1837, con la condición aceptada de renunciar á sus reclamaciones á cambio de extender su territorio por la península Superior. En 1847 se trasladó la capitalidad á Lansing. En la guerra antiesclavista, MICHIGÁN proporcionó á los ejércitos del Norte más de 90,000 hombres. En las luchas políticas, MICHIGÁN ha apoyado siempre al partido republicano, excepto en 1882, 1883 y 1890.

Bibliogr. Campbell, *History of Michigan; Historical Records in State Library;* Sheldon, *Early History of Michigan* (Nueva York, 1856); Cooley, *Michigan: A History of Governments* (Boston, 1885); Pattengill, *Primer of Michigan History;* Rezek, *History of the Diocese of Sault Ste. Marie and Marquette; Official Catholic Directory* (1910); *Records of the Dioceses of Detroit and Grand Rapids; Michigan Geological Survey* (Lansing, 1839 y siguientes); Lamman, *History of Michigan Civil and Topographical* (Nueva York, 1839); Campbell, *Outline of the Political History of Michigan* (Detroit, 1876); Farmer, *The History of Detroit and Michigan* (Detroit, 1889); Mc Langhlin, *History of Higher Education in Michigan* (Wáshington, 1891); Beal and Wheeler, *Michigan Flora* (Lansing, 1892); Champlin, *Industrial Prosperity* (publicado en *Michigan Political Science Association Publications,* Lansing, 1897); *13° Censo de los Estados Unidos* (1910); W. Cook, *Michigan: Its History and Government* (Nueva York, 1905); H. M. Della, *The Politics of Michigan* (Nueva York, 1912); A. Winchell, *Walling's Atlas of Michigan, with an Account of the topography, climate and geography of the State;* F. Morley, *Michigan and its Resources* (Detroit, 1882); Henry M. Utley y Byron M. Cutcheon, *Michigan as a Province Territory und State* (4 vol., Nueva York, 1906); Webster Cook, *Michigan: its History and Government* (Nueva York, 1905).

MICHIGÁN CITY. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Indiana, condado de La Porte, sit. á 234 kilómetros al NNO. de Indianópolis, en la oril. SE. del lago de su nombre, con puerto artificial de 3'60 metros de fondo; 19.027 h. en 1910. Sede episcopal protestante y estación de empalme de varios ferrocarriles. Es el puerto comercial del Est. de Indiana; importante comercio de maderas, granos y ganado. Talleres de construcción de material para ferrocarriles. Fundada en 1830, forma municipio desde 1837 y goza de la categoría de ciudad desde 1867.

MICHILENBURG. *Geog.* V. MECKLENBURGO.

MICHILENGUES. m. pl. *Etnogr.* Indios de la República Argentina, que en tiempos de la Conquista ocupaban la sierra de San Luis.

MICHIL-MACKINC. *Geog.* V. MACKINAC.

MICHILLA. *Geog.* Mineral de Chile, prov. de Antofagasta, dep. de Tocopilla: 233 h. Sit. á 10 ki-

lómetros al N. de la caleta de Gualaguala, cerca de la costa. Establecimiento de fundición de mineral de cobre. ‖ Aldea del mismo departamento; 131 h.

MICHINAL. m. *Ecuad.* Mechinal.

MICHINO. m. *Bot.* El *Chrysophyllum Michino* de Nueva Granada.

MICHINOKU. *Geog.* Antiguo nombre de la prov. de Mutsu (Japón).

MICHIPICOTEN. *Geog.* Río del Canadá, provincia de Ontario, dist. de Algoma. Se forma de varios lagos que abundan en las mesetas donde nace el Moase, tributario de la bahía de Hudson, y de lago en lago, después de un curso lleno de rápidos y de cascadas, des. en la bahía de su nombre, que forma parte del lago Superior. En sus aguas torrentosas, pero muy claras, se encuentra mucha pesca. Su nombre significa *seta grande*. A 5 kms. del río se han descubierto yacimientos de oro. ‖ Isla del mismo distrito, en la bahía de Michipicoten (lago Superior), á 55 kms. de la desembocadura del río de igual denominación y á 35 de la isla Caribou. Mide 27 kms. de largo de E. á O. por 8 de ancho. Es peñascosa, con la costa S., formando fiords. Su altura máxima llega á 240 m. Yacimientos de cobre.

MICHIQUILLAY. *Geog.* Ald. del Perú, dep. y prov. de Cajamarca; 400 h.

MICHIS. *Geog.* Sierra de Méjico. Est. de Zacatecas. Se levanta en el partido de Sombrerete.

Michis (Pedro). *Biog.* Pintor italiano, n. en Milán (1836-1903). Dedicóse á la pintura de composiciones históricas, popularizadas por el grabado. Las más celebradas fueron las siguientes: *El último adiós de León X á Rafael, El astrólogo Agripa, y Francisco I de Francia.* Poseen obras de este artista el Museo Cívico de Turín y la Pinacoteca Brera de Milán.

MICHITO. m. fam. de Micho.

MICHIVILCA. *Geog.* Pobl. del Perú, dep. de Junín, prov. de Pasco; 500 h.

MICHL (Fernando). *Biog.* Organista y compositor alemán, n. en Neumarkt (Baviera) y m. en Munich (1713-1753), en cuyo Seminario estudió y luego obtuvo la plaza de organista en la iglesia de los jesuítas llamada de San Miguel. Más tarde el duque de Baviera le dió un empleo en su capilla, como segundo director de conciertos. Escribió el melodrama *Geistliches Singspiel*, representado en el Colegio de jesuítas de Munich en 1747, y *XII symphoniae tribus concertantibus instrumentis* (Augsburgo, 1740).

Michl ó Michel (José). *Biog.* Compositor alemán, n. y m. en Neumarkt (1745-1810). En el Seminario de Munich simultaneó los estudios literarios y musicales, adquiriendo pronto mucha habilidad como organista. El elector de Baviera, Maximiliano III, le envió á Freisingen para estudiar contrapunto y composición, y más tarde lo empleó en su servicio como músico. Se le debe: el oratorio *Gioas re di Giuda*, las óperas *Il trionfo di Clelia, Regulus, Il barone di Torre forte, Elmire y Milton, Fremor y Melina, El rey y el campesino, La feria anual*, y las cantatas dramáticas *Il re alla caccia*, é *Il cacciatore*.

MICHLE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría (Bohemia), circ. de Praga, dist. de Karolinenthal, junto á las dos rib. del Bolitz, afl. del Moldava; 2,600 h. Cervecerías y destilerías.

MICHLSNEUKIRCHEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, circ. del Alto Palatinado, dist. de Roding, sit. en el bosque de Bayrischer; 200 h. (1,200 con el mun.).

MICHMASH. *Geog. ant.* C. de la Judea, tribu de Benjamín, sit. á 9 millas romanas al N. de Jerusalén, célebre por haber establecido los filisteos cerca de ella (en el desfiladero de Michmash) su campamento al intentar apaciguar el primer levantamiento de los israelitas dirigidos por Saúl. Corresponde á la actual ald. de Mujmas.

MICHMI. *Etnogr.* Tribu del NE. de la India, entre el Assam y el Tibet. Vive al S. del Lohit y al N. del Nambang, afl. der. del Irawadi. Se dedica á la ganadería y á la venta del almizcle y de plantas medicinales. Su culto se asemeja al shamanismo. Los michmis moran en casas donde caben un centenar de personas, se agrupan por clanes, son polígamos y pertenecen á la raza mogólica, dentro de la cual parecen afines de los miao-tse.

Michmi Dilazak. *Geog.* Importante canal de riego en el Peshawar (India inglesa).

MICHNA. *Lit. rab.* V. Misnah.

Michna (Adán de Oltrodowicz). *Biog.* Organista y compositor austriaco, n. en Neuhaus (Bohemia), que vivió durante el siglo XVII. Se le debe: *Lauť na Maryanska* (Praga, 1657), libro de cánticos en honor de la Virgen; otros cánticos religiosos publicados con el título *Swato Roçnj Musika, aneb swantecnj Kancyonal* (Praga, 1661), y *Cantiones sacrae pro festis totius anni...*, etc.

MICHO, CHA. (Etim. — Voz lunfarda.) adj. fam. *Arg.* Misho.

Micho. (Etim. — De *mizo*.) m. fam. Gato (1.ª acepción).

MICHOACÁN ó MICHOACÁN DE OCAMPO. *Geog.* Est. de la República de Méjico, sit. en la parte central de la Confederación y costa occidental de la misma, entre los 17° 50′ y 20° 26′ de lat. N. y los 1° 9′ y 4° 3′ de long. O. del Meridiano de Méjico, ó sea, los 100° 16′ y 103° 10′ O. del Meridiano de Greenwich. Limita al N. con los Est. de Jalisco, Guanajuato y Querétaro; al E. con el de Méjico, al S. con el de Guerrero y el océano Pacífico, y al O. con los Est. de Colima y Jalisco. Ocupa una super. de 58,594 kms.² y tiene una población valuada por el censo de 1910 de 991.880 h. *(michoacanos)* y con un aumento en los diez años anteriores de 56,000 h., y estimada para 1912 en 1.003,491 h. V. el mapa del Estado en el artículo Jalisco.

El territorio se divide en 16 distritos, que se expresan en el cuadro de la pág. 39.

La población extranjera era insignificante y consistía en 980 individuos (740 hombres y 240 mujeres), entre ellos 45 alemanes, 53 árabes, 398 españoles, 144 franceses, 21 cubanos, 26 chinos, 37 ingleses, 43 italianos, 128 norteamericanos y 36 turcos. Existen unos 200,000 indios, entre los que se cuentan los cuitlatecos, pertenecientes á la familia nahua; los chareas y charenses, de raza otomí; los michoas, de la familia tarasca, que han dado su nombre al Estado; los pirindas, también otomíes; los tarascas propiamente dichos, los tecos, de origen nahua, y varias otras tribus menos conocidas. Los antecesores de todos estos pueblos han dejado huellas de su paso en túmulos, esculturas en las rocas, templos y tumbas, que abundan en todas las comarcas del Estado. Los blancos puros ascienden también á cerca de 200.000; el resto de la población pertenece á la raza mestiza.

El Est. de Michoacán presenta un aspecto físico muy variado. Desde Ario de Rosales, que aproximadamente viene á ser su centro, se extiende hacia el

Distritos	Hombres	Mujeres	Total	Saben leer y escribir	Saben sólo leer	Carecen de instruccion contando más de doce años
Morelia	69,948	75,059	145,007	28,722	10,819	67,042
Zamora	47,325	50,669	97,994	16,273	7,744	49,013
Uruapán	46,112	47,441	93,553	14,260	8,312	48,918
Puruándero	44,050	47,206	91,256	10,904	5,793	49,317
La Piedad	36,729	39,061	75,790	11,577	4,925	37,514
Maravatío	34,398	34,741	69,139	9,078	4,315	35,314
Zitácuaro	33,978	34,321	68,299	7,047	5,326	35,492
Jiquilpán	31,318	32,483	63,801	10,773	4,150	30,771
Zinapécuaro	29,552	28,450	58,002	7,147	3,145	29,814
Pátzcuaro	27,388	28,350	55,738	7,978	3,535	28,524
Tacámbaro	20,380	19,135	39,515	4,271	1,302	22,448
Ario de Rosales	18,252	18,465	36,717	4,285	1,451	20,122
Huétamo	17,744	16,972	34,716	2,913	1,448	19,711
Coalcomán	13,630	12,757	26,387	2,448	519	15,258
Apatzingán	13,013	11,840	24,853	2,219	980	14,969
Salazar	5,256	5,857	11,113	1,045	342	6,327
	489,073	502,807	991,880	140,940	64,196	510,554

N. una gran región montañosa de origen volcánico, donde las altas montañas procedentes del E. se juntan á la Sierra Madre Occidental, que se presenta en dos grandes líneas paralelas á la costa del Pacífico, resguardadas por el lado del mar por una serie de contrafuertes, algunos de los cuales llegan hasta el litoral mismo. Al NE. de la citada Sierra Madre, y en medio de llanuras poco elevadas, se levanta Jorullo, volcán activo, rodeado de solfataras y fumarolas que en el país llaman *hornitos*. Al N. y NO. de Ario se encuentra la sierra de Pátzcuaro con sus altos cerros de Tancítaro (3,860 m.), Patamban (3,750 m.), el Quinceo, el Cirate y otros. A su vez al NE. se forma la sierra de Zinapécuaro, que llega hasta la frontera del Est. de Guanajuato, donde encuentra perpendicularmente á la de Maravatío, y más al S. la sierra de Angagueo y la de Zitácuaro que penetra en el Est. de Méjico y enlaza por el N. con la de Tlalpuahua. Estas cordilleras tienen alturas que exceden de 2,600 m. En esta región suelen encontrarse anchos y profundos valles, tan ricos en vegetación como lo son en minerales las montañas que los encierran y regados por numerosos ríos, que van á parar al Balsas, que viene á ser el centro del sistema fluvial del Estado. El Balsas marca el límite SE. de MICHOACÁN con el Est. de Guerrero y recibe por la der., ó sea, procedentes del NO., el Tepalcatepec que, con sus afl. Duero, Apatzingan y Parácuaro, atraviesa todo el Estado; el Tacámbaro, que baja de los montes de Santa Clara, y el Zitácuaro. En cambio, no depende del Balsas el río Lerma, que en el dist. de Maravatío entra un momento en MICHOACÁN y después de alejarse en una parte considerable de su curso, vuelve para formar gran parte del límite N. del Estado y desembocar en el lago de Chapala, junto á la Barca; tiene menor importancia el Coahuaya, que sirve de límite con Colima. Muchos de estos ríos forman hermosas cascadas como las de Tzararacua, cerca de Uruapán, y las de Enandio y los Chorros del Baral. Las costas de MICHOACÁN tienen una ext. de 140 kms., están comprendidas entre las bocas del Coahuayana y del Balsas y ofrecen poca variedad. Abrense en ellas los puertos de San Telmo, provisto de faro, de Bucerías y de Muruata, que aunque de cabotaje tienen algún movimiento mercantil; son particularidades también dignas de mención el delta del Balsas y las puntas Tejupa y de San Telmo. Posee también MICHOACÁN grandes y pintorescos lagos como el de Chapalu, que en parte corresponde á Jalisco; el de Pátzcuaro, á 2,125 metros s. n. m., notable por carecer de desagüe visible; el de Cuitzeo, al N. de Morelia; el Zipimeo, en el dist. de Zamora; el de Zirahuen, uno de los más pintorescos de América; el Magdalena, el Zapote, el Marueta, el Tacascuaro, el Verde y otros.

El clima de MICHOACÁN varía mucho con la altura y produce á un tiempo estíos abrasadores en la costa, inviernos alpinos en las grandes alturas y eternas primaveras en los puntos situados á alturas de 1.500 á 2.000 m.: con todo, los vientos marinos templan en algunos lugares aquellas temperaturas extremas. En general, son fríos los dist. de Zinapécuaro, Maravatío, Pátzcuaro, Uruapán, Ixmiquilpán, y cálidos los de Huétamo y Apatzingán. A esta variedad de climas corresponde la diversidad de producciones vegetales, entre las que mencionaremos ajonjolí, algodón, azúcar, añil, arvejón, arroz, cacahuete, cacao, café, camote, cebada, chiles, fríjoles, garbanzos, habas, huacamotes, hule, lentejas, linaza, maíz, papas, nabos, tabaco, trigo, zarzaparrilla, muchas cortezas, gomas y resinas y maderas de construcción, como el pino, el oyametl, la encina, la caoba, el ébano y el granadillo. En el reino animal cuenta el Estado con diversidad de especies, siendo las más notables la onza, el leopardo, el tapir, el tigre, el león de montaña, la zorra, el oso y varias especies de gamos. Los reptiles están representados por la temible boa y la víbora; abundan los escorpiones y las tarántulas, y son dignas de mención entre las aves la buscada egret *(Herodias egretta)*, el jacana mejicano *(Jacana spinosa)*, el halcón burlón *(Herpetotheres cachinnans)*, la tórtola triste *(Zenaidura macroura)*, el *Piaya mexicana*, el *Antrostomus macromystox*, la alondra mejicana *(Sturnella magna mexicana)*, é innumerables especies de loros, faisanes, ánades, etc. La riqueza mineral tiene también importancia y está representada por oro, plata, cobre, cinabrio, hierro, plomo, azufre, antimonio, caparrosa, alumbre, carbón, etc. La parte donde abundan más las minas es en la oriental: en Maravatío se explotan oro y plata, en Ario estos mismos metales, y además, cobre, hierro y azufre; en Morelia y Zitácuaro, oro y plata.

En junto existen 50 minas en explotación y unas 600 paralizadas, por lo que la producción total dista mucho de lo que será cuando todas se hallen en actividad, ya que hay minas que, como la de *Dos Estrellas*, son universalmente conocidas por su riqueza. El principal recurso del país es la agricultura, que, aunque atrasada en sus procedimientos, va progresando paulatinamente y se aprovecha de la fertilidad del suelo. Su rendimiento anual excede de 20.000,000 de pesos. He aquí una lista, correspondiente al año 1907, de los productos agrícolas más importantes, así como de las cantidades que de los mismos se recogieron en millares de kilogramos ó de hectolitros:

Arroz	9,234	kilogramos
Cebada	66	hectolitros
Maíz	3,131	»
Trigo	119,652	kilogramos
Frijoles	90	hectolitros
Garbanzos	104	»
Habas	13.5	»
Camote	10,946	kilogramos
Hicacamote	21	»
Papas	183	»
Chile verde	46	hectolitros
» seco	5,184	kilogramos
Azúcar	7,568	»
Panocha	5,828	»
Miel de abejas	31	»
Cacahuete	16·7	hectolitros
Linaza	24	»
Aguardiente de caña	82	»
Pulque	18	»
Cacao	1·3	kilogramos
Café	615·8	»
Tabaco	980	»
Goma copal	3	»
Caña de azúcar	108,515	»
Bascalote	1,142	»
Caucho	1	»
Zarzaparrilla	1·5	»
Miel de caña	5,090	»

La ganadería sigue los pasos de la agricultura en MICHOACÁN, que por este concepto es el segundo Estado de Méjico. Los distritos en que hay mayor número de cabezas de ganado son los de Huétamo, Ario, Apatzingán, Zamora y la Piedad; pero ninguno deja de poseer una considerable cantidad de reses. Existe ganado vacuno, lanar, porcino, caballar, cabrío, mular y asnal, que en junto alcanza un valor aproximado de 9.000,000 de pesos. Más de la mitad del número de cabezas corresponde al ganado vacuno.

La industria es escasa, y reducida á la fab. de tejidos de algodón, jabón, bujías, cerillas y aguardientes; molinería de trigo y de caña de azúcar, etc., hallándose gran parte de los establecimientos industriales instalados en la capital del Estado. Esto hace que el comercio de importación abarque una porción de artículos referentes á todos los órdenes de la vida, especialmente instrumentos y maquinaria agrícola, muebles y prendas de vestir, y el de exportación se refiere casi en absoluto á los productos agrícolas y pecuarios. Favorecen el tráfico, sobre todo en la parte septentrional del país, varios ferrocarriles cuyas principales líneas son las de Acámbaro (Guanajuato) á Uruapán, pasando por Queréndaro, Charo, Morelia, Noriega, Pátzcuaro, López y Tarascón; la de Maravatío á Zitácuaro, con est. en Tarímoro, Arguello, Angangueo, Ocampo y Sirahuato; la de Irapuato (Guanajuato) á Manzanillo (Colima), que atraviesa el Estado y tiene est. en la Piedad, Monteleón, Yurécuaro y la Barca, y por fin, la secundaria de Yurécuaro á los Reyes, pasando por Falconi, Zamora, Moreno, Tarécuato y Tinguindín. Además de estos ferrocarriles, á todas luces insuficientes para el desarrollo de la riqueza del Estado y que no llegan á la costa del Pacífico, tiene MICHOACÁN otro medio importante de comunicación en el caudaloso río Balsas que es en parte navegable. El servicio de Correos está asegurado por más de 100 administraciones y agencias postales, y el de Telégrafos y Teléfonos por líneas que miden, respectivamente, unos 1,200 y 1,100 kms., y que unen entre sí y con el resto del país á las más importantes poblaciones del Estado.

El gobierno del Estado está en manos de un gobernador asistido por un secretario, de la Cámara de diputados y del Tribunal Supremo de Justicia. El presupuesto del Estado asciende aproximadamente á 1.000,000 de pesos, y el valor de la propiedad se estima en unos 35.000,000 para los efectos fiscales. La cap. del Est. es Morelia y sus poblaciones más importantes, después de aquélla, son las de Zamora, Uruapán, la Piedad, Sahuayo, Puruándiro, Pátzcuaro, Zitácuaro, Apatzingán, Coalcomán, Huétamo, Jiquilpán, Maravatío y Zinapécuaro. La instrucción pública cuenta con unas 600 escuelas primarias, ya oficiales, ya sostenidas por la iniciativa particular, con un total de cerca de 40,000 alumnos; un colegio de segunda enseñanza y preparatorio establecido en Morelia, Escuela de Medicina, Escuela de Jurisprudencia, Academia de niñas, el Museo general de San Nicolás de Hidalgo, seis bibliotecas públicas, etc. Los Poderes públicos prestan suma atención á la beneficencia y á la higiene, para cuyos fines cuenta con 10 hospitales, un Monte de piedad y otras instituciones.

Historia. En la antigüedad el territorio del actual Est. de MICHOACÁN formó uno de los reinos más poderosos de Méjico, superior, según algunos, al famoso Imperio azteca. Se extendía desde el centro del Anahuac, ó sea desde las vertientes occidentales de la sierra hasta el mar del Sur, siguiendo el río Zacatolán: seguía á lo largo de la costa del Pacífico hasta Mazatlán, confinando con las tribus cazadoras del N., y por este lado y el NE. llegaba hasta los desiertos dominados por los teules chichimecas, y por el SE. hasta los chichimecas blancos. Según una tradición poco probable, el reino de MICHOACÁN debió su fundación á algunos aztecas á su paso por la región de los lagos. Una de las razas primeras que en él habitaron fueron los parapechas ó tarascos que, según otra leyenda, al acercarse á las orillas del lago de Pátzcuaro, fueron recibidos con demostraciones de alegría por nubes de pájaros zumbones de hermoso plumaje, que tanto abundan en el país. Los ancianos de la tribu celebraron consejo y anunciaron que aquellas aves les habían dicho en su antiguo idioma que ellas eran los espíritus de sus dioses tutelares, reunidos para ordenarles que construyeran allí una gran ciudad, como así lo hicieron, levantando la de Tzintzuntzán, de la que se conservan muchos restos. Recordaremos aquí que entre las tradiciones tarascas está la del Diluvio Universal, en forma muy semejante á la de la Biblia. V. MÉJICO (REPÚBLICA DE). Lo que parece cierto es que cuando

llegaron las tribus chichimecas, MICHOACÁN estaba enteramente ocupado y civilizado. A la llegada de los españoles estaba el reino dividido en varios señoríos, entre los que sobresalían los de Pátzcuaro, Coyucán y Tzintzuntzán. La cronología más ó menos auténtica que nos ha dejado Peter Forel de los monarcas michoacanos posteriores á la invasión chichimeca, es como sigue: Iri-Ticamé, primer rey de los chichimecas vanaceos (1201); Sicuirache, hijo del anterior (1202–1290): Pavacumé y Veapeani, que murieron asesinados en 1360; Taricuarí, que ensanchó el Imperio con sus conquistas y falleció en 1400; á su muerte el reino se dividió entre un hijo y los sobrinos del difunto, á saber: Hicipán, que reinó en Coyucán; Hicucaché, que ciñó la corona en Pátzcuaro, y Tangonxoán I, rey de Tzintzuntzán (1430). Volvió á unirse el reino bajo el cetro de Zizis–Pandacuaré, que estableció definitivamente la capital en Tzintzuntzán (1460); Sihaunga, que terminó las fortificaciones encontradas por los españoles, y Tangonxoán II, á quien sometieron los españoles. Tzintzuntzán contaba entonces 40,000 h., y el reino se encontraba en un estado de cultura, en artes y ciencias, desconocida para la mayor parte de las restantes tribus de Nueva España. Entre sus artes manuales hacían una especie de cuadros, montando ingeniosamente las coloreadas plumas de las aves á un armazón de fibra de maguey; es notable el hecho de que muchos de estos cuadros representaban á una virgen sobrenatural, á la que se referían las leyendas tarascas. Cortés envió allí por primera vez á un soldado llamado Villadiego con algunos indios, pero ni uno ni otros volvieron. En 1522 otro soldado, apellidado Parrillas, se aventuró por el valle de Toluca, llegó á Taximaroa y volvió con unos pocos indios tarascos. Entonces Cortés organizó la primera expedición formal á las órdenes de Montuño, quien avanzó hasta Tzintzuntzán y regresó con embajadores tarascos. Más tarde el mismo Cortés mandó á Cristóbal de Olid con 200 infantes, 60 caballos y alguna artillería, el cual derrotó á los tarascos y obligó á salir de su capital al citado Tangonxoán II y retirarse á Uruapán. El rey prestó después vasallaje á Hernán Cortés y le ofreció ricos presentes, siendo, en cambio, tratado generosamente por el conquistador, que le permitió volver á sus Estados. En ellos protegió á los españoles y, por último, fué bautizado con el nombre de Francisco Caltzontzín, por el primer misionero fray Francisco de la Coruña. Nombrada en Méjico la primera Audiencia, que tan tristes recuerdos dejó en el país, su presidente Nuño Beltrán de Guzmán envió una expedición para exigir oro de los michoacanos, y después de despojarle de sus tesoros, mandó quemar á Caltzontzín y cometió otros muchos excesos con los indios. Estos acudieron á los frailes, quienes se pusieron valerosamente de parte de los perseguidos, y lograron la destitución de los oidores. Nombrada una nueva Audiencia, ésta reparó los desmanes de la anterior, en especial uno de sus miembros, Vasco de Quiroga, que sacó á los indios de los escondrijos en que se habían refugiado, les ayudó á reedificar sus moradas y convirtió la región en una de las más prósperas de Nueva España. Más tarde tomó órdenes y fué nombrado en 1539 primer obispo de MICHOACÁN, cargo en que continuó haciendo la felicidad de su grey hasta los noventa y cinco años. A partir de esta época la historia de MICHOACÁN se confunde con la de Méjico, á cuya Audiencia estuvo primero sujeto, para formar luego parte de la Intendencia de Valladolid, en cuyo territorio se desarrollaron varios de los acontecimientos de la Independencia, y en cuya capital nació el famoso patriota á que debe aquélla su nombre. Una vez declarada la Independencia, MICHOACÁN formó uno de los Estados de la naciente Federación, denominándose Michoacán de Ocampo, en recuerdo del hombre político así llamado. El territ. de MICHOACÁN ha sido también teatro de sucesos importantes durante la intervención francesa y las luchas posteriores.

Bibliogr. V. la del Est. de Méjico y, además: Mariano de Jesús Torres, *Diccionario histórico, biográfico... de Michoacán* (Morelia, 1905); *Censo y división territorial del Est. de Michoacán en 1900* (publicación oficial); Romero, *Historia del Obispado de Michoacán;* León, *Diccionario de Geografía y Estadística;* Moreno, *Vasco de Quiroga.*

MICHOACÁN (ARCHIDIÓCESIS DE). *Geog.* La dióc. de MICHOACÁN fué establecida en 1536 y su primer obispo fué Vasco de Quiroga (1538-65). Sus límites coinciden con los del Est. de Michoacán. La residencia episcopal fué en un principio Tzintzuntzán, y luego, desde 1540, Pátzcuaro. El sexto obispo, Juan de Medina, la trasladó en 1579 á Valladolid, hoy Morelia, donde ha quedado en definitiva. El 16 de Marzo de 1863 Pío IX la elevó á sede arzobispal, siendo el primer arzobispo el doctor don Clemente de Jesús Munguía. Entre sus prelados más notables se cuentan Ramírez del Prado, á quien se ha comparado con san Carlos Borromeo; Sánchez de Tagle, fundador del Seminario Conciliar (1770); fray Antonio de San Miguel, á quien se debe el gran acueducto de Morelia; Munguía, primer americano elevado al cardenalato.

La Biblioteca del Seminario de Morelia cuenta 76,000 vol., un laboratorio de física y valiosos aparatos astronómicos. En cada una de las 64 parroquias y 18 sufragáneas hay, por lo menos, una escuela para cada sexo. Cuenta también la archidiócesis con instituciones religiosas dirigidas por hermanos de la Doctrina Cristiana, Salesianos y Siervas de María, y otras.

MICHOL. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Chiapas, afl. del Mescalapa ó Grijalva.

MICHON (JUAN HIPÓLITO). *Biog.* Teólogo, arqueólogo y publicista francés, n. en Roche-Fressange (Corrèze) en 1806 y m. en París en Montausier, cerca de Baignes–Sainte–Radegonde (Charenta), en 1881. Estudió en Angulema, y luego pasó á cursar teología en el Seminario de San Sulpicio de París. Recibidas ya las sagradas órdenes, se le encomendó la dirección de los Seminarios de Thébaudières y de La Valette, la de este último en 1840. Al estallar la revolución de 1848, el abate MICHON adhirióse ciegamente á aquel movimiento y se trasladó á París, en donde dirigió *La Presse religieuse* y *L'Européen*. Alcanzó con sus sermones en varias localidades gran fama de orador sagrado, y en 1850 y 1863 acompañó al erudito Sauley en sus viajes á Oriente, viviendo después en Montauzier como canónigo honorario de Angulema y Burdeos. Más que por sus numerosos escritos de controversia religiosa y de investigación arqueológica, es conocido su nombre por sus estudios y observaciones acerca de la grafología que él elevó á la categoría de ciencia. Durante el resto de su vida se consideró á MICHON como á un sacerdote de ideas sobrado atrevidas, mereciendo varias de sus obras ser incluídas en el *Indice*, y después de su muerte se vino en conoci-

miento de que había escrito novelas antirreligiosas, que habían sido atribuídas á Luis Ulbach. Entre estas novelas figuran: *Le maudit* (1863), *La religieuse* (1864), *Le moine* (1865), *Le jésuite* (1866), *Le confesseur* (1866), *Le curé de campagne* (1867), etc., que firmaba *par l'abbé* ***. Entre sus obras de crítica política y religiosa, se cuentan: *La Révolution et le Clergé* (1858), *La rénovation de l'Eglise* (1860), *Le Concordat* (1862), *Vie de Jésus* (1865), etc.

Bibliogr. Varinard, *La vie et les oeuvres de J. H. Michon* (París, 1883).

MICHON (LUIS MARÍA). *Biog.* Médico francés, n. en Montcenis (Saona y Loire) y m. en París (1803-1866). Doctoróse en medicina en 1832, y durante algunos años dió un curso libre de anatomía que atrajo muchos oyentes. Fué un hábil operador y perteneció á la Academia de Medicina. Escribió: *Texture et développement de l'encéphale et de la moelle épinière* (París, 1836), *Des opérations que nécessitent les fistules vaginales* (París, 1841), *Du cancer cutané* (París, 1848), y *Des tumeurs synoviales de la partie inférieure de l'avant-bras, de la face palmaire, du poignet de la main* (París, 1851).

MICHON (PEDRO). *Biog.* Médico francés, conocido con el nombre de *el abate Bourdelot*, n. en Sens y m. en París (1610-1685). Muy erudito, procuró rodearse de sabios á los que protegió siempre, poniendo á su disposición su fortuna y su notable biblioteca. Fué médico del príncipe de Condé y también asistió á la reina Cristina en 1651, la cual le recompensó sus servicios otorgándole la abadía de Massay. Escribió varias obras, entre ellas: *Conférences* (1665), *Recherches et observations sur les vipères*, etc.

MICHOSO. m. *Mín.* Nombre con que se conoce la galena en las minas de América.

MICHOTTE (ALBERTO). *Biog.* Distinguido psicólogo de la universidad de Lovaina y director estos últimos años del Laboratorio psicológico de la misma universidad, n. en Bruselas en 1881. En 1905 obtuvo el diploma de agregación con la nota más favorable, pasando á formar parte del profesorado del Instituto Superior de Filosofía. La disertación presentada por MICHOTTE versó sobre *Les signes régionaux*, nuevas investigaciones experimentales sobre la distribución de la sensibilidad tactil en los estados de atención é inatención. Durante los tristes acontecimientos de los incendios de aquella ciudad, el 26 de Agosto de 1914, al mismo tiempo que corría peligro su vida y era juzgado en un tribunal militar, tenía que auxiliar á su padre moribundo, distinguido musicólogo, que exhalaba sus últimos alientos al día siguiente en los sótanos del Instituto Superior de Filosofía, reciente campo de los trabajos científicos de MICHOTTE. Este, á consecuencia de dichos acontecimientos, tuvo que abandonar la ciudad de Lovaina, é instalado actualmente en Utrecht, ha emprendido de nuevo sus estudios en compañía de algunos otros miembros de la antigua universidad de Lovaina allí retirados. Estos estudios pertenecen á la psicología experimental en el sentido más científico de la palabra.

La amplitud de su método de experimentación psicológica se ve no sólo prácticamente en sus particulares estudios, sino también en la discusión de los sistemas que hizo en la *Revue Néo-Scolastique* (1907), *A Propos de la «Méthode d'Introspection» dans la Psychologie expérimentale*. En este artículo rechaza las dificultades de su antiguo maestro Wundt contra el método de introspección indirecta, indispensable para el estudio de los fenómenos superiores de conciencia á que se ha consagrado.

El principal de estos estudios que ha publicado es el que realizó con E. Prüm y que vió la luz pública en la revista *Archives de Psychologie* (Ginebra, 1911, págs. 113-320). El fin que se propuso al dedicarse al estudio de los actos de la voluntad, fué investigar si ésta condiciona otros fenómenos, y dado caso que esté también ella relacionada con alguna condición, averiguar hasta qué punto depende de la misma. Lo principal que hasta ahora ha obtenido es mejorar los métodos que á este objeto de experimentación habían excogitado Duerr y Ach, logrando presentar científicamente la diferencia que existe entre los actos voluntarios y los involuntarios, y haciendo conocer también con claridad, y en sus constitutivos, tan difíciles de discernir en la complejidad de los actos de conciencia, el proceso de la decisión voluntaria, y eliminando de este proceso con sagacidad todos los fenómenos concomitantes que pudieran obscurecerlo. Es del mayor interés el fino análisis que le permiten hacer las observaciones practicadas del curso de la discusión de los motivos antes de la elección. Son los experimentos científicamente practicados que más luz arrojan sobre el problema de la libertad.

Al mismo estudio se refiere su artículo en *Annales de l'Institut de Philosophie de Louvain* (t. I), *Note à propos de contributions récentes à la Psychologie de la volonté* (págs. 665-705).

Fuera de los trabajos acerca de los actos de la voluntad, tiene otros realizados sobre los errores de observación y la memoria, como su *Travail du laboratoire de psychologie expérimentale. Nouvelles recherches sur la simultanéité apparente d'impressions disparates périodiques (expérience de complication)* (lugar citado, págs. 569-664), que es un estudio para apreciar los errores de observación que provienen de la velocidad del objeto observado. En el mismo tomo tiene *Contribution à l'étude de la Mémoire logique* (págs. 1-95), en que se propuso analizar experimentalmente el oficio que desempeñan en la memoria lógica ó intelectual los elementos intelectuales propiamente dichos, separándolos de los factores mecánicos, procediendo para esto en las más simples condiciones posibles, y evitando todo factor impertinente al objeto y actos complejos, imposibles de sujetar hoy á un estudio experimental científico.

También en este terreno, como en el de la voluntad, si bien no ha obtenido resultados definitivos que sólo pueden ser fruto de larguísimas inducciones, el eminente psicólogo ha roturado campos de observación psicológica hasta el presente casi del todo abandonados por la dificultad del cultivo. Igualmente recomendable es la *Deuxième étude sur la Mémoire logique. La Réproduction après des intervalles temporels de différentes longueurs* (lugar citado, t. II, 1913, págs. 533-660), que es un curiosísimo estudio de la conservación de la memoria directa é indirecta durante espacios determinados (algunos minutos, un día, una semana), basado en experiencias realizadas bajo la dirección del mismo MICHOTTE (1911-12) en el laboratorio de Lovaina. Complemento de lo dicho es, en el t. III de los *Annales* (1914), la *Note sur l'Analyse des facteurs de la mémorisation et sur l'inhibition associative* (págs. 501-551), donde se hace el recuento de la multiplicidad de efectos realizados en el mismo trabajo de la memoriación ó ejercicio de memoria, hecho con sila-

bas, y con fino análisis se enuncian los distintos pasos que hay que dar ó dificultades que vencer para que una serie de sílabas quede fija en la memoria.

Además, hay que señalar su artículo en la *Rev. Neo-Scol.* (1901), *Deux faits intéressants à signaler*. El segundo de dichos hechos, que es la educación de la niña María Heurtin, sordomuda y ciega, por una religiosa, Ste. Marguerite, lo propone el psicólogo á la consideración de los filósofos como de grande interés para terminar las discusiones sobre el tradicionalismo, pues á su entender prueba, definitivamente, que el pensamiento existe en el espíritu aun antes de todo signo convencional, cual lo es el lenguaje. *La pensée existait donc sans signe artificiel*. En 1913 publicó unos *Etudes de Psychologie*.

Los experimentos dichos realizados por este psicólogo le han conducido á inventar aparatos de observación. El principal á él debido es el taquistoscopio por comparación (V. *Archives de Psychologie*, t. XII, Toulouse, y Piéron, *Technique de Psychologie expérimentale;* 2.ª ed., 1911, t. I, págs. 161-165, y *L'Année psychologique*, 1913). Es un aparato para obtener la superposición de tres imágenes con exposiciones sumamente rápidas de las mismas. La superposición se obtiene por una combinación de dos prismas, y la precisión y rapidez por una ventana en un disco giratorio, lográndose exposiciones de sola una diezmilésima de segundo.

Bibliogr. E. B. Barrett, *Some modern psychologists. Wundt, James, Michotte,* en *The Month* (1911).

MICHOU. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bohemia, círc. de Pizek, dist. de Strakonitz; 700 habitantes (1,100 con el mun.).

MICHOUD (León). *Biog.* Jurisconsulto francés, m. en Grenoble en 1916, en cuya universidad tenía una cátedra de derecho administrativo. Débesele: *De la gestion d'affaires appliquée aux services publics* (París, 1893), *De la responsabilité de l'Etat à raison des fautes de ses agents* (París, 1897), y *La théorie de la personnalité morale et son application au droit français* (París, 1909).

MICHU (Benito). *Biog.* Pintor de vidrieras, francés, n. en París (1610–1703). Pintó las vidrieras de la capilla del palacio de Versalles, las de la iglesia de los Inválidos y otras para diversos palacios.

Michu (Luis). *Biog.* Actor francés, n. en Reims y m. en Ruán (1754-1802). Se distinguió no sólo como actor, sino también como cantante de ópera cómica, sobresaliendo en los papeles de galán joven. Debutó en París con la ópera de Grétry, *Le Magnifique*, en el Teatro Italiano, después de haberse hecho aplaudir en Lyón. En 1799 asumió la dirección de un teatro de Ruán, y no habiendo obtenido el éxito que esperaba, se suicidó, arrojándose al Sena. Ovigny, en su obra *Annales du Théâtre-Italien*, tributó á este actor grandes elogios, pero como cantante no pasó de ser una medianía.

MICHURIN-ROG. *Geog.* Pobl. y mun. de Rusia, gob. de Iekaterinoslav, dist. de Verjnedniéprovsk, sobre un abrupto promontorio de la ribera derecha del Dnieper; 3,060 h. Aserradoras. Celebra anualmente seis ferias.

MICHX. En botánica descriptiva, abreviatura del nombre del botánico A. Michaux.

MIDA. f. En algunas partes, medida.

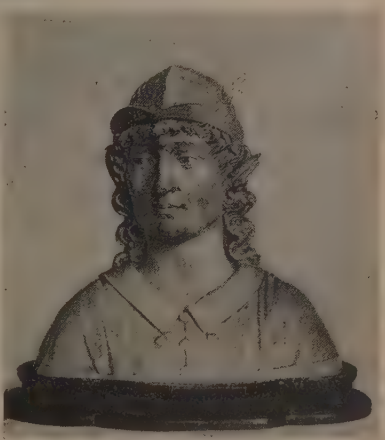
MIDAION. *Geog. ant.* C. del Asia Menor, en la parte N. de la Frigia, sit. á 30 kms. al E. de la actual Eskishehr, cerca de Kara-Hüjük, que, á juzgar por el nombre, fué fundada por uno de los primitivos reyes de Frigia. En ella fué hecho prisionero Sexto Pompeyo por los legados de Antonio, en 35 a. de J. C.

MIDALEÍNA. f. *Quím.* Compuesto de carácter básico, muy venenoso, que se ha encontrado en los cadáveres en descomposición.

MIDAO. (Etim. — Del gr. *mydáin,* estar muy mojado.) m. *Zool.* (*Mydaus* F. Cuv.) Género de mamíferos carniceros, de la familia de los mustélidos. V. Telagón.

MIDAS (Oreja de). *Malacol.* Nombre dado á la *Auricula auris Midae* L., molusco gasterópodo pulmonado de la familia de los auricúlidos. V. Aurícula.

Midas. *Mit.* Rey legendario de Frigia, de Briga, en Macedonia y de otros pueblos del N. del Asia Menor y de la Europa Oriental. Fué hijo de Gordio, según unos; otros lo suponen hijo de Cibeles y discípulo de Orfeo. De Macedonia pasó al Asia Menor en compañía de Sileno y Dionisio ó Baco, en donde se dedicó á propagar el culto de este último dios. Los rasgos legendarios de Midas, que llegó á ser un personaje del drama satírico griego, fueron sus inmensas riquezas y sus orejas de asno. Según la mitología, Dionisio, en premio del celo con que propagaba su culto, otorgóle el don de transformar en purísimo oro cuanto tocase; pero al ver que aun



Midas. Barro cocido atribuido á Andrés della Robbia (Colección Reinach, París)

los manjares destinados á su sustento, en tocándolos él, sufrían el mismo cambio, haciéndole imposible la existencia, rogó á Dionisio le retirase semejante don: el dios accedió á su petición ordenándole se bañase en el río Pactolo, cuyas aguas desde entonces arrastraban arenas auríferas. En un concurso musical entre Apolo y el dios Pan, fué Midas llamado como árbitro, y como fallase en favor de este último, Apolo, irritado, hízole crecer las orejas hasta que fuesen tan largas como las de un asno. Ocultó Midas esta monstruosidad cubriéndose la cabeza con una caperuza ó gorro frigio, de suerte que nadie se dió cuenta de ella, á excepción de su barbero, á quien impuso el más riguroso secreto. Haciéndosele imposible á éste guardarlo por más tiempo y, por otra parte, no pudiendo divulgarlo, temeroso de incurrir

en la indignación de su rey, cavó un hoyo en la arena al cual comunicó su secreto diciendo muy quedo: «El rey Midas tiene orejas de asno», y cubrió después el hoyo. Crecieron allí unas cañas, las cuales, al ser agitadas por el viento, producían un zumbido que repetía: «El rey Midas tiene orejas de asno.» Cuenta la leyenda que, avergonzado Midas de que se conociese su deformidad, se quitó la vida bebiendo sangre de toro. V. Frigia. *Hist. ant.*

El juicio de Midas, por Pedro Lastman. (Galería Real de Cassel)

Midas. *Zool.* (*Midas* Geoffr.) Subgénero de monos arctopitécidos, perteneciente al género *Hapale* Illig.

MIDASINOS. (Etim. — Del género *Midas*.) m. pl. *Entom.* Tribu de dípteros de la familia de los tanistómidos. Se caracterizan estos insectos por tener la cara convexa, cubierta de largas cerdas; frente convexa, trompa ordinariamente corta, labios triangulares y comprimidos, sin estemas; palpos muy pequeños, antenas mucho más largas que la cabeza, de cinco artejos distintos, el tercero muy largo, el cuarto corto y el quinto en maza, cóncavo en su extremo; fémures posteriores fuertes, ordinariamente armados de pequeños dientes ó espinas; celdilla media de las alas muy ancha, la marginal cerrada, así como las submarginales. Divídense en dos secciones: con trompa larga y saliente *(Cephalocera)* ó bien corta *(Midas)*.

MIDATOXINA. f. *Quím.* $C_6 H_{13} NO_2$. Base orgánica, muy tóxica, de la carne en putrefacción, cuya formación se debe á bacterias patógenas.

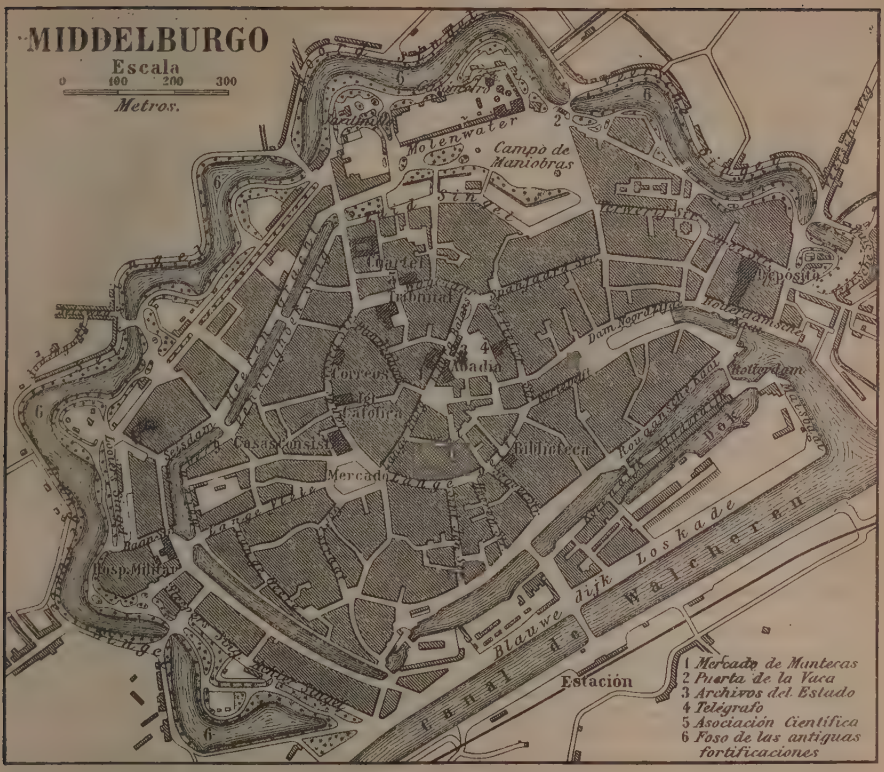
MID CALDER. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el condado de Edimburgo (Escocia), á oril. del Almond; su región abunda en materias bituminosas, de las que se extraen la parafina y otros productos químicos. Restos de un campamento romano y ruinas de varios castillos. En 1891 contaba 671 h.

MIDDELBURGO. *Geog.* C. de Holanda, capital de la prov. de Zelanda, sit. en la isla de Walcheren, junto á un canal que la pone en comunicación en Flesinga con el Escalda Occidental: 19,000 habitantes. Tiene forma semicircular y, aunque decadente, es aún bastante bella. Sus fortificaciones han sido demolidas en gran parte, conservándose sólo algunos baluartes rodeados de fosos anchos y profundos. Las calles de la ciudad, que se halla en algunos sitios atravesada por canales con puentes levadizos, son bastante anchas y rectas. En la Gran Plaza se eleva la Casa Consistorial, construída por iniciativa de Carlos *el Temerario* en 1468. Remata en una alta torre y es de estilo gótico florido, y en parte del Renacimiento, adornando su fachada 20 estatuas de los antiguos condes y condesas de Zelanda. La plaza Redonda se encuentra rodeada de avenidas de árboles. En ella están los bellos edificios que en conjunto componen la Abadía, erigida en 1106, y cuya última reconstrucción data del siglo xv y de principios del xvi. A esta abadía pertenecen la iglesia de Premontrés ó *Choor Kerk*, notable por su alto campanario, y la Biblioteca, hoy sala de Asambleas provinciales, con una admirable puerta del Renacimiento flamenco. Además, son dignos de citarse entre los edificios de la ciudad, el Palacio del Almirantazgo, la iglesia de San Pedro, antigua catedral que encierra los magníficos mausoleos de los almirantes Juan y Cornelio Evertsen, muertos en un combate naval librado contra los ingleses en 1666; los palacios de las Compañías de Indias y de Comercio, etc. Algunos de los antiguos baluartes que rodeaban la población han sido transformados en paseos públicos. La industria de Middelburgo ofrece una importancia secundaria, y el comercio ha decaído bastante. Hay fábs. de tejidos, cigarros, curtidos, pólvora, molinos de aceite, fundiciones y refinerías de sal. Anchos y profundos canales ponen á la ciudad en comunicación con los dos estuarios del Escalda y el canal de Verre. Los grandes navíos no suelen remontar más allá de la magnífica dársena, habiéndose también construído para ellos el puerto de Flessinga. Middelburgo cuenta con est. en la l. f. de Flessinga á Breda.

Historia. El nombre de la ciudad, *plaza de en medio*, tiene su origen en su situación en el centro del Walcheren. Primitivamente no fué más que una pequeña aldea que los señores de Borsselen ensancharon, rodeándola de murallas en 1132. Sitiada por los flamencos varias veces, fué tomada también á los españoles por aquéllos en 1574, tras un sitio de veintidós meses. Sostuvo un comercio muy activo con las Indias Orientales y las Occidentales, así como con Flandes y Francia. En 1795 fué cedida á esta última nación, quedando comprendida en el dep. del Escalda. Los ingleses la conquistaron en 1809, pero se vieron obligados á evacuarla en el mismo año. En Middelburgo fué inventado el microscopio por Zacarías Jansen en 1590.

Middelburgo. *Geog.* C. de la Unión Sudafricana, colonia del Transvaal, cap. del dist. de su nombre, sit. al E. de Pretoria, en la oril. S. del brazo septentrional del Oliphants River. Cuenta (1904) 5,085 h.; est. del f. c. á Pretoria. Centro de un rico distrito carbonífero. El distrito, llamado antes Nazareth, limita al N. con el de Zutpansberg, al E. con el de Lydenburg, al S. con el de Standerton y al O. con el de Pretoria; tiene 5,832 kms.^{2} y 10,000 h. || C. de la colonia del Cabo, sit. á 400 kms. al NO. de Port Elizabeth: 6,137 h. en 1904.

Middelburgo. *Geog.* Pequeña isla de Oceanía (Malasia, Archipiélago Asiático), sit. en el estrecho de Macasar, al O. de la pobl. de este nombre. Depende



del gob. de Célebes. Está poblado por algunos pescadores.

MIDDELBURGO. *Geog.* Isla de la bahía de Bengala, dependiente del gob. de Ceilán y sit. en el estrecho de Polk, cerca del extremo NO. de la isla; 50 kms.²

MIDDELBURGO (PABLO DE). *Biog.* Matemático holandés, n. en Middelburgo y m. en Roma (1445-1534), canónigo de Middelburgo. Explicó matemáticas en Lovaina con tal éxito, que la República de Venecia le llamó para que enseñase esta ciencia en Padua, y en 1494 fué nombrado por Alejandro VI obispo de Fossombrone. También se distinguió como médico, como lo prueba el hecho de que el duque de Urbino lo tuvo á su servicio como tal, y le dió la abadía de Castel-Duranti; sus obras son muy notables, sobresaliendo entre ellas la titulada *Paulina, de recta Paschae celebratione et de die passionis Domini nostri Jesu-Christi* (1513).

MIDDELDORPFF (ALBERTO TEODORO). *Biog.* Médico alemán, n. y m. en Breslau (1824-1868). Estudió en su ciudad natal y en Berlín; en 1846 ejerció de auxiliar en Purkinje y en 1849 médico del hospital de Allerheiligen, en donde empezó sus investigaciones sobre la acupuntura. Desde 1850 ocupóse también en el estudio de la galvanocáustica, que él fundó científica y técnicamente como sistema de operación quirúrgica. En 1852 se habilitó de *privatdocent* de cirugía, en 1854 fué profesor y en 1856 director de la policlínica oftalmológica. En 1861 tomó parte en la guerra contra Dinamarca, y en 1866 en la campaña de Austria. Débesele el método de compresión de las arterias por medio de agujas y el tratamiento de la fístula estomacal por medio de una operación plástica. Escribió: *Beiträge zur Lehre von den Knochenbrüchen* (Breslau, 1852), *Die Galvanoplastik, ein Beitrag zur operativen Medizin* (Breslau, 1854); *Comm. de fistulis ventriculi...* (Breslau, 1859), *Abrégé de la Galvanocaustie* (Breslau, 1864), y *De polypis aesophagi* (Breslau, 1867).

MIDDELFART. *Geog.* Puerto de Dinamarca, en la isla de Fronia, dist. de Odense, en el pequeño Belt, que allí alcanza una anchura de 750 m.; 5,160 h. Comercio, navegación y pesca. Caza del cerdo marino. Desde Strib hay línea regular de vapores á Fredericia y Jutlandia. Cerca de ella existe la finca Hindsgavl, con parque, y un manicomio fundado en 1888.

MIDDELHARNIS. *Geog.* Pobl. de Holanda, prov. de la Holanda Meridional, dist. y á 17 kms. de Brielle, en la isla de Over-Flakkee, cerca de la ribera izq. del Haringvliet, una de las bocas del Mosa; 3,900 h. (con el mun.). Puerto de pesca.

MIDDELICH. *Geog.* Comunidad rural, perteneciente á Buer (Westfalia). En 1905 tenía 14,003 h., de ellos 5.942 católicos.

MIDDELKERKE. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes Occidental, dist. de Ostende, cantón y á 8 kms. de Nieuport; 560 h.

MIDDELSCHULTE (GUILLERMO). *Biog.* Organista y compositor alemán, n. en Werwe (Westfalia) en 1863. Estudió en el Instituto Real de Música de Iglesia, de Berlín, y en 1888 se le nom-

bró organista de la iglesia de San Lucas de aquella capital. Pasó tres años después á Chicago, en donde obtuvo en 1894 la plaza de organista de la Orquesta Thomas y de la iglesia de St. Jacob. Ha compuesto para órgano: *Passacaglia,* cánones y fuga sobre *Bater unser im Himmelreich: Fantaisie canonique sur Vach, Fuga* sobre cuatro temas de Bach, *Toccata* sobre *Ein feste Burg,* un *concierto* para órgano y orquesta, basado en un tema de Bach, etc.

MIDDELSTUM. *Geog.* Pobl. de Holanda, provincia de Groninga, dist. de Appingedam; 2,500 h. (con el mun.). Molinos. Cría de ganado vacuno.

MIDDELTON. *Geog. ecl.* Monasterio de la orden de San Benito, en el condado de Dorset (Inglaterra). Debe su fundación al rey Aldestano, que quiso reparar con ella la falta cometida con su hermano Edwino, á quien quitó la vida injustamente el año 933. Dotóle dicho rey de bienes y reliquias, entre las cuales se hallaban las del santo Samsón, obispo de Dol, en Bretaña Menor. En su biblioteca existía en 1872 el único ejemplar, conocido hasta ahora, del *Psalterium Regis Davidis versibus hexametris redactum,* obra del poeta Alterstone y considerado como incunable.

MIDDELVELT. *Geog.* Región de la Unión Sudafricana, colonia del Cabo, sit. en la parte central del condado de Hopetown, entre los ríos Oranje y Brak.

MIDDENDORF (Alejandro Teodoro). *Biog.* Naturalista y explorador ruso, n. en San Petersburgo y m. en Hellenorm (1815-1894). Estudió medicina en Dorpat, Berlín, Erlangen, Viena y Breslau; en 1839 pasó á Kiew de auxiliar de la cátedra de zoología, en 1840 emprendió, con v. Baer, para el estudio de la fauna del Norte, un viaje al mar Blanco y á Laponia, y en 1844-45, por encargo de la Academia de Ciencias de San Petersburgo, una expedición á la Siberia Septentrional, llegando, por Taimyrland, hasta las costas del mar de Ojotsk y al Alto Amur. Nombrado en 1855 secretario de la Academia de Ciencias, en 1856 consejero de Estado y en 1859 presidente de la Sociedad Económica, retiróse en 1860 á sus posesiones de Livonia. En 1867 acompañó al gran duque Alejo á Constantinopla y á las islas Canarias y Cabo Verde; en 1869 al gran duque Wladimiro á Siberia, y en 1870 y 1878 al primero, respectivamente, á Nueva Zembla é Islandia y á Ferghana. Describió la migración de las aves, trazando la *isepiptesis* (del griego *isos,* igual, y *epiptesis,* vuelo), ó sea las líneas de la llegada simultánea de las aves durante su migración á tierras de Rusia. Escribió: *Bericht über ornithologische Ergebnisse der naturhistorischen Reise nach Lappland,* en *Beiträge zur Kenntnis des russischen Reiches* (San Petersburgo, 1845); *Reise in dem äussersten Norden und Osten Siberiens* (San Petersburgo, 1848-75), y *Einblicke in das Ferghanatal* (San Petersburgo, 1881).

Middendorf (Federico). *Biog.* Ingeniero naval alemán, n. en Bardenfleth y m. en Berlín (1842-1903). Trabajó en el astillero de su padre, estudió en el *Polytechnikum,* de Hannóver, fué en 1863 ingeniero del arsenal de Hamburgo, en 1865 ingeniero jefe de los talleres de la casa Waltjen y Compañía, de Barmen, y en 1872 ingeniero jefe de la Compañía *Weser,* de Bremen. Bajo su dirección se construyeron los acorazados alemanes y varios cruceros, habiendo también planeado los barcos mercantes y los veleros que construyó dicha casa. En 1890 fué nombrado director técnico del Lloyd Alemán, habiendo logrado incorporar en él á todas las casas armadoras alemanas; preparó, además, el terreno para las futuras disposiciones legales que habían de llevar á la marina alemana al grado de prosperidad de que goza.

Bibliogr. Bemastung und Takelung der Schiffe (Berlín, 1903).

Middendorf (Guillermó). *Biog.* Pedagogo alemán, n. en Westfalia y m. en Keilhau (1793-1853). Estudió teología en Berlín, y habiendo conocido á Froebel durante la campaña de 1813, en la que tomó parte, abandonó el estudio de la teología, y siguió á aquél, ayudándole en compañía de Langethal en sus obras pedagógicas, singularmente en la organización de los *Kindergartens.* Publicó: *Die Kindergärten, ein Bedürfniss der Zeit* (1848), obra dedicada al Parlamento de Francfort, y *Fröbels Ausgang aus dem Leben* (1852); se le atribuye, además, una parte de los *Mutter-und Koselieder.*

MIDDENDORP (Jacobo de). *Biog.* Historiador y teólogo holandés, n. en Oldenzaal (según otros, en Ootmarsum) y m. en Colonia (1537-1611). Terminado el estudio de las humanidades, estudió filosofía y derecho en la universidad de Colonia, doctorándose en filosofía y leyes y licenciándose en teología. Desde 1580 hasta 1581 fué rector de dicho establecimiento docente. Su obra más importante es: *De celebrioribus universi orbis Academiis* (Colonia, 1567, 1572, 1594 y 1602); publicó, además: *Officiorum scholasticorum libri duo* (Colonia, 1570), *Historia Aristeae versae,* etc. (Colonia, 1578), *Imperatorum, regum et principum, etc., quaestiones theologicae* (Colonia, 1603), *Historia monástica,* etc. (Colonia, 1603).

Bibliogr. Hartzheim, *Biblioth. coloniensis* (Colonia, 1747); Bianco, *Die ehem. Univ. u. die Gymnasien zu Köln* (Colonia, 1850), págs. 1,386 y siguientes.

MIDDENGEBERGTE. *Geog.* Nombre de una cordillera de la isla Sumatra (Oceanía, Malasia, Indias Neerlandesas), que divide en dos partes aproximadamente iguales la sección orográfica central de la isla, esto es, la comprendida entre los volcanes Singalang-Tandikat, Merapi y Sago, al N., y las montañas Patah Sembilan, Korinchi y Tujuh, al S.

MIDDHETON. *Geog.* Cabo de la costa del Pacífico (Méjico); marca el extremo N. de la isla del Socorro, en el grupo de Revillagigedo.

MIDDIMAN (Samuel). *Biog.* Grabador inglés, n. en 1750. Fué discípulo de Byrne, Woollet y Bartolozzi. Dedicóse casi exclusivamente á grabar paisajes. Publicó las series tituladas *Select Views of Great Britain* (1784-92), y *Picturesque Views and Antiquities of Great Britain.* Murió en Londres en 1831.

MIDDLE. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Shrop, á 12 kms. de Shrewsbury; 700 h. (1,210 con el mun. que comprende Hadnall).

Middle Fork. *Geog.* Famoso cañón del río King, en el que se halla el pintoresco valle de Tehipitee, en la Sierra Nevada de California (Estados Unidos).

Middle Park. *Geog.* Uno de los grandes parques del Est. de Colorado (Estados Unidos), sit. en la vertiente occidental de la cordillera continental Divide. Ocupa unos 7,800 kms ² y abunda en él la caza mayor, por lo que es muy visitado por los cazadores.

MIDDLEBIE. *Geog.* Mun. de Escocia, condado de Dumfries, á oril. del Mein, afl. del Hunan, tributario del golfo de Solway; 2.000 h.

MIDDLEBOROUGH ó MIDDLEBORO. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Massachu-

setts, condado de Plymouth, sit. en las márgenes de un afl. izq. del Tauton; 8,214 h. en 1910. Est. f. c. Buena Biblioteca pública, Asilo de pobres, etc. Se fundó en 1662 con el nombre de Nomasket, y siete años más tarde formó municipio aparte.

MIDDLEBURG. *Geog.* V. MIDDELBURGO.

MIDDLEBURG. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Nueva York, condado de Schoharie; 1,114 habitantes en 1910. Est. f. c.

MIDDLEBURY. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Vermont, cap. del condado de Addison; 2,848 h. en 1910. Est. f. c. Sit. al pie de los montes Green. Museo de Arte y Biblioteca. Canteras de mármol, fundiciones, harineras, etc. A 1'5 kms. al N. se encuentra la pobl. de Weybudge con una importante estación caballar del gobierno.

MIDDLECHURCH. *Geog.* Villa del Canadá, prov. de Manitoba, sit. á unos 15 kms. de Winnipeg, en el emplazamiento de la infortunada colonia establecida por lord Selkirk; 1,231 h. en 1901.

MIDDLEHAM. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, distrito N. del condado de York, á oril. del Ure, á 3 kms. al SE. de Leyburn; 650 h. Iglesia gótica. Cerca del lugar hay una colina con las pintorescas ruinas del antiguo Middleham Castle, donde el conde de Warwick retuvo prisionero al rey Eduardo IV. A 1 km. se encuentra también Middleham Moore, campo de entrenamiento para carreras.

MIDDLEHOPE MOOR. *Geog.* Nombre de uno de los más altos picos (730 m.) de la cordillera Penina, al N. de Inglaterra.

MIDDLEPORT. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Pensilvania, condado de Schuylkill; 1,100 h. en 1910. ‖ Pobl. en el Est. de Ohío, condado de Meigs; 3,194 h. en 1910. Minas de carbón y fábricas. ‖ Pobl. en el Est. de Nueva York, condado de Niágara; 1,530 h. en 1910.

MIDDLESBORO. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Kentucky, condado de Bell; 7,305 h. en 1910. Est. f. c. Industria siderúrgica.

MIDDLESBROUGH ó MIDDLESBOROUGH. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de York, junto á la desembocadura del Tee. Desde el descubrimiento en 1830 de unos ricos yacimientos de hierro, prosperó de tal manera, que en 1871 contaba ya 39,563 h. y hoy 91,302. Tiene anchas calles y hermosos edificios, sobresaliendo entre ellos varios templos modernos, la catedral (de estilo gótico, de 1889), la Bolsa de metales (de estilo italiano, de 1866-1868), la Cámara de Comercio, la Aduana y el teatro. En 1866 uno de los fundadores de la ciudad, el mecklemburgués Bolckow, le regaló el parque Alberto, de 29 hectáreas, uno de los más bellos de Inglaterra. Bolckow y Juan Vaughan, fundadores de los grandes talleres metalúrgicos, tienen en la ciudad sus monumentos. MIDDLESBROUGH posee unos grandiosos talleres de construcciones metálicas, en los que trabajan más de 5,000 operarios; astillero con 2,500 operarios, talleres de maquinaria (4,000 operarios), fábs. de productos químicos y refinerías de sal. En sus diques pueden construirse buques de 3,000 toneladas. El puerto, en el estuario del Tees, sostiene un activo tráfico. El comercio de exportación ascendió en 1903 á 4.623,315 libras esterlinas, y la importación á 1.371,598. MIDDLESBROUGH es sede episcopal católica. Esta ciudad tuvo su origen en un antiguo priorato, dependiente en el siglo XII de la abadía de Whitby.

Escudo de armas de Middlesbrough

MIDDLESBROUGH. *Geog. ecl.* Monasterio de la orden de San Benito en Inglaterra. Su iglesia parece que data desde los tiempos de san Cuthberto, obispo de Lindisfarne, que la dedicó á santa Hilda, abadesa de Whitby (hacia 686). Como cenobio parece que comenzó en el siglo XII, en que Roberto de Brus, al fundar el Priorato de Guisborough, puso la condición, al anejarlo á Whitby, que hubiera siempre algunos monjes en MIDDLESBROUGH para dar culto á Dios y á santa Hilda. Así se cumplió hasta los tiempos de la Reforma, en que fueron suprimidos los monasterios. MIDDLESBROUGH pasó á manos de Tomás Reeve por concesión de la reina Isabel, á 4 de Febrero de 1563. En los tiempos de la Restauración, devuelta la iglesia al culto católico, y erigida otra más capaz, desde 1878 pasó á ser catedral de la nueva diócesis de su mismo nombre MIDDLESBROUGH.

MIDDLESEX. *Geog.* Condado de la región SE. de Inglaterra, cuyo territorio está en gran parte comprendido en la ciudad de Londres. Sus límites son, al N., el condado de Hertford; al O. el de Buckingham, al S. el de Surrey, al SE. el de Kent, y al E. el de Essex. Forma su frontera S. el Támesis, y las del O. y del E., dos afl. de este río, el Colne y el Lea. La super. del condado es de 734 kms.^{2} y su población de 3.586,000 h. El suelo es, en general, llano, levemente ondulado por dos pequeñas cadenas de colinas, que se desplazan de E. á O., la una, á lo largo del confín de Hertford, y la otra al N. de Londres, donde se hallan los suburbios de Hornsey, Highgate y Hampstead. La ciudad de Harrow ocupa una eminencia intermediaria entre ambas cadenas. Geológicamente, las rocas del condado son de arcilla, encontrándose también formaciones glaciales, terrenos de aluvión, etc. El Támesis pertenece al MIDDLESEX por su rib. izq., á partir de Staines hasta Blackwall, en el extremo oriental de Londres. Su curso es muy tortuoso y sus meandros forman numerosas penínsulas, que dan un aspecto muy irregular á la frontera meridional del condado. La última es la llamada isla de los Perros, donde están los grandes docks de Londres. Después de Staines, el Támesis pasa por Hampton Court.

Escudo de armas de Middlesex

Kingstow, Twickenham, Richmond, Brentford, Hammersmith y Fulham. Al entrar en el condado el río tiene 71 m. de anchura y al salir 412. Los efectos de la marea se notan hasta Teddington. Son dos afl. principales del río el Colne que, procedente del condado de Hertford, entra en el de MIDDLESEX por el ángulo NO. y se divide en Uxbridge en diferentes brazos, que corren paralelamente hasta desaguar en Staines; el Yedding-Broock, que pertenece por entero al condado y se bifurca, desembocando ambas ramas en el Támesis, junto á Islesworth; el Brent, que sigue un curso sinuoso, primero hacia el SO. y después hacia el S., teniendo su punto de confluencia en Brentford, y, por último, el Lea, que entra en el condado por el ángulo NE. y des. á Bow-Creek. Hay, además, otros ríos que corren por el emplazamiento de la capital inglesa y han sido convertidos en canales que han dado sus nombres á algunos barrios.

El clima del país es regular y suave. Las colinas de la parte septentrional constituyen un dique contra los vientos del N. El suelo, naturalmente pobre en las partes del N. y NO., no se presta al cultivo. Los aluviones del Támesis habían facilitado la creación de algunos jardines, que han desaparecido con el desarrollo rápido de los suburbios de Londres. En el orden industrial reviste también escasa importancia, existiendo sólo algunas fábricas de jabón, esmaltes, pólvora y otros explosivos, hornos de alfarería y destilerías de alcohol. Una tupida red de líneas férreas pone al condado en comunicación con las principales ciudades inglesas. Administrativamente ofrece la originalidad de que su *sheriff* es nombrado por el lord mayor de Londres, á propuesta de la Corona. Se divide su territorio en seis distritos ó *hundreds*, pero esta división tiene solo un valor nominal.

Historia. Hasta una época relativamente moderna el territorio del condado de MIDDLESEX estaba ocupado por extensos bosques, cuya población era escasa. En ellos se descubrieron algunos restos de la época prehistórica. En tiempo de los bretones se admite habitaron en el país los trinobantes. Durante la dominación romana, por hallarse en la vecindad de la ciudad de Londinium, fueron construídas en este territorio numerosas carreteras. Se ignora en qué tiempo de la época sajona nació el nombre de MIDDLESEX, es decir, Essex del Centro, pero sí se sabe con certeza que este condado perteneció al reino de Essex. En el reinado de Eduardo *el Confesor* existían ya varias localidades del MIDDLESEX: no obstante el vasto bosque que cubría el país, subsistió aún en gran parte después de la conquista normanda, y los restos se conservaron hasta el reinado de Isabel. El cronista Mathieu Paris, que vivía en la primera mitad del siglo XII, describió estos bosques como antros de bandidos y de animales salvajes. Desde Isabel hasta hoy la historia del condado se confunde con la de Londres.

MIDDLESEX. *Geog*. Condado de la isla de Jamaica (Antillas inglesas), sit. en la parte central de la isla: 5.216 kms.^{2}

MIDDLESEX. *Geog*. Condado del Canadá, prov. de Ontario, sit. en una península rodeada por los lagos Erie, Hurón y Ontario. Limita al N. con la bahía Gratiots y el condado de Hurón; al E. con los de Oxford y Perth, al S. con el de Elgui, y al O. con los de Lambton y Bothwoll; unos 100.000 h. Capital London.

MIDDLESEX. *Geog*. Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Connecticut; 956 kms.^{2} y 45,637 h. en 1910. Sit. en la costa del Long Island Sound y bañado por el río Connecticut. Piedras de construcción. Cap. Middletown y Haddam. ‖ Condado del Est. de Massachusetts, sit. en la frontera del Nuevo Hampshire; 2.155 kms.^{2} y 669,915 h. en 1910. Tiene carácter industrial y lo atraviesan numerosos ferrocarriles. Cap. Concord, Cambridge y Lowell. ‖ Condado del Est. de Nueva Jersey, ribereño del Atlántico, donde forma la bahía de Roritan; 811 kilómetros cuadrados y 114.426 h. en 1910. Tiene carácter industrial y ganadero. Cap. Nueva Brunswick. ‖ Condado del Est. de Virginia. Se extiende por la oril. izq. del Chesapeake; 379 kilómetros cuadrados y 8,852 h. Lo riegan el Rappahannok y el Piankatank. Pesquerías. Cap. Saluda.

MIDDLESEX (CARLOS SACKAVILLE). *Biog*. V. SACKAVILLE (CARLOS MIDDLESEX).

Escudo de armas de Middleton (Lancáster, Inglaterra).

MIDDLETON. *Geog*. C. industrial de Inglaterra, condado de Lancáster, á oril. del Irk, á 8 kms. al NE. de Manchéster: 25,200 h. Templo gótico normando en parte del siglo XII. Fab. de veludillos y géneros de seda y algodón, de aprestos, tintes y estampados: fab. de productos químicos y minas de carbón. Est. en la l. f. de Manchéster á Leeds. ‖ Pobl. de Inglaterra, condado de Norfolk: 900 h. Ruinas de un castillo construído por Enrique VI. Est. en la l. f. de Norwich á King's Lynn. ‖ Población de Inglaterra, condado de York, distrito del West-Riding, parroquia de Roswell, á 5 kms. de Leeds: 1,150 habitantes. Yacimientos de hulla.

Escudo de armas de Middleton (Cork, Irlanda)

MIDDLETON. *Geog*. C. de Irlanda, prov. de Munster, condado de Cork, en un reentrante de la bahía de Cork: 5.200 h. (con la parr.). Comercio de trigo. Puerto para embarcaciones de cabotaje y de pesca. Est. en la l. f. de Cork á Youghal.

MIDDLETON. *Geog*. Pobl. del Canadá, prov. de Nueva Escocia, sit. á 160 kms. de Halifax, no lejos de la bahía de Fundy. Est. de dos ferrocarriles: 969 h. en 1901.

MIDDLETON BY PICKERING. *Geog*. Pobl. de Inglaterra, condado de York, dist. del North Riding, á 2 kms. de Pickering: 300 h. (2,000 con la parr.). Est. en la l. f. de York á Whitby.

MIDDLETON CHENEY. *Geog*. Pobl. de Inglaterra, condado de Northampton; 1,180 h. (con la parr.).

MIDDLETON-IN-TEESDALE. *Geog*. C. de Inglaterra, condado de Durham, junto á la rib. der. del Tees, tributario del mar del Norte; 3,000 h.

(4.500 con la parr. ó mun.). Minas de plomo. Es cab. de una l. f. que empalma en Barnard-Castle con la línea de Kirk-by-Stephen á Darlington.

MIDDLETON-SAINT-GEORGE. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Durham, junto al río Tees, tributario del mar del Norte; 1,150 h.

MIDDLETON (BARONES DE). *Genealog.* Sir Tomás Willoughby, n. en Wollaton (1670-1729), fué creado barón de Middleton en 1712. El y sus descendientes pertenecen á la familia inglesa Willoughby y su título no debe confundirse con el de los vizcondes de Middleton, propiedad de la familia Brodrick.

MIDDLETON (CONDES DE). *Genealog.* Juan Middleton, primer conde de este título, n. en 1619 de familia oriunda del condado de Kincardine. En su juventud sirvió como soldado en Francia, y peleó contra Carlos I en Inglaterra y en Escocia. Carlos II le hizo conde en 1656. En 1667 fué nombrado gobernador de Tánger, donde murió en 1674. Su hijo Carlos, segundo conde de Middleton, nacido en 1640, desempeñó varios cargos en los reinados de Carlos II y Jacobo II, á quien fué fiel en su huída á Francia, quedando él de jefe de los jacobitas moderados. Unióse después al monarca en Saint-Germain, y le sirvió de secretario de Estado, cargo que desempeñó asimismo junto á Jacobo Eduardo. La expedición jacobita á Escocia en 1707 se malogró, en parte, por su causa, y dimitió en 1713. Murió en 1719, y su hijo Juan reclamó sus títulos que habían sido confiscados. Uno de los parientes de estos condes fué sir Carlos Middleton, n. en 1726, á quien Pitt nombró lord del Almirantazgo. Dimitió su cargo en 1806 y murió en 1813.

Bibliogr. A. C. Biscoe, *The earls of Middleton* (1876).

MIDDLETON «EL VENERABLE» (ANTONIO). *Biog.* V. JONES (EDUARDO).

MIDDLETON (ARTURO). *Biog.* Político norteamericano (1742-1787), uno de los firmantes de la Declaración de la Independencia. Fué gobernador de Carolina del Sur. En 1780 le hicieron prisionero los ingleses, y canjeado en 1781, volvió á la vida política hasta su muerte, ocurrida en Middleton Place, cerca de Charleston. Su hijo Enrique fué orador elocuente y experto diplomático; á él se debe el primer tratado concluído entre Rusia y los Estados Unidos.

MIDDLETON (CONYERS). *Biog.* Teólogo é historiador inglés, n. en Richmond y m. en Hildersham (1683-1750). Estudió en Cambridge, se le admitió al ejercicio del ministerio evangélico, y al propio tiempo fué agregado al célebre Colegio de la Trinidad, pero las contiendas que sostuvo con Bentley y otros literatos le hicieron poco grata su estancia en Cambridge, por lo cual decidió viajar. Residió en Roma durante algún tiempo, y después pasó á la isla de Ely, en donde estuvo al frente de una pequeña parroquia. Más tarde regresó á Cambridge, en donde obtuvo el cargo de bibliotecario, pero se reanudaron las antiguas discusiones con Bentley, y llegó á tal grado la animosidad de los contendientes, que MIDDLETON se vió forzado á dejar su cargo, pasando á residir á una finca que había adquirido en las cercanías de Cambridge, y en ella terminó sus días. Escribió: *A letter from Rome showing an exact Conformity between Popery and Paganism* (1729), obra en la cual afirma que la religión católica deriva del paganismo, y fué objeto de muchas polémicas; *The History of the Life of M. Tullius Cicero* (1741), traducida al francés por el abate Prévost

Middleton-Dale. Alrededores de Chatsworth (Devonshire, Inglaterra)

(1743), y al español por José Nicolás de Azara (1790); *Germana quaedam antiquitatis eruditae monumenta quibus Romanorum veterum ritus varii, tam sacri quam profani, tam Graecorum atque Aegyptiorum nonnulli, illustrantur,* y una *Introduction* á una obra acerca del don de milagros de la primitiva Iglesia: *A free Inquiry into the miraculous powers of the Christian Church* (1747), etc. Las obras de MIDDLETON se publicaron en 1752.

MIDDLETON (CRISTÓBAL). *Biog.* Navegante inglés (1700-1770). Realizó frecuentes viajes á la bahía de Hudson é hizo interesantes observaciones científicas que le valieron su ingreso en la Sociedad Real de Londres (1737). El Almirantazgo inglés le envío en 1741 á explorar la costa NO. de América para buscar un paso para las Indias, y después de invernar en la bahía de Hudson emprendió una exploración hacia el N. y llegó hasta la bahía que denominó *Repulse-Bay* (67° N.), pero los hielos le impidieron continuar avanzando y regresó á su patria. Esto fué motivo para que algunos enemigos suyos le acusaran de haberse dejado sobornar por la Compañía de la bahía de Hudson (á cuyo servicio había estado varios años), suponiendo que dicha Compañía tenía interés en que no se descubriera el paso aludido. Fué llevada la acusación al Supremo Tribunal del Almirantazgo, y si bien éste no condenó á MIDDLETON, pareció ostensiblemente inclinarse en favor de los acusadores. Durante este intervalo se emprendió una nueva exploración á aquellos parajes, dirigida por Guillermo Moore, que duró desde 1746 hasta 1749, y como tampoco ésta obtuvo mejor resultado, quedó rehabilitado MIDDLETON de la calumnia de que fué objeto y se le concedió una medalla de oro en recompensa de las observaciones científicas que había realizado durante sus viajes. Dejó algunas notas referentes á su expedición que las aprovechó Ellis para escribir su obra *A voyage to Hudson's Bay* (Londres, 1748), y las observaciones que hizo mientras estuvo al ser-

vicio de la Compañía de la bahía de Hudson se insertaron en las *Philosophical Transactions* del año 1726 y siguientes, y se reunieron con el título: *A new and exact table, collected from several observations, taken in four voyages in the years 1721–25 to Hudsonbay showing the variation of the magnetic needl.*

MIDDLETON (ENRIQUE). *Biog.* Navegante inglés, n. hacia 1570 y m. en la bahía de Saldanha (costa de Africa) en 1615. Visitó la Malasia con objeto de establecer relaciones directas entre dicho país é Inglaterra. En una de sus expediciones cayó prisionero de los árabes, que le quitaron sus cargamentos y le internaron en el Yemen, pero al fin pudo escapar y en otra expedición vengó el agravio y les obligó á que le indemnizaran, después de apoderarse, además, de sus embarcaciones. El buque en que realizaba su viaje de regreso á Europa naufragó en la citada bahía de Saldanha. Las expediciones que había efectuado este navegante á la Malasia fueron por cuenta de la Compañía de Indias, á cuyo servicio se hallaba. || Su hermano *David* (1572-1635) se distinguió también como experto navegante. Estuvo al servicio de la Compañía de Indias, y realizó atrevidas expediciones, llegando en 1608 á los estrechos de Bengaya, y en 1610 á las islas Banda, y cuando se disponía á embarcarse para Java, la noticia de la desgraciada muerte de su hermano le hizo desistir de su propósito, retirándose á Inglaterra.

MIDDLETON (ERASMO). *Biog.* Biógrafo inglés, m. en 1805. Estudió en Oxford y fué párroco en Turvey, en el condado de Bedford. Dejó un *Dictionary of Arts and Sciences* y una *Biographia evangelica,* que comprende las vidas de los principales teólogos protestantes y fué reimpresa en Londres (1816).

MIDDLETON (HUGO). *Biog.* Ingeniero inglés, nacido en Denbigh (País de Gales) y m. en Londres (1565–1631). Se hizo célebre por haber emprendido y realizado la conducción á Londres de aguas potables de las fuentes de Amwell y de Wares á unos 32 kms. de distancia. Agotados sus recursos pecuniarios, acudió al rey Jacobo I, quien le ofreció aportar la mitad del valor de los gastos, y de este modo pudo llegar el canal á Londres en 1613. Esta empresa no produjo de momento los beneficios que se esperaban, de modo que MIDDLETON, para poder vivir, tuvo que aceptar una plaza de inspector de obras públicas; sólo á la muerte de este ingeniero empezó á producir la explotación de aquel canal. Se concedió á MIDDLETON, en recompensa de su obra, el título de barón.

MIDDLETON (JUAN). *Biog.* Pintor inglés, n. en Norwich (1827–1856). Fué discípulo de Crome y de Stannard. Desde 1849 hasta 1855 expuso en la Academia Real de Londres. Dedicóse á la pintura de paisajes y produjo también algunos grabados.

MIDDLETON (JUAN ENRIQUE). *Biog.* Arqueólogo inglés, n. en York (1846–1896). Cursó primero la arquitectura, pero su afición á la arqueología le hizo abandonar aquellos estudios. Fué nombrado profesor de Bellas Artes de Cambridge en 1886, conservador del Museo Fitzwilliam y, últimamente, director del Museo de Arte de Kensington. Se le debe una notable obra sobre la *Roma antigua* (1892) y unos *Planos y dibujos de edificios atenienses,* que se publicaron en 1900. Colaboró en la *Enciclopedia Británica.*

MIDDLETON Ó DE MEDIAVILLA (RICARDO). *Biog.* Filósofo y teólogo inglés del siglo XIII, llamado por sus contemporáneos doctor *solidus, fundatissimus y copiosus.* N. en una de las varias localidades que llevan el nombre de MIDDLETON y m. en 1300, 1307 ó 1308. Entró en la orden de los franciscanos y estudió Derecho, Teología y Filosofía en Oxford y París. Hacia el año 1281 era titular de la cátedra que en esta última universidad poseían los franciscanos: en 1283, según Wadding, fué encargado con otros doctores por el general Bonagratia de examinar la doctrina de Pedro Juan Olivi; en 1286 fué nombrado preceptor del hijo de Carlos II de Nápoles y durante los últimos años de su vida enseñó en Oxford. Su reputación fué grande y duradera, pues se le cita con elogio en los Concilios de Constanza (1415) y Basilea (1432). Contemporáneo de Duns Escoto y de santo Tomás de Aquino, aunque inferior á éstos en profundidad, se distingue por la facilidad y claridad en la exposición. Pertenece, según de Wulf, á la segunda generación de los maestros de la orden franciscana, tributarios de san Buenaventura; sigue generalmente las huellas del doctor Seráfico, pero en algunas cuestiones admite la solución tomista. Sus aficiones le llevaban preferentemente á los problemas teológicos y psicológicos. En cuanto á los primeros, rechaza el argumento ontológico de la existencia de Dios; Dios pertenece á un género superior al de los seres creados, si atribuímos el ser y la substancialidad á las criaturas es por analogía con el Ser Supremo. La creación *ab aeterno* del mundo es un absurdo; Dios no puede dar al mundo una existencia que sólo á El corresponde. El mal que proviene del pecado es efecto del ejercicio de la voluntad libre del hombre; el que es consecuencia de las leyes naturales y el castigo, proceden de Dios; el primero, en cuanto Dios es el creador del mundo, y el segundo, en cuanto es un medio para que se realice el bien. Niega MIDDLETON la distinción real entre esencia y existencia; vacila sobre si las substancias inmateriales están compuestas de materia y forma: rechaza las *rationes seminales* y afirma que la forma se encuentra en la materia en estado de simple posibilidad. Partidario de la pluralidad de formas, admite, sin embargo, una superior que llama *completiva,* la cual no es sólo principio de una perfección propia, sino que, además, completa intrínsecamente á las otras formas en su ser y en su causalidad. En cuanto á la psicología, sostiene la identidad del alma y las facultades. La simplicidad del alma no se opone á la presencia del alma en todas las partes del cuerpo; el alma goza de una extensión espiritual análoga á la material, comparable á las propiedades de expansión y dilatación que poseen el calor y los olores: el alma de los animales se caracteriza por la necesidad y el instinto: sus deseos dependen exclusivamente de las disposiciones orgánicas. MIDDLETON escribió, entre 1281 y 1285, unos *Commentarii in quatuor libros Sententiarum* (Venecia, 1489 y 1509: Brescia, 1591), tres *Quodlibeta* (Venecia, 1507 y 1509; París, 1510, 1519 y 1529), *Quaestiones disputatae,* inéditas, excepto una que se ha publicado en *De humanae cognitionis ratione Anecdota quaedam,* etc. (Quaracchi, 1883), y que versa: *Utrum Angelus vel homo naturaliter intelligat verum creatum in veritate aeterna;* un tratado *De gradu formarum,* comentarios *super Epistolas Pauli,* sobre los *Evangelios, distinctiones decreti, de ordine judiciorum, de clavium sacerdotalium potestate, contra Patrem Johannem Olivium,* el poema *De conceptione Immaculatae Virginis Mariae* y varios *Sermones.* Se le han atribuído otras obras, pero con fundamento sólido únicamente la obra *Abstractiones et alia sophismata.*

Bibliogr. Daunou, *Histoire littéraire de la France* (t. 21, 1847); Sbaralea, *Supplem. ad Script. Minor.* de Wadding (t. II, 1866); Hauréau, *Histoire de la Philosophie scolastique*; R. Seeberg, *Studien zur Geschichte der Theologie* (1900) y *Lehrbuch der Dogmengeschichte* (Leipzig, 1913); A. G. Little, *The grey friars of Oxford;* Jeiler, *Kirchelexicon;* Martigné, *La Scolastique et les traditions franciscaines;* Portalié, *L'hypnotisme au moyen-âge. Avicenne et Rich. Middletown,* en *Etudes* (1892).

MIDDLETON (VENERABLE ROBERTO). *Biog.* Véase HUNT (THURSTON).

MIDDLETON (TOMÁS). *Biog.* Dramaturgo inglés, n. en Londres en 1570 y m. probablemente en su casa de Newington Butts en 1627. En 1593 empezó la carrera de leyes en el Instituto de Derecho Gray's Inn y fué cronista de la ciudad de Londres, pero pronto se dejó llevar de su afición al teatro, para el cual compuso gran número de piezas, las más de ellas en colaboración con Rowley, Dekker y otros. En sus obras se contiene una pintura exacta de las costumbres populares, y entre ellas cabe citar: *Blurt Master Constable* (1602), *A Trick to catch the Old One* (1608), *The spanish Gipsie* (1623), basada en la *Fuerza de la sangre,* y en la *Gitanilla,* de Cervantes; *A Game of Chess* (1624), obra en la que satirizó al embajador español Gondomar, lo que originó á MIDDLETON serios disgustos; *Women beware women* (1627), *The witch, The Roaring girl, or Moll Cut-Purse* (1611), siendo sus obras maestras *A fair Quarrel* y *The Changeling,* en las que colaboró Rowley. En sus obras más serias se echa de ver á menudo la imitación de Shakespeare, especialmente en *The witch* (1.ª ed., 1778, sacada de manuscrito), en donde se transparenta el Macbeth. Sus obras fueron coleccionadas por Dyce (Londres, 1840) y, últimamente, por Bullen (Londres, 1886).

Bibliogr. Benguerel, *Thomas M.* (Ilfeld, 1870); R. Fischer, *Thomas M.,* en *Festschrift zum und Neuphilologen-Tage* (Viena, 1898); H. Jung, *Middletons Verhältnis zu Shakespeare* (Leipzig, 1904); P. G. Wipin, *Inquiry into the Authorship of the Middleton-Rowley Plays* (Boston, 1897).

MIDDLETON (TOMÁS COOKE). *Biog.* Agustino norteamericano, autor de *Some Notes on the Bibliography of the Philippines* (Filadelfia, 1900).

MIDDLETOWN. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Connecticut, cap. del condado de Middlesex, junto con Haddam, sit. en la oril. der. del Connecticut, á 50 kms. de su desembocadura; 11,851 habitantes en 1910. Industria de armas de fuego, cuchillería, quincalla, maquinaria de diversas clases y porcelana. Universidad fundada en 1851. Est. f. c. Ocupa el sitio de una antigua aldea india llamada Mattabesec. ‖ C. del Est. de Nueva York, condado de Orange; 15,313 h. en 1910. Sit. al SSO. de Albany. Industria de metalurgia, maquinaria, guantes, mantas y sombreros de fieltro, con un valor total de producción (1905) de 3.356,330 dólares. Fué fundada hacia 1796 y obtuvo la categoría de ciudad en 1888. Est. f. c. ‖ C. del Est. de Ohío, condado de Butler; 13,152 h. en 1910. Sit. en la margen izq. del Miamí, al N. de Cincinnati. Estación f. c. Centro de una rica región productora de tabaco. Fundada en 1802. ‖ C. del Est. de Pensilvania, sit. en la oril. oriental del río Susquehanna, á unos 15 kms. más abajo de Harrisburg; 5,374 h. en 1910. Comercio de productos agrícolas. Fundada en 1755. ‖ Villa del Est. de Delaware, condado de New Castle; 1,399 h. en 1910. ‖ Villa en el Estado de Indiana, condado de Henry; 1,174 h. en 1910.

MIDDLEWICH. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Chéster, sit. á oril. del Trent y del canal Mersey; 4,669 h. Fábs. de productos químicos. Fuentes minerales. Est. en la l. f. de Liverpool á Newcastle-under-Lyme.

MIDDLLE CAY. *Geog.* Cayo de la República de Honduras, dep. de Islas de la Bahía, mun. de Roatán.

MIDE. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Bouzas, parr. de San Miguel de Oya.

MIDEA. *Mit.* Ninfa amada de Neptuno, de quien tuvo un hijo llamado Aspledón. De ella tomó su nombre la ciudad de Midos, en Beocia.

MIDEA. *Geog. ant.* C. de Grecia, en la Argólida, al N de Tirinto. En ella ganaron los espartanos el año 367 a. de J. C. una batalla á los arcadios y argivos. Esta victoria fué llamada *Sin lágrimas,* por no haber sufrido en ella bajas los vencedores. Fué destruída por Argos al mismo tiempo que Tirinto. Importantes ruinas.

MIDENOS. *Geog. ant.* C. de Numidia, sit. en el extremo NO. de la cordillera del Papua.

MIDEO. *Geog. ant.* C. del Asia Menor, al N. de la Frigia Epitecta, á oril. del Thymbres. En esta ciudad fué hecho prisionero Sexto Pompeyo y condenado á muerte por los generales de Antonio. V. Estrabón (XII, 576), y Plinio (5, 145). Es la actual Kara Euuk.

MIDESIS. f. *Pat.* V. MIDOSIS.

MIDGARD. *Mit.* En la mitología escandinava es el más central de los mundos, ó sea el que sirve de morada á los hombres y está representado por un disco rodeado de un mar muy profundo. El disco está defendido contra los ataques de los gigantes por una elevada muralla. En el mar habita la enorme serpiente llamada de MIDGARD, hija del gigante Loke y de la giganta Angerboda. Dicha serpiente es representación del poder destructor del Océano y es tanta su longitud, que mordiéndose la cola rodea la tierra con su cuerpo.

MIDGLEY. *Geog.* C. de Inglaterra, dist. occidental del condado de York, á 8 kms. al NO. de Halifax, junto al río Calder, afl. del Aire; 2,400 h. Tejidos é hilados de algodón. Yacimientos de hulla. Est. en la l. f. de Preston á Leeds.

MIDHAT BAJÁ. *Biog.* Hombre de Estado, turco, n. en Bulgaria en 1825, de padres pertenecientes á la secta de los bektah, y m. en Taif en 1884. En 1840 entró al servicio del Estado, ocupando una plaza de escribiente en Rustjuk, que dimitió al granjearse el favor de Fuad Bajá. Al ser Fuad nombrado gran visir, dióle el cargo de valí del nuevo valiato del Danubio (Bulgaria), en donde obtuvo gran éxito por su excelente administración. En 1867 fué nombrado presidente del Consejo de Estado y en 1869 valí de Irak Arabi en Bagdad. En este cargo estableció una Compañía túrca de navegación y empezó la reconstrucción de las obras para el abastecimiento de aguas. En 1872, á la cabeza del partido reformista, fué llamado al gobierno, y el 1.º de Agosto, á la caída de Mahmud Nedim Bajá, fué nombrado gran visir; pero sus proyectos no merecieron la aprobación del sultán Abd-ul-Aziz, y habiendo caído en desgracia de éste por su actitud de independencia, fué relevado el 19 de Octubre. Encargado en 1875 de la cartera de Justicia, derribó al rusófilo gran visir Mahmud Nedim el 11 de Mayo de 1876 por

medio del movimiento de Softa, tomó parte muy activa en el destronamiento del sultán Abd-ul-Aziz (30 de Mayo) y fué elegido de nuevo presidente del Consejo de Estado. Nombrado gran visir el 22 de Diciembre, proclamó al dia siguiente la Constitución, cuyo proyecto había publicado el 1.° de Junio. Confiando en la eficacia de esta medida política, confirmó, el 18 de Enero de 1877, por medio de la Asamblea nacional, el veto á las proposiciones de las grandes potencias, lo cual tuvo por resultado la declaración de guerra de Rusia; habiendo, empero, despertado los celos del sultán y exteriorizado su oposición á la política del mismo, fué desterrado (5 de Febrero de 1877) y deportado á Matolín, desde donde pasó á París y á Inglaterra. En 1878 se le levantó el destierro, permitiéndosele al principio residir sólo en Creta; pero en Noviembre el gobierno inglés consiguió que fuese nombrado gobernador general de Siria. En 1880 trasladado á Esmirna, con el cargo de valí, fué condenado á muerte (1881) por supuesta complicación en el asesinato de Abd-ul-Aziz; pena que se le conmutó por la de destierro perpetuo á Taif (Arabia). Estando en París publicó la obra *Turquía, su pasado, su porvenir*.

Bibliogr. Léouzon le Duc, *Midhat Pachá* (París, 1877); Alí Haydar M. Bey (su hijo), *The life of M. Pasha* (Londres, 1903).

MIDHAT-EFFENDI (Ahmed). *Biog.* Escritor turco contemporáneo, n. en Constantinopla en 1841. Ejerció un cargo en la Administración del Estado y fundó en 1875 dos periódicos: *Hittihad* y la revista enciclopédica *Terdjumani-Hakidaté*. Es Midhat-Effendi un escritor notable, que se ha distinguido en el cultivo de diferentes géneros literarios. Sobre asuntos religiosos ha escrito: *Mudaafa* y *El islamismo en América;* en el género histórico se le debe una *Historia de los pueblos europeos,* en 16 t.; para el teatro compuso los dramas *Intikam* y *Siaouch,* la comedia *Atchik-Bach,* etc. Pero en donde se ha distinguido es en la novela de costumbres, en la que ha demostrado un alto espíritu observador; entre sus obras pertenecientes á este género, figuran: *Muchaadate, Zabite, Hassan-Mellah, Hussein Fellah, Ahmed Metine, Un turco en París,* etc. Publicó, además, su *Correspondencia con Nadji*.

MIDHURST. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de West-Sussex, á oril. del Rother, afl. del Arun, al N. de Chichéster; 1,700 h. Templo antiguo gótico de San Dionisio, restaurado en 1883. Escuela de latín (que frecuentaron Lyell y Cobden); ruinas del castillo de los Bohuns.

MIDI (Canal del). *Geog.* V. Mediodía ó du Midi (Canal del).

Midi (Les Dents du). *Geog.* Grupo de montañas de los Alpes de Saboya, en el cant. suizo de Valais, que con el Schloss Chillón da al lago de Ginebra su configuración endentada. Llega hasta Malm formando numerosos picos, de los cuales la cumbre superior, que es el propiamente llamado *Dent du Midi,* alcanza una altura de 3,260 m. El punto de partida más usual para ascender á él (en ocho horas) es Champéry. Parece que el primero que ascendió fué el abate Clemente Champéry (1784).

Midi (Pic du). *Geog.* Nombre de varios picos de los Pirineos, entre ellos el Pic du Midi d'Ossau, en el dep. francés de los Bajos Pirineos, al S. de Eaux-Chaudes, de 2.885 m. de a., que á causa de su situación aislada, su doble cúspide y su vertiente vertical, es de difícil ascensión. Al N. del mismo (dep. de los Altos Pirineos) hállase el Pic du Midi de Bigorre, á 2,877 m. de a., con Observatorio meteorológico, hermoso panorama y fácil ascensión por Barèges y Bagnères de Bigorre. || Pic du Midi de Ferrières ó Petit Gabizos, tiene 2,639 m. de a., cerca de Eaux-Bonnes.

MIDIA. *Geog. ant.* Reino de Irlanda, en la Lagenia. Forma actualmente los condados de East-Meath y de West-Meath.

Midia. *Geog.* C. de Turquía, prov. ó valiato de Andrinópolis, dist. de Rodosto, en una pequeña bahía del mar Negro, al pie de un contrafuerte en la cadena del Istranya, 6,000 h. Es el principal puerto del valiato en el mar Negro, pero carece de importancia. En sus alrededores existen curiosos monumentos subterráneos. Ocupa el emplazamiento de la antigua *Salmydessus*.

MIDIÁN. *Hist. rel.* V. Madián.

MIDIAR. *Geog.* Aduar marroquí en el camino de Tánger á Arcila por el interior (Yebala).

MIDIAS. *Biog.* Nombre de un artista griego que dibujó la composición de un vaso griego hallado en Campania, representando el rapto de las hijas de Leucipo por los Dioscuros.

MIDILLU. *Geog.* Nombre turco de la antigua isla de Lesbos, hoy Mytilene.

MIDINA. f. *Quím.* $C_8H_{11}NO$. Materia no venenosa de los cadáveres humanos, cuya formación se atribuye á la acción de las bacterias.

MIDLAND. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el de Michigán, sit. en el centro de la Península Meridional, al O. de la bahía de Saginaw; 1,870 kms.² y 14,005 h. en 1910. Terreno llano, cubierto de espeso bosque y regado por numerosos arroyos afl. del Tittabawasee. Cap. Midland. || Condado del Est. de Tejas, en la parte SO. del Estado; 2,297 kms.² y 3,464 h. en 1910. Lo riegan varios afl. del Concho y lo atraviesa el ferrocarril Texas-Pacific. Cap. Midland. || C. en el Estado de Tejas, condado de Midland; 2,192 h. en 1910. || Villa en el Est. de Maryland, condado de Allegany; 1,173 h. en 1910.

Midland Junction. *Geog.* Villa de la República Australiana, Est. de Australia Occidental; 3,881 h. en 1911. Est. de varios ferrocarriles.

Midland Park. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de Nueva Jersey, condado de Bergen; 2,001 h. en 1910.

MID-LOTHIAN. *Geog.* Nombre con que se designa frecuentemente el condado de Edimburgo, y que ha inmortalizado Walter Scott en su novela *The Heart of Mid Lothian*.

MIDMAR. *Geog.* Pobl. de Escocia, condado de Aberdeen, al pie del Fare Hill (455 m.), junto á un afl. del Dee; 1,050 h. (con la parr.).

MIDNAPUR ó MIDNAPORE. *Geog.* C. de la India, prov. de Bengala, división de Bardwan, cap. del dist. de su nombre, sit. al O. de Calcuta, en la marg. izq. del Kasaí; 32,740 h. en 1911. Est. f. c. Centro comercial; fab. de alambre. Biblioteca pública. El distrito es malsano por la fiebre y el cólera. En él se encuentra el famoso puerto de mar budista de Bankura. Ocupa una superficie de 13,431 kms.² y tiene 2,800,000 h. Terreno llano y pobre en su parte N. y pantanoso y fértil en el E. y SE., regado por el río Hugli y tres tributarios suyos. Lo atraviesa también el canal de su nombre y el f. c. Bengala-Nagpur á Orissa, con ramal á Chota Nagpur.

MIDOALE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Utah, condado de Salt Lake; 1,760 h. en 1910. Es de fundación reciente.

MIDOES (Nossa Senhora das Neves). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Duero, dist. y dióc. de Coimbra, conc. y comunidad de Taboa, cerca del río Mondego; 2,870 h. Tintorerías. Fué sede de un concejo suprimido en 1855.

MÍDOGO. *Geog.* Región del Africa Occidental francesa, territ. del Tchad, sit. al O. del Ouadai y al NE. del Baguirmi, hacia los 12° 30′ N. y 18° E. de Greenwich. Su capital lleva igual nombre.

MIDÓN. m. *Med.* Carnosidad fungosa que sobresale en ciertas úlceras fistulosas.

Midón. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Coristanco, parr. de San Pelayo de Coristanco.

Midón. *Geog.* Ald. de Francia, dep. del Ardèche, dist. de Tournon, cant. de Annonay, mun. de Vernosc; 80 h. Est. en la l. f. de Saint-Rambert á Annonay.

MIDONGY. *Geog.* C. fortificada del SE. de Madagascar, en el límite occidental de Betsileo, prov. de Farafangana, á 1,070 m. s. n. m. Allí, los hovas, bajo el reinado de Radama I, vencieron á los sakalawa. El dist. de Midongy tiene 38,000 h., repartidos en más de 1,000 poblaciones.

MIDOSI (Luis Francisco). *Biog.* Publicista portugués, n. en Lisboa (1796–1877). Al igual que su hermano Pablo (V.), emigró á Inglaterra, en donde colaboró en varios periódicos, y al regresar á Portugal en 1833 obtuvo un cargo en el ministerio de Justicia; secundó luego el movimiento septembrista, y desde 1836 hasta 1838 fué gobernador de Portalegre. Escribió varias obras para las escuelas, entre ellas: *Expositor portuguez, Compendio de historia de Portugal, Grammatica portugueza, Grammatica portugueza e ingleza, Thesouro juvenil, Logica da infancia, Primeiros rudimentos da aritmetica, Manual politico para uso do cidadão, Methodo facilimo para apprender o systema metrico decimal, Catecismo constitucional para uso de mocidade,* etc. Tradujo, además, del inglés, *Carta de Henrique Knight, dirigida a lord Aberdeen.*

Midosi (Pablo). *Biog.* Escritor y político portugués, n. en Lisboa (1790-1858). Educóse en Inglaterra, y al fallecer su padre regentó su casa de comercio. Adhirióse á la revolución de 1820, y en unión de Garrett fundó el diario *O Portuguez,* el cual fué suspendido poco tiempo después y encarcelados sus redactores, entre los que figuraba Midosi. Puesto en libertad con todos sus compañeros, no pudo conseguir vivir tranquilo, pues ante las persecuciones de que fué objeto por parte de los absolutistas, tuvo que refugiarse en el consulado del Brasil, y de allí huyó disfrazado á Inglaterra. En unión con su amigo y correligionario Garrett publicó allí *O Chaveco liberal,* y al partir éste para las Azores quedóse Midosi en Londres, en donde fundó en 1832 el periódico *O Portuguez constitucional em Londres,* que tuvo efímera existencia. Al año siguiente regresó á Portugal y fué nombrado oficial mayor de la secretaría del ministerio de Negocios Extranjeros, y se le confiaron varias misiones diplomáticas, que desempeñó con mucho celo. Desde 1838 hasta 1839 fué diputado y tomó parte en la reforma postal y reglamento consular. Entre sus trabajos figuran: *Quem é o legitimo rei de Portugal,* obra que compuso en Londres y fué atribuída á Garrett; *O innominado para escapar aos chocalheiros: opusculo destinado a completar as assignaturas do Portuguez constitucional,* folleto que publicó con el velo del anónimo; *Primeira sessão dos diplomates miguelistas,* etc., y las producciones teatrales *O carcunda por amor* (en colaboración con Garrett), *Magnetismo animal, Papalvos, Um dia de verão em Cintra, Logar n'uma hospederia,* y *Noivado em Friellas ou os dois Patacões,* que agradaron mucho, sobre todo la última, que se representó muchas veces. Ultimamente publicó los escritos de carácter político, *A interferencia ingleza nos negocios de Portugal* (1847), *Carta de Junius Lusitanus a S. Ex.ª Lord Palmerston, ministro e secretario d'estado dos negocios extrangeiros da Grã-Bretanha,* y *Miguelistas chamados a auctoria.* Dejó inéditas unas *Cartas escriptas por um solitario da serra de Cintra ao compadre Lagosta vulgo José Agostinho de Macedo,* si bien las tres primeras habían sido publicadas en 1827, mutiladas por la censura, prohibiendo la impresión de las restantes.

Midosi (Pablo). *Biog.* Abogado y escritor dramático portugués, hijo del político Pablo Midosi (V.), n. y m. en Lisboa (1821-1888). Estudió Derecho en Coimbra y ejerció luego la abogacía, adquiriendo mucha fama. Fué presidente de la Cámara Municipal de Lisboa y miembro del Colegio de Abogados. Colaboró en distintos periódicos, mostrando de muy joven su aptitud para el periodismo, pues á los quince años fundó el *Mercurio,* y siendo aún estudiante redactó la *Revolução do Minho.* Para el teatro escribió: *Amor pelos cabellos, José do Capote, Conselho dos dez, Entre a biyorna e o martelo, Tribulações d'um padeiro, Os advogados, O chapeu de chuva, Os dous papalvos, A tia Maria, A certidão de baptismo, Marido de duas mulheres, Arte e oraçao,* etc. Publicó un *Discurso sobre os desafios,* y se le debe también la letra del himno patriótico *Maria da Fonte.*

MIDOSIS. f. *Med.* Salida de pus por el borde de los párpados.

MIDOU. *Geog.* V. Midouze.

MIDOUZE. *Geog.* Río de Francia, deps. del Gers y de las Landas. Se forma en Mont-de-Marsan, por la unión del Douze y del Midou. El Douze, llamado también Doulouze, desde su nacimiento hasta la confluencia del Estampon, tiene su origen al pie del monte de Cabiro, en la línea divisoria de las cuencas del Adour y del Garona, y corre en dirección NNO., por un valle de praderas encerrado entre altas colinas y con algunos estanques y pantanos. Deja á su derecha Manciet, pasa por Cazaubon, la Bastida de Armagnac, Saint-Justin y Roquefort, y en este lugar encuentra el Estampon, que si bien es menor que el Douloze, es, en cambio, más caudaloso. Desde Roquefort á Mont-de-Marsan, se hace el río flotable, ya con el nombre de Douze, corre rápidamente por un valle estrecho y profundo, cruza la meseta de las Landas, inmenso bosque de pinos, cambia su dirección NO. por la del SO., describiendo un arco de círculo, y recibe varios riachuelos, entre ellos el hermoso Gouaneyre. Su curso es de 112 kms. El Midouze nace á 2,500 m., al S. de la fuente primera del Douze, al pie de la colina de Paillaise. Corre por un valle despoblado, en dirección NO., aproximándose cada vez más al río Arros, al que por fin se une. Pasa ante Nogaro, y torciendo al O., sigue un curso muy sinuoso en el país de Villeneuve-de-Marsan, tierra de las Landas. Llega á Mont-de-Marsan, engrosado entre otros ríos por el Ribe-

rette, el Izante, el Estang, el Gaube y el Ludon, y desagua recorriendo una llanura arenosa y permeable, donde se pierde gran parte de su caudal. Tiene 105 kms. de curso. El Midouze, formado como se ha dicho por la unión de los dos ríos precedentes, es navegable desde su origen por embarcaciones de 15 á 20 ton. Los ríos de las Landas, Estrigon, Geloux, Bez y Retjou, van sucesivamente aumentando su caudal, uniéndose al Adour 8 kms. después de Tartas. Tiene de curso, á partir de Mont-de-Marsan, 43 kms. y 155 contando desde las fuentes del Doulouze. La extensión de su cuenca es de 3,300 kilómetros cuadrados.

MIDRASCH. *Lit.* V. Midrasim.

MIDRASIM. *Lit. rabínica.*

I. — Definición etimológica

Midrás (plural *Midrasim*) es palabra derivada de la raíz *darás*, investigar. Tiene varios significados: ya es un nombre de lugar, y en este caso significa la Escuela, en la literatura rabínica, ya se refiere á investigación del sentido de la Escritura, ya denota todo lo que en la antigua literatura rabínica no se refiere á la legislación bíblica (Dalman, *Neu-hebräisches Wörterbuch zum Targum, Talmud und Midrash*, s. v.).

Midrás, en la historia literaria del pueblo hebreo, es la exégesis no literal de la Biblia; en ella tuvieron su origen los *Midrasim*, compilaciones que contienen gran parte de lo más noble y bello que ha producido Israel en un período de más de mil años, desde la época postexílica hasta el final del Gaonado.

II. — El género

Origenes. La exégesis de la Sagrada Escritura adquiere este carácter midrásico, en oposición á la exégesis literal *(pesat)*, desde la época subsiguiente á la cautividad de Babilonia. El término *Midrás* aparece ya en la Biblia en el libro II de los Paralipómenos, 24-27. El *Midrás* se funda en la *Halacáh* y la *Haggadáh*.

La *Halacáh* (de *halac*, caminar) es la *ley oral* que, según el judaísmo rabbanita, fué comunicada á Moisés por Dios juntamente con la escrita, siendo transmitida oralmente á Josué, ancianos, profetas y varones de la gran Sinagoga (Talmud, trat. *Pirké Abot*, 1, 1), y á partir de éstos aumentada sucesivamente por los doctores posteriores. El estudio de su evolución no pertenece á este lugar: diremos solamente que es el origen del Talmud (V. Halacáh, Misnáh y Talmud).

La fuente que mayor número de elementos ha aportado al *Midrás* es la *Haggadáh*, continuación popular de la forma literaria de los profetas y de la literatura sapiencial, aumentado el fondo tradicional con elementos de extrañas culturas, especialmente helénicos. La *Haggadáh*, constituída por leyendas, parábolas, anécdotas, proverbios, narraciones de carácter histórico y digresiones científicas, se encuentra esparcida por toda la literatura rabínica (véase Haggadáh), pero indudablemente en ningún género abunda en el grado que en los *midrasim*, dada su naturaleza.

Midrás Halacáh. Su objeto es comprobar la *Halacáh*, buscando en la Escritura su confirmación. Este *Midrás*, siguió, como es natural, un desarrollo paralelo al de la *Halacáh;* cuando ésta se aplica tan sólo á determinar la finalidad de las leyes de la *Toráh*, entonces el *Midrás* es mera lexicografía; pero cuando la *Halacáh* alcanza su completo desenvolvimiento, adquiriendo sus prescripciones, cada vez más independientes de la ley escrita, un carácter tan obligatorio como ella, el *Midrás*, cuyo objeto era harmonizar ambas legislaciones, va ampliándose cada vez más, llegando á un grado de minuciosidad y artificio extraordinarios, *pulverizando* más que otra cosa, las disposiciones de la Ley y acudiendo á extravagantes raciocinios para resolver el punto más insignificante y concreto; claro está que se imponía una selección; á ella subvinieron los *tannaim*, tradicionistas (V. Misnáh), pero la mentalidad semita eternamente comentadora, no se contentó con esto y vino á complicar de nuevo las cosas con los *amoraim* (V. Talmud) y todas sus secuelas que han perdurado en el judaísmo, ya que está en su esencia.

Los orígenes del *Midrás Halacáh* han de buscarse en tiempo de los *soferim* (escribas). Continuó activamente su desarrollo en la época *tanaica;* se han conservado algunas interpretaciones de Yehudáh ben Tabbai y de Simeón ben Settah (siglo I a. de J. C.); se sabe por el Talmud que Samaíah y Abtalión, Hillel y Sammai, son autores de gran número de *Midrasim;* de las escuelas de Akiba é Ismael son los que conservamos á distintos libros del Pentateuco. En la época de los *amoraim* continuó la producción de estos *Midrasim;* en las escuelas de Palestina y la Mesopotamia se llegó á la disputa por la disputa; no se pretende tanto esclarecer el sentido del texto bíblico, como buscar en ello motivo para discutir (V. Talmud).

Midrás Haggadáh. Es la exégesis haggádica de la Escritura; se refiere, por lo tanto, á todo cuanto en ella no es de carácter legislativo, esto es, *halákico*. Estos *Midrasim* fueron adquiriendo un carácter más substantivo, convirtiéndose en algún caso en un género externamente aparte, pero no en cuanto al fondo, que en contados casos no es un *leitmotiv* bíblico. Despréndese la importancia de este midras del hecho de habernos transmitido la *Haggadáh* en su forma más verdadera y en proporciones mayores que el resto de las grandes producciones rabínicas; este es el *Midrás* de más trascendencia en la literatura hebraica.

Buen número de elementos haggádicos se encuentran en los libros deuterocanónicos y apócrifos y en las obras judeohelénicas, prueba fehaciente de la existencia de la exégesis haggádica en la época postexílica; continuó ésta creciendo en la de los Tannaim, y durante los siglos III y IV los Amoraim la cultivan ardientemente, igualando en originalidad la de los anteriores, y junto á los grandes maestros de la *Halacáh* metidos á haggadistas, aparecen cultivadores exclusivos de la segunda. En el siglo V decae ya el género, iniciándose la revisión de los materiales recibidos de generaciones anteriores que más tarde, y después de pasar por varias redacciones sucesivas, fueron puestos en escritura y editados, formando distintas colecciones, ya de carácter exegético, comentarios haggádicos á los distintos libros de la Escritura, ya homilético, sermones predicados en las sinagogas.

Los *Midrasim* como los *Talmudim*, son de carácter esencialmente colectivo, y por tanto, más ó menos anónimo: la redacción definitiva siempre es tardía: el judaísmo oficial siempre se opuso á que la exégesis personal fuese fijada por la escritura, por temor á errores en materia religiosa. Pero, á pesar

de ello, se sabe que ya en la época talmúdica existía una numerosa literatura haggádica escrita, que desapareció, por la misma causa que todas las etapas intermedias, en un género anónimo; por trasfundirse en las compilaciones posteriores. Éstas son asimismo generalmente anónimas; sólo algunos pocos nombres de compiladores han llegado hasta nosotros.

La disposición externa del *Midrás* es, pues, la *compilación:* en las literaturas semíticas no se da sino muy raras veces y debido á influencias extrañas, una obra literaria orgánica: es connatural en ellas la tendencia á lo informe y desmesurado.

III. — Las producciones

Damos una ligera idea de las principales:

A. *Midrasim halákicos.* Los *Midrasim* incluídos en este grupo proceden todos de la época de los *tannaim,* y aunque halákicos por los textos que comentan, contienen muchos materiales haggádicos. Son de carácter fragmentario.

1. *Mekilta:* Palabra aramea correspondiente á la hebrea *middáh,* plural *middot,* medida, regla, denominación en un tiempo dada á los midrasim halákicos en general en oposición á los *Halacot* (plural de *Halacáh*). El *Midrás,* que con la denominación *Mekilta* ha llegado hasta nosotros, es la exégesis de una parte del libro del Exodo, desde un punto de vista predominantemente halákico. Comprende la de los capítulos XII y XIII, sección totalmente de carácter legal, y sigue á continuación la del precepto del Sábado (XXXI, 12-17, XXXIII, 1-3). De lo que decimos anteriormente se puede colegir ya, que, á pesar del carácter halákico de la obra, abundarán los materiales haggádicos; así es, hasta el punto que en este caso los hay más de los segundos que de los primeros. El redactor de la escuela de Yehuda *el Santo* (136-217 d. de J. C.), no hizo más que desglosar del *Midrás* hoy perdido de la escuela de Ismael, el émulo de Akiba ben Yosef (50–132 d. de J. C.), á los cuatro últimos libros del Pentateuco, parte de lo correspondiente al Exodo, aumentándola con extractos de otros *Midrasim* halákicos.

Tenemos noticia de otras *Mekilata,* la mayor parte absolutamente perdidas; sólo dos han llegado en alguna de sus partes, incluídas en compilaciones posteriores. En el *Midrás Gadól* se conserva una pequeña parte de la *Mekilta* de Simeón ben Yokai y de otra al Deuteronomio.

2. *Sifrá.* Palabra aramea que significa *libro. Midrás* halákico al Levítico. Procede de la escuela de Akiba en gran parte; otros elementos son de la de rabbí Ismael. El compilador de la obra actual es rabbí Hiyya. Es el menos incompleto de los *Midrasim* halákicos.

3. *Sifré* (libros). *Midrasim* halákico-haggádicos á los libros de los Números y Deuteronomio. El primero procede principalmente de la escuela de rabbí Ismael; no está completo. El segundo, en opinión de Hoffmann, en su parte haggádica es originario de la misma y en la halákica de la de rabbí Akiba; se tiene noticia de un *Sifrá Zuta* (menor) á los Números, de la escuela de éste.

B. *Midrasim haggádicos.* 1. *Midrás Rabbot.* Colección de *Midrasim* haggádicos á los libros del Pentateuco y á los cinco Megillot, unos exegéticos, otros homiléticos. Su composición data de muy diversas épocas, pero al ser copiados é impresos más tarde juntamente se dió á cada uno de ellos la denominación *rabbáh* (grande) que acompaña al primero (Beresit Rabbáh), y á la compilación, *Midrás Rabbot.*

a) *Beresit Rabbáh. Midrás,* exegético al Génesis. En su composición ha sufrido un complicado proceso y parece no haber adoptado la forma actual hasta el período de los últimos *Midrasim;* pero la primitiva obra se remonta á rabbí Hoseas, *amorá* del siglo III; éste parece haberla formado, compilando exégesis á cada uno de los versículos del Génesis, de la época de los *tannaim;* semejante compilación se aumentó durante la época de los *amoraim* (219-500 d. de J. C.); en su forma actual se incluyeron al comentario á la primera perícope, fragmentos de otro *Midrás* perdido; la actual disposición patentiza que la actual compilación no es completa. En ella se conserva un fragmento de un interesante apocalipsis: la *Asunción de Moisés.*

b) *Semot Rabbáh.* Comentario homilético al Exodo. El lenguaje que usa al principio es trasunto de los *Midrasim tanaicos;* esto prueba la derivación de esta obra en dicha parte, de un *Midrás,* quizá continuación de *Beresit Rabbáh.* Por lo demás, la obra data del siglo XII: muchas homilías son las del *Midrás,* Tanhuma, aunque se tuvieron presentes otras colecciones.

c) *Wayyikrá Rabbáh.* Homilías al Levítico, sembradas de proverbios. La redacción actual es del siglo VII. La crítica discute aún el problema de la dependencia de este *Midrás* del *Pesiktá,* que la afirman Zunz, Weiss y Wünsche.

d) *Bemidbar Rabbáh.* Comentario homilético á los Números. En su actual estado aparece como yuxtaposición de dos obras distintas, encontrándose en ella varias homilías iguales á las del Tanhuma, á una de las cuales se añade en el presente *Midrás* un fragmento haggádico de complicado proceso, y que en la forma en que se incluye es de edad muy avanzada: Zunz lo cree del siglo XII.

e) *Debarim Rabbáh.* Homilías al Deuteronomio. Contiene, como el anterior, muchas análogas á las del Tanhuma. Se ponen á contribución otros *Midrasim* y el Talmud Jerosolimitano. La composición de esta obra data de principios del siglo X.

f) *Sir ha-Sirim Rabbáh.* Comentario exegético al *Cantar de los Cantares.* La fuente de muchos de los materiales aquí recopilados, aparece manifiesta en la mayoría de los casos. La fecha de su composición se fija en el siglo IX.

g) *Midrás Rut.* Asimismo de carácter exegético. Se citan datos sacados de los *Talmudim* y de los primeros *Midrasim.* La composición es muy tardía: es de fecha algo más avanzada que el anterior.

h) *Eka Rabbati. Midrás* al libro de las Lamentaciones de Jeremías, conteniendo una rica serie de narraciones. Su composición es de mediados del siglo VII.

i) *Midrás Kohelet.* Comentario al Eclesiastés, cuya composición fija Zunz en período avanzado (siglo IX).

j) *Midrás Ester.* De carácter homilético. Su composición es posterior á la época talmúdica. Hay un largo pasaje interpolado por Goriónides (siglo X).

2. *Midrasim á otros libros de la Biblia.* a) *Samuel.* El actual *Midrás,* es recopilación de otros anteriores, posterior al Talmud babilónico, á la *Pesikta de Rab Kahana,* y al *Midrás,* á los Salmos. El compilador era probablemente palestinense.

b) *Salmos.* Compilación de homilías á cada salmo; en el texto primitivo alcanzaba hasta el 118 tan sólo; las restantes las compuso Matías Yizrahi, según las *Haggadáh* de los Yalkut, añadiéndoles comentarios originales. Se redactó al final de la época de los Gaonim (siglo x), tras una compleja evolución de los materiales que la constituyen: ya en el Talmud y en Beresit *Rabbáh* se alude á *Midrasim* á los Salmos.

c) *Midrás Mislé.* Comentario á los Proverbios. Se caracteriza por la abundancia de éstos, al comentar el texto bíblico. El compilador, regularmente babilónico, era del siglo VII, según Buber.

d) *Midrás Yob.* Esparcidas por distintas obras rabínicas se encuentran citas del *Midrás* al libro de Job, hoy perdido. Tales citas han sido recopiladas por Wertheimer, reconstruyéndose así en lo posible esta obra.

e) *Midrás Isaías.* También perdido. Es citado por las autoridades rabínicas.

f) *Midrás Yithallel.* Comentario á Jeremías 9, 23, conteniendo leyendas sobre David y Salomón que dicen relación á otro género de *Midrasim.*

g) *Midrás Yonáh.* Tiene dos partes: la primera derivada del Talmud y de los Pirké de Rabbí Eliezer, fué compuesta en el siglo x; la segunda, explicación alegórica de la historia de Jonás refiriéndola al alma humana en general, es un fragmento del Zohar.

3. *Otros Midrasim homiléticos.* a) *Pesikta.* Homilías á las secciones del Pentateuco y Profetas que se leen en las fiestas y sábados especiales. Hay dos *Midrasim Pesikta:*

α) *Pesikta de Rab Kahana.* Atribuída erróneamente á este personaje. Su contenido y disposición varía según los manuscritos. Los críticos contemporáneos consideran este *Midrás* muy antiguo, clasificándolo entre los del período en que se compusieron *Beresit Rabbáh,* y *Eka Rabbati.* Zunz y Weiss pretendían probar su posterioridad con respecto á *Wayyikrá Rabbáh.*

β) *Pesikta Rabbati.* Posterior á la primera. Es de mediados del siglo IX, difiriendo de aquélla en contenido y disposición, sobresaliendo por la pureza de dicción y fluidez de estilo.

b) *Tanhuma Yelammedenu.* Comentario haggádico á todo el Pentateuco. Sus materiales son muy antiguos; algunos se remontan hasta el propio rabbí Tanhuma, hijo de rabbí Abba, famoso haggadista del siglo IV, que, según Becher, es el recopilador de todo el material haggádico sobre la Escritura según las perícopes de los dos ciclos *Sedarim* y *Pesikta.* De esta recopilación hipotética proceden ambas *Pesiktas* y el actual *Midrás* Tanhuma, cuya redacción es de mediados del siglo VI. La forma de las homilías de este *Midrás* sirvió de modelo durante muchos siglos. La palabra *yelammedenu,* que él nos enseñe, es la inicial de los exordios halákicos, con que comienza cada una de ellas.

c) *Midrás Abkir.* Comprendía comentarios haggádicos al Génesis y Exodo. Los fragmentos que de él conocemos se han conservado en el *Yalkut.* Aunque el lenguaje es puro, su contenido revela la época decadente de la *Haggadáh.* En él hay muchas leyendas curiosas, como la de los ángeles Semaiah y Azael, y la de los magos egipcios Yames y Yambres. El nombre *abkir* se formó, según el testimonio de Eleazar de Worms, de las iniciales de las palabras con que acababan todas las homilías.

d) *Midrás Tadsé.* La palabra *Tadsé* es del *Gén.* 1_{11}: y produzca (la tierra), etc. Este *Midrás* es de tendencia cabalística. Se atribuyó á rabbí Pinejas ben Sair, pero la crítica moderna lo asigna á Moisés ha-Darsán. Una de las fuentes principales fué el libro de los Jubileos en el texto hebreo.

e) *Midrás Wayassan.* La denominación *wayassan* es la primera palabra del *Gén.* 35_5: y partiéronse (Jacob y los suyos). Se narran las guerras de Jacob contra los Amorreos y contra Edom. Las leyendas recopiladas tienen larga ascendencia y se han perpetuado á través de la literatura hebrea.

f) *Midrás Wayosá.* Explicación apocalíptica de varios pasajes del Exodo. Se citan aquí muchas leyendas, como la del rey Armilo, el Anticristo, y la felicidad mesiánica.

g) *Midrás Esfáh.* Versaría sobre diferentes puntos del libro de los Números, como se infiere del título: *esfáh* = *júntame* (70 varones de los ancianos de Israel), Núm., 11, 16. Se conservan algunos fragmentos en el *Yalkut.*

4. *Midrasim independientes.* En este epígrafe comprendemos una serie de obras midrásicas, constituyendo unidades literarias más ó menos estrictas, siempre escritas bajo un cierto plan y orden independiente del texto bíblico, pues predomina la finalidad subjetiva hija del autor: de aquí una tendencia de semejantes obras á constituir un género aparte, ó por lo menos, una formación literaria superior al mero comentario ornado de arabescos haggádicos; y que si el pueblo de Israel hubiese tenido un desenvolvimiento natural y orgánico, hubiese antes producido y sobre todo hubiese alcanzado una independencia, necesaria á la obra genial; que si bien es cierto que la *Haggadáh* ocasionó manifestaciones literarias diferentes de los *Midrasim* (véase HAGGADÁH, KABBALÁ, ZOHAR), no se puede menos de reconocer que éstas no llegaron nunca á constituir una acabada producción artística, no abandonando el carácter de comentario; sólo en la novísima literatura se realiza la independencia á que nos referimos. V. NEOHEBRAÍSMO (LITERATURA DEL).

El estilo de estas obras es, por su naturaleza misma, más literario que el del resto del *Midrás;* algunas de ellas constituyen verdaderos primores en punto á lenguaje.

a) *Pirké de Rabbí Eliezer.* Narración apologética de los pasajes capitales del Pentateuco, alcanzando hasta el episodio de la lepra de María, hermana de Moisés, y su expulsión por siete días del campamento de los israelitas (Núm., 12). La obra quedó incompleta. Se atribuía á Eliezer ben Hircano, discípulo de Rab Yohanan ben Zaccai, pero la crítica moderna, en vista de las múltiples y detalladas alusiones á los árabes y á su dominación en Palestina, no le asigna mayor antigüedad que el siglo VII.

b) *Tanna debé Eliyahu.* Apología de la Ley, acompañada de reflexiones morales. Es de la segunda mitad del siglo x, aunque sus raíces y aun su disposición formal se encuentran en otra obra del mismo título, que se menciona en el Talmud.

c) *Aseret ha-Dibrot* (Diez Sentencias). Exhortación á seguir la *Toráh,* desarrollada en rica forma parabólica, salpicada de leyendas como la lucha de las letras del alefato, *Haggadáh* que pasó al Zohar. Guarda esta obra todo el encanto de la narración popular, siendo extraordinario el casticismo de la frase. Al lado de esta parte legendaria se encuentran

fatigosas discusiones de carácter cabalístico. La composición data del siglo x.

d) *Dibré ha-Yamim sel Moséh* (Historias de Moisés). La vida de Moisés á base de *Haggadáh*, de muy varia procedencia, pero de antigüedad indudable. La obra actual es un compendio de otra del mismo carácter, muy anterior, de la cual sacó muchos materiales el famoso *Sefer ha-Yasar* (Libro Santo).

e) *Petirat Moséh* (Muerte de Moisés). La narra amplificando el episodio con leyendas. Se conocen de este *Midrás*, varias recensiones.

f) *Petirat Aarón* (Muerte de Aarón). Refiere en la misma forma que los anteriores el milagro de la roca y muerte de Aarón (Núm., 20).

g) *Eleh Ezkerah*. Estas son las primeras palabras de una plegaria recitada el día de la Expiación en las Sinagogas. Narra el martirio de los 10 maestros de la Misnah en tiempo del emperador Adriano, tema muy tratado en la literatura rabínica, y que adquirió un grado de popularidad extraordinario; de estos 10 *tannaim*, los judíos de la ciudad de Roma mostraban en el siglo XII sus sepulcros, según refiere Benjamín de Tudela en sus famosos *Viajes*.

h) *Midrás Temurah*. Versa sobre la creación de las cosas en pares contradictorios; de su carácter filosófico se desprende su composición tardía; es probablemente del siglo XIII.

5. *Midrasim apocalípticos*. Mencionamos solamente los títulos de los más importantes, ya que su estudio pertenece á la literatura apocalíptica; en realidad no son *Midrasim*. Tales son: los Apocalipsis de Jesús ben Leví, de Elías, de Zorobabel y de Simeón ben Yokai; el célebre *Midrás de los alfabetos* de rabbí Akiba; la rica serie *mesiánica: Haggadáh del Mesías, Guerras del Mesías, Señales del Mesías*, y los *escatológicos:* descripciones de los goces del Paraíso y de las penas de la Gehenna.

Otros *Midrasim* pertenecen á la literatura mística y hay uno *masorético*.

6. *Las compilaciones*. Aunque toda la literatura midrásica es compilativa, con este epígrafe comprendemos las colecciones en las que se reunen gran número de *Midrasim*, y que se han llevado á cabo en época en que la producción original midrásica había prácticamente cesado. Aparte del *Midras Rabbáh*, citaremos:

a) *Yalkut Simoni* (Recopilación de Simeón). Reune material midrásico á toda la Biblia. Es de época incierta; se ha atribuído á rabbí Simeón de Francfort del Mein; pero en realidad, no sabemos si el rabbí Simeón del título era de Francfort, ya que la patria se añade sin más datos en la edición de 1709.

b) *Yalkut Makiri*. Es posterior al de rabbí Simeón. No abarca toda la Biblia ni tiene la riqueza de materiales del primero.

c) *Midrás Gadol* (Gran Midrás). En él se comprenden, además de comentarios midrásicos, fragmentos targúmicos, talmúdicos, cabalísticos y de grandes escritores de la época española.

A base de estas compilaciones se han hecho ediciones de *Midrasim* completamente desaparecidos, conservados en ellas en mayor ó menor parte. Asimismo en ellos se han descubierto distintas recensiones de los ya existentes.

IV. — Interés del Midrás

Es el *Midrás*, en síntesis, una manifestación hebraica del carácter formalista, simplista y amorfo del genio semítico. Se ha recopilado en él gran parte de la *Haggadáh;* he aquí su aspecto más interesante para la literatura universal, pues la *Haggadáh* es lo que más patentiza el temperamento de Israel, ya que ella es fruto del pueblo; es tan representativo para el israelita como el *Romancero* para el castellano; así como el romance comunica el espíritu nacional á la crónica y al teatro, la *Haggadáh* vivifica el *Midrás* y el Talmud. Claro está que para la historia de la cultura israelita tendrán los *Midrasim* capital importancia; toda su concepción teológica, moral, filosófica y literaria (que en los pueblos semitas andan siempre juntos estos aspectos) se encuentra allí patente. Además, el *Midrás* es un arsenal de datos para la historia externa de Israel, para la investigación de los elementos extraños á su cultura, especialmente los aportados por Grecia y Roma y sobre todo para la arqueología: esto es aplicable á todas las producciones de las literaturas semíticas por su espíritu detallista. En el estudio del Nuevo Testamento es un importante auxiliar, ya que se reconstruye el ambiente en que vivió su vida mortal Jesucristo y la parábola haggádica es la empleada por el Señor.

V. — Las investigaciones científicas

Todas las manifestaciones literarias del pueblo hebreo se vienen estudiando desde hace un siglo á la luz de los métodos modernos de filología é historia literaria. Los *Midrasim* han sido objeto de especiales investigaciones; se han clasificado, se ha fijado la genealogía de la mayoría de ellos, determinado las interpolaciones y adiciones, descubierto muchos y llevado á cabo ediciones monumentales. En esta inmensa tarea han tomado parte preferente los sabios hebreos: la obra básica sobre el *Midrás* continúa siendo la de Zunz; pero es considerable la copia de investigaciones aportadas al estudio de estos singulares productos de la civilización israelita, por otros especialistas alemanes é ingleses.

VI. — Bibliografía

a) *Ediciones y traducciones*. Jellenik, *Bet ha-Midrasch*, seis partes (Leipzig, 1853-57; Viena, 1873-1878); Horawitz, *Bet Ekedah-Agadot* (Francfort del Mein, 1881); Wertheimer, *Batté Midraschot* (Jerusalén, 1893-97); *Leket Midrasim* (Jerusalén, 1903); Grünhut, *Sefer ha-Likkutim* (Jerusalén, 1893-1903); Ugolini, *Thesaurus antiquitatum sacrarum;* Wünsche, *Bibliotheca Rabbinica, eine Sammlung aller Midraschim z. ersten male i. Deutsche übertragen* (Leipzig, 1880-85); I. J. Rawnitzky y H. N. Byalik, *Sefer ha-Haggadáh* (3 vol., Odessa, 1912).

b) De Rossi. *Dizionario storico degli autori ebrei* (Parma, 1802); Zunz, *Gottesdienstliche Vorträge der Juden* (Berlín, 1832); Frankel, *Hodegetica in Mischnam* (Leipzig, 1839); Hirschfeld, *Die Halachische Exegese* (1840); Frankel, *Darké ha-Mischnáh* (Breslau, 1854); B. Auerbach, *Ha-Tsofeh al Darké ha-Mischnáh* (Francfort del Mein, 1861); Kaempf, *Mamtik Sod* (Praga, 1861); S. Rapaport, *Dibré Salom Wemet* (Praga, 1861); Nahman Krochmal, *Moré Nebuké ha-Zeman* (Lemberg, 1863); Derenbourg, *Essai sur l'histoire et la géographie de Palestine* (París, 1867); Eisenstadter, *Arabischer Midrash zu den Zehn Geboten* (Viena, 1868); Weiss, *Geschichte d. Jüdischen Tradition* (Viena, 1871-91); Bacher, *Agada der Babylonischen Amoräer* (Estrasburgo, 1878); Weber, *System d. Altsynagogalen Palastinischen Theologie* (1880); Bacher, *Agada des Tanaiten*

(Estrasburgo, 1884); Hoffmann, *Zur Einleitung der Halachischen Midraschim* (Berlín, 1884-87); Königsberger, *Die Quellen der Halachach* (Francfort del Mein, 1890); Bacher, *Agada d. Palästinischen Amoräer* (Estrasburgo?, 1896); Moisés Salomón, *Netib Moscheh* (Viena, 1896); Schürer, *Geschichte des Jüdischen Volkes im Zeitalter Jesus Christ* (Leipzig, 1901); A. L. J. Yahuda, *Kizur Kaleé ha-Guemará;* Strack, art. *Midrash*, en *Herzog-Plitt, Realencyclopädia für Protestantische Theologie u. Kirche.*

MIDREVAUX. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de los Vosgos, dist. de Neufchâteau, cant. de Coussey, á oril. de un brazo del Saonelle, afl. del Mosa, á 300 m. de a.; 460 h. Est. en la l. f. de Neufchâteau á Bar-le-Duc.

MIDRIASIS. (Etim. — Del gr. *midriasis.*) f. *Oft.* Dilatación anormal y permanente de la pupila con inmovilidad del iris. Puede ser espontánea y provocada, reconociendo en el primer caso un origen paralítico ó espasmódico. La midriasis paralítica procede de la parálisis del motor ocular común (enfriamiento, compresión, etc.) que inerva el esfínter del iris ó bien de la falta de percepción retiniana (amaurosis, ambliopía) que suprime el reflejo luminoso, causa activa de la contracción pupilar. La midriasis espasmódica es de origen simpático por irritación de este nervio (neurosis, hidroftalmía) que se propaga á las fibras iridodilatadoras. La midriasis provocada reconoce un origen medicamentoso ó tóxico (atropina, belladona).

MIDRIÁTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la midriasis.

MIDRIÁTICO. *Terap.* Que dilata la pupila, como hace, por ejemplo, la atropina.

MIDRINA. f. *Quím.* y *Farm.* Nombre dado á una mezcla de 100 partes de clorhidrato de efedrina y 1 parte de clorhidrato de homatropina.

MIDROL. m. *Quím.* Polvo cristalino, blanco, muy soluble en el agua, fusible entre 178 y 179°. Está formado, al parecer, por yodofenilpirazolona. Se emplea en medicina.

MIDRÓMERA. f. *Entom.* (*Mydromera* Butl.) Género de lepidópteros de la familia de los sintómidos. Se ha formado para una especie, *M. isthmia* Feld., propia de la América Central, Colombia y Brasil.

MIDSHIELS. *Geog.* Localidad junto al río Teviot, condado de Roxburgg (Escocia), en la cual se conservan piedras antiguas llamadas druídicas.

MIDSOMER NORTON. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Somerset, á 16 kms. al SO. de Bath; 5.810 h. Antiguo templo gótico con una estatua de Carlos II. Est. en la l. f. de Bath á Shepton Mallet.

MIDSUHASI. *Geog.* V. MIZUHASHI.

MIDSUMI, MITZUMI ó HIMI. *Geog.* C. del Japón, en la isla de Nippon, ken de Toyama, prov. de Etchu, sit. en la costa O. del golfo de Toyama; unos 12,000 h.

MIDSUSAVA. *Geog.* V. MIZUSAWA.

MIDULLU. *Geog.* Nombre turco de la isla de Lesbos.

MIDWAY (ISLAS). *Geog.* Grupo de islas al NO. de las de Hawai (Oceanía), sit. entre los 28° 13′ lat. N. y los 177° 21′5′ long. O. Está formado por dos islas, á saber: Easter Island, de 1′5 kms. de long. por 0′75 de ancho y cubierta de maleza, y Sand Island, casi toda cubierta de arena, de 2′8 kms. de long. por 1′6 de ancho. El clima parece ser más frío que el de Honolulu. Los ensayos de cultivo han dado mejores resultados en la primera que en la segunda. Carecen de cuadrúpedos indígenas, pero abundan en ellas las aves marinas y algunos ápteros inmigrados de Laysan. La única importancia de las islas MIDWAY es su calidad de est. de cable: como tal cuentan con 15 h. Los vapores no llegan á ellas con regularidad.

MIDWOLDE. *Geog.* Pobl. de Holanda, prov. de Groninga, dist. de Winschoten; 4,000 h. con el mun. Molinos. Elaboración de quesos y mantecas.

MIDWOUD. *Geog.* Pobl. de Holanda, prov. de la Holanda septentrional, dist. y á 9 kms. de Hoorn; 1,200 h. (con el mun.).

MIDY (PEDRO NICOLÁS). *Biog.* Literato francés, n. en Ruán y m. en Chartres (1716-1796). Cultivó la poesía, distinguiéndose en la composición de odas por las que obtuvo varios premios, como la dedicada á *La Levée du siège d'Olmutz* (1760), en *L'honneur de l'Inmaculée Conception* (1760) y varias *Lettres* á Panekouke rectificando algunos errores de su *Grand Vocabulaire Français.*

MIDYAT. *Geog.* C. de la Turquía Asiática, valiato de Diarbekir, sandyak de Mardin, sit. al ENE. de Mardin, á 1,070 m. s. n. m. Es cap. de un distrito y de una región cristiana desde el siglo IV que posee muchas iglesias y conventos.

MIDZU-AME. *Quím.* Nombre dado á una maltosa preparada en el Japón.

MIE. *Geog.* Ken del Japón, isla de Nippón, formado por las prov. de Ise, Iga, Shima y dos dist. de la de Kii: 1.051,000 h. Cap. Tsu. Limita al N. con los de Shiga y Giíu, al E. con el de Aichi y la bahía de Ogawa, al S. con el océano Pacífico y al O. con los ken de Wakayama y Nara. Lo riega, entre otros ríos, el Miyagawa y lo atraviesan dos ferrocarriles que se unen en Kamegama.

MIE D'AGHONNE (JUSTINA LUISA FELIPA). *Biog.* Novelista francesa contemporánea, conocida por *Madame Lacroix,* nacida en Toulouse y muerta en París (1823-1897). Escribió numerosas novelas, entre ellas: *Jeanne de Flers* (1860), *Bonjour et bonsoir* (1864), *Le mariage d'Annette* (1865), *L'écluse des cadavres* (1875), *Les mémoires d'un chiffonnier* (1880), *Guenillard Ier* (1884), *Les amours d'une femme honnête* (1885), *Les vampires aux yeux bleus* (1886), *Les nuits sanglantes* (1887), *L'usurier des gueux* (1888), etc. Algunas de estas novelas tuvieron bastante aceptación.

MIECISLAO I, II y III. *Biog.* V. MICISLAO.

MIECZYSZCZOW. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Brzezany; 1,300 habitantes (1,500 con el mun.).

MIECHOW. *Geog.* V. MIEKHOV.

MIECHOW ó MIECKOW (VENERABLE PADRE FRAY JUSTINO). *Biog.* N. en la ciudad de que tomó su nombre, en Polonia, el año de 1594. Tomó el hábito de Santo Domingo cuando apenas contaba doce años (1608). En 1616 fué destinado á Bolonia para hacer sus estudios en la célebre universidad. En 1622 volvió á Polonia. Al llegar al convento de Oswietiez cayó gravemente enfermo. Repuesto de su dolencia desempeñó cátedras de filosofía y teología en la universidad de Cracovia y nombrado maestro en teología, suprema recompensa con que los dominicos premian los méritos de la enseñanza. En 1630, siendo prior de Dantzig, se desarrolló una peste horrible que puso á prueba su encendida caridad. Fué nombrado regente de estudios del

convento de Cracovia en 1637, y entonces escribió con soberana unción la obra maestra suya: *Conferencias sobre las Letanías de la Santísima Virgen,* que publicó en 2 t. en folio, con el título *Discursus praedicabiles super Litanias Lausetanas, studio et opera P. F. Justini Miechoviensis, Poloni, Ordinis Praedicatorum.* Apareció por vez primera en 1640, impresa en Lyón; dos años más tarde se reimprimió en París, y posteriormente en muchísimas ciudades. A mediados del siglo XIX se publicaron en francés, y el año 1881 aparecieron por vez primera traducidas al castellano (Madrid, imprenta A. Pérez Dubrull) por un devoto, y revisadas por el doctor don Ignacio Vililla. Constituye esta obra una magnífica mariología, arsenal inagotable para los predicadores. Murió como un santo el 31 de Diciembre de 1642, siendo incluído su nombre en el catálogo de los Venerables. Los escritos del padre MIECHOW tienen gran savia teológica, una erudición escrituraria, filosófica y literaria verdaderamente asombrosa para los tiempos en que vivió su autor, y un sentimiento amoroso que se ve destilar por todas las páginas.

Bibliogr. Quëtif y Echard, *Scriptores Ord. Praed.* (t. II, pág. 549); *Discursus praedicabiles super Litanias* (ediciones de Nápoles, *Praef.*); *Conferencias sobre las Letanías...* (Madrid. 1881), prefacio y dedicatoria; *L'Année Dominicaine* (Lyón, 1909), t. XXIV, déc. XXXI. *Additions.*

MIECHOW (MATÍAS). *Biog.* Médico y cronista polaco, m. en Cracovia en 1523. Estudió en Alemania é Italia y fué médico del rey de Polonia, Segismundo. Después abrazó el sacerdocio y obtuvo una canonjía en Cracovia, empleando luego su fortuna en la fundación de escuelas y hospitales. Al morir legó una suma para la creación de dos cátedras: una de medicina y otra de astrología en la universidad de aquella ciudad. Se le atribuye la obra *De conservanda sanitate,* y las históricas: *Descriptio Sarmatiarum* (1521), numerosas veces reproducido en diversas colecciones y traducido al alemán y al italiano: *Chronica ab ortu Polonorum usque ad annum 1501* (1521), y *Descriptio Moscoviae.*

MIECHOWICE. *Geog.* Mun. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. y á 13 kms. de Dabrowa; 1,200 h. distribuídos en dos aldeas.

MIECHOWITA (MATEO). *Biog.* V. MIECHOW (MATÍAS).

MIECHOWITZ. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Oppeln, círc. de Beuthen; 7,580 h. Hermosa iglesia gótica; minas de hierro, zinc y plata. A ella pertenece el dominio señorial del mismo nombre, con castillo y parque.

MIEDANY. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Simbirsk, dist. de Kurmych, á oril. del Malaia-Miedianа; 2,200 h.

MIEDERS. *Geog.* Pobl. del Tirol. V. STUBAI.

MIEDES. *Geog.* Río de la prov. de Zaragoza, llamado vulgarmente Perejil. Nace en el término de su nombre, p. j. de Daroca, aunque algunos creen que su verdadero origen está en la fuente de Langa, cuyas aguas se filtran para aparecer nuevamente en Miedes; corre hacia el SO. dejando á la der. las pobl. de Miedes, Ruesca y Orera, y á la izq. la de Mara; entra en el partido de Calatayud, bañando los términos de Belmonte, Villalba, Torres Rediles y Calatayud, donde pasa por la vega llamada de Asna Muerta, y des. por la der. en el Jalón al SO. de Huermeda. ‖ Mun. de 282 e. y 605 h., formado por la villa de su nombre y 74 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Guadalajara, p. j. de Atienza, dióc. de Sigüenza, sit. en la falda de la sierra Pela. Clima sano y frío. Lo riega el río Borova y un pequeño afluente suyo. Cereales, legumbres, frutas, nueces, etc. En un cerro próximo llamado del Castillo se ven antiguas ruinas. Iglesia parroquial edificada en 1795. ‖ Mun. de 299 e. y 1,006 h., formado por el lugar de su nombre y 87 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Zaragoza, p. j. de Daroca, dióc. de Tarazona. Terreno llano regado por el río de su nombre. Produce cereales, lino, cáñamo y legumbres; ganadería. Iglesia parroquial reedificada en 1131, que contiene el mausoleo de doña Leonor, hija del rey Alfonso de Castilla. Espacioso convento de monjas construído en 1624, donde se venera una milagrosa imagen del Niño Jesús y se guarda el cuerpo del mártir romano san Alejandro.

MIEDES (BERNARDINO GÓMEZ). *Biog.* Historiador español (1521–1589), que después de haber pasado cerca de diez años en Roma, recorrió Italia, Alemania, los Países Bajos y Francia, y en 1585 fué nombrado obispo de Albarracín, su pueblo natal. Se le deben importantes obras, como *Diascepseon de sale physico, medico, geniali et mystico* (Valencia, 1572); *De Constantia,* etc., pero la más notable de ellas es la dedicada á narrar la historia del monarca aragonés don Jaime I; dicha obra la publicó primero en latín con el título *De vita et rebus gestis Jacobi I* (Valencia, 1582), y después en castellano: *Historia del rey D. Jaime de Aragón* (Valencia, 1584).

MIEDES (TOMÁS). *Biog.* Humanista español, oriundo de Valencia, en cuya universidad sobresalió como excelente retórico. Fué discípulo de Francisco Decio, y se le debe: *Pro structo mussis artificio, Viris Juratis ac rational gratiarum actio, Gratiarum actio ad P. Juratos equestris ordinis, L. Crespinum,* etc.

MIEDIANA-TAKARSKAIA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Simbirsk, dist. de Kurmych, á orillas de un afl. del Sura; 2,060 h. (tártaros).

MIEDNIKI. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. y distrito de Vilna; 300 h. Es una antigua ciudad decadente ya mencionada en el siglo XIV. Fué residencia de los príncipes de Lituania, y poseía un gran castillo del cual se ven aún las ruinas. Sitiada por los caballeros de la orden teutónica, fué también asaltada dos veces por los rusos en 1519 y 1655.

MIEDO. 1.ª acep. F. Peur, crainte. — It. Paura. — In. Fear, fright. — A. Furcht. — P. Medo. — C. Por. — E. Timo. (Etim. — Del lat. *metus.*) m. Perturbación angustiosa del ánimo por un riesgo ó mal que realmente amenace ó que se finja la imaginación. ‖ Recelo ó aprensión que uno tiene de que le suceda una cosa contraria á lo que deseaba.

MIEDO CERVAL. fig. El grande ó excesivo.

AL QUE DE MIEDO SE MUERE, DE CAGAJONES LE HACEN LA SEPULTURA. ref. Aconseja que no se han de rendir los hombres á los contratiempos, sino que se deben esforzar para superarlos. ‖ AL QUE MAL VIVE, EL MIEDO LE SIGUE. ref. Significa que al hombre de mala vida le está siempre acusando la conciencia, y que teme que llegue el castigo que merece. ‖ A MIEDO, Ó Á MIEDOS. m. adv. ant. POR MIEDO, DE MIEDO, Ó CON MIEDO. ‖ Á QUIEN MIEDO HAN, LO SUYO LE DAN. ref. Enseña cuánto conviene hacerse uno temer y respetar para que no le atropellen. ‖ CISCARSE UNO DE MIEDO. fr. fig. y fam. MORIRSE DE MIEDO. ‖ DAR MIEDO. fr. Causarlo. ‖ EL MIEDO GUARDA LA VIÑA.

MIEDO GUARDA VIÑA, QUE NO VIÑADERO. refs. Explican que el temor del castigo suele ser eficaz remedio para evitar los delitos. || EL MIEDO ME LO HACE DECIR, Ó POR MIEDO LO DIGO. loc. fam. Da á entender el recelo de que alguna cosa no salga como deseamos. || EL MIEDO NO ES ZONZO NI JUNTA RABIA. ref. *Arg.* Advierte la cautela y prudencia con que procede el miedoso en lances ó riñas peligrosas. || MIEDO Á PAYO; QUE REZA. ref. Advierte que, en las adversidades, aun los más indevotos, imploran divino auxilio. || MORIRSE UNO DE MIEDO. fr. fig. Padecer gran miedo por recelo de cosa adversa, ó por ser pusilánime. || MUCHO MIEDO Y POCA VERGÜENZA. expr. Reprende al que teme mucho el castigo y comete sin recelo el delito que lo merece. || NO HAYA, Ó NO HAYAS, MIEDO. expr. Se usa para asegurar no sucederá alguna cosa. || POR MIEDO DE GORRIONES, NO SE DEJAN DE SEMBRAR CAÑAMONES. ref. Advierte que las cosas útiles y necesarias no se deben omitir porque haya dificultad en su ejecución. || QUIEN AMAGA Y NO DA, MIEDO HA. ref. Se aplica á los que no hacen sino proyectar empresas arriesgadas ó difíciles, sin tener resolución para realizarlas.

Sinón. PAVOR, TEMOR.

MIEDO. *Der.* Es la emoción que perturba al agente (en la relación jurídica, al sujeto ó sujetos de ella) cuando le amenaza un mal. Es preciso distinguir el miedo que procede de la flaqueza de ánimo ó del elemento psíquico del mismo sujeto que lo sufre, del miedo que es resultado de una intimidación ó coacción moral, realizada en aquél por otra persona, amenazándole para conseguir la realización de un acto. El primero no ejerce influencia alguna; el segundo produce determinadas consecuencias en la esfera del Derecho civil y del penal, y á él nos referiremos.

1. *El miedo en el Derecho civil.* En principio, el acto jurídico debido á violencia moral debía ser válido; pues, de un lado, el que cede á esa violencia no hace sino escoger entre dos males el que le parece menor, de manera que no deja de existir la voluntad; de donde la regla: *voluntas etiamsi coacta voluntas est.* Por otra parte, si se exigiera para la validez de los actos que se manifestara siempre una voluntad absolutamente libre, se daría lugar á innumerables dificultades, ya que es bastante difícil trazar de un modo claro y seguro la línea de separación entre la voluntad libre y la voluntad no libre. Sin embargo, semejante principio debe recibir, y ha recibido en la práctica, una gran atenuación, admitiéndose que son *anulables* (no nulos desde luego) los actos realizados bajo la presión de la violencia moral, en ciertos casos en que aparece claramente que ésta ha restringido en gran manera el consentimiento.

La doctrina, que pasó después á los tratadistas de *legibus* y de Derecho natural, se desarrolló en el Derecho romano. Este admitió en los primeros tiempos íntegramente el principio de la permanencia de la voluntad y la validez absoluta de los actos realizados por intimidación: *coactus, sed tamen voluit,* se lee en el Digesto (l. 21, § 5, tít. 2.°, lib. 4), con tanta mayor razón cuanto que el antiguo Derecho exigía para la realización de los actos jurídicos la presencia del magistrado *(in jure cessio)* ó de testigos *(mancipatio, nexum,* actos *per aes et libram,* etc.), y, por otra parte, se consideraba como garantía suficiente la severa represión legal que habría seguido al cumplimiento de las amenazas. Más tarde cambiaron estas ideas y se estimó, acaso bajo la influencia de las extorsiones de los amigos de Sila, como un delito privado el determinar á una persona á un acto material ó jurídico, que no quisiese realizar, por una amenaza, cuando ésta reuniese las condiciones siguientes: 1.ª que fuese real, presente y actuable por quien la hacía, no bastando el simple temor ó sospecha; 2.ª que fuese ilegítima, esto es, que tendiese á un resultado que no pudiera alcanzarse por fuerza de la ley, y 3.ª que fuese de un daño de importancia suficiente para impresionar á un hombre de firmísimo carácter (*maioris malitatis,* según expresión de Labeon y Ulpiano; *non vani hominis, sed in homine constantissimo cadat,* escribe Gayo).

En tal caso, el pretor dió medios al coaccionado para pedir el resarcimiento del daño y aun la anulación del acto realizado bajo la influencia de la intimidación; estos medios fueron: la *actio quod metus causa,* la *exceptio metus* y una *restitutio in integrum.* Savigny sostiene que ésta fué primero en el tiempo, y que la excepción y la acción debieron ser contemporáneas en virtud de la regla de que toda acción implica una excepción; pero Gradenwitz ha demostrado que la acción existió antes que la excepción, y Girard sostiene con buenos argumentos que la *restitutio* apareció como un complemento de la acción, si bien tanto la excepción como la *restitutio* parece se adjuntaron muy pronto á la acción. Esta última fué introducida según Cicerón, que la llama *fórmula Octaviana (in Verr.),* por el pretor Octavio, con seguridad antes del año 683 de R. (hubo dos Octavios, Cneo y Lucio, que fueron pretores en 675 y 676, respectivamente; si bien los editores modernos hacen hablar á Cicerón de C. Octavio, que sería el padre de Augusto, pretor en 693, y no de Cn. Octavio, el manuscrito *Mediceus,* fundamental en la materia, trae este último, y su veracidad parece comprobada por el hecho de que en 693 existía ya hacía tiempo la acción de que se trata, según es de ver en el *Corpus inscrip. lat.,* 1^2. pág. 109). La excepción fué ya conocida de Labeon, y la *restitutio* debió existir en 695, al decir del mismo Cicerón (*pro Flacco,* 21, 49).

a) La *actio quod metus causa* se dió en un principio sólo contra los autores del *metus,* extendiéndose después contra los terceros que, sin haber cooperado á la intimidación, se aprovecharon de ella. Venía prometida por el pretor en una cláusula edital que comenzaba con las palabras *quod metus causa* FACTUM *est,* y que no ha llegado hasta nosotros. Lenel (*Edict. Perp.,* I, pág. 130) ha reconstruído la fórmula de la Acción, que puede verse en Pacchioni (*Corso,* II, pág. 151, 1). Tenía carácter arbitrario, y en su virtud mandaba el juez al autor del miedo que resarciese plenamente al violentado el daño sufrido por éste, ó al tercero que devolviese el enriquecimiento *(actio in rem scripta);* y en todo caso, si no cumplían este mandato, los condenaba en el cuádruplo. Esta acción tuvo carácter penal, y así, era noxal: no se daba sino durante un año útil, después del cual se substituía por una acción *in factum* simple; no pasaba contra los herederos, si bien esto se modificó, admitiéndose á principios del Imperio que pudiera ejercitarse contra ellos, aunque sólo en la medida en que se hubiesen enriquecido por el acto; y pudo durante bastante tiempo acumularse á ella la excepción ó la *restitutio* contra el condenado en el cuádruplo; pero ya Juliano se pronunció contra esta acumulación, y su doctrina, aunque rechazada por Papiniano y acaso por Ulpiano (el pasaje del Digesto en que éste excluye la acumulación de la acción y la

excepción es interpolado, según prueban Lenel y Eisele), prevaleció con el tiempo y estaba plenamente aceptada en tiempo de Justiniano.

b) La *exceptio metus* se otorgaba al intimidado que se veía impelido al cumplimiento del acto, para rechazar la acción del actor. Venía concedida por el Edicto (XXXIV, 9, b), al ordenar éste al juez ó magistrado que sólo obligase al cumplimiento de un negocio, *si in ea re nihil metus causa factum erit*. Según se deja indicado, si bien en un principio pudo ejercitarse contra el condenado en el cuádruplo por la *actio quod metus causa* (y así lo dice Labeon), después sólo pudo emplearse en el caso de que no se hubiese hecho uso de ésta.

c) La *restitutio in integrum* venía concedida igualmente en el Edicto del pretor, con las palabras *quod metus causa gestum erit ratum non habebo*. Lenel ha reconstituído también su fórmula. Su efecto era que se considerase el acto como no celebrado, pudiéndose reivindicar la cosa de manos de quien la tuviese. Ya hemos visto que, al menos durante algún tiempo, pudo acumularse á la acción. Pomponio la admite sólo en el caso de que no baste la excepción.

Es de advertir que había dos casos (el matrimonio y la manumisión) en que el acto realizado por intimidación con las condiciones antedichas, era nulo desde luego, lo que se comprende dada la naturaleza de tales actos.

Con el tiempo, la doctrina referente á la intimidación y la relativa á la violencia se confundieron, ya que ambas ideas son un género de violencia, moral la una y física la otra. Así, escribe Ulpiano (ley 1, tít. II, lib. 4 del Digesto): *Ait Praetor: quod metus causa gestum erit, ratum non habebo. Olim ita dicebatur: quod vi metusve causa...;* y explicando por qué antes se decía «la fuerza ó el miedo», y después se suprimió la mención de la fuerza, añade: *quia quodcumque vi atroci fit, id metu quoque fieri videatur*. Desde entonces todos los autores y todos los Códigos han tratado juntamente del miedo y de la fuerza como vicios del consentimiento.

La doctrina romana pasó á las leyes canónicas y á las civiles españolas, consignándola, entre éstas, el Fuero Juzgo (ley 9, tít. V, lib. II), el Fuero Real (ley 4.ª, tít. 11, lib. 1.º) y las Partidas (ley 28, tít. 11, Part. V), si bien con la importante novedad de considerar nulo ó inválido el acto realizado en virtud de la intimidación. Con este precedente se comprende que el vigente Código civil español de 1889 establezca al tratar del consentimiento, como requisito esencial de la validez de los contratos, la doctrina siguiente: Es nulo el consentimiento prestado por intimidación (art. 1,265) y, por consiguiente, el acto correspondiente, aunque la intimidación se haya empleado por un tercero que no haya intervenido en el acto (art. 1,268); mas sólo se entiende que hay intimidación cuando se inspira á una de las partes el temor *racional* y *fundado* de sufrir un mal *inminente* y *grave* en su persona ó bienes ó en la persona ó bienes de su cónyuge, ascendientes ó descendientes: pero no basta el simple temor de desagradar á las personas á quienes se debe sumisión y respeto. En todo caso, para calificar la intimidación debe atenderse á la edad, al sexo y á la condición de las personas (art. 1.267).

Bibliogr. Schliemann, *Die Lehere vom Zwange* (1861); Schlossmann, *Zur Lehere vom Zwange* (1874); Gradenwitz, *Ungultigkeit obligatorischer Rechtsgeschäfte* (1887); Scialoja, *Volontà e responsabilità nei negozi giuridici* (Roma, 1889); Baltasar Mongollon, *Tractatus de his quae vi, metusve causa fiunt* (Sevilla, 1623). y las obras generales de Derecho natural, romano y civil.

2. *El miedo en el Derecho penal.* Es preciso distinguir el Derecho penal común ú ordinario del militar.

A. En el Derecho penal común, intimidación puede, constituir un delito ó una falta de amenaza ó de coacción, y dar lugar á una circunstancia eximente y aun á una atenuante.

a) De la *intimidación como delito* ó *falta* que comete el que la realiza, se ha tratado en los artículos Coacción (t. XIII, pág. 1,011), y Amenaza (t. V, págs. 98 á 100).

b) *El miedo como circunstancia eximente.* El vigente Código penal español de 1870 considera como circunstancia que exime de responsabilidad criminal la de *obrar impulsado por miedo insuperable de un mal igual ó mayor* (art. 8.º, núm. 10). Esta circunstancia no es causa de inimputabilidad, sino de justificación, y se funda en que, si bien la coacción moral, por grande que sea, permite substraerse á su influjo y aun al obrar bajo ella no deja de tenerse voluntad (principio del *coactus sed voluit*), por lo que podemos preferir hasta el martirio á causar un daño al prójimo; en el orden regular y práctico de la vida (al que deben atender las leyes) no suele ocurrir así (el heroísmo es muy escaso, por desgracia), y antes, por el contrario, viéndonos bajo la presión de una amenaza real y grave, nos decidimos, por lo común, á realizar un mal para substraernos á las consecuencias de aquélla.

Para que tenga lugar la exención, se precisa: 1.º Que el miedo sea *insuperable*. Con esta palabra quiere indicar el legislador que el mal no se pueda eludir sin recurrir á medios violentos ó de fuerza (Sentencia del 2 de Diciembre de 1874) y que la intimidación sea de entidad suficiente para intimidar á la persona de que se trate, tomando en cuenta las condiciones personales del sujeto (sexo, edad, etc.); 2.º Que el mal con que se amenace sea *igual* ó *mayor*. El Código incurre en el defecto de no expresar el término comparativo, debiendo suponerse que es el mal que se incita á realizar. Es duramente criticable el que se exija esa igualdad ó mayoridad, porque esto obliga á entrar en comparaciones, olvidando que ni todos los males pueden compararse, ni el sujeto suele estar en condiciones, bajo la presión del miedo, de establecer esa comparación. El Código de 1850 decía sólo *un mal mayor*, no en sentido comparativo, sino en el de un mal grave y próximo. 3.º Finalmente, aunque la ley no lo diga, el mal con que se amenace debe de ser, además de ineludible sin hechos violentos, real, grave, próximo ó inminente, é injusto.

De todos modos, échase de menos en el Código en esta materia aquella latitud de la frase empleada al tratar, por ejemplo, de la legítima defensa (necesidad *racional*), ya que es imposible comprender dentro de una fórmula ceñida la múltiple variedad de casos que pueden presentarse.

c) *El miedo como circunstancia atenuante.* No lo admite expresamente el Código en tal concepto; pero se discute si puede considerarse como tal, en virtud del núm. 1.º del art. 9.º, según el que son atenuantes las eximentes cuando no concurran todos los requisitos necesarios para eximir de responsabilidad en sus casos respectivos (V. Circunstancias).

Pacheco y Groizard sostienen la afirmativa; pero otros, como Rueda, entienden que el miedo es ó no insuperable y, en consecuencia, habrá una eximente ó no ejercerá aquél influencia alguna. La jurisprudencia del Tribunal Supremo es contradictoria. De un lado ha exigido ésta que para convertirse en atenuante una eximente precisa estar compuesta de requisitos numéricamente señalados, interpretación demasiado restringida, perjudicial para el reo y que subordina á un mero detalle extrínseco de numeración la suerte de éste. Con arreglo á ella el miedo no puede considerarse como atenuante, pues al tratar de él como eximente no *numera* el Código sus requisitos; pero como exige varios, queda racionalmente la cuestión en pie. En cuanto á casos concretos, admite la atenuación la Sentencia del 9 de Febrero de 1897; no la admite, en caso alguno, la del 18 de Noviembre de 1903. Entendemos que pueden presentarse múltiples ocasiones en que el miedo no puede ser considerado como eximente y debería serlo como atenuante.

B. *El miedo en el Derecho militar.* Constituye el miedo una circunstancia eximente en el orden penal común, pero no en el penal militar.

El art. 172 del Código de Justicia militar de 1890 acepta para los delitos militares las eximentes del penal común; pero con excelente acuerdo consigna esta restricción: «Los Tribunales de Guerra apreciarán como causas de exención de responsabilidad criminal las que en cada caso juzguen pertinentes del Código penal ordinario.» Nunca se ha apreciado, con arreglo á este precepto, el miedo. Al contrario, éste por sí mismo constituye en el militar un verdadero delito que es el de cobardía.

El Código penal de la Marina de Guerra es aún más explícito. En su art. 10, al hablar de la eximente del miedo, consigna de un modo claro: «En los delitos y faltas militares no se estimará esta circunstancia en concepto alguno.»

Este criterio es acertadísimo, y se funda en la misma naturaleza especial del Derecho militar. Si, como ha dicho Gerard, «no hay por qué asombrarse de que el ejército forme realmente una sociedad aparte, porque esta separación no es sólo una necesidad, sino quizá la condición de existir de los ejércitos permanentes», claro es que no hay tampoco para qué asombrarse de que haya reglas jurídicas en el orden común que quiebren en el orden foral.

No es que el hombre de armas sea de condición ó naturaleza inferior ó distinta al resto de los ciudadanos. Hay personas pusilánimes sin poderlo remediar, y esas pueden prestar servicio de armas en ocasión en que se necesite del valor. Lo que ocurre es que en el Derecho militar hay que sacrificar el ideal de justicia absoluto no pocas veces en aras de su primordial objeto que es «la necesidad que tiene la colectividad de defenderse eficazmente» (Salcedo). «La ley militar, escribe Le Faure, es una ley de salud pública, que descansa sobre la necesidad social», y claro es que el militar miedoso, amparado constantemente en el escudo de su cobardía, despojaría al ejército de su verdadero sentido y falsearía totalmente su misión.

Miedo. *Etnogr.* Al estudiar las emociones y los sentimientos que el salvaje y el hombre bárbaro experimentan ante los espectáculos de la Naturaleza (rayo, trueno, viento huracanado, etc.) ó de determinados fenómenos anormales (epilepsia ó muertes repentinas), los etnólogos y los viajeros coinciden casi unánimemente en afirmar que el estupor y el miedo son sus notas características, manifestados algunas veces al exterior por un impulso irresistible á huir, ó de esconderse. El salvaje teme á la muerte más por su carácter misterioso que por el dolor físico que supone, que el aniquilamiento de la vida sensorial y anímica cuyo valor desconoce; teme á los demonios y á los malos espíritus, porque pueden introducirse en su cuerpo ó en su casa y propagar toda suerte de enfermedades y de desgracias; teme á los hechiceros y á las brujas que conocen los más recónditos secretos de la magia y son capaces de alterar la salud y de hacer perder los bienes adquiridos después de no pocos trabajos y privaciones, y á consecuencia de tantos temores el hombre de cultura inferior vive en un continuo sobresalto, con un miedo irracional á las sombras, á los animales, á las plantas, á los espíritus que su imaginación presta á los bosques, á las rocas y á las aguas, que si es difícilmente concebible por los hombres que participan de la llamada civilización occidental, es perfectamente natural dentro de la lógica (ó prelógica en opinión de Levy-Bruhl) de las ideas y de los raciocinios de los pueblos que ocupan los primeros peldaños de la escala social. En su libro *The origin and development of the moral ideas* (vol. II, pág. 612, Londres, 1908), hace notar Westermarck que aquellos autores que como Gruppe (*Die griechische Culte und Mythen*, página 224 y siguientes, Leipzig, 1887) y Allen (*The evolution of idea of God* (pág. 347, Londres, 1897) afirman que el salvaje es poco susceptible á las emociones (y el miedo es una de las más dignas de atención) y que la mayoría de ellos toman sus dioses en broma, demuestran desconocer los hechos y las conclusiones que en este orden de cuestiones ha puesto en claro la etnografía comparada. Precisamente Brinton ha demostrado en su *Religions of primitive peoples* (pág. 14, Nueva York, 1899) que una de las características más notables de los hombres llamados salvajes es su gran susceptibilidad nerviosa y el vivir en un constante temor de los seres sobrenaturales y de los genios maléficos que, en su opinión, vagan siempre por el mundo y acechan ansiosos el momento de perjudicar á los hombres. Se cuenta de los samoyedos que un ruido fuerte y súbito les excita en alto grado, y de los indios de la América del Norte manifiesta Parkman (*Jesuits in North America*, pág. LXXXIV, Londres, 1885) que viven continuamente llenos de miedo y de zozobra, añadiendo que el grito de un pájaro ó la caída de varias hojas es para ellos la señal de un gran peligro que procuran evitar escondiéndose ó recitando diversas fórmulas mágicas cuya eficacia creen decisiva. No es de otro orden la prelógica de los europeos que tienen miedo al número 13, al viernes ó al martes, al nombre de la culebra, ó en francés de la *guigne*, y otras innumerables supersticiones de los paisanos de Levy-Bruhl y demás lógicos países.

Como ya hemos indicado, el hombre salvaje y bárbaro, más que á la muerte en sí teme el misterio que la rodea, habiendo reunido Frazer en su *The golden bough* (vol. IV, pág. 136, Londres, 1912) algunos ejemplos de la indiferencia y del poco miedo con que en ciertos pueblos se considera la privación de la vida física. Entre los habitantes de Annam, afirma un misionero católico, la muerte no alarma á nadie. Cuando enferma un hombre, sus parientes hablan con toda tranquilidad de su entierro y de sus funerales, no haciendo falta tomar ninguna precaución para ad-

ministrar al moribundo los últimos sacramentos. En cierta ocasión entró el misionero citado en una casa, y con estupor vió cómo el dueño de ella, gravemente enfermo, daba instrucciones á un carpintero que en una de las habitaciones preparaba un féretro, siendo en el país una costumbre bastante generalizada el regalar un ataúd como obsequio de Año Nuevo. El único miedo que sentían los indígenas era á causa del carácter misterioso que acompaña el paso á la vida de ultratumba, pero gracias á las predicaciones de los misioneros católicos también este miedo va desapareciendo de una manera paulatina (V. monseñor Masson, en *Annales de la propagation de la foi*, XXIV, págs. 324 y siguientes, 1852). Refiriéndose á los indios manifiesta R. H. Elliot en su libro *Experiences of a planter in the jungles of Mysore*, vol. I, pág. 95 (Londres, 1871), que en su fatalismo consideran con la mayor tranquilidad el acabamiento de la vida física, haciendo observaciones semejantes con respecto á los pueblos que estudian Schoolcraft (*Indian tribes of the United States*, vol. II, pág. 68, Filadelfia, 1853), Ellis (*The ewe-speaking peoples of the slave coast*, pág. 127, Londres, 1908), y Roscoe, (*The baganda*, pág. 338, Londres, 1911), etc. En distintos países no sólo se acepta la muerte sin miedo, sino que los hombres se ofrecen hasta como víctimas voluntarias, y los ejemplos de esta clase son tantos, que han permitido á Frazer y á otros sociólogos modernos formular la teoría llamada por ellos *The supply of Kings*, basada esencialmente en el hecho de que en distintos pueblos, después de un corto reinado, son llevados los monarcas al sacrificio, cuyo final es ya conocido y plenamente aceptado al ceñir la corona.

Pero si ciertos salvajes y bárbaros no temen á la muerte física, el miedo que sienten enfrente de los muertos y de los espíritus es muy grande y constituye uno de los rasgos típicos de su mentalidad. Llegando á sostener algunos autores que las ceremonias funerarias (lamentaciones, enterramientos, etc.) no tienen otro fundamento que el citado miedo y son un medio para ganar la buena voluntad de los que viven en el mundo de las sombras. Indiquemos á manera de preliminar que en muchos pueblos el lugar donde ocurre una muerte es abandonado, y destruída la choza, siendo llevado el cadáver lo más lejos posible. Los parientes y amigos procuran ahuyentar el espíritu disparando cuantas armas de fuego tienen á su alcance, y para obtener el mismo resultado golpean con los pies y con palos la fosa, arrojan piedras al féretro y colocan el cuerpo en una posición que calculan ser la más á propósito para impedir la vuelta del que acaba de morir. Inútil es manifestar que todas estas ceremonias y todos estos actos están inspirados por el miedo. Señalaremos algunos de los más interesantes. Los indios que viven en los alrededores del río Thompson (Colombia Británica) colocan cerca de las tumbas una cierta cantidad de alimentos á fin de que no busquen en las casas lo que necesitan, y entre los iroqueses, cuando fallece un niño de teta, se empapan algunos pedazos de ropa con la leche materna los cuales se colocan en las manos del muerto á fin de que el espíritu del infante no moleste á la madre, que pasa unos cuantos días presa de un miedo terrible (V. Smith, *Myths of the iroquois*, en *Ann. Rep. Bur. Ethn.*, II, pág. 69). Cuando se pregunta á los negros de Acera la causa de sacrificar animales en las tumbas, contestan que su objeto es apaciguar á los muertos y tranquilizar su espíritu, inquieto sobre la conducta que adoptará el que acaba de morir; los bataks de Sumatra, cuando colocan en las tumbas de sus parientes y amigos lo que ellos creen indispensable para la vida futura, suplican á los muertos que no les atormenten y recitan al propio tiempo algunas oraciones, después de lo cual quedan más tranquilos y pierden, en parte, el miedo que atormenta toda su vida. El miedo á los muertos impide también que las tumbas sean saqueadas y robados los objetos que en ellas se depositan. Los omahas creen que los violadores de las tumbas son castigados aquí en la tierra con las penas más atroces; cuando intentan llevarse á la boca las ofrendas alimenticias, los espíritus lo impiden, y para que los hombres conozcan al malhechor, afean de una manera horrible su cara, le señalan con marcas infamantes y hacen que su cuerpo sea para siempre acometido de un temblor nervioso, manifestación del miedo que acibara todos los momentos de su vida (V. La Flesche, *Death and funeral customs among the omahas*, en *Journal of american folk-lore*, II, 112, Boston y Nueva York, 1889). Los coroados brasileños respetan las tumbas á causa del miedo que les invade después de haberlas violado; los maorís de Nueva Zelanda consideran al ladrón como indigno de vivir entre la gente honrada, y su sola presencia les hace temblar de miedo, pudiéndose señalar creencias muy parecidas entre los chinos (V. De Groot, *The religious system of China*, vol. IV, págs. 446 y siguientes, Leyden, 1908), los magiares (V. Wlislocki, *Volksglaube der Magyaren*, pág. 135, Münster, 1893), los rumanos de la Transilvania, los eslavones del S., etcétera.

La costumbre de llorar á los muertos encuentra en algunos pueblos su origen en el miedo que inspiran. Con sus excesivas y llamativas demostraciones de dolor, los habitantes de las islas de Andaman intentan ganarse la benevolencia de los espíritus y evitar el poder maléfico de que creen que están dotados; los australianos centrales morirían de miedo si al fallecer un pariente ó un amigo no demostraran el mayor abatimiento, contentando de esta manera al *Ulthana* ó espíritu del muerto, y los angmagsalik de la costa oriental de Groenlandia gritan hasta enronquecer y lloran durante varios días á fin de que el muerto se marche para siempre de los lugares que frecuentó en vida y no atormente con visiones y sueños aterradores á los vivos. Para asegurar la completa desaparición del cadáver y hacer desaparecer el miedo que inspira, los pueblos salvajes y bárbaros proceden á su enterramiento, cremación, ó bien lo abandonan á las fieras y á las aves de rapiña. Cuando enfermaba alguno de los herreros que acompañaban á Chapman, sus compañeros proponían abandonarlo en medio del bosque para que se lo comieran los lobos (V. Chapman, *Travels in the interior of south Africa*, II, pág. 282, Londres, 1868). Leemos en el *Rig Veda* (X, 18, 1) que al procederse á la cremación de los cadáveres, los asistentes gritan con todas sus fuerzas: «marcha de aquí, ¡oh, muerto!, y no molestes á tus amigos ni á sus hijos». Los nayars del Malabar no sólo están convencidos de que la cuidadosa guarda de las cenizas concede la paz al espíritu del muerto, sino que dejará tranquilos á los que moran en la *Taravád* ó casa de familia, haciendo que pasen las noches sin pesadillas ni miedo; en el Tibet los fantasmas se introducen en el cuerpo de los hombres y producen pasajeros ataques de locura ó delirio, siendo tan grande el miedo que inspiran,

que los indígenas prefieren llevar los alimentos á las tumbas que aprovecharlos para sí ó sus familias, y esto aun en casos de extrema miseria. Sobre las costumbres de los albaneses, véanse las indicaciones de von Hahn, *Albanesische Studien,* vol. I, pág. 763 (Jena, 1854). Otros indígenas prefieren enterrar los cadáveres, pues consideran que colocándolos debajo de la tierra se libran más fácilmente de sus maquinaciones. El viajero danés Monrad cuenta en su libro *Bidragtil en Skildring af Guinea-Kysten og dens Indbyggere,* pág. 13 (Kjovenhavn, 1822), que los negros de Accra afirman que la única manera de salvarse de los espíritus es enterrándolos algunos pies bajo la tierra, añadiendo como nota curiosa que los habitantes de la península de Jutlandia (Dinamarca) participan de esta creencia. En el lenguaje popular de Suecia se ha conservado para el acto de enterrar un cadáver la palabra *jordfasta* (ligar á la tierra), para indicar que el espíritu del muerto no podrá ya molestar á sus amigos ó parientes. A veces es tan intenso el miedo, que la tierra se considera insuficiente para separar el mundo de los vivos de los cadáveres. En su *Beskrifning öfver de til Sveriges Krona lydan de Lapmarker* (pág. 207, Estocolmo, 1745), indica Högstrom que los lapones envuelven los cadáveres con una tela muy fuerte, y de los chuvashes se afirma que colocan pedazos de madera y grandes piedras encima de los féretros á fin de evitar la salida del espíritu. En otras ocasiones las tumbas están rodeadas de una empalizada ó coronadas por pequeños montículos cuyo destino no es dudoso. Los omahas no levantan montículos cuando un compañero ha muerto víctima del rayo, sino que se contentan con enterrarlo boca abajo y con las plantas de los pies rajadas, considerando que adoptando esta posición su espíritu se confundirá con la tierra y no atormentará á los mortales, haciendo uso de ceremonias parecidas los habitantes de las islas Savage, los cheremises, los australianos centrales, etc. Véanse, por ejemplo, en Spencer y Gillen, *Native tribes of central Australia* (pág. 506, Londres, 1899). Los ayunos y las mutilaciones tienen, sin duda alguna, idéntica finalidad: de una parte procurar la paz de los que mueren, y de otra quitar el miedo á los vivos. Entre los beduínos de Marruecos, durante los funerales las mujeres se arañan la cara y pretenden curar las heridas con excrementos de vaca, considerados como medios de purificación. La costumbre de embadurnarse el cuerpo ó de vestir ropas exóticas en los períodos de luto ha sido considerada por algunos autores como el recurso más apropiado para evitar las asechanzas de los genios maléficos, debiéndose incluir en el mismo grupo la prohibición de mencionar el nombre del muerto (tabú) durante un cierto lapso de tiempo. Los indios que habitaban el Estado de Wáshington cambiaban siempre su nombre cuando moría un pariente cercano, pues creían que el muerto volvería al oír el nombre de una persona conocida; si por distracción ó mala fe algún amigo pronuncia su antiguo nombre, el indio era preso de un miedo tan intenso, que sólo se libraba de él recurriendo á las fórmulas mágicas y á los exorcismos muy generales entre ellos (V. Swan, *Residence in Washington territory,* pág. 189, Nueva York, 1857). La sangre que brota de las heridas producidas por las mutilaciones se considera muy á propósito para refrescar los espíritus de los que emprenden el viaje á la otra vida, habiendo insinuado Hirn la idea de que servía al propio tiempo para aliviar el dolor real ó fingido de los parientes y de los amigos, siendo muy digno de ser notado que en bastantes pueblos salvajes y bárbaros los hechiceros ó médicos consideran la sangría como un medio muy apropiado para hacer cesar el temblor nervioso que acompaña casi siempre al miedo (Consúltese la obra de Hirn, *The origins of art.,* págs. 66 y siguientes, Londres, 1900).

Bibliogr. Frazer, *The Golden bough* (Londres, 1911-15); Hobhouse, *Morals in evolution* (Londres, 1906); Sutherland, *The origin and growth of the moral instinct* (Londres, 1898); Tylor, *Primitive culture* (Londres, 1904); Hutchison, *Customs of the world* (Londres, 1913–15); Visscher, *Religion und soziales Leben bei den Naturvölker* (Bonn, 1911); Levy-Bruhl, *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures* (París, 1910); Schneider, *Die Naturvölker* (Münster, 1885–86); Boas, *The mind of primitive man* (Nueva York, 1911); Dennett. *At the back of the blackman's mind* (Londres, 1906).

MIEDO. *Filos.* Es el sentimiento cuyo objeto es el mal, que amenaza, y que no es fácil de repeler. Se opone á la esperanza en la cual de alguna manera viene envuelto; pues, por una parte, el aumento del miedo disminuye la esperanza y, por otra, no hay verdadera esperanza si hay plena seguridad. La psicología moderna ha estudiado detenidamente los fenómenos de la expresión del miedo en el organismo humano. Este estudio data desde Darwin, quien en su obra *La expresión de las emociones,* describió detenidamente los efectos del miedo, según el punto de vista de la fisiología. El hombre espantado, dice, queda primero inmóvil como una estatua, reteniendo la respiración, ó bien instintivamente se agazapa, como para pasar inadvertido al enemigo. El corazón late con rapidez y violencia y levanta el pecho. Sin embargo, es aún problemático si trabaja más ó menos que en el estado normal. Filosóficamente coincide con el *temor.*

Expresión del miedo. La piel queda instantáneamente pálida, como si se provocase un desvanecimiento. Pero esta palidez de la superficie cutánea es debida en gran parte, si no exclusivamente, á la impresión recibida por el centro vasomotor, que provoca la contracción de las pequeñas arterias de los tegumentos. La impresionabilidad de la piel por el miedo intenso se manifiesta, además, por la casi prodigiosa é inexplicable manera con que se provoca inmediatamente la transpiración. Este fenómeno es tanto más notable cuanto que en dicho momento la superficie cutánea está fría; de aquí la expresión, sudor frío. Fenómeno contrario á lo observado ordinariamente, á saber, que las glándulas sudoríficas funcionan sobre todo cuando la superficie cutánea está caliente.

Los pelos se erizan y los músculos superficiales se estremecen, al paso que la circulación se turba, la respiración se precipita. Se estorba el funcionamiento de las glándulas salivales; la boca se pone seca, se abre y se cierra con rapidez. Cosa singular: cuando el miedo es leve se nota una marcada disposición á bostezar. Mas entre los más típicos síntomas del miedo está el temblor que se apodera de todos los músculos del cuerpo y que se nota primero en los labios. Debido á este temblor y á la sequedad de la boca, se altera la voz, que se hace ronca y confusa, y aun se puede impedir del todo, según el dicho del poeta romano: *Obstupui, steterunt comae et vox faucibus haesit.*

Las palpitaciones, unidas á la conciencia de la dificultad de respirar á la disnea respiratoria, dan el sentimiento bien conocido de la opresión y la angustia. Al espasmo de los músculos respiratorios es menester atribuir, además, la opresión de garganta, debida quizá á la estrechez de las primeras vías aéreas, y la constricción epigástrica, que parece producida por la tensión del diafragma. A la vasoconstricción de la periferia se refieren la impresión del frío y el temblor. A los espasmos del estómago, de la vejiga y de los intestinos corresponden las náuseas y los deseos imperiosos de la micción y defecación. A los desórdenes musculares, el sentimiento de impotencia, de abatimiento y de anonadación. Pero la conciencia sufre, además, durante el acceso de miedo perturbaciones que no corresponden á los fenómenos objetivos somáticos ya anotados. Refiérense aquéllas, en particular, á la obtusión sensorial y á la confusión mental. Se nota, en efecto, una disminución en la finura de los sentidos de la vista, oído, gusto y tacto; en ocasiones, aun la anestesia completa. A lo cual acompaña la confusión de las imágenes, la perturbación y disminución de la memoria, llegando á una imposibilidad absoluta de recordar y encadenar las ideas conforme al proceso normal del razonamiento lógico (V. Hartengerg, *Los Tímidos y la Timidez*, traducción por Antón y Ferrándiz, Madrid, 1902). Además de Darwin, se han distinguido en el análisis de este sentimiento Mosso (V. *La Peur*, 4.ª ed.) y Lange (V. *Les Emotions*, 4.ª ed.), aunque generalmente toman casi exclusivamente en consideración el punto de vista fisiológico en el estudio del miedo, que para muchos viene á ser sólo la reacción emocional externa causada por la representación viva y persistente de un dolor ó mal posible y aun se confunde ó identifica el miedo con su expresión (V. W. James, *What is an Emotion?* en *Mind*, IX: Ribot, *La Psichologie des Sentiments*, París, 1896; *L'Instinct de la conservation sous sa forme défensive, la Peur*). El lado tal vez más interesante hoy desde el punto de vista psicológico del estudio del miedo, consiste en sus manifestaciones patológicas conocidas con el nombre griego de *Fobias* (V.). La íntima relación entre los sentimientos y su expresión en el organismo está muy patente en el miedo, hasta el punto que sucede en él mucho más que en los otros que quitadas sus manifestaciones externas, desaparece rápidamente del campo de la conciencia.

Ni tampoco descuidaron los antiguos filósofos este fenómeno de gran trascendencia en los actos humanos. Los estoicos, en su análisis de las pasiones, distribuían el miedo en muchas partes, que resumió Cicerón (*Tuscul. Quaestion*, 1, IV, c. 6) diciendo: *Sub metum autem subiecta sunt pigritia, pudor, terror, timor, pavor, exanimatio, conturbatio, formido*, división mas bien verbal que filosófica. Más penetrante es el análisis de Aristóteles, quien reunió, además, una gran cantidad de los datos acerca de las manifestaciones externas del miedo, que la psicología moderna se complace en describir. Mas lo que interesaba particularmente á los antiguos é interesará por largo tiempo á la humanidad son las cuestiones morales que van entrelazadas con el fenómeno ó pasión del miedo.

Moral. Para el moralista el miedo se divide: 1) en grave ó leve. Grave es aquel por el que se teme un mal grave, y leve, al contrario, si el mal temido es de poco momento. Pero el miedo grave se ha de subdividir en absoluto y relativo, según que el mal temido sea absoluta ó sólo relativamente grave, esto es, con respecto á la persona que lo sufre, dada su mayor ó menor fortaleza; 2) en justo é injusto. Miedo justo es el que proviene de una causa justa, como el que se tiene de una pena marcada por una ley justa; injusto el que se infunde injustamente; 3) por causa intrínseca ó extrínseca *(ab intrinseco vel ab extrinseco)* á la cosa de que se trata, por ejemplo, un acto á que la persona esté obligada; 4) servil y filial. Por el primero se teme el castigo y por el segundo el desagrado de quien reviste carácter paternal. Esta última división se usa más de ordinario por los teólogos y moralistas sirviéndose de la palabra temor, y se dice más temor servil ó filial que miedo. Por esto nos remitimos al artículo Temor de Dios, para lo que atañe á esta división desde el punto de vista teológico, que es como se toma de ordinario.

Los problemas morales que se plantean acerca del miedo, se refieren á la libertad y á la validez de los innumerables actos de la voluntad humana realizados por la presión de este sentimiento.

Cuanto á la libertad y voluntariedad de las acciones realizadas con miedo ó por el miedo, se dice generalmente que son en absoluto voluntarias y libres, pero *muchas veces* en parte involuntarias y menos libres; en términos escolásticos, *simpliciter et absolute*, voluntarias y libres, y *regulariter secundum quid*, involuntarias. La razón es que por lo general el miedo no impide el uso de la razón para dirigir la voluntad libre del hombre, y aun de ordinario un miedo prudente hace que los actos racionales procedan con mayor perfección. Mas al llegar á cierto grado de miedo grave, como en el caso de un naufragio en que sólo se puede salvar la vida perdiendo las propias riquezas, la voluntad que se decide á abandonar estas últimas á las olas, aunque en realidad las quiere abandonar, se queda con todo el amor á las mismas, y aun la circunstancia de tenerlas que abandonar le excita al náufrago este amor en contradicción con el hecho que está realizando á más no poder. De suerte que se conserva en aquella voluntad un amor eficaz de suyo para conservar las riquezas que se dan por perdidas; quedando la voluntad dividida entre estos dos sentimientos encontrados, el amor de la propia conservación que triunfa en lo exterior y el amor á las riquezas que se abandonan, que queda intacto en el alma. Así que hay un no querer contra lo que se quiere, al modo que se imagina una acción violenta en que la facultad ó energía vital fuese llevada á ejecutar una acción contra la que resistiese con todo su poder. Nótese empero que la estricta coacción ó violencia ejercida sobre la voluntad sería una contradicción. En muchos casos, pues, como en el propuesto, la acción ejecutada por miedo, aunque en absoluto libre, será en parte involuntaria ó como no querida. Mas hay que añadir, que la falta de voluntad que hace poco libres ó espontáneos estos actos no proviene del miedo, sino de un amor ó afecto independiente del mismo, como en el caso del que abandona sus riquezas en un naufragio que en tanto no las abandona con todo el corazón en cuanto las tenía amor, y no en cuanto tiene miedo de perder con ellas la vida.

El miedo sin disminución de la voluntariedad. Hay muchas acciones ocasionadas por el miedo en que en nada se deprime su valor moral en cuanto voluntarias. Ejemplo de éstas es la observancia de la ley

moral por el miedo á la sanción. En efecto: cuando se trata de la ley natural sería una inmoralidad y por lo tanto igual á no cumplirla, proceder por miedo al castigo, en la forma que procede por miedo á la muerte el náufrago al abandonar sus riquezas. Porque su voluntad quedaría desordenada con respecto á la ley y norma de la misma voluntad; por ejemplo, si el que comprendiendo toda la inmoralidad ó malicia contenida en el hurto, al mismo tiempo que se abstenga de cometerlo por miedo á la justicia vindicativa, ora divina, ora humana, deseara apoderarse de lo ajeno contra la voluntad de su dueño con aquella voluntad que el náufrago querría conservar sus riquezas, no habría realizado una acción moral, porque su voluntad estaría como partida, es decir, no plenamente ordenada con aquel orden que pide la propia naturaleza del hombre y su Hacedor. Resulta, pues, que el miedo, al intervenir en la ejecución de una acción moral tiene otra manera de influjo en la misma que la que tiene en el caso de las acciones humanas que revisten el carácter de cierta violencia, como hechas, como se dice, á más no poder. Lo cual resulta de que el miedo en la acción moral precisamente se introduce para que la voluntad no resista á la ley ó á la moral; y no para que se abrace su objeto resistiendo cuanto se puede al mismo, como sucede en los demás casos en que se realiza una acción por miedo. Así que es moral muchas veces obrar por miedo, y en este caso, la acción no tiene nada de involuntaria (V. Suárez, *De Voluntario et involuntario*. Disp. III. *De voluntario mixto cum metu. Opera omnia,* ed. Vives, t. IV). Mas aunque el miedo no haga que desaparezca la libertad humana de la acción que por él se realiza, todavía, si es grave, puede hacer que la misma acción que en el estado normal de las cosas no estaría permitida, lo esté ante la amenaza del peligro que engendra el miedo, como sucede en muchas leyes sobre todo humanas que cesan de obligar si no se pueden cumplir sin graves y extraordinarios inconvenientes.

En todo caso si el miedo llega á perturbar la razón, la libertad dejará por lo mismo de existir, y no siendo ya humana la acción que resulte no será tampoco capaz de mérito ó demérito.

Lo mismo se diga proporcionalmente cuanto á la validez del acto realizado por miedo. Si el miedo perturba la razón impidiendo el uso de la libertad el acto no es válido. Los actos de cuya validez se puede dudar son los que se ejecutan por un miedo que no perturba la razón. Los contratos en general no dejan de ser válidos aunque alguna de las partes esté bajo la presión del miedo, por causa intrínseca, necesaria ó natural; lo mismo se diga si el miedo proviene de la ley ó causa justa.

Si se trata del miedo grave infundido por una de las partes injustamente en la otra para obtener el asentimiento al contrato, aunque no se perturbe la razón, se duda si dicho asentimiento es válido. El cardenal de Lugo (*De justitia et jure,* disp. 22, sección VII) defiende que semejantes contratos atendiendo sólo al derecho natural son válidos, pero rescindibles. Porque lo que se hace por miedo, es en hecho de verdad voluntario, y se hace porque se quiere hacer. Por esto el que por miedo de la muerte sacrifica á los ídolos, peca ó se desordena en su voluntad contra Dios. Mas por derecho canónico ciertamente son inválidos si se trata del matrimonio, de la entrega de bienes eclesiásticos ó renuncia de beneficios, del voto ó profesión religiosa, de la absolución de censuras, y probablemente también lo son si versan sobre esponsales ó jurisdicción eclesiástica. Es, pues, el miedo uno de los impedimentos dirimentes del matrimonio establecidos por la Iglesia, no constando si la ley natural invalidaba de por sí el matrimonio contraído por miedo. Y es impedimento dirimente aunque el miedo no haya sido infundido por la otra comparte, sino por un tercero, mas en orden al mismo contrato matrimonial; siendo de notar que por la probabilidad que tiene este impedimento de ser también de derecho natural, no se puede dispensar si no se quita la causa del miedo ó no deja éste de existir, pues nunca sería razonable tal dispensa.

Los moralistas más eminentes como san Ligorio y de Lugo, en general encuentran mucha dificultad en que los contratos queden invalidados por el miedo en atención á que si se fuese en esto fácil, se haría inseguro el trato de las gentes. Esto se entiende en los contratos onerosos, pues en los gratuitos, por ser menos frecuentes, el peligro es mucho menor. Así, en éstos se reconoce más fácilmente en la moral católica como opinión probable que el miedo, aun leve, infundido para arrancar la promesa de un favor ó beneficio, quita la fuerza ó hace inválido el pacto ó promesa, pues lo que procede de la liberalidad del donante ha de proceder de completa ó pura voluntad. Pero aun en los contratos onerosos se admite la posibilidad de que un miedo leve, pero injusto los invalide. Véase Frins, *De Actibus humanis* (Friburgo, 1897), y los tratados de Teología Moral. V. Temor.

Miedo. *Fisiol.* é *Hig.* V. Fobias.

Miedo. *Hist. de las rel.* ¿Qué relaciones median entre la religión ó, mejor dicho, el sentimiento religioso y el miedo? ¿Puede establecerse entre ellos, como han pretendido algunos autores antiguos y modernos, una relación de causa y efecto exclusiva ó por lo menos relativa? En este punto, más que la cuestión histórica solucionada por completo en todas las grandes religiones y en un gran número de mitologías, tiene quizá una mayor importancia el problema psicológico encaminado á determinar los motivos internos ó psíquicos que impulsaron al hombre á ser religioso, los sentimientos, idea y tendencias que obraron de consuno para hacer aparecer aquel estado anímico que el común sentir y la ciencia califican de religioso (V. Gallovay. *The philosophy of religion,* pág. 57, Edimburgo, 1914). En los tiempos antiguos ya Lucrecio en su *De rerum natura,* afirmó que la religión estaba esencialmente basada en el miedo, cuya creencia concretó Petronio en su famosa frase: *primus in orbe deos fecit timor*. Bastantes siglos más tarde Hume (*The natural history of religion,* 1755) y Hobbes (*Leviatham,* 1651) entre otros, repitieron en cierta manera la opinión de los citados autores clásicos, y después de negar que la razón interviniera como un factor eficaz en los estados anímicos del hombre primitivo, afirmaron de una manera resuelta que el miedo y con ciertas limitaciones la esperanza, constituyen los dos ejes fundamentales de todas sus emociones y sentimientos. En los tiempos modernos estos puntos de vista son compartidos por determinados autores racionalistas, indicando, por ejemplo, Ribot en su *Psycologie des sentiments* (pág. 304, París, 1908), que el sentimiento religioso está formado, ante todo, por el miedo en sus diversos grados, por un profundo terror y una vaga inquietud debidos á la fe ó creencia que se siente hacia un poder descono-

cido, misterioso é impalpable. V. Jastrow, *The study of religion* (págs. 135 y 174, Londres, 1901).

Leuba se plantea el problema en un punto de vista menos absoluto y no investiga la emoción de la cual nace el sentimiento religioso, sino que dándose cuenta de la complejidad de la materia, intenta determinar la emoción dominante en los comienzos de la vida religiosa. ¿Cuáles son las emociones, pregunta, que experimenta el salvaje más primitivo cuando cree encontrarse en la presencia invisible de sus antepasados tribales, de los poderosos espíritus de la Naturaleza ó de sus creadores? El miedo es, sin duda alguna, la más importante. Si puede coaccionarlos por medio de la magia, su actitud demuestra confianza y hasta una cierta vanidad mitigadas solamente por el temor que la propia magia le inspira. Pero esta relación con los dioses es más bien mágica que religiosa. Cuando la relación con los seres invisibles es personal y antropopática y el salvaje intenta ganar el favor de los dioses con los presentes ó bien humillándose en su presencia en una actitud de temor, respeto y esperanza, la emoción presenta un carácter completamente diferente. El hombre ya no se muestra altivo ni orgulloso, sino sometido y miedoso cuando no está dominado por otra emoción superior, derivada del miedo y de la curiosidad, por el espanto *(awe)*. Si en los orígenes religiosos de la humanidad el miedo aparece dominante, y casi ahoga los sentimientos afectuosos y amorosos, se debe á que fué la primera de las reacciones emocionales bien organizada y en el punto de vista biológico la más importante. La posición del miedo en la religión primitiva no fué debida á sus cualidades intrínsecas, sino á la circunstancia de estar esencialmente conexionada con el mantenimiento de la vida, con las dificultades que en los tiempos primitivos presentaba la adquisición de los medios necesarios para la subsistencia. Para Leuba, pues, la religión de los salvajes no está caracterizada únicamente por el miedo, sino que en su génesis entran también determinados sentimientos de afecto y amor que por las circunstancias especiales en las cuales se desarrolla su existencia quedan obscurecidos y apagados. V. Leuba, *Fear, awe and the sublime in religion,* en *American Journal of religious psychology and education* (vol. II, págs. 1 á 23), y *A psychological study of religion* (págs. 127 y 129, Nueva York, 1912).

Esta tendencia de Leuba está bastante generalizada en la ciencia moderna. El *primus in orbe deos fecit timor* de Petronio, manifiesta Letourneau, contiene una gran parte de verdad, pero constituye, sin embargo, una definición incompleta. Sin duda, un sentimiento de amor temeroso y sumiso se encuentra muchas veces entre los elementos psíquicos del sentimiento religioso, pero este amor religioso se llama mejor veneración. Otros sentimientos pueden tomar un carácter religioso, por ejemplo, la admiración con la cual se mezcla siempre el temor (V. Letourneau, *L'évolution religieuse dans les diverses races humaines,* pág. 4, París, 1898). Waterhouse opina que si el miedo y la adoración pueden considerarse como las primitivas emociones religiosas, el amor representa el triunfo de la adoración sobre el miedo. La misma plegaria, que al principio es una petición de favores momentáneos, al convertirse en habitual se desarrolla en la comunicación. Una religión sin plegaria (que implica confianza más bien que temor) es una contradicción. La plegaria es el lenguaje del alma (V. Waterhouse, *Modern theories of religion,* págs. 416 y 417, Londres, 1910). Al preguntarse Marett en su *The threshold of religion* (págs. 8 y 13, Londres, 1909) si antes que el animismo ó separado de él conoció el hombre el sentimiento religioso, contesta en sentido afirmativo, indicando que la mejor palabra inglesa para señalar este estado de ánimo es *awe* (mezcla de temor y de respeto), y que la famosa frase de Petronio ya mencionada, sólo puede aceptarse añadiendo que la admiración, el interés, el respeto y hasta el amor, representan en la emoción religiosa un papel tan importante como el miedo.

El miedo desempeña un papel muy importante en algunos de los ritos y de las prácticas religiosas de los pueblos inferiores y en muchas de sus concepciones sobre la vida de ultratumba, basada de una manera capital en el temor de los castigos y en la esperanza de una recompensa proporcionada á los méritos. Nos ocuparemos ligeramente de la función del miedo en la adoración de los demonios y de los muertos, cuyo carácter religioso no puede ser negado. Dalton sostiene que la única finalidad de las ceremonias religiosas de los oraons (Bengala), es la propiación de los demonios que desbaratan continuamente las buenas intenciones de los *dharmesh* ó buenos espíritus, pudiéndose afirmar que el temor continuo, en el cual viven aquellos indígenas, es causa de que adoren á los demonios ó espíritus del mal con preferencia á los del bien (V. Dalton, *Descriptive ethnology of Bengal,* págs. 252 y 257, Calcuta, 1872).

A pesar de que el budismo rechaza el culto á los demonios, los habitantes de Birmanïa y los taleius (ó mons) continúan practicándolo, olvidando los preceptos de su nueva religión. En su obra *Bristish Burma* (pág. 221, Londres, 1878), Forbes sostiene que entre los taleius el culto de los *nats* ó espíritus forma parte de la mayoría de sus actos religiosos, añadiendo Shway Yoe *(The burmani his life and nations,* vol. I, pág. 276, Londres, 1882), que mientras los *nats* son adorados diariamente, se concurre á la pagoda una sola vez á la semana, pues aquéllos gozan de un poder irresistible que debe hácerse propicio á cada momento por medio de la oración, y el mérito ó *koothoh*, que se adquiere rezando en la pagoda, ha de ganarse en tiempos determinados. Los laos ó laosianos de Siam, aunque oficialmente son budistas y tienen monjes y pagodas, prestan mayor atención á los demonios que á los ídolos, á los cuales temen poco, pasando en cambio mucho tiempo en exorcisar los malos espíritus *(phees)* y en congraciarse con los buenos. Prescindiendo de los demonios que se encuentran en el infierno, los siameses admiten otra clase, llamados *phi,* cuyo número es tan prodigioso, que con dificultad podría encontrarse un lugar libre de su presencia. Estos demonios les causan un pavor muy intenso, debiéndose á su maligno influjo todas las calamidades que afligen á la humanidad, y para evitarlas el siamés les adora con toda reverencia y les hace ofertas valiosas (V. monseñor Bruguière, en *Annales de l'association de la propagation de la foi,* vol. V, pág. 128, año 1831). La adoración y propiación de los dioses que constituye la parte más importante de la religión de los chinos, tiene por objeto principal ganarse la buena voluntad de aquéllos, á fin de que les libren de las asechanzas de los espíritus malignos, á los cuales teme mucho el chino. De Groot cree que el taoísmo puede ser definido como un *exorcismo politeista* encargado de anular á los demonios y vencerlos con la ayuda de la

magia. Como se ve, el culto de los pueblos que hemos mencionado se basa, en cierta manera é indirectamente, en el miedo á los espíritus y á los espectros que aparecen por la voluntad de aquéllos (V. De Groot, *The religions system of China*, vol. V, pág. 470, Leyden, 1907). El miedo se encuentra, asimismo, en la adoración de los muertos. La vida de los thay manifiesta, por ejemplo, Bourlet (V. *Anthropos*, II, pág. 619, año 1907), aparece regulada hasta en sus menores detalles por la creencia y el temor de los espíritus que vigilan continuamente la diligencia que se despliega en su servicio. El miedo no sólo constituye el principio básico de la sabiduría, sino que integra su misma esencia. El respeto por los muertos y la adoración que les prestan están dominados por el temor más que por el amor, pudiéndose afirmar que los sacrificios y las ofrendas tienen por finalidad más el librarse del miedo que sienten, que la reverencia y el amor. Sobre lo anterior, V. Frazer, *The golden bough* (vol. IX, págs. 93 y siguientes, Londres, 1913).

A pesar de los ejemplos anteriormente aducidos, ciertos autores niegan de una manera resuelta la tesis de que la emoción religiosa se base y se origine en el miedo. En su *Esquisse d'une philosophie de la religion* (págs. 14 y siguientes, París, 1901) Sabatier afirma que para que el miedo se convierta en religioso es preciso que desde el principio se mezcle con él un sentimiento contrario, la esperanza. La religión, continúa, proviene de una contradicción esencial de la conciencia psicológica: deseo de gozar y deseo de conocer, infinitos en nosotros y limitados en la realidad que se resuelven en una fe en la vida, en un abandono al orden y á la harmonía del universo. Benjamín Constans escribió: «Se ha afirmado que el terror constituía la única causa de la religión, pero los que razonan de esta manera no pueden explicar de dónde proviene este miedo que experimenta el hombre en presencia de los poderes ocultos, ni se dan cuenta de la necesidad que experimenta de descubrir y de adorar estos poderes ocultos» (V. *De la religion*, vol. I, pág. 13, París, 1826).

Reville y Robertson Smith representan la reacción, quizá un tanto exagerada, contra la opinión de aquellos que consideran al miedo como la causa de la religión. Reville define la religión como la determinación de la vida humana por el sentimiento de un lazo que une el espíritu del hombre con el espíritu misterioso en el cual reconoce un poder de dominación sobre el mundo y sobre él mismo, y desea unirse. Si el temor pudiera constituir la causa absoluta de la religión, una vez hubiera desaparecido la causa del temor (que se afirma ser la ignorancia), debería desaparecer también la religión, cosa que la experiencia no ha confirmado, ni mucho menos. Reville substituye al miedo, el amor y el deseo de unirse y conocer á la divinidad (V. Reville, *Prolégomènes de l'histoire des religions*, págs. 34 y 44, París, 1886). Robertson Smith niega también que la religión se fundamente en el ansia de ganarse la buena voluntad de los espíritus que atemorizan al hombre. Desde los tiempos más primitivos, indica, la religión se diferencia de la magia y de la brujería por el hecho de referirse á seres amigos y semejantes, que si en un momento dado pueden mostrarse crueles con su pueblo, les hace objeto, por lo general, de toda su benevolencia, castigando, en cambio, á los enemigos y á los renegados. La religión no comienza con el temor, sino con una reverencia afectuosa para con los dioses, unidos con los hombres con fuertes lazos de amor y cariño (V. *The religion of semites*, pág. 55, Londres, 1908).

En este punto creemos que la opinión más atinada es la sustentada por el abate Bros en su libro *La religion des peuples non civilisés* (pág. 126, París, 1907). El estudio que hemos hecho de los salvajes, dice, nos ha demostrado la falsedad de la frase de Petronio. Sin duda el terror ha preexistido al sentimiento religioso y éste ha surgido con ocasión del miedo, pero no lo ha creado. Sorprendido el hombre por los espectáculos de la Naturaleza que la ignorancia agrandaba, pudo refugiarse temblando en las cavernas, pero aun en estas condiciones no hubiera germinado en su espíritu ningún sentimiento religioso si en su alma no hubieran aparecido una idea y una necesidad. Esta necesidad es la de ser salvado, de vivir, de existir que no ahogaba el miedo. Aquella idea es la de que los seres potentes y terribles eran accesibles y se les podía calmar, aunque no mandar. La esperanza de llegar hasta estas fuerzas era la de salvarse, y su primer efecto, al propio tiempo que creaba los dioses y el culto, fué el hacer suceder al terror el sentimiento de la confianza, el liberar el alma del yugo del miedo reemplazándolo por diversas emociones religiosas. El temor constituye uno de los elementos del sentimiento religioso, pero difiere mucho del descrito por ciertos autores. Aquel temor se convierte en desconfianza en las fuerzas individuales, en convicción de la insuficiencia del culto para llegar hasta la divinidad y serle agradable, en deseo de evitar las acciones que pueden irritar al ser superior del cual dependemos, cuyos sentimientos tienen por base la humildad humana y son elementos de progreso moral y religioso. Este sentimiento de esperanza lo encontramos en todas las religiones. Para el hombre la divinidad es siempre el ser protector del cual se espera confiado la salvación, y la principal disposición que pidió Jesús á sus discípulos es el abandono en manos del Padre celeste, la confianza en el supremo amor de Dios. Por esto, con mucha razón, Bros substituye el *prima in orbe deos fecit timor* de Petronio por el *prima in orbe deos fecit spes* que es mucho más humano y consolador. Véanse las curiosas estadísticas insertas por Starbuck, en su libro *The psichology of religion* (págs. 52 y 54, Londres, 1911).

Miedo. *Iconog.* Se personifica en una joven con los cabellos erizados, la mirada fija, la boca abierta y la tez pálida y actitud inmóvil. Lo mismo que al temor, la simboliza una liebre. Budart la representa alada y huyendo de una serpiente.

Miedo ó Pavor. *Mit.* Los romanos lo personificaron en una deidad á la que rendían culto.

MIEDOLENTO, TA. adj. *Ecuad.* Medroso.

MIEDOSAMENTE. adv. m. Con miedo.

MIEDOSÍSIMO, MA. adj. superl. Excesivamente miedoso.

MIEDOSO, SA. (Etim. — De *miedo*.) adj. fám. Medroso (1.ª acep.). U. t. c. s.

MIEDZYBRODZIE-LIPNICKIE. *Geog.* Población de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, distrito de Biala, á oril. del Sola, afl. del Vístula; 1.300 h.

MIEDZYRZEC. *Geog.* C. de Rusia, en Polonia, gob. de Siedlce, dist. de Radin, junto á la confluencia del Tluse con el Krzna, tributario del Bug; 9,800 h. Molinos. Fundiciones de cobre; fab. de

curtidos. Bello parque con un castillo. Iglesia del siglo XV y otras dos del XVI. Est. en la l. f. de Varsovia á Terespol.

MIEG (ARMANDO). *Biog.* Militar alemán, n. en Ulm en 1834. Entró en el ejército bávaro, ascendiendo en 1859 á oficial y en 1872 á capitán. En el mismo año fué director de la Escuela Militar de Tiro de Spandau, tomando el retiro en 1880 y viviendo desde entonces en Heidelberg. Es conocido por sus trabajos sobre el perfeccionamiento de los fusiles y de sus diferentes piezas y á él se debió en gran parte la construcción del fusil de la infantería alemana (1888). Escribió: *Theoretische äussere Ballistik nebst Anleitung zur praktischen Ermittelung der Flugbahnelemente* (Berlín, 1884).

MIEG (JUAN RODOLFO). *Biog.* Botánico suizo, nacido en Basilea (1694-1733). Cursó la carrera de medicina en Basilea y Estrasburgo, y enseñó dicha ciencia en la primera de aquellas universidades. Dejó: *De nasturticarum plantarum structura et usu* (1710), *Examen theoretico-practicum medicum plantarum nasturticarum* (1714), y *Theses anatomicae* (1726).

MIEG Y EUXLHEN (FERNANDO). *Biog.* Naturalista español, n. en Madrid en 1823 y m. en 1906. Fué director y catedrático del Instituto de Vergara y después del Instituto de Bilbao hasta su última enfermedad (enajenación mental) y corresponsal de la Real Academia de Ciencias de Madrid. Dedicóse por completo al estudio de la historia natural, y con especialidad á la apicultura, implantando en Vizcaya los novísimos métodos de cría; construyó y repartió más de 70 colmenas del sistema de cuadros y panales movibles y constituyó el apiario modelo de Lejona, en las cercanías de Bilbao. Coleccionó un riquísimo herbario de Vizcaya y Guipúzcoa, y formó parte de cuantas comisiones se constituyeron en el país para el fomento de la riqueza pública.

MIEGE. m. ant. MEGE.

MIEGER. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Carintia, dist. de Klagenfurt, entre el Drave y su afl. el Gark; 120 h. (1,120 con el municipio).

MIÈGES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Jura, dist. de Poligny, cant. de Nozeroy, á oril. del Serpentine, afl. del Ain; 260 h. Notable iglesia de los siglos XII al XVI con esculturas y objetos de arte del Renacimiento. El valle de Mièges es una meseta ondulada de 30,000 hectáreas comprendida entre las montañas de la Fresse al O., y de Haute Joux al E. Su altura varía entre 740 y 860 m. Una eminencia lo corta de SO. á NE. en dos partes desiguales; la del N. es más conocida con el nombre de *Val Mièges*, mientras que la otra se llama *Val de Sirod*.

MIEGO DE VILA. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Coles, parr. de San Miguel de Melias.

MIEHLEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Hesse-Nassau, regencia de Wiesbaden, círc. de Unterlahn, á 22 kms. de Diez, junto al Mühlbach, afl. del Lahn; 1,400 h. Templo evangélico: escuelas, y alfarerías.

MIEITES. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Boiro, parr. de San Andrés de Cures.

MIEJE. m. ant. MÉDICO.

MIEKHOV. *Geog.* Dist. de la Polonia rusa, gobierno de Kielce. Tiene 1.371 kms. con 88.000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á orillas de un afl. del Szreniawa; 3,000 h. Posee templos católico y ortodoxo. Fábs. de jabón, cervecerías, destilerías, hornos de alfarerías. Est. en la l. f. de Ywangorod á Dabrowa. Esta ciudad existe desde el siglo XII, habiendo sido pasto, desde dicha época, de siete incendios. Después del último, ocurrido en 1863 á consecuencia de un combate entre rusos y polacos, sólo quedaron 40 casas. Muchos monumentos históricos, tales como un antiguo convento de 1162, una biblioteca de 9,000 vol., etc., desaparecieron con estos siniestros repetidos. Durante la guerra europea, á consecuencia de la gran ofensiva austro-alemana contra Rusia, comenzada en Mayo de 1915, cayó esta población en poder de las tropas de Guillermo II.

MIEKISZ-NOWY. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Jaroslav; 1,060 h.

MIEKISZ-STARY. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Jaroslav, á 3 kilómetros de Miekisz-Nowy; 560 h.

MIEL. 1.ª acep. F. **Miel.** — It. **Mele.** — In. **Honney.** — A. **Honig.** — P. y C. **Mel.** — E. **Mielo.** (Etim. — Del lat. *mel.*) f. Substancia viscosa, amarillenta y muy dulce, que producen las abejas condensando en su buche el jugo de las flores, y devolviéndolo por la boca para llenar con él los panales y que sirva de alimento á las crías. ‖ En los ingenios de azúcar, substancia que ha caído de las cañas al tiempo de molerlas, después que se le ha dado la segunda cochura. ‖ V. DEDADA, LUNA DE MIEL. ‖ *Amér.* Almíbar prieto que se hace con la raspadura.

MIEL BLANCA. *prov. And.* MIEL (1.ª acep.).

MIEL DE BARRILLOS. La que sale del pan de azúcar después de puesto el barro para blanquearlo.

MIEL DE CAÑA, Ó DE CAÑAS. Licor espeso que destila del zumo de las cañas dulces cuando se echa en las formas ó bocoyes para cuajar los pilones de azúcar.

MIEL DE CARAS. La última que destila el azúcar después de seco el barro.

MIEL DE CLAROS. La que se hace cociendo de nuevo las espumas del azúcar.

MIEL DE FUROS. Melaza que escurre del azúcar por la abertura que tienen en la parte inferior los moldes de los pilones.

MIEL DE PALO. *C. Rica.* Miel silvestre ó de jicote.

MIEL DE PRIMA. MIEL DE CAÑA.

MIEL NEGRA. *prov. And.* MIEL DE CAÑA.

MIEL NUEVA. MIEL (2.ª acep.).

MIEL ROSADA. Preparación farmacéutica obtenida disolviendo miel en un infuso de pétalos secos de rosa roja y concentrando el líquido, que al mismo tiempo se clarifica, hasta consistencia de jarabe. Obra como astringente y se usa en colutorios y gargarismos.

MIEL SILVESTRE. La que labran las abejas silvestres en los huecos de los árboles ó de las peñas. ‖ En las Indias, la que labran en los árboles unas avispas negras, del tamaño de las moscas, y sale muy obscura.

MIEL VIRGEN. La más pura, que naturalmente fluye de los panales sacados de las colmenas sin prensarlos ni fundirlos.

DEJAR Á UNO CON LA MIEL EN LOS LABIOS. fr. fig. y fam. Privarle de lo que empezaba á gustar y disfrutar. ‖ HACEOS MIEL, Y PAPAROS HAN MOSCAS, Ó Y OS COMERÁN LAS MOSCAS. ref. Da á entender que de la persona demasiado blanda ó condescendiente se

abusa con facilidad. ‖ Hacerse uno de miel. fr. fig. Portarse blanda y suavemente, más de lo que conviene. ‖ Miel en la boca, y guarde la bolsa. ref. Aconseja que, ya que uno no dé lo que le pidan, se excuse con buenas palabras. ‖ Miel sobre buñuelos. expr. fig. y fam. *Ecuad.* Miel sobre hojuelas. ‖ Miel sobre hojuelas. expr. fig. y fam. Se usa para expresar que una cosa viene ó recae muy bien sobre otra, ó le añade nuevo realce. Pretenden ciertos autores que hay que decir Miel *sobre hijuelas*, aludiendo á la costumbre de tierras de Castilla, de comer la *miel* sobre unas *hijuelas*, ó panes de oblea. ‖ No es la miel para la boca del asno. ref. No se hizo la miel para la boca del asno. ‖ No hay miel sin hiel. ref. Enseña la inconstancia y poca duración de los bienes humanos; pues, tras un suceso próspero y feliz, viene regularmente otro triste y desgraciado. ‖ No se hizo la miel para la boca del asno. ref. Reprende á los que eligen lo peor entre lo que se les presenta, despreciando lo mejor. ‖ Quedarse uno á media miel. fr. fig. y fam. Empezar á gustar un manjar ó á satisfacer un deseo, y verse repentinamente interrumpido antes de concluir. ‖ fig. y fam. No poder oir ó entender sino á medias una conversación, canto ó discurso interesante. ‖ Quien anda entre la miel, algo se le pega. ref. Amonesta la dificultad de librarse de caer en falta ó culpa el que trata materias peligrosas. ‖ Ser de mieles una cosa. fr. fig. y fam. Ser muy gustosa, suave, dulce y deleitable. ‖ Volverse una cosa miel en la boca. fr. fig. Hacerse agua la boca.

Miel. *Cuba.* Se entiende por excelencia la de cañas.

Miel concentrada. La de caña que tiene el mayor grado.

Miel de descarga. La que destila el pan de azúcar por el furo de la horma cuando está purgando habiéndose echado el líquido ya cuajado, enfriado y consolidado.

Miel de purga. La que ha sido purgada durante treinta ó cuarenta días.

Miel. *Art. cul.* Entra en la fabricación de los turrones de algunas pastelerías, del hidromel, el oximel y algunos licores.

Miel. *Farm.* La miel de abejas se utiliza en farmacia como excipiente de los melitos, los oximelitos y los electuarios; algunas veces sirve también como excipiente en masas pilulares (véanse los artículos correspondientes á estas preparaciones).

Miel. *Etnogr.* En la antigüedad clásica tuvo la miel una importancia de la que no es posible formarse idea si se atiende á los usos actuales, pues aunque los antiguos conocían la caña dulce, empleaban la miel para todas las preparaciones de la pastelería, confitería, farmacia, preparación de los vinos dulces y otras golosinas. Así, se comprende la importancia que Virgilio concede en sus *Geórgicas* á la apicultura. Entre los tratadistas que estudiaron la industria de la miel figuran Magón *el Cartaginés*, Varrón, Menécrates de Efeso, el mismo poeta Virgilio, que resumió los conocimientos y preceptos reunidos en una larga serie de obras; Cornelio, Celso y Columela. Entre los especialistas se encuentra Aristomaco de Soles, que durante cincuenta y ocho años se dedicó exclusivamente á la apicultura; Filiseo de Tasos, llamado *el Salvaje*, por vivir retirado en un lugar desierto sin pensar en otra cosa que en sus abejas, y en la época alejandrina, Neoptolomeo y el poeta Nicandro. Las *Melissourgichas* de estos autores contribuyeron grandemente á aumentar la admiración casi religiosa que por las abejas sentían los antiguos. Distinguían numerosas clases de miel, atendiendo á la época de su producción y á las flores en que libaban las abejas. Había la miel de primavera ó miel de flores *(mel vernum, anthinum)* y la miel de estío *(aestivum)*, esta última muy apreciada en las composiciones medicinales. Según las plantas donde libaban las abejas, la miel más apreciada era la de tomillo, y la menos estimada la que provenía de plantas silvestres, como la retama y el brezo *(mel nemorense, silvestre, ericaeum)*, y la de las alquerías *(mel villaticum)*. La miel que más altos precios adquiría en los mercados era la del Atica, de la que en Atenas se consumían grandes cantidades en tiempos de Solón. Los colmenares estaban, especialmente, en las laderas del monte Himeto, cubiertas de tomillo á que debía su superioridad sobre las otras mieles. Los apicultores áticos castraban las colmenas sin ahumarlas, y á esto se atribuía también que la miel conservara su aroma natural. Podía competir con esta miel la producida en la isla de Calimna, y no era inferior la célebre miel hiblea, de Hibla (Sicilia), tan apreciada por los romanos.

Según ciertos autores, las primeras abejas aparecieron en la isla de Creta, y por lo menos se puede asegurar que la apicultura era conocida desde remota antigüedad, como lo prueba la leyenda de haber sido alimentado Júpiter en su infancia con miel que le llevaba Melisa, hija de un rey cretense, á una gruta donde habían ocultado al niño, y el hecho de haber encontrado en Creta un antiquísimo dije figurando una abeja de oro. En otras muchas leyendas relativas á otras divinidades figura la miel á la que se atribuía un origen celeste, ó la abeja, de la que habían hecho un símbolo considerándola como el emblema de la pureza.

Las ideas morales y religiosas sugeridas por la estimación en que tenían la miel, condujo á griegos y romanos á pensar que el alimento de los dioses debía ser de una naturaleza análoga, y de aquí la idea de la ambrosía y del néctar. Para ellos la miel era un presente celeste y por eso figuraba entre las ofrendas depositadas en los altares de los dioses. La *melisponda* figuraba especialmente en todos los sacrificios donde no había libaciones de vino *(nefalia)*. Dedicábase este homenaje especialmente á las divinidades campestres, como el dios Pan, Príapo, las Ninfas, Hermes *agroter*, etc., y además á las divinidades ctonias que presidían la muerte y que eran adoradas en los misterios: Plutón, Hécate, Dionisios, Démeter, etc., sin duda porque la miel, como la abeja, era un símbolo de resurrección y de inmortalidad, correspondiendo á esta misma idea la costumbre de llevar miel á las tumbas de sus muertos y de tomarla en las libaciones que sobre ellas hacían.

Tan múltiples y variados eran los usos que se hacía de la miel, que éste era el primer alimento que se daba al niño después de la leche de la lactancia, y con miel se embalsamaban los cadáveres de los grandes personajes que no eran incinerados inmediatamente ó cuya conservación se pretendía que fuera eterna, costumbre que parece haber sido importada de Asia, por mediación de Creta. Otras veces se empleaba la cera, y uno y otro procedimiento podían, en efecto, preservar los cadáveres de la descomposición cerrando todos los poros de la piel al contacto del aire. Seguíase este sistema desde los tiempos

homéricos, cómo se desprende de un pasaje de la *Ilíada*, donde Tetis vierte néctar y ambrosía en las fosas nasales del cadáver de Patroclo para que no se corrompa, y así se explica que los cuerpos de Héctor y de Aquiles estuvieran expuestos al público, el uno nueve días y el otro diez y siete, antes de ser conducidos á la hoguera. Los autores antiguos nos refieren varios ejemplos de la época histórica, siendo los más importantes el de Alejandro, sepultado en miel, como seguramente lo habían sido sus predecesores los soberanos asiáticos y el de Justiniano. Los griegos colocaban también, en los funerales, pucheros de miel sobre la hoguera, costumbre que debió tener su origen en época remota, cuando todavía no incineraban los cadáveres y los embalsamaban antes de darles tierra.

Las virtudes higiénicas de la miel, exageradas por los antiguos, hacían que los filósofos, especialmente los pitagóricos, le dieran preferencia á todo otro alimento, en su régimen, y no había mesa donde no figurara, ya en panales en las mesas rústicas, ó ya depurado y unido á otras golosinas en las mesas de los ricos. En un banquete ofrecido á Nerón por un personaje de la corte, el coste de la miel subió á 400,000 sextercios, ó sea unas 110,000 pesetas. No se concebía ningún producto de pastelería fina en que no entrara la miel y con ella se hacía toda clase de confituras.

Las frutas se conservaban en miel y de este modo se procuraban fruta para todo el invierno y al mismo tiempo un jarabe impregnado del gusto de aquéllas. Además, se empleaba mucho para hacer bebidas dulces como el hidromel *(agua mulsa)*, mezcla de agua y miel que se bebía en el campo. Dejando fermentar esta mezcla se formaba una bebida embriagadora *(agua mulsa inveterata)*. En efecto, siguiendo las fórmulas de elaboración de los antiguos se obtiene un líquido que por su color, su sabor y sus propiedades, se parece á los mejores vinos blancos hasta el punto de engañar á expertos catadores. El hidromel, que en la época histórica ya no se bebía más que en los pueblos bárbaros, había sido en Grecia, con el nombre de *methy*, la bebida que había precedido al vino, y de aquí, sin duda, que relacionaran la miel con Baco, á quien se atribuía la invención de la apicultura. En tiempos del Imperio decayó mucho la afición al hidromel, que se consideraba como una bebida ordinaria. En concepto de los antiguos, la leche y la miel *(melichraton)* eran lo más perfecto y lo más suave que había producido la Naturaleza para la alimentación del hombre; estas dos substancias habían sido el alimento de la Edad de Oro y constituían las delicias de la infancia. La mezcla de ambas tenía un carácter simbólico que la Iglesia primitiva conservó largo tiempo dándola á beber á los fieles para recordarles que habían de renacer en Jesucristo. Con mosto de vino y miel se hacía otra bebida llamada *mellittes*, y que en caso de querer conservarla se hacía fermentar. También decayó su uso, y en tiempos de Plinio hacía mucho que había sido reemplazada por el *mulsum*, que no faltaba en ninguna mesa bien provista, servido con los platos de entrada y que se hacía mezclando la miel, después de hervida, con vinos de las mejores cepas, como el Másico y el Falerno. Se citaban casos de personas que habían alcanzado larga existencia no tomando otro alimento que pan mojado en vino y miel, y que cierto día en que Augusto fué invitado á almorzar con Romilio Polión, que había pasado de los cien años, el emperador le preguntó cómo hacía para conservarse con tal vigor de cuerpo y de espíritu, á lo que aquél respondió: «*Mulsum* por dentro y aceite por fuera.» En varias mesas de las tiendas de Pompeya se encontraron en los vasos donde habían bebido los clientes, huellas de haber contenido miel todos ellos. Por último, otra de las bebidas era el agua caliente endulzada con miel. Por su parte, los perfumistas hacían entrar la miel en gran número de aceites aromáticos destinados al tocador. En farmacia se empleaba principalmente para combatir las afecciones de los ojos, la garganta, nariz, oídos y pecho; pura ó mezclada con otras substancias gozaba fama de curar las heridas, las mordeduras de animales venenosos y el envenenamiento por las setas. Como bebidas medicinales se administraba una mezcla de miel, agua de lluvia y agua de mar, en partes iguales; era purgante y se le daba el nombre de *thalassomeli;* á los enfermos febriles se les daba á beber el *oximeli* compuesto de miel, vinagre, sal y agua de mar; y también se empleaba en farmacia el *podomeli*, que debía ser equivalente á la miel rosada, pues se obtenía macerando rosas en miel.

Tan ciega confianza se tenía en los medicamentos en que entraba la miel, que de este producto se decía que había sido inventado por el Sol, leyenda que está relacionada con la creencia de su origen celeste. La recolección de miel en Italia no estaba en proporción de la que se consumía, por lo que los colmenares se fueron extendiendo, en tiempo del Imperio, por toda la campiña romana, llevándola, además, á Roma, de España, que era muy apreciada, y de Germania, de donde Plinio cita panales de un grosor extraordinario. Aun así, toda esta miel no era suficiente para el consumo, por lo cual se llegó á falsificar adicionándole materias menos costosas y menos estimables. También se expendía una especie de licor espeso ó melaza llamado miel *fœnicinum*, que se obtenía haciendo hervir dátiles ligeramente fermentados. Para este producto, que nada tiene que ver con las abejas, y que todavía se hace en Siria, se utilizaba el desperdicio del fruto, por lo que su precio era tan ínfimo, que en el edicto de Diocleciano se le asignaba 8 dineros (20 céntimos de peseta), por una medida equivalente á medio litro. La miel de Cerdeña se tomaba con desconfianza, porque las abejas libaban flores de toronjil y se decía que producía la locura: la de Córcega dejaba un cierto amargor atribuído al boj que abundaba en la isla.

No obstante, cuando la isla estuvo bajo el poder de los etruscos, tenía que pagarles un fuerte tributo anual de miel y cera, y al pasar á poder de los romanos en 173 a. de J. C., éstos le impusieron un tributo de 200,000 libras de cera (65.490 kg.): lo que supone, por lo menos, una producción de miel igual. En el citado edicto de Diocleciano se asignaba á la miel de primera calidad *(optimum)* un precio de 40 dineros (0·90 pesetas) el sextercio itálico (medio litro) y 20 dineros al de segunda calidad *(secundum ó secundae notae)*.

La miel entra como elemento principal en el régimen alimenticio de los pueblos primitivos. En Australia se hace gran consumo de ella. Las bebidas extraídas de la miel son favoritas de las tribus del Africa Oriental y Meridional. Los anyanjas del Africa Central comen la miel producida por las avispas y suspenden en los árboles unas cajas cilíndricas cuya

propiedad es respetada por todos. La miel se recolecta mediante el ahumado. Entre los akikuyos, cuando muere un propietario de esos cilindros, sus hijos no pueden recoger miel de ellos mientras no lo haya hecho un tío suyo paterno, y quien quebranta tal estatuto cae en la prohibición de tomar más miel mientras dicho pariente no sacrifique un carnero expiatorio.

Los veddas de Ceilán reconocían á ciertas familias el derecho de recoger miel en tierras determinadas, de las que se excluía á otras familias, y la miel no solamente se usaba como alimento, sino como objeto de trueque ó cambio mercantil. Para asegurar una buena recolección de miel, se hacía propicios á los espíritus con complicadas ceremonias. Los colmenares se colocan ordinariamente en las rocas y enhiestas laderas de los montes, de donde la recogen hombres y niños especialmente adiestrados para esta tarea. En algunos pueblos africanos úsase aún como objeto de trueque.

El carácter sagrado de la miel en Oriente se comprende con la sola indicación de que Vichnú era representado como una abeja sobre una hoja de loto. Era también una de las substancias dadas á los recién nacidos en el rito de Ayusya, y la comida que se tomaba al estrenar una vivienda. En la mitología finesa se ruega á la abeja que vuele sobre la luna y el sol hasta el interior de la morada del Creador y que lleve salud y miel al dios. En la mitología teutónica, la miel formaba el principal ingrediente de la bebida divina. En el Edda cae del árbol Yggdrasil una lluvia de miel. Los mandis creen que el dios del trueno les roba de vez en cuando la miel de sus cilindros, y los veddas invocan á las *yakinas* (espíritus femeninos que constituyen un elemento principal de sus creencias) en la ceremonia que precede á la recolección. Siendo la miel para muchos pueblos una oferta que se hace á los dioses, los judíos teníanla prohibida en sus altares, precisamente por dicho uso pagano. No obstante, el gran sacerdote aceptaba donativos de miel para su consumo. Como consecuencia natural de este carácter religioso que en los pueblos primitivos se atribuye á la miel, se la emplea asimismo como ofrenda á los muertos y para librarse de los espíritus.

Bibliogr. Glock, *Die Symbolik d. Biene u. ihrer Produkte* (Heidelberg, 1892); W. Robert-Tornow, *De apium mellisque apud veteres significatione et symbolica et mythologica* (Berlín, 1893); O. Bendorf, *Grabschrift von Telmessos* (1902); Bellori, *Notae in numismata tum Ephesia tum aliarum urbium apibus insignita* (Roma, 1658); Magerstaedt, *Bienenzucht d. Völker d. Alterthums* (1851); K. Haberland, *Biene u. Honig in Volksglauben. Globus, XXXIX* (1881); Weniger, *Zur Symbolik d. Biene in d. ant. Mythologie* (Breslau, 1871); W. H. Roscher, *Nektar u. Ambrosia* (Leipzig, 1883); P. A. Talbot, *In the Shadow of the Bush* (Londres, 1912).

Miel. *Quím. é Ind.* La *miel de abejas*, llamada también simplemente *miel*, es un líquido azucarado tomado de muy diversas plantas por las abejas obreras, condensado y modificado en su buche y depositado en los alvéolos de los panales para alimento de las abejas.

La miel generalmente procede de las flores, si bien á veces las abejas la elaboran partiendo de la *melada* (V. esta palabra). La mayor parte de la miel es elaborada por el *Apis mellifica;* pero existen diferentes otras especies del mismo género que también son productoras de miel (V. Abeja). Además, se dice que la llamada *miel de eucalipto* es producida en Australia por la *Trigona carbonaria,* y que á una suerte de mosquitos de Etiopía se debe una miel llamada *de Sayma.* Las plantas que dan mayor cantidad de miel corresponden á muy variadas familias, entre ellas las leguminosas, las labiadas y las crucíferas. V. Melíferas (Plantas). Las abejas emplean el néctar de las flores para preparar la miel; los néctares contienen de 39 á 93 por 100 de agua y la miel sólo de 17 á 28 por 100. Además, muchos néctares contienen grandes cantidades de sacarosa, mientras que la miel suele contener poca; se deduce de esto que, durante la elaboración de la miel, gran parte de la sacarosa sufre una inversión convirtiéndose en *azúcar invertido.* Aun cuando algunos han atribuído esta transformación al ácido fórmico, parece que este ácido más bien ejerce un papel antiséptico en la conservación de la miel y que el desdoblamiento ó inversión del azúcar de caña es debido á fermentos enzimáticos. De los estudios hechos sobre la composición del néctar de las flores se deduce que para 1 kg. de ésta han de visitar las abejas un número de flores que varía de 100.000 á 2.000.000.

Extracción de la miel

Aun cuando puede venderse la miel junto con los panales que la contienen, generalmente se extrae de ellos y se vende por separado. Los procedimientos de extracción pueden reducirse á los tres siguientes:

Extracción por frotación y escurrimiento espontáneo. Se aplica este procedimiento inmediatamente después de sacados los panales, cuando la miel todavía es caliente y escurre con facilidad. Se ponen los panales encima de un tamiz fino y se frotan contra él á mano: la miel fluye y se recoge en recipientes puestos debajo del tamiz. Las vasijas suelen ser de barro cocido ó de hierro estañado. No deben emplearse vasijas cuyas paredes puedan ser atacadas por la miel: por esto no sirven las de zinc ni las de cobre. Empleando los panales mejores y más blancos se obtiene un producto que recibe el nombre de *miel virgen.*

Extracción por el calor. Los residuos que quedan encima del tamiz todavía contienen miel adherida: además, ciertas mieles son muy espesas y viscosas, de manera que no pasan fácilmente por el tamiz en el procedimiento descrito. En estos casos se efectúa la extracción exponiendo los panales ó sus restos en un recipiente ancho, formado por dos partes: la superior, que encaja en la inferior, tiene el fondo constituído por una tela metálica: la inferior tiene una llave para dar salida á la miel. El recipiente se cubre con un vidrio para impedir que acudan las abejas á la miel. Este sencillo aparato se llama *extractor solar,* porque el calor del sol ayuda en él á la extracción de la miel.

Se puede acudir también al calor artificial y á temperaturas en las cuales se funde la cera, que se separa por reposo y enfriamiento; pero la miel así obtenida es de calidad inferior.

Extracción por la fuerza centrífuga. Con el sistema de los cuadros se efectúa la extracción muy fácilmente mediante la fuerza centrífuga. Se principia desoperculando las celdas que contienen la miel mediante los cuchillos especiales llamados *desopercula-dores,* ligeramente calentados; luego se ponen los panales desoperculados en las centrífugas y en ellas

se verifica la extracción. Los adjuntos grabados dan idea de estos aparatos y excusan explicaciones. La fuerza centrífuga hace que la miel salga de las celdas, atraviese una tela metálica y vaya al recipiente de donde se recoge por medio de una espita, recibiéndola sobre un tamiz.

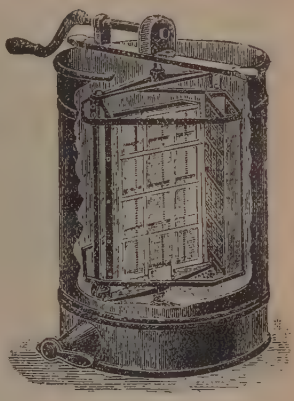
Cuchillos desoperculadores

La miel debe conservarse en frascos, bien tapados, de vidrio, porcelana ó tierra cocida y en sitio seco.

Propiedades y composición de la miel

Los caracteres físicos de la miel varían bastante según sea su procedencia, las plantas que han proporcionado el néctar, el procedimiento de extracción, etc. Recién extraída es casi líquida y su consistencia aumenta con el tiempo; antes de terminar el año suele presentar un aspecto granujiento, pero á veces conserva su aspecto semifluído. El color de la miel varía desde el blanco hasta el pardo obscuro; hay mieles rojas (Cayena y Surinam), amarillas (la americana y muchas otras) y verdosas (Madagascar). El olor depende de la planta en que las abejas han recogido el néctar: así, las mieles de azahar y de romero tienen olor característico. Lo mismo puede decirse del sabor que, por otra parte, siempre es marcadamente azucarado.

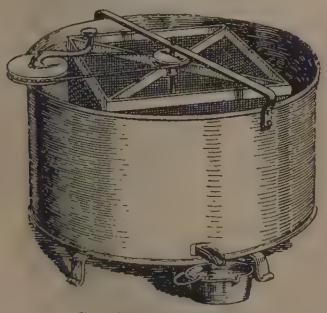
La *miel normal* está formada principalmente por azúcar invertido al que puede acompañar cierta cantidad de azúcar de caña y dextrina. Contiene también, según queda dicho, una regular proporción de agua. Se encuentran en la miel pequeñas cantidades de ácidos libres, principalmente ácido fórmico, y á veces algo de ácido láctico y de ácido málico y, en las mieles muy viejas, ácido acético. Además, se hallan en la miel, en poca cantidad, substancias minerales (fosfatos, cloruros y sulfatos alcalinos y alcalino-térreos), principios aromáticos muy complejos, algo de materias gomosas y resinosas y, por último, granos de polen y partículas de cera, sobre todo en las mieles obtenidas por los procedimientos antiguos. Puede dar idea de la composición de la miel la siguiente tabla, que es el resumen de 138 análisis (König):



Centrífuga de Cowan

	Agua por 100	Substancias nitrogenadas por 100	Levulosa por 100	Dextrina por 100	Azúcar de uvas por 100	Azúcar de caña por 100	Goma por 100	Polen y cera por 100	Otras materias no nitrogenadas por 100	Cenizas por 100	Acido fosfórico por 100
Mínimo.	10,00	0,03	30.49	23,52	64,10	—	0,12	indicios	1,23	0.02	0,006
Máximo	30,11	2.02	49,91	42,69	79.93	12,91	0,36	2,81	8,92	0,68	0,086
Término medio .	20,60	0.76	38.65	34,48	72,88	1,76	0,22	0.71	2,82	0,25	0.028

Hay mieles que contienen principios especiales, como la *miel venenosa*, que procede del *Rhododendron maximum* ó *ponticum*, planta que contiene la substancia tóxica llamada *andromedotoxina*. La *Azalea pontica* también es una miel venenosa.



Centrífuga de Hruschka

El fenómeno de la solidificación parcial de la miel con el tiempo es debido á la cristalización de la glucosa con una molécula de agua, mientras que la levulosa permanece líquida. Por esta razón aparecen en la miel conservada mucho tiempo dos capas, una líquida y otra sólida. La densidad de la miel oscila entre 1,410 y 1,440, y por término medio es 1,425. Se disuelve en el agua y en el alcohol diluído, formando un líquido que enrojece ligeramente el papel de tornasol y desvía el plano de polarización de la luz á la izquierda, por lo general.

Entre las mieles especiales merecen citarse la de eucalipto y la de Etiopía. La miel de eucalipto tiene, según Stuart, la siguiente composición:

Agua.	13,63
Polen y cera	2,15
Cenizas.	0,31
Dextrosa y levulosa	78,98
Materias indeterminadas	4,93

Según Vilmorin, la miel de Etiopía ó *tagma* contiene:

Agua	25.5
Azúcar de frutas	32
Manita	3
Dextrina.	27
Cenizas	2.5
Materias indeterminadas	9,1

Resultados obtenidos por el doctor E. Ferrer operando en mieles españolas

Procedencia	Plantas dominantes	Aspecto	Acidez en ácido fórmico	Cenizas	Agua	Glucosa	Sacarosa	Materias insolubles en el agua caliente, polen
Aragón (comercial). . . .	—	Amarillo-obscura, espesa.	0,054	0,085	18,55	70,08	0	0,445
Alcarria, Minglanilla . . .	—	Amarillenta. .	0,239	0,070	21,11	70,20	7,43	0,261
Benifayó, provincia de Valencia	Azahar . .	Blanca, granosa	0,064	0,143	12,21	84,51	3,09	0,015
Golia, provincia de Barcelona.	Romero . .	Casi blanca, granosa . . .	0,166	0,034	17,04	89,2	1,26	0,161
Alcarria	—	Amarillenta. .	0,156	0,118	16,19	82,35	0,86	0,067
San Roque, provincia de Cádiz	—	Amarillenta. .	0,110	0,220	22,31	67,78	8,20	0,155
Barcelona	Brezos y coníferas. .	Pardo-obscura, granosa. . .	0,074	0,348	17,04	76,86	4,26	0,055
Osuna, provincia de Sevilla.	—	Rojiza, líquida.	0,110	0,261	20,30	72,60	5,79	0,163

Todas estas mieles eran levógiras, á excepción de la penúltima que era dextrógira. Las dos últimas daban marcadamente la reacción de la dextrina.

Ensayo de la miel

1. La buena calidad de la miel se reconoce primero por el aspecto, el olor y el sabor. Reciente, debe ser clara, transparente, de color ligeramente amarillento; cuando está solidificada debe tener color blanco amarillento. Debe presentar, además, sabor y olor agradables, característicos: la miel de olor y sabor ácidos, así como la que ha entrado en fermentación, deben desecharse. La miel se disuelve en 3 partes de agua, dando un líquido de reacción ligeramente ácida, á lo más un poco enturbiado por substancias proteicas. La proporción de ácido puede determinarse por valoración de una solución de 5 gr. de miel en 200 cm.^{3} de agua con lejía décimo-normal de potasa, empleando la fenolftaleína como indicador y calculándola en ácido fórmico. Un centímetro cúbico de lejía décimo-normal corresponde á 0,0046 gr. de ácido fórmico. La proporción de éste no debe exceder de 0,23 por 100.

2. La *densidad* de la miel debe oscilar sólo entre 1,410 y 1,440. Puede determinarse directamente en la miel reciente, siruposa, introduciendo en ella lentamente un areómetro. Cuando se trata de la miel solidificada, se diluye ésta en el doble de su peso de agua y se determina la densidad de la solución: debe estar comprendida entre 1,111 y 1,121 y nunca debe ser inferior á 1,111 á 17°.

3. La *cantidad de cenizas* no debe exceder de 0,2 á 0,3 por 100.

4. La *cantidad de agua* no debe ser muy superior á 20 por 100. Para determinarla se mezclan en una capsulita tarada 2 ó 3 gr. de una muestra media de la miel con 5 ó 10 gr. de arena marina calcinada y poca agua, se seca, agitando con una varilla de vidrio (previamente tarada), en baño de maría y después á 100° hasta peso constante, y, finalmente, se pesa.

5. La miel del comercio se falsifica frecuentemente con *glucosa* obtenida artificialmente y también con *azúcar invertido*. Estas mieles no tienen el olor y el sabor propios del producto natural, ó los poseen en mucho menor grado. La llamada *miel suiza* es una mezcla de glucosa y miel de abejas, que no contiene más de 30 por 100 de esta última. Como la glucosa comercial (jarabe de fécula) suele contener un poco de yeso y notable cantidad de dextrina, se puede comprobar fácilmente la existencia de la glucosa por la investigación de estas substancias. Para ello se disuelve la miel en triple cantidad de agua, se filtra la solución y se añade á una parte del líquido filtrado solución de cloruro bárico, y se acidula con ácido clorhídrico; á lo más, debe aparecer un débil enturbiamiento. Otra parte del líquido se trata con 10 volúmenes de alcohol de 90 á 91 por 100 para que se precipite la dextrina: la miel normal da, en estas condiciones, un líquido ligeramente opalino, del que se precipitan sólo escasos copos por reposo prolongado. Deben hacerse estos ensayos comparativamente con una miel notoriamente legítima.

Si se vierte miel pura, en solución acuosa al 1 : 10, en solución de yodo en yoduro potásico de color amarillo pálido, varía poco el color de esta solución, mientras que en presencia de jarabe de fécula aparece una coloración pardo-rojiza, debida á la dextrina.

Para distinguir las mieles naturales dextrógiras (*miel de coníferas* y otras) de las que contienen jarabe de fécula, König y Karsch recomiendan el siguiente procedimiento: En una probeta graduada se ponen 40 gr. de miel y se les añade agua hasta formar 40 cm.^{3} de solución: luego se pasan 20 cm.^{3} de ésta á un matraz de 250 cm.^{3} de cabida. Se añade alcohol absoluto hasta la señal de aforo y se deja la mezcla dos ó tres días en el matraz, agitándola de vez en cuando. Después se evaporan en baño de maría hasta consistencia de miel 100 cm.^{3} del líquido claro (= 8 gr. de miel), y en el residuo se determina el poder rotatorio. Si después de este tratamiento la miel aparece levógira, es que se trata de una miel natural dextrógira: si, por el contrario, aparece todavía dextrógira, puede suponerse adicionada de jarabe de fécula.

La distinción de la *miel de azúcar*, que consta esencialmente de azúcar invertido preparado artificialmente, de la miel natural pura, se consigue con dificultad si se prescinde del olor y sabor muy débiles á miel, así como de la presencia escasa de granos de polen, en la parte insoluble en el agua. Convendrá, pues, examinar la miel mediante el microscopio comparativamente con una muestra de miel legítima. A veces es útil en estos casos la

reacción de J. Fiehe, fundada en que el azúcar invertido industrial contiene una pequeña cantidad de *oximetilfurfurol*, compuesto que con la resorcina y el ácido clorhídrico toma una intensa coloración roja. Para investigar la presencia del oximetilfurfurol se pistan en un almirez algunos gramos de miel con éter puro y se filtra la solución etérea por un pequeño filtro, previamente mojado con éter, recogiendo el líquido en una capsulita de porcelana. Se deja evaporar el éter y se humedece el residuo con una gota de una solución recién preparada de 1 gr. de resorcina en 100 gr. de ácido clorhídrico de 1,19 de densidad. La miel de azúcar (exceptuando la formada por azúcar invertido con invertina) da así en seguida una coloración rojo-anarajanda que pasa á rojo-cereza intensa y finalmente á rojo-parda. La miel de abejas pura, obtenida sin calentar, da en estas condiciones tan sólo una ligera coloración amarilla ó una coloración rojiza débil. Las mieles de abeja puras calentadas una hora á 60° producen una coloración rojiza débil; calentadas dos horas á 60° dan una coloración comprendida entre el rojo débil y el rojo claro, y calentadas una hora á 100° dan una coloración roja viva, pero no roja de cereza.

La miel natural está exenta de hierro, mientras que la artificial ordinariamente lo contiene. La solución acuosa de miel natural (1 : 3), acidulada con ácido acético, da con unas gotas de solución de ferrocianuro potásico un fuerte enturbiamiento (albúminas), que lentamente se condensa en un precipitado blanquecino; la miel artificial, en iguales condiciones, presenta un enturbiamiento más débil, pero poco á poco se forma un precipitado más ó menos azul.

6. La mezcla de *melaza de azúcar de caña* se conocería, por una parte, por su color más obscuro y, por otra, por la variación del poder rotatorio, así como por la notable cantidad de cloruro sódico y de sales cálcicas que contiene, y por el aumento de la proporción de cenizas correspondiente á estas sales. La cantidad de cenizas de la miel pura suele ser sólo de 0,1 á 0,2 por 100.

7. La presencia de *harina* se averigua fácilmente disolviendo la miel en agua ó en alcohol diluído.

Para determinar la cantidad de *azúcar invertido* en la miel, se clarifica por ebullición una solución acuosa (aproximadamente al 1 por 100) de una cantidad de miel exactamente conocida, y se determina en ella la proporción de azúcar invertido mediante el reactivo de Fehling. Si se quiere también tener en cuenta en este caso una proporción eventual de *sacarosa*, se disuelven en un matraz de 200 cm.^{3} 2 gr. de miel en 150 cm.^{3} de agua, se añaden X gotas de ácido clorhídrico de 1,11 de densidad, y se calienta media hora en baño de maría. Después de frío, se neutraliza el líquido con lejía de sosa, se acaba de llenar el matraz con agua y se determina de nuevo la cantidad de azúcar invertido. La diferencia entre las dos determinaciones se calcula en sacarosa

$$(2C_6\,H_{12}\,O_6 - C_{12}\,H_{22}\,O_{11})$$

En la miel normal esta diferencia es muy pequeña.

Observación. Según el R. D. sobre substancias alimenticias del 22 de Diciembre de 1908, con el nombre de *miel*, no se admite en España más que la substancia que producen las abejas por transformación de los jugos azucarados que recogen en las flores y otras partes de las plantas. La miel de abeja pura debe contener como máximo: 20 por 100 de agua, de 0,30 á 0,80 por 100 de materias minerales, de 1 á 8 por 100 de sacarosa, de 65 á 77 por 100 de azúcar invertido, de 1,4 á 8 por 100 de dextrina, de 0,04 á 0,18 por 100 de acidez calculada en ácido fórmico.

Aplicaciones de la miel

Desde la época en que se extendió el uso del azúcar, la importancia de la miel como materia edulcorante y alimenticia ha decaído mucho; sin embargo, aun sigue empleándose la miel en este sentido en grandes cantidades, ya sola, ya mezclada con muy diversas substancias. Además, existen muchos derivados industriales de la miel que no dejan de ofrecer interés. Uno de ellos es el *hidromel*, que, aun cuando por la etimología de este nombre parece que debiera ser una mezcla de agua y miel, en realidad es una solución acuosa de miel que, á consecuencia de la fermentación alcohólica que ha experimentado, ha perdido toda ó parte de la materia azucarada que contenía convirtiéndose en alcohol etílico. Este líquido tiene muchas analogías con el vino, y su aspecto brillante y dorado, unido á un sabor que recuerda el del vino de Sauterne ó el del vino del Rhin, le hace muy agradable. Para la fabricación del hidromel suelen utilizarse las aguas que han servido para el lavado de todos los utensilios empleados en la extracción de la miel, añadiéndose la cantidad necesaria de esta última para que haya 25 volúmenes de miel para 75 de agua. Para iniciar la fermentación se utiliza generalmente el polen que se extrae de los panales y que se añade á la mezcla en la proporción de 50 gr. para 100 kg. de ésta. Además, se echan en el tonel en que ha de fermentar el líquido 50 gr. de ácido tartárico para activar la fermentación y 10 gr. de subnitrato de bismuto, que tienen por objeto impedir las fermentaciones secundarias que, de otro modo, se efectuarían. La fuerza alcohólica de un buen hidromel debe ser de unos 15°.

Entre los demás líquidos alcohólicos, preparados á partir de la miel, los más importantes son: el *vinagre*, el *aguardiente*, el *met* y el *vino de miel*. El *vinagre de miel* se prepara exponiendo una mezcla de 1 parte de miel y 8 de agua á la temperatura de 25 á 30° en un tonel en cuya parte superior hay unos orificios para que circule el aire; terminada la fermentación se trasiega el líquido á otro envase que se llena por completo y se tapa herméticamente. El vinagre de miel es de color ambarino, transparente, de olor y sabor agradables, y su acidez es de 4 por 100. El *aguardiente de miel* se obtiene por destilación del hidromel; según C. Troissard, 200 gr. de miel dan 1 litro de aguardiente de 50°. Respecto del *met*, véase esta palabra. El *vino de miel* se obtiene mezclando mosto y ácido tartárico á miel y azúcar; sin embargo, Drierdzon lo ha preparado sin mosto ni ácido tartárico.

M. Paulet ha discurrido un procedimiento para obtener chocolate de miel, y también ha dado á conocer unas pastillas de miel, en forma de pequeños cubos, endurecidas por compresión y un sistema de desecación especial, que pueden utilizarse en lugar del azúcar en el café, tisanas, etc. En confitería, repostería, etc., son muchas las mezclas que contienen miel en proporciones mayores ó menores.

Bibliogr. Arnold, *Der Honig, dessen Bedeutung, Wert und Verwendung* (Ausbach, 1886); Lahn, *Lehre der Honigverwerthung* (2.ª ed., Oranienburg, 1888); V. Bonnet, *Précis d'analyse microscopique des*

deurées alimentaires (París, 1890); Pauly, *Der Honig und seine praktische Verwerthung* (2.ª ed., Graz, 1890); Voirnot, *Le miel des abeilles* (Dijón, 1894); A. L. Clement, *Apiculture moderne* (3.ª ed., París, 1895); Duquesnoy, *Manuel de l'apiculture* (París, 1896); De Layens y G. Bonnier, *Cours complet d'apiculture* (París, 1897); Eckhoff, *Der reine Bienenhonig* (Vegesack, 1893); Dennler, *Der Honig als Nahrung und als Medizin* (22 ed., Oranienburg, 1898); E. Ferrer y Portals, *Estudio sobre la miel* (Barcelona, 1900); C. Mez, *Mikroskopische Untersuchungen vorgeschrieben vom deutschen Arzneibuch* (Berlín, 1902); M. Rivas Mateos, *Compendio de Zoología descriptiva y Materia farmacéutica animal* (Barcelona, 1902); J. König, *Die menschlichen Nahrungs und Genussmittel* (4.ª ed., Berlín, 1904); R. Homell, *Apiculture* (París, 1906); J. König, *Untersuchung landwirtschaftlich und gewerblich wichtiger Stoffe* (3.ª ed., Berlín, 1906); A. Nogués, *La miel y la cera de abejas* (Barcelona, 1906); H. Röttger, *Lehrbuch der Nahrungsmittel-Chemie* (3.ª ed., Leipzig, 1907); J. Casares, *Tratado de análisis químico* (2.° t., Madrid, 1913); E. Schmidt, *Tratado de Química farmacéutica* (ed. española publicada por los hijos de J. Espasa, Barcelona). Véase, además, la sección de bibliografía en las palabras ABEJA y APICULTURA.

MIEL. *Terap.* A pequeña dosis se emplea en la alimentación, especialmente en los bronquíticos y pretuberculosos, por la gran cantidad de lipasas que contiene y que le dan un gran valor analéptico. A dosis elevadas, ó sean las de 60 ó 90 gr. en los niños y 100 ó 150 gr. en el adulto, produce efectos laxantes.

MIEL ARTIFICIAL. *Ind.* Solución concentrada de glucosa ó de azúcar invertido á la que se ha añadido cosa de un 2 por 100 de miel de abejas para comunicarle el olor de ésta. La miel artificial bien preparada no es perjudicial á la salud, pero si se vende como miel de abejas constituye una falsificación. Su composición, por otra parte, no es idéntica á la verdadera miel de abejas.

MIEL DE LA ALCARRIA. *Lit.* Título de una obra de Feliu y Codina (V.).

MIEL (RÍO DE LA). *Geog.* Río de la prov. de Cádiz, p. j. de Algeciras. V. ALGECIRAS.

MIEL. *Geog.* Arr. de la prov. de Málaga, p. j. de Estepona. Nace en Sierra Bermeja, y des. en el Guadalobón.

MIEL (LA). *Geog.* Río de Colombia, dep. de Colima. Nace de una laguna sit. en el lug. llamado Vallealto del páramo de San Félix, baña la parte meridional del departamento, sirviendo de límite con el de Antioquía, durante buena parte de su curso, y des. por la marg. occidental en el Magdalena, después de un curso de unos 130 kms.

MIEL. *Geog.* Riach. de Cuba, prov. de Oriente. Nace en las Cuchillas de Baracoa y des. por la playa de su nombre al E. de la ciudad de Baracoa. Dicha playa presenta buen anclaje.

MIEL. *Geog.* Río de Honduras, dep. de Colón: tiene su origen en las montañas de Ardon y des. en el mar.

MIEL (LA). *Geog.* Río de la República de Panamá, prov. de Panamá. Sirve de límite en toda su extensión entre esta República y la de Colombia y des. en el Pacífico por el llamado Puerto de la Miel, no lejos del cabo Tiburón.

MIEL (EDMUNDO FRANCISCO ANTONIO MARÍA). *Biog.* Literato francés, n. en Châtillon-sur-Seine y m. en París (1775-1842). Desempeñó algunos cargos administrativos y se dedicó al cultivo de las artes, particularmente el de la música, debutando en la crítica literaria y artística cuando ya contaba cuarenta años de edad. Fundó la *Société libre des beaux-arts de París*, cuyos anales dirigió desde 1830 hasta 1840, y en ellos publicó trabajos referentes á distinguidos compositores, como Gluck, etc. Perteneció á la Legión de Honor y á algunas sociedades artísticas. Fué uno de los primeros apologistas de la Edad Media y brilló en la crítica literaria y musical, si bien respecto á esta última sus escritos pecan de falta de originalidad. Entre sus obras, figuran: *Essai sur le Salon* (París, 1817), que causó mucha sensación; *Histoire du Sacre de Charles X* (París, 1825), *De la symphonie et de Beethoven* (París, 1829), *L'Obelisque de Louqsor* (París, 1935), etc.

MIEL (JUAN). *Biog.* V. MEEL, MIEL ó MIELE.

MIELADA. f. *Quim.* Substancia dulce que observó por primera vez el poeta alemán Goethe en 1820 sobre las hojas de unos tilos, que aparecían brillantes á causa de estar cubiertas por esta materia. La mielada es un líquido pegajoso, azucarado, que se presenta frecuentemente en los meses de verano en las hojas de las más diversas plantas, unas veces en forma de pequeñas gotas y otras en forma de capa uniforme, á modo de barniz. Contiene manita, glucosa, sacarosa y dextrina. Sobre la mielada, que probablemente no tiene siempre el mismo origen, existen muy diversos pareceres, pues unos dicen que es debida á una exudación natural de las hojas que aparece cuando viene bruscamente tiempo frío después de una temperatura muy cálida, y otros opinan que son causantes de ella ciertos pulgones que visitan las plantas. El apicultor C. Dadand sostiene que los pulgones no producen la mielada, sino que son atraídos por este líquido azucarado, del que son muy ávidos. Las plantas en que se presenta la mielada son muy visitadas por las hormigas, que son muy ávidas de esta substancia. La mielada es perjudicial para las plantas, porque obstruye las aberturas estomáticas de las hojas, dificultando así las funciones vitales de la planta; además, constituye un ambiente favorable al desarrollo de los gérmenes de diversas enfermedades criptogámicas.

MIELADO, DA. adj. Que tiene la consistencia ó el sabor de la miel, ó ambas cualidades. || MELADO.

MIELAN. *Geog.* Cant. del dep. del Gers (Francia), dist. de Mirande. Consta de 19 municipios con 9,200 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. en una de las mesetas más elevadas del Astarac, á cuyo pie corre el Boués, afl. del Arros; 1,098 h. (1,870 con el mun.). Posee un antiguo monasterio fundado en 1284, pero que no ha conservado nada de su primitivo plan. Antes del siglo XVII estaba defendida por un gran castillo que cayó en poder de los ingleses en 1370. Después de este asedio, la ciudad fué entregada al saqueo, no habiendo conseguido levantarse más de sus ruinas. Est. en la l. f. de Agen á Tarbes.

MIELASTENIA. f. *Pat.* Neurastenia medular. V. NEURASTENIA.

MIELATELIA. f. *Pat.* Falta de desarrollo de la medula espinal.

MIELCK (ERNESTO). *Biog.* Compositor finlandés contemporáneo, n. en Wiborg y m. en Londres (1877-1899). Estudió en San Petersburgo y en Berlín y ocupa un lugar distinguido entre los cultivadores de la música finlandesa. Entre sus producciones,

cabe citar: un cuarteto para instrumentos de arco, overtura de Macbeth, quinteto para instrumentos de arco, *Sinfonía finlandesa, Overtura dramática, Concertstück* para violín y orquesta, *Fantasía finlandesa, Suite finlandesa,* etc., y algunas obras para piano y canto.

MIELDES. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Cangas de Tineo, parr. de San Bartolomé de Mieldes. ‖ V. San Bartolomé de Mieldes.

MIELEC. *Geog.* Dist. de la Galitzia (Austria-Hungría). Tiene 838 kms.^{2} con 66,400 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. del Wisloka: 4,950 h. Tiene iglesia católica, tribunal de distrito y oficinas de Hacienda. Est. en la l. f. de Dembrea-Rozwadow-Przeworsk.

MIELEMIA. f. Mielocitemia.

MIELENCÉFALO. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y *egképhalós,* encéfalo.) m. *Anat.* Parte del sistema nervioso, que comprende la medula espinal y el encéfalo.

MIELENCEFALOPATÍA. f. *Pat.* Enfermedad que interesa á la vez la medula y el encéfalo.

MIELERA. f. V. Melera.

MIELERAS. *Geog.* Est. del f. c. Central, Estado de Coahuila (Méjico).

MIELERO, RA. m. y f. Melero.

MIELEROS. *Geog.* Rancho de Méjico, Estado de Coahuila, municipio de Matamoros Laguna; 260 habitantes.

MIELES. *Geog.* Lug. de la República de Panamá, prov. de Coclé, dist. de Aguadulce.

MIELGA. (Etim. — Del lat. *medica,* alfalfa.) f. *Bot.* Es la *Medicago sativa* silvestre. V. Alfalfa.

Mielga. (Etim. — Del lat. *gemella,* forma femenina de *gemellus,* gemelo.) f. *Agr.* Amelga. ‖ *Agr.* Bieldo.

Mielga. (Etim. — Del lat. *mustecula,* dim. de *mustelus,* pez.) *Ictiol.* Pez plagióstomo de la familia de los espinácidos (*Centrina vulpecula* Cuv.). V. Centrina.

MIELGO, GA. (Etim. — Del lat. *gemellus.*) adj. Mellizo.

Mielgo (Carlos). *Biog.* Religioso agustino misionero de Filipinas, párroco del pueblo de Talisay de 1848 á 1877 y prior de Manila en 1861. Hizo notables mejoras públicas en el pueblo que administró espiritualmente, y ejerció, además, los cargos de visitador en 1873 y vicario provincial en 1877. Escribió: *Meditaciones del amor divino para todos los días del año, Meditaciones de la muerte,* y *Explicación de la Doctrina Cristiana,* y tradujo al bisaya *Vida y milagros de santa Filomena, virgen y mártir, llamada la Taumaturga del siglo XIX* (Manila).

MIELICO, CA. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula.) adj. *Anat., Fisiol.* y *Pat.* Perteneciente ó relativo á la medula espinal. V. Medula.

MIELIKKI. *Mit. finesa.* Poderosa deidad de los bosques, esposa de Tapio. Los fineses tuviéronla veneración y la invocaban para hacérsela propicia en la caza.

MIELIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Alto Saona, dist. de Lure, cant. de Melisey, á orillas de un afl. del Ognon y al pie del Ballon de Savance: 550 h. Comercio de maderas.

MIELINA. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula.) f. *Anat.* Substancia blanca ó amarillenta y de consistencia de jalea, que comunica á los nervios y centros nerviosos su coloración y ocupa el interior de las fibras llamadas mielínicas. V. Nervioso (Tejido).

Mielina. f. *Quím.* Substancia de aspecto de grasa que se obtiene evaporando el extracto alcohólico de la yema de huevo cocida y de otras materias de origen animal. No es una especie química pura, sino una mezcla.

MIELÍNICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la mielina.

MIELINIZACIÓN. *Fisiol.* Formación de la vaina mielínica en los nervios. Se ha utilizado este hecho embriológico para diferenciar los elementos nerviosos en sus diferentes períodos de formación.

MIELITIS. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y el sufijo *itis,* que indica inflamación.) f. Inflamación de la medula espinal.

Mielitis. *Pat.* Aunque en rigor este término debiera aplicarse solamente á la inflamación medular, designa corrientemente una serie de procesos ya flogósicos, ya degenerativos, ya infectivos, etc., localizados en la medula espinal. De aquí que se hayan descrito diversas formas de mielitis por su origen: *mielitis trombósica, mielitis por compresión, mielitis infectiva,* etc. Por su curso y evolución se ha dividido la mielitis en *aguda, subaguda* y *crónica.* Su localización en las diversas partes de la medula ha dado origen á la *mielitis anterior,* la *posterior,* la *transversa,* la *poliomielitis,* etc. Por su etiología se considera la *mielitis sifilítica,* la *tuberculosa,* etc. Las formas clínicas derivan á veces de epifenómenos evolutivos como la *mielitis supurada,* ó de tipos de propagación como la *mielitis ascendente.* En una palabra, el término de mielitis ha designado el conjunto de procesos patológicos del sistema medular, excluyendo algunos como la siringomielia, los tumores, la parálisis de los buzos, etc. El concepto de mielitis adolece, pues, de falta de precisión y es más bien un residuo nosológico de una época de atraso científico en que aquel nombre sintetizaba las enfermedades medulares que se creían puramente debidas á la inflamación por falta de datos patogénicos y anatomopatológicos.

Mielitis aguda. *Pat.* Es primitiva ó consecutiva á infecciones diversas como la fiebre tifoidea, las eruptivas, el paludismo, la disentería, la blenorragia, etc. El cuadro clínico es el de una infección aguda con determinaciones medulares. Puede localizarse en cualquiera de los segmentos de la medula ó bien adoptar el tipo ascendente, llegando á interesar el bulbo raquídeo. La substancia gris y la blanca pueden afectarse igualmente, observándose las alteraciones más profundas en los cordones posteriores. Hay ingurgitación vascular y leucocitosis acentuada del tipo polimorfonuclear. También se encuentran áreas de proliferación de células de neuroglia, hallándose tumefactas las vainas mielínicas y destruídos los cilindroejes. La mielitis reviste tres formas: la *transversa,* la *ascendente* y la *supurada.* En la primera se traduce la invasión por dolores y entumecimiento ó bien hormigueos en los miembros. Cuando el caso se complica de meningomielitis hay dolores á nivel de la lesión. Enciéndese después la fiebre y se declara malestar general, observándose, á no tardar, hiperexcitabilidad refleja que se convierte después en paresia y parálisis. Los síntomas de la enfermedad varían según se consideren á nivel de la lesión ó por debajo de ella. Entre los primeros figuran la parálisis flácida, la anestesia y la abolición de los reflejos. Por debajo de la lesión no sólo se comprueban los síntomas indicados, sino, además, desórdenes tróficos y relajación de esfínteres.

Cuando la lesión es incompleta la parálisis reviste el tipo espasmódico con irritabilidad miotática, exageración de reflejos y clonus del pie. El diagnóstico de la enfermedad no ofrece duda alguna por lo típico del cuadro sindrómico. El pronóstico es siempre grave, pues si bien el enfermo puede curar, es lo cierto que persisten generalmente las contracturas y la paraplejía. El tratamiento se reduce al uso de los bromuros, el cáñamo índico ó el veronal contra el insomnio y los dolores; el cateterismo y los purgantes contra la parálisis rectovesical, y el masaje y movimientos pasivos si llegan á restablecerse las funciones motoras. La mielitis aguda ascendente comienza por una constricción que siente el enfermo en el tórax y abdomen, seguida pocas horas más tarde de debilidad y hormigueos en las piernas. Entonces puede coexistir una hiperexcitabilidad de reflejos con signo de Babinsky. La parestesia del primer período se convierte después en parálisis de tipo flácido con abolición de reflejos, pero conservándose normales las reacciones eléctricas. La parálisis puede ascender segmento por segmento y constituir focos en las partes altas de la medula espinal. La piel permanece seca, formándose úlceras con facilidad. El pronóstico es grave, falleciendo la mayor parte de enfermos, aunque no faltan casos en que se observan curaciones relativas. El paciente llega á andar entonces, pero conservando cierto grado de debilidad y espasmo en los miembros. El tratamiento es igual al de la mielitis transversa. La meningitis supurada acompaña, por lo general, á la meningitis del mismo nombre. Se encuentra en las afecciones tuberculosas y carcinomatosas vertebrales con necrosis de los segmentos medulares correspondientes. El pus se difunde á lo largo de la medula, coleccionándose con preferencia en los cordones posteriores y sus astas. En general, y fuera de la formación de abscesos, sigue la línea de menor resistencia, destruyendo la substancia blanca subyacente. El cuadro clínico de la enfermedad no difiere del de la mielitis transversa, salvo los casos de absceso en que pueden apreciarse síntomas de disociación de sensibilidades y signos intramedulares. El diagnóstico se confunde con el de la mielitis transversa cuando no llega á formarse un absceso. El pronóstico es siempre grave y el tratamiento no difiere del descrito á propósito de la mielitis transversa.

Bibliogr. Déjerine, *Semiologie du système nerveux* (París, 1915); Marie, *La pratique neurologique* (París, 1913); P. Stewart, *Diagnosis of nervous diseases* (Londres, 1916); Jacobin, *Klinik d. Nerven Krankheiten* (Berlín, 1914); Lewandowsky, *Handbuch d. Neurologie* (Berlín, 1911); Raymond, *Clinique des maladies du système nerveux* (París, 1912, Grasset, *Le diagnostic des maladies de la moelles* (París, 1911); Williamson, *Spinal cord* (Londres, 1911); Fernández Victorio, *Diagnóstico de las enfermedades nerviosas* (1911); Silvo Mattirolo, *Trattato di Terapia delle malattie del sistema nervoso* (Milán, 1913); Thompson, *Diseases of the nervous system* (Londres, 1913).

Mielitis. *Veter.* Inflamación de la medula espinal, debida unas veces á infecciones y otras á traumatismos; en los animales domésticos se presenta, á veces, á consecuencia de golpes, de esfuerzos violentos de tracción ó de la exposición á fríos intensos. Se manifiesta en trastornos de la locomoción ó de la sensibilidad, y su tratamiento y curación son sumamente difíciles; en la mayoría de los casos, si se presenta con cierta gravedad, obliga á sacrificar el animal.

Mielitis crónicas. *Pat.* Engléobanse con este nombre diversos procesos infectivos ó inflamatorios unos y orgánicos otros de la medula espinal. Entre los primeros uno de los más comunes es la *mielitis sifilítica*, que puede ser primaria ó secundaria, asociándose ó no á una meningitis espinal. Comienza por una paresia ó parálisis de los miembros inferiores, brusca unas veces y progresiva otras. Acompáñase de anestesia y retención de orina y afecta, generalmente, el tipo bilateral, aunque no faltan casos en que se observa el síndrome de Brown-Séquard. Cuando la lesión es total, adopta la parálisis el tipo flácido con abolición de los reflejos profundos. A veces se observa hiperexcitabilidad refleja y un grado ligero de espasmo con hiperestesia en la parte superior de la zona espinal afecta. Cuando la parálisis es completa, revistiendo el tipo flácido, se acompaña de úlceras por decúbito y en ocasiones de septicemia. Hay atrofia muscular sin reacciones eléctricas anormales, y la piel adquiere una dureza y sequedad peculiares, á la vez que se comprueban desórdenes óculopupilares (signo de Argyll-Robertson). El curso y terminaciones de la enfermedad varían según los casos. Cuando tiene lugar la curación es de un modo progresivo despertándose gradualmente la excitabilidad refleja y la sensibilidad á la vez que desaparece la retención de orina. Poco á poco se recupera el movimiento, primero en el dedo gordo del pie y luego en todo el miembro inferior. Los síntomas que más tardan en desaparecer son los espasmos que mantienen las piernas en flexión y aducción y los pies en extensión forzada. El tiempo necesario para el restablecimiento varía entre tres y seis meses. A veces el paciente conserva trastornos de la deambulación por espasmos residuales en las piernas. Entre las complicaciones de la enfermedad figuran la cistitis, que puede acabar por la pielitis supurada y la uremia, y además, la bronquitis y la neumonía. El diagnóstico de la meningitis sifilítica descansa en la sintomatología y los antecedentes, pudiendo afianzarse con la reacción de Wassermann. El pronóstico implica siempre cierta gravedad. El tratamiento es el general de la infección sifilítica y el local con masaje, movimientos pasivos, corrientes farádicas y reeducación funcional. La *parálisis espinal espasmódica* de Erb y Charcot obedece á lesiones degenerativas del haz piramidal lateral, siendo su etiología obscura y observándose su presencia en el curso de otras afecciones nerviosas como la parálisis general. Comienza la enfermedad por una sensación espasmódica y de tirantez en las piernas sin señal alguna de paresia. Hay á la vez hipertonía muscular, clonus del pie y exageración de los reflejos plantar y rotuliano. Declárase después la paresia en los miembros inferiores acompañándose de contracturas de flexión, pero no de desórdenes sensitivos ni urinarios. En ciertos casos reviste la enfermedad el tipo ascendente, afectando los miembros superiores. El diagnóstico de la afección es relativamente fácil, distinguiéndose de la esclerosis lateral amiotrófica por la falta de atrofia muscular; del histerismo, por la ausencia de trastornos sensitivos; de la sífilis espinal, por no existir trastornos óculopupilares. El pronóstico es siempre grave, aunque la enfermedad puede durar muchos años. El tratamiento incluye la balneoterapia y el masaje, habiéndose recomendado la operación de

Foerster para restablecer las funciones de los miembros inferiores. La *ataxia hereditaria* ó *enfermedad de Friedreich,* que algunos autores identifican con la *heredoataxia cerebelosa de P. Marie,* se presenta con carácter familiar y hereditario con preferencia en los jóvenes y adolescentes. Señálase por desórdenes atáxicos de la estación y locomoción de tipo á la vez atáxico y cerebeloso. La marcha es insegura y vacilante, caminando el enfermo con las piernas separadas á modo de marinero durante un temporal *(marcha ataxocerebelosa).* Falta el signo de Romberg en muchos casos, y no se observa ataxia de los miembros superiores hasta un período muy avanzado de la enfermedad. La paresia, que falta en un principio, se declara con los progresos de la afección. Los reflejos están exaltados unas veces y abolidos otras, siendo frecuente el signo de Babinsky. Con cierta frecuencia se comprueban movimientos coreiformes en la cabeza y las extremidades. La palabra es difícil y entrecortada llegando á hacerse ininteligible al fin. Faltan síntomas óculopupilares y es raro el nistagmus, lo propio que los síntomas dolorosos. No hay desórdenes de la sensibilidad profunda ni trastornos vésicorrectales. Es típico en esta enfermedad el *pie* llamado *de Friedreich,* que se caracteriza por un tipo equinovaro con hiperextensión del dedo gordo y el pequeño. Son comunes las desviaciones vertebrales que se explican por una osteoartritis concomitante. El curso de la enfermedad es lento y progresivo pudiendo vivir largos años el enfermo, que al fin debe permanecer en la cama por impotencia de los miembros inferiores. El diagnóstico de la afección se funda en el carácter familiar y hereditario de la misma y en la falta de síntomas dolorosos y oculares, que le diferencian de la ataxia, y de temblor y nistagmus, que le distinguen de la esclerosis en placas. El pronóstico es siempre grave por el carácter incurable de la enfermedad, y el tratamiento es puramente sintomático. La *poliomielitis crónica* se relaciona con la aguda, pero no es una simple continuación de la misma, siendo diferentes en ambas sus caracteres clínicos. Comienza por una paresia que luego se acompaña de atrofia, primero uni y después bilateral que comienza en las extremidades inferiores para ascender, finalmente, á las superiores. Algunos territorios neuromusculares como el del tríceps femoral, peroneo largo y tibial anterior, quedan libres de la enfermedad. Hay hipotonía muscular y abolición de reflejos. La atrofia es de tipo degenerativo y se acompaña de una reacción eléctrica de degeneración incompleta. Se observa tremulación fibrilar en los músculos afectos, así como también parestesias y dolores ligeros. El curso y terminaciones de la enfermedad varían según los casos, habiendo algunos estacionarios y otros progresivos que terminan por la muerte entre uno y cuatro años. El diagnóstico de la poliomielitis crónica se basa en los caracteres de la paresia y de la atrofia. Cuando la parálisis es de tipo lento y progresivo, puede ser difícil el diagnóstico diferencial con la atrofia muscular progresiva. Se recordará que en esta última, al contrario de lo que ocurre en la poliomielitis crónica, hay un paralelismo entre la parálisis y la atrofia. El pronóstico es grave en todos los casos y el tratamiento se reduce al masaje, la electroterapia y algunas operaciones quirúrgico-ortopédicas. La *atrofia muscular progresiva neurótica* es una afección rara y casi siempre hereditaria que forma el lazo de transición entre las atrofias espinales y las miopatías. Aparece en la adolescencia, afecta particularmente las extremidades inferiores y reconoce por causa una lesión nerviosa periférica. Comienza por los músculos distales de las extremidades inferiores especialmente los de los dedos. Declárase luego una parálisis atrófica en el territorio de los peroneos y el pie adopta el tipo varoequino. Más adelante puede resultar invadido el territorio del tibial y aun el de las extremidades superiores, adoptando en este último caso la parálisis atrófica el tipo espinal. Hay temblor fibrilar y electrorreacción degenerativa. Hay desórdenes de la sensibilidad, ya de carácter hiperestésico, ya anestésico, que acusan el origen neurítico de la afección. El curso de la enfermedad es largo y progresivo, durando hasta veinte y treinta años. El diagnóstico de la enfermedad es fácil, atendida la localización de los síntomas paralíticos y atróficos. El tratamiento es puramente sintomático, aparte de las intervenciones de ortopedia quirúrgica. Para completar este artículo, véanse Miopatía, Parálisis infantil, Ataxia locomotriz, Atrofia muscular progresiva, Esclerosis lateral amiotrófica, Esclerosis en placas, y Esclerosis medular.

Bibliogr. V. la del artículo Mielitis agudas.

MIELNICA. *Geog.* C. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Borszczow, á oril. del Dniéster; 3,600 h.

MIELOCELE. m. *Pat.* Tumor medular.

MIELOCITEMIA. f. *Pat.* Leucemia caracterizada por la presencia de mielocitos y hematíes nucleados en la sangre.

MIELOCITO. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula.) f. *Med.* Elemento anatómico accesorio, que se encuentra en la substancia gris del sistema nervioso cerebroespinal.

MIELOCONA. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y *konis,* polvo.) f. Mezcla de diversas substancias extraídas del cerebro.

MIELÓFILO. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y *philos,* amigo.) m. *Entom. (Myelophilus* Eichh.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilesininos. Se conocen dos especies, *M. piniperda* L. y *M. minor* Hart., ambas de Europa.

MIELÓGENO, NA. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y *gennan,* producir, engendrar.) adj. Que produce substancia medular.

Mielógeno. m. *Quím.* y *Farm.* Materia grasa obtenida á partir de las substancias extraídas mediante el éter de huesos sanos. De estas substancias sólo se utiliza la parte que funde entre 21 y 26°. Se ha empleado como medicamento.

MIELOIDE. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y *eidos,* forma.) adj. *Med.* Que se parece á la medula de los huesos.

MIELOIDEO (Tumor). *Pat.* Tumor formado por elementos de la medula ósea.

MIELOIS. f. *Entom. (Myelois* Hb.) Género de lepidópteros nocturnos de la familia de los pirálidos y tribu de los ficitinos. Se distinguen por las antenas setáceas, no arqueadas, sencillas en ambos sexos; palpos maxilares cortos, filiformes, los labiales escamosos: alas anteriores anchas, casi cuadradas, con pintas celulares bien marcadas, la primera con escamas más ó menos levantadas. La oruga vive en arbustos y plantas herbáceas, entre las hojas atadas con hilos sedosos.

M. cribrella Hb.: envergadura, 28 á 32 mm. Alas anteriores de un blanco puro ligeramente brillante,

con 24 puntos negros dispuestos en el orden siguiente: 1, 2, 1, 2, 6 ó 7; estos últimos forman una línea transversa y ondulada; alas posteriores de un blanco más ó menos plomizo, con la franja precedida de una línea más obscura. La oruga se encuentra desde Julio á Abril en el tallo de los grandes cardos, cuya medula roe; hacia fines de Abril se crisalida en el tallo en que vivió, junto á una abertura practicada para la salida de la mariposa; ésta aparece por Junio y Julio.

MIELOMA. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y el suf. *oma,* que indica *tumor.*) m. *Pat.* Tumor medular, en el que existen los elementos de la medula ósea.

MIELOMALACIA. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y *malakia,* blandura.) f. *Med.* Reblandecimiento de la medula espinal. V. MIELITIS.

MIELOMENINGITIS. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y *meningitis.*) f. *Med.* Inflamación de las membranas de la medula espinal.

MIELÓMERO. m. *Anat.* Territorio cutáneo en relación con un segmento metamérico de la medula.

MIELOMO. m. *Pat.* MIELOMA.

MIELOPATÍA. f. *Pat.* Enfermedad medular.

MIELOPLAXA. (Etim. — Del gr. *myelós,* medula, y *plax, plakós,* placa.) f. *Histol.* Elemento anatómico particular de la medula de los huesos. V. OSEO (TEJIDO).

MIELOPLAXOMA. m. *Pat.* Tumor óseo formado principalmente de mieloplaxas.

MIELOQUÍSTICO. adj. *Pat.* Se llaman así las formaciones quísticas medulares.

MIELOSARCOMA. (Etim. — Del gr. *myelos,* medula, y *sarcoma.*) m. *Pat.* Sarcoma de la medula de los huesos.

MIELOSCLEROSIS. f. *Pat.* Esclerosis medular. V. MIELITIS.

MIELOT (JUAN). *Biog.* Literato francés del siglo XV, n. en Gaissart, cerca de Ponthieu. Hasta el año 1462 fué secretario del duque de Borgoña Felipe *el Bueno;* también fué canónigo de Saint-Pierre-de-Lille. Fué también calígrafo notable, y escribió unas 22 obras, cuya lista ha dado el barón de Reiffenberg en *L'Annuaire de la Bibliothèque royale de Belgique* (1846); las mejores son: *Controversie de noblesse* (Brujas, 1475), *Le miroir de l'humaine salvation,* traducción del *Speculum humanae salvationis,* y *Proverbes françois par ordre alphabétique.*

MIELOTÍSICO, CA. adj. *Med.* Perteneciente á la mielotisis. ‖ Que la padece. U. t. c. s.

MIELOTISIS. (Etim. — Del gr. *myelos.* medula, y *tisis.*) f. *Med.* Tisis ó consunción dorsal. ‖ Nombre aplicado antaño á la ataxia locomotriz.

MIELOVATKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kharkov ó Jarkov, dist. de Kupiansk, á oril. del Krasnaia, afl. del Donetz; 2,600 h. Celebra anualmente tres ferias. ‖ Pobl. en el gob. de Saratov, dist. de Kamychin, junto á la rib. der. del Medvieditza, afl. del Don: 2,000 h.

MIELOVATKA-NOVAIA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Voroneje, dist. de Boutchar, á 21 kms. de Mielovatka-Staraia; 5,500 h.

MIELOVATKA-STARAIA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Voroneje, dist. de Boutchar, á oril. del Tulutcheceva, afl. del Don; 6,500 h.

MIELOVOIÉ. *Geog.* Mun. de Rusia, gob. de Voroneje, dist. de Nijnëdievitzk, á oril. del Mielovka, subafl. del Oskol; 3,400 h. (distribuídos en dos lugares). Destilerías.

MIELTSCHIN ó MIELZYN. *Geog.* C. de Alemania, reino de Prusia, prov. de la Prusia Oriental, regencia de Bromberg, círc. de Witkowo; 470 h. Est. del f. e. económico Gnessen-Mieltschin. Templo católico y comercio de ganado de cerda.

MIELZINER (MOISÉS). *Biog.* Historiador y jurisperito hebreo, n. en Posen en 1828. Se educó en su ciudad natal y en Berlín, donde completó sus estudios. Ocupó sucesivamente los cargos de *darshan* (predicador) de la sinagoga de Waren en el Mecklemburgo y director de la Escuela Israelita de Copenhague. Más tarde se trasladó á los Estados Unidos, donde fué nombrado rabino de la sinagoga *Aushé Hesed (Los Caritativos)* de Nueva York, y tras varias alternativas profesor de literatura rabínica en la Escuela Superior de la Unión Israelita, de la cual llegó á ser director. Murió en 1903. Sus obras principales son: *Die Verhältnisse der Sklaven bei den Hebräern (La esclavitud entre los hebreos),* que se publicó en Copenhague en 1859 y se tradujo posteriormente al inglés; *Jewish Law of Marriage and Divorce (Ley judaica de matrimonio y divorcio,* Cincinnati, 1884), *Introduction to the Talmud,* obra de gran claridad de exposición y erudito contenido (Cincinnati, 1894), y *Legal Maxims of the Talmud (Máximas legales del Talmud,* Cincinnati, 1898). Colaboraba asiduamente en diversos periódicos israelitas de la América del Norte.

Bibliogr. *Jewish Encyclopedia* (s. v.); *American Israelite,* en el número del 23 de Febrero de 1903.

MIELLE (J. F.). *Biog.* Filósofo francés contemporáneo, profesor del Seminario Superior de Langres (1880). Es doctor en filosofía y cursó en la Facultad católica de Teología de Lyón. Su tesis doctoral *De substantiae corporalis vi et ratione secundum Aristotelis doctorumque scholasticorum sententiam* (Lyón, 1894), es un verdadero tratado de cosmología, en que se exponen las doctrinas antiguas y modernas sobre la constitución de los cuerpos. Ha publicado, además, varias obras en francés, siendo la más importante *La matière première et l'étendue* (Friburgo, 1898).

MIELLE (JUAN FRANCISCO). *Biog.* Historiador y publicista francés, n. en Dôle en 1757 y m. en París en 1839. Durante la Revolución salvó la vida á muchos de sus conciudadanos, sin distinción de partidos, y empleó los intervalos de paz en reunir numerosos volúmenes, formando la biblioteca de Chalons del Saona. En 1790 fundó con Lanneau el Colegio de Santa Bárbara; separado más tarde de éste, dedicóse al periodismo, colaborando en *Le Bon Français, Le Moniteur, Le Conservateur* y *L'Observateur.* Publicó: *Histoire générale du Portugal* (1828) en colaboración con Fortia d'Urban, que abarca desde los orígenes de Lusitania hasta la regencia de don Miguel; *Recherches sur l'origine et les divers établissements des Scythes et des Goths* (1804), y *Un Français sur l'extrait des «Mémoires» de M. Savary relatif au duc d'Enghien* (1823). Se le deben también varias ediciones y traducciones de obras históricas.

MIEMBRAR. v. a. ant. MEMBRAR.

MIEMBRECICO, LLO, TO. m. dim. de MIEMBRO.

MIEMBRO. 1.ª acep. F. y C. **Membre.** — It., P. y E. **Membro.** — In. **Member.** — A. **Glied, Mitglied.** (Etim.—Del lat. *membrum.*) m. Cualquiera de las extremidades del hombre ó de los animales, articuladas en el tronco. ‖ Organo de la generación, en el

hombre y en algunos animales. ‖ Individuo que forma parte de una comunidad ó corporación. ‖ Parte de un todo unida con él. ‖ Parte ó pedazo de una cosa separado de ella. ‖ Ramo, parte, especie de un total. ‖ *Mat.* Cualquiera de las dos cantidades de una ecuación separadas por el signo de igualdad (=), ó de una desigualdad separadas por los signos (>) ó (<). Llámase *primer miembro* á la cantidad escrita á la izquierda, y *segundo miembro* á la otra. [Capmany ha pretendido que la voz *miembro* aplicada á los diputados, senadores, ó á cualesquiera individuos que constituyan un Cuerpo, era un galicismo inadmisible. La opinión de Capmany queda desvirtuada por el uso de los clásicos (Cornejo, Andrade, Lapuente, Albornoz, santa Teresa y Quevedo), que aplicaban esta voz, tanto á una parte del cuerpo material, como á otra cualquiera de una entidad moral.]

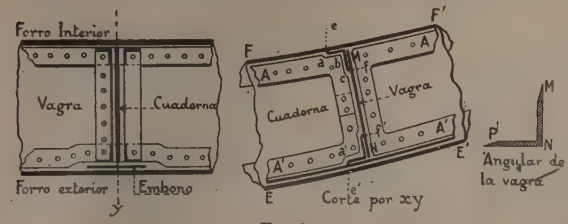


FIG. 1

MIEMBRO PODRIDO. fig. Sujeto separado de una comunidad ó indigno de ella por sus excesos.

MIEMBRO VIRIL. En el hombre, MIEMBRO (2.ª acepción).

MIEMBRO. *Anat.* V. EXTREMIDAD.

MIEMBRO. *Arqueol.* En el feudalismo medieval, parte de un feudo consistente en tierras, beneficios, etcétera. De esta voz proviene el verbo *desmembrar* en su significado de disgregar un conjunto de bienes ó disminuirlo en alguno de sus componentes.

MIEMBRO. *Arquit.* Cada una de las partes que entran en la composición de una obra arquitectónica. ‖ *Miembro coronado.* Moldura superpuesta de un filete. ‖ *Miembro hueco.* Moldura cóncava.

MIEMBRO. *Arquit. nav.* En el llamado sistema de construcción transversal, una cualquiera de las cuadernas que integran el esqueleto del casco de un buque. En la actualidad, en el sistema de construcción transversal y longitudinal, los miembros del armazón del casco son transversales y longitudinales, es decir, *cuadernas* y *vagras* (véanse estas palabras y CONSTRUCCIÓN NAVAL). Las primeras son los miembros transversales que, reunidos, concurren á que el buque no se flexione transversalmente, es decir, que no se aplaste ni se abra: las segundas, que constituyen los longitudinales, son los miembros que dan rigidez en el sentido longitudinal, oponiéndose al *arrufo* y al *quebranto* (V.). Para que los miembros de ambas clases constituyan un esqueleto lo más rígido posible, se unen en los cruces de unos con otros, formándose, por así decirlo, un enrejado ó red cuyas mallas se procura hacer todo lo indeformables que se pueda, encastrando unas piezas en otras al unirlas. Además, los baos y puntales, así como los mamparos tanto longitudinales como transversales, concurren notablemente á reforzar la misión de los miembros desde el punto de vista de la resistencia. Estos constituyen también los elementos de fijación de los forros interior y exterior, caso de doble casco, ó del forro cuando es sencillo, oponiéndose á que éste ceda á la acción de las presiones de fuera para dentro que el agua ejerce.

Para la constitución de los miembros, véanse las palabras CUADERNA y VAGRA. En este artículo sólo se tratará de la unión de ellos entre sí. Cuando los buques son de doble casco, que es el caso más general en las grandes construcciones navales, un número de cuadernas y otro de vagras son continuas en mayor ó menor extensión; otras, en cambio, se interrumpen en la unión ó cruce. Las primeras reciben la denominación de continuas ó enterizas y las segundas de intercostales. Además, el doble fondo se divide en regiones estancas valiéndose de ciertas cuadernas y vagras que se unen entre sí y á los forros exterior é interior de modo que las costuras resulten prácticamente impermeables al agua. Estas circunstancias dan lugar á una serie de problemas de conjugación de estos elementos que ofrecen gran interés al ingeniero naval. Entre ellos son los más interesantes los que á continuación se reseñan.

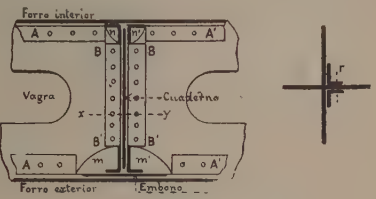


FIG. 3

a) *Unión estanca de vagra y cuaderna, cuando la primera es entera ó continua.* La vagra pasa en este caso á través de la cuaderna, que es entonces *intercostal*, es decir, formada de trozos que se unen sobre la vagra. La figura 1 muestra dicha unión, cuando la cuaderna es ribeteada de dos angulares y la vagra de una sola, caso el más corriente. Las angulares *A* y *A'* de la cuaderna son recuvadas sobre la de la vagra de modo que formen un doble marco completo. La plancha varenga se corta en los vértices en forma adecuada *abc*, para que permita el paso á las angulares exterior é interior de la vagra. Los marcos *A a a' A'* se hacen soldándolos ó, lo que es más práctico, uniendo dos medios marcos en *m m'*.

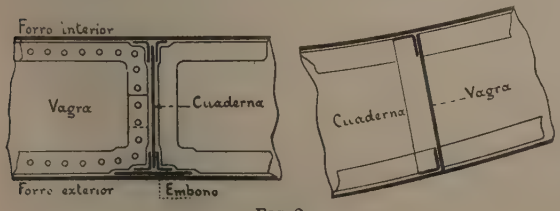


FIG. 2

Las angulares de la vagra se trabajan en la forma indicada, haciendo las extremidades *M* y *P* en cuña ya estirando el material, ya suplementándolo.

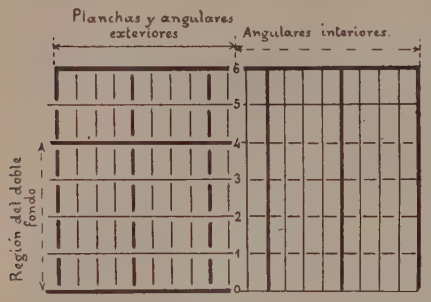


FIG. 4

b) *La misma unión cuando la cuaderna es continua.* La figura 2 indica claramente esta unión.

c) *Unión de una cuaderna estanca con una vagra no estanca.* La primera es continua. La figura 3 muestra esta unión. Las angulares *AA'* de la vagra se limitan en las de la cuaderna; los dos trozos de vagra se fijan á la cuaderna por medio de las angulares *BB'* y las planchas que las constituyen se cortan en los vértices en la forma *m*, *m'*, *n* y *n'*, según curvas normales á los cantos de ellas ó en triángulo. Como los remaches *r* (corte *xy*) atraviesan tres gruesos, es preciso para que la costura sea estanca interponer una materia plástica: albayalde y minio.

d) *Unión cuando ambas no son estancas.* Este caso es análogo al anterior y no ofrece dificultad alguna.

e) *Condiciones generales para que las uniones sean estancas.* Son: 1.ª Que los remaches no estén distanciados más de cinco veces el diámetro. 2.ª Que el calafateo de la unión pueda hacerse en todo su contorno del mismo lado del elemento que ha de ser estanco. Si, por ejemplo, la vagra *MN* (fig. 1) ha de unirse estancamente á los dos forros *FF'* y *EE'*, es preciso que las líneas de calafateo *e*, *e'*, *f* y *f'* sean continuas; si se calafateara, v. gr., una parte de la costura *f* aplicando el canto del ala de la angular contra la vagra y otra parte aplicando el canto

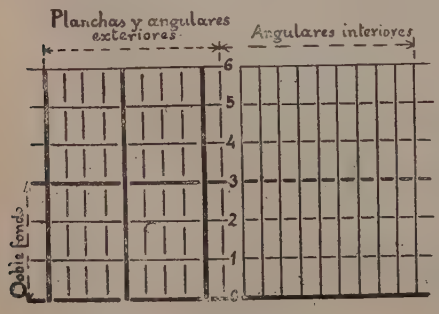


FIG. 5

de la vagra contra el ala, la impermeabilidad sería defectuosa; se tendría lo que los franceses llaman *rénard d'eau* (zorro de agua), es decir, un paso de agua que correría á través de las superficies en contacto de ala y vagra, de una región á otra de esta última. V. REMACHADO.

f) *Fraccionamiento de los miembros.* Dos palabras sobre tan interesante cuestión. Se ha dicho que tanto los miembros transversales como los longitudinales pueden ser continuos en mayor ó menor longitud; á veces la plancha que constituye un miembro y su angular ó angulares exteriores (las que sirven para fijar el forro exterior) son continuas y, en cambio, la ó las interiores (las que fijan el forro interior del doble casco) discontinuas. Numerosos son los sistemas de fraccionamiento de los miembros, representados algunos de ellos en los diagramas de las figuras 4, 5 y 6. Las líneas verticales representan las cuadernas y las horizontales las vagras. Las líneas más gruesas indican miembros estancos.

g) *Superficies fuera y dentro de miembros.* Se denomina superficie fuera de miembros á la determinada por los contornos exteriores de los miembros, es decir, de las cuadernas y vagras: es, pues, la superficie externa del esqueleto del casco. Análogamente, se llama superficie dentro de miembros á la

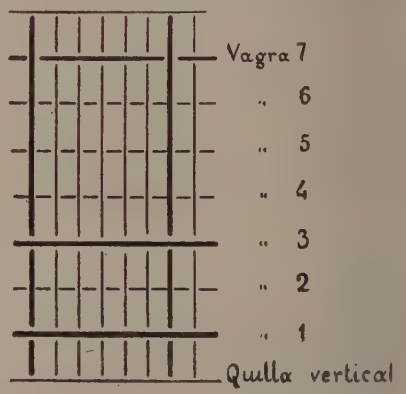


FIG. 6

definida por los contornos interiores de los miembros, sean éstos constituídos por simples angulares ó por vigas armadas. V. FORMAS (PLANO DE) y GÁLIBO.

MIEMBRO. *Blas.* Pata aislada de un grifo, águila ú otra ave. Cuando se trata de la del águila no es preciso especificarlo.

MIEMBRO. *Gram.* Los gramáticos designan con este nombre una parte de una frase, sea una proposición simple, sea una proposición compleja. Los miembros de frase pueden coordinarse entre sí y pueden también estar subordinados como ideas accesorias á la idea general. En este caso las ideas accesorias subordinadas á la general son expresadas por miembros de frase encadenados los unos á los otros, formando como una marcha circular *(circuitus)* alrededor de la proposición principal, que es como el centro que expresa la idea general. Gorgias y los sofistas griegos de su época que enseñaban la retórica, los primeros oradores griegos, como Antifón, pusieron gran cuidado en la oposición de los miembros de frase, y la retórica griega, han encontrado una serie de términos para expresar los miembros *(kola,* pl. de *kôlon),* y así, los miembros de igual longitud se llamaban *isokola;* los que se correspon-

den por la forma *parisa kola*, y los que se corresponden por la terminación *homoiotéleuta kola*. || Cada uno de los términos de una comparación.

MIEMBRO. *Métr. ant.* Grupo de palabras que es una división del sistema y que, como el verso, está sometido al ritmo; pero difiere del verso en que la última sílaba no es indiferente, y en que puede haber elisión entre dos miembros.

MIEMBRO. *Mit.* Todos los miembros del cuerpo humano tenían su deidad protectora. La cabeza estaba bajo la protección de Júpiter, el pecho bajo la de Neptuno, la cintura se consagraba á Marte, los riñones á Venus, los pies á Mercurio, los dedos á Minerva, la espalda á Plutón, la mano á la Fe, el Genio presidía la frente, Juno las cejas, Cupido los ojos, y la diosa Memoria los oídos.

MIEMBROS ARTIFICIALES. *Ortop.* V. ORTOPEDIA.

MIEMING (SIERRA DE). *Geog.* Sierra del Norte de los Alpes del Tirol (Austria-Hungría), entre el Inntal, cerca de Telfs y el Gaistal. Tiene una serie de picos panorámicos, entre ellos el Griesspitze Oriental y Occidental (2,759 m. y 2,744 m., respectivamente), el Obere Platte (2,743 m.), el Grünstein (2,667 m.) y el Hochmunde (2,661 m.). || Municipio en la prov. del Tirol, dist. de Imst, cerca de la rib. izq. del Inn, afl. del Danubio, al pie S. de la sierra de Mieming; 1,600 h. (distribuídos en cinco aldeas).

MIEN-CHOW. *Geog.* C. de China, prov. de Sze-chuen, cap. del dist. de su nombre, sit. á 405 metros s. n. m., en la marg. der. del Taho ó Fu-Kiang, al NE. de Cheng-tu; 72,000 h. Estación de misioneros. Sus alrededores son muy montañosos.

MIENGO. *Geog.* Mun. de 298 c. y 1,391 h., formado por los lugares siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Bárcena de Cudón, á . . .	2	30	116
Cuchía, á	2	21	90
Cudón, á	2·4	65	317
Gormazo, á	2·4	24	102
Miengo, de	—	77	402
Mogro, á	1·2	81	864

El censo de 1910 le asigna 1,539 h. de derecho. Corresponde á la prov. de Santander, p. j. de Torrelavega, sit. en una hondonada junto al mar. Cereales, legumbres y pastos. Ganadería.

MIENNO, NA. pron. pos. ant. Mío.

MIENTA. (Etim. — De *menta*.) f. *prov. Ast.* y *Sant.* HIERBABUENA.

MIENTE. (Etim. — Del lat. *mens, mentis*.) f. ant. PENSAMIENTO (1.ª acep.). Úsase hoy en plural en algunas frases. || ant. Gana ó voluntad.

CAER EN MIENTES. fr. Caer en la imaginación: imaginarse una cosa. || HABER MIENTES. fr. ant. ACORDARSE. || METER MIENTES. fr. ant. Advertir, considerar, pensar. || MIENTES METUDO. loc. ant. Cuerdo, considerado, advertido. || PARAR, Ó PONER, MIENTES EN UNA COSA. fr. Considerarla, meditar y recapacitar sobre ella con particular cuidado y atención. || TENER MIENTES. fr. ant. Reparar, fijar la atención. || TRAER UNA COSA Á LAS MIENTES. fr. RECORDARLA. || VENÍRSELE Á UNO UNA COSA Á LAS MIENTES. fr. OCURRÍRSELE.

MIENTE. m. Embustero, mentiroso.

MIENTRA. (Etim. — De *demientra*.) adv. t. ant. MIENTRAS.

DE MIENTRA. m. adv. ant. MIENTRAS. || EN MIENTRA. m. adv. ant. MIENTRAS.

MIENTRAS. F. *Tandis que.* — It. *Intanto che.* — In. *While, whilst.* — A. *Während.* — P. *Emquanto.* — C. *Mentres.* — E. *Dum.* (Etim. — De *mientra*.) adv. t. Durante el tiempo en que; MIENTRAS *yo estudio, él juega*. Úsase también antepuesto á la conjunción *que;* MIENTRAS *que yo estudio,* etc. || ENTRE TANTO.

MIENTRAS MÁS. m. adv. Cuanto más; y así se dice: MIENTRAS MÁS *tiene, más desea*. || MIENTRAS TANTO. m. adv. V. MIENTRAS. Para el correcto uso de esta partícula hay que notar que jamás se ha hallado ejemplo de autor clásico que la use como conjunción. El *Diccionario de Autoridades de la Academia* y la última edición del de la lengua editado por la misma, le asignan las veces de adverbio equivalente á *interín, en tanto, entre tanto,* etc. La impropiedad del uso de *mientras* estriba en usarla á guisa de conjunción adversativa y en sentido de *así como, pero, al revés* y otras semejantes, que se reducen á malas traducciones del francés *tandis*. Así, por ejemplo, en la frase: *Yo te amé,* MIENTRAS *tú me aborrecías,* la dicción *mientras* pierde el ser de adverbio de tiempo, puesto que falta en ella la contemporaneidad de la acción verbal, requerida para la condición propia del *mientras*.

Sinón. EN EL ÍNTERIN. EN TANTO QUE.

MIENTRE. (Etim. — De *demientre*.) adv. t. ant. MIENTRAS.

MIER. f. *prov. Ast.* Pago de tierras que por lo común se siembran alternativamente de frutos que requieren mucho abono y trabajo, y de los que no requieren tanto.

MIER. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Peñamellera Alta, parr. de San Pedro de Mier.

MIER. (Antes *Aceta*.) *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Portugalete.

MIER. *Geog.* V. SAN PEDRO DE MIER.

MIER. *Geog.* Mun. y ciudad de Méjico, Est. de Tamaulipas, sit. á los 6° 26′ N. y casi en igual meridiano que la ciudad de Méjico, á 240 m. s. n. m.; 7,200 h., de los que 2,800 corresponden á la cabecera. Clima templado. || Est. f. c. en el Est. de Puebla.

MIER Y NORIEGA. *Geog.* Mun. y villa de Méjico, Est. de Nuevo León, sit. á los 23° 12′ N. y 0° 48′ O. de Méjico. Clima frío: 5,000 h., de los que 1,000 corresponden á la cabecera. Terreno montañoso. Agricultura y ganadería.

MIER Y TERÁN. *Geog.* Agencia, mun. y población de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Tlaxiaco; 500 h.

MIER (JOAQUÍN). *Biog.* Militar colombiano. Contribuyó á la formación y conservación de la República de Colombia, que se constituyó en 1821 con la unión de Nueva Granada, Venezuela y Ecuador. Cuando, diez años después, se presentaron los síntomas de disolución, MIER se esforzó, al lado de Sucre, Urdaneta y Castillo Rada (V. su biografía), por conservar la obra de Bolívar. MIER prestó sus servicios en la costa atlántica, cuando elementos revolucionarios se alzaron con el gobierno de Urdaneta, que defendía la Constitución unitaria. Mientras que la guerra desolaba la provincia de Riohacha, en San Juan de la Ciénaga hubo una revolución contra el gobierno existente; acaudillábala el oficial retirado Hormechea, quien, á pretexto de que la provincia de Santa Marta no dependiera de la autoridad departamental, con gente colecticia y con los numerosos indios de Bonda y Mamatoco, atacó la ciudad de Santa Marta. Distinguióse el comandante MIER en la de-

fensa de la ciudad y la salvó del «saqueo por tres días» que el revolucionario Hormechea ofreció á los indios, si hemos de creer al testimonio de un contemporáneo como el cronista Restrepo en su *Historia de la Revolución*. Dice éste que «Homechea no contaba con que el mismo día había desembarcado el batallón Pichincha, y esperaba que se le unirían las milicias de la plaza, mas recibió un funesto desengaño, pues su comandante Joaquín Mier las condujo al combate», y venció gloriosamente, contribuyendo así con este y otros hechos á defender el orden y á sostener la antigua Colombia. (V. Groot, *Historia*, t. III y IV.)

Mier (Servando Teresa de). *Biog.* Orador y religioso mejicano, n. y m. en Monterrey (1763-1822). A los diez y seis años ingresó en la orden de Predicadores, en la que se distinguió por su elocuente palabra. Más tarde dióse de lleno á toda clase de lecturas, en especial á Rousseau y Voltaire. A pesar de haber sido amonestado por sus superiores, en 1794 el ayuntamiento de la ciudad de Méjico le confió el sermón sobre la Virgen de Guadalupe, la fiesta más popular y tradicional en aquel país. En su oración sagrada afirmó fray Servando, entre otros rasgos de despreocupación é irreligiosidad, que la aparición de la Virgen era una impostura. Fué invitado á retractarse públicamente y se negó á hacerlo, declarándose de palabra y por escrito rebelde á la obediencia que debía á su prelado. Esto motivó que el arzobispo Núñez de Haro le excomulgara, despojándole, además, de su título de doctor. Se le redujo también á prisión y, por último, se le envió desterrado á España, llegando á Cádiz en 1795; encerrado en el convento de Caldas en calidad de prisionero, consiguió fugarse, pero habiendo sido capturado, se le trasladó al convento de San Pablo de Burgos. Después obtuvo permiso para trasladarse á Madrid para defenderse, y el Consejo de Indias delegó á la Academia de Historia para que revisara el proceso. El fallo de esta corporación, redactado por tres teólogos, favoreció en parte á fray Servando, á pesar de lo cual no se dió á éste la reparación que deseaba, y emigró á Francia, y si bien se le aprehendió nuevamente, consiguió otra vez evadirse, llegando á Bayona en 1801. Durante su estancia en Francia formó parte del Concilio francés convocado por Napoleón I, y luego se trasladó á Roma, en donde consiguió la secularización, siendo nombrado, en Junio de 1803, teólogo del Concilio y protonotario apostólico. No hay que olvidar que la Santa Sede jamás reconoció la legalidad, ni la competencia, de tal Concilio. Vuelto á nuestra Península, sufrió, según parece, nuevas persecuciones, y después se trasladó á Londres, donde hizo propaganda á favor de la independencia de su patria. Embarcóse más tarde para Méjico; allí los españoles le hicieron prisionero, y desterrado nuevamente, se fugó de la Habana, llegando á los Estados Unidos, en donde permaneció hasta la proclamación de la independencia de su país. Llamado entonces por el Congreso mejicano, pronunció en él un discurso en el que narró su vida y fué muy celebrado, campeando en su oración sus opiniones republicanas. La ciudad de Méjico erigió á este orador una estatua en el Paseo de la Reforma. Escribió varias obras, entre ellas: *Cartas de un americano á un español*, en que aboga por la independencia mejicana, y *Revolución de Anahuac;* tradujo, además, *Atala* de Chateaubriand é impugnó al autor de las *Ruinas de Palmira*.

Mier y Miura (Eduardo). *Biog.* Ingeniero geógrafo español, n. en Sevilla el 6 de Marzo de 1858. Comenzó á prestar sus servicios al Estado cuando sólo contaba diez y siete años de edad, ingresando en 1875 en el Cuerpo de ingenieros militares, siendo en la actualidad coronel de dicho Cuerpo; en 1890 ingresó en el Cuerpo de ingenieros geógrafos de que en la actualidad es primer inspector general. En 1882 ingresó como geodesta en el Instituto Geográfico Estadístico, y en ese centro científico tomó parte en numerosos trabajos, entre los cuales merecen especial mención el enlace geodésico de las Baleares á España, con difíciles visuales cuya longitud llega á 238,140 m. y los estudios mareográficos y de nivelaciones de precisión. A su iniciativa se deben en el citado Instituto, el restablecimiento de los trabajos de geodesia superior en España (1900), la creación de los nuevos talleres de publicaciones, la formación del mapa magnético de España, el establecimiento del servicio sismológico oficial en nuestro país, que hoy ya cuenta con la estación de primer orden de Toledo y las tres secundarias de Alicante, Almería y Málaga, etc., etc. Delegado de España en la Asociación Internacional de Geodesia, en la Asociación Sismológica Internacional y en la Conferencia de la Hora, á cuyas reuniones asistió repetidamente. Con los señores Echegaray y Rojas formó diversas comisiones oficiales para estudiar cuestiones eléctricas, creando una de esas comisiones la verificación oficial de contadores eléctricos, cuyo primitivo reglamento redactó; en la actualidad es el señor Mier uno de los vocales de la Comisión permanente de Electricidad. Es vocal de la Junta del Catastro, y en el estudio y la redacción de la vigente Ley del Catastro llevó el peso del trabajo, en unión de los señores don Manuel del Busto y don Antonio Blanco. Como divulgador científico ha escrito numerosos artículos en varias revistas, especialmente en la antigua *Naturaleza*, de la que fué muchos años redactor-jefe. Desde 1891 hasta 1896 realizó estudios experimentales de aeronáutica para adquirir datos que le permitieran redactar á conciencia un proyecto de globo dirigible, siendo el primero á quien se le ocurrió resolver el problema llamado de la estabilidad, en la marcha de esos globos, por medio de los apéndices caudales hoy usados y el primero también que ideó aplicar los motores ligeros de explosión á la aeronáutica, construyendo con este objeto, por las citadas fechas, uno rotatorio, en los Astilleros de Vea-Murguía de Cádiz. En 1898, con motivo de la guerra de nuestro país con los Estados Unidos, inventó, entre otros artefactos guerreros, los torpedos aéreos, luego tan profusamente empleados en las trincheras de la guerra europea de 1914. Es autor de varias teorías originales: la de aproximaciones numéricas, calificada en 1887 de original y de relevante mérito por la Academia de Ciencias; la elemental de los péndulos horizontales, la de los péndulos sismológicos, publicada en su obra *Las ecuaciones fundamentales y el amortiguamiento de los sismógrafos*, y una acerca de la constitución interna de la Tierra y de las causas de los terremotos, que forma parte de su discurso de

Eduardo Mier y Miura

ingreso en la Academia de Ciencias (1911). Además de los inventos antes mencionados, ha hecho el señor MIER otros muchos, tales como mareómetros, medimareómetros y mareógrafos, reglamentario uno de estos últimos para los estudios mareográficos de España, los contadores eléctricos *Hispania* y *Krumer*, un aparato para determinar la intensidad de la gravedad llamado gravígrafo, un cronógrafo fotográfico, un barómetro de precisión, un aparato para medir la frecuencia de las olas, diversos géneros de sismógrafos, un aparato de profundidades y de horizontalidad para los submarinos, un aparato para impedir el choque de los trenes, un nuevo sistema de tracción eléctrica por cable aéreo, un generador de acetileno, un sistema de carburar el aire para utilizarlo en el alumbrado y la calefacción, un método industrial para obtener hidrógeno, etc. Algunos de los trabajos que citamos á continuación fueron publicados en revistas y periódicos profesionales, pero coleccionados más tarde, pueden verse en folletos y pequeños volúmenes. Trabajos sobre *Geodesia: Mareómetros y mareógrafos de sifón* (1908), *El Gravígrafo* (1891), *Cotas ordinarias ortométricas y dinámicas* (1893), *Cronógrafos fotográficos* (1892), *El nivel de los mares* (1895), *Mareógrafos fotográficos* (1890), *Aparato Jaderin para medir bases geodésicas* (1896), *Datos sobre el servicio mareográfico* (1900), *Marégraphe Mier à enregistrement mécanique* (1908), *Reseña de los trabajos de los Ingenieros del Ejército en el Instituto Geográfico* (1909), *Rapports sur les travaux geodésiques de l'Espagne*, y diversos trabajos sobre nivelaciones de precisión y observaciones mareográficas y meteorológicas que han visto la luz en las *Memorias del Instituto Geográfico y Estadístico*. Artículos referentes á la *Física: Los rayos X* (1896), *Termolimitador Peña-Iglesias* (1897), *Las pilas eléctricas del porvenir* (1896), *Transmisión de la luz á través del espacio* (1898), *Ligera explicación de la telegrafía sin alambres* (1899), *Pérdidas producidas por los contadores de energía eléctrica y medios de disminuirlas* (1901), *¿Inconvenientes de los contadores electrolíticos?* (1905), *Contador de electricidad Krumer* (1909), *Contador de electricidad Hispania* (1905), *Proyectores de luz eléctrica, Aplicaciones de la electrólisis del agua* (1902), *Barómetro de precisión* (1903), *Una disposición barata para estudiar la descarga de los acumuladores eléctricos, Influencia de la porosidad de las placas en la capacidad de los acumuladores* (1903), y *Nota acerca del estudio de los contadores de electricidad* (1904). Trabajos sobre *Sismología: Teoría elemental de los péndulos horizontales* (1910), *Aparato para medir la frecuencia de las olas* (1909), *Algunos datos acerca de la frecuencia de las olas y de su relación con ciertos microsismos* (1908), *Memoria acerca de la organización del servicio sismológico en España* (1910), *Utilidad de la Sismología* (1911), *La constitución interna de la Tierra y las causas de los terremotos* (1911), *Nuevos instrumentos sismológicos* (1911), *Discurso pronunciado en la Real Academia de Ciencias de Madrid acerca de la Sismología* (1910), *Sismógrafo analizador* (1911), *Sismographe analyseur* (traducción del folleto anterior, publicado por el Instituto Geográfico y Estadístico en 1914); *Les équations fondamentales et l'amortissement des sismographes* (1914), y *Notes et rapports sur le service sismologique de l'Espagne*. Diversos asuntos: *Ventajas del mayor rendimiento de los propulsores náuticos* (1892). *Nuevos buques submarinos* (1896), *Navegación submarina: Planteo del problema, Un submarino más, Pruebas de los buques* (1890); *Navegación submarina: Aparato de profundidades y de horizontalidad* (1901), *Torpederos submarinos* (1898), *El «Príncipe de Asturias»* (1896), *Torpedos automóviles* (1896), *Un aparato para impedir el choque de los buques y otro para impedir el de los trenes* (1900), *Motores de amoniaco* (1897), *Tranvías eléctricos: Algunas consideraciones acerca de su rendimiento industrial* (1897); *Tranvías urbanos: Elección del sistema de arrastre* (1897); *Arrastre eléctrico por acumuladores* (1897), *Tracción eléctrica por cable aéreo* (1901), *El problema aeronáutico y la causa de su descrédito* (1896). *La electricidad y la aeronáutica* (1909), *Nueva aplicación del acetileno* (1898), *Generador de acetileno* (1901), *El gas-aerógeno* (1900), *Nuevos carburadores* (1901), *Usos del acetileno* (1897), *Nuevo método para obtener hidrógeno* (1900), *Granadas-torpedos* (1898), *Efectos de las granadas-torpedos* (1898), *Inflamación de cargas explosivas por medio de la electricidad, Aplicaciones de la electricidad al estudio y servicio de las armas de fuego, Nivel automático sistema Cortés* (1901), *Aguas altas artificiales* (1900), *Las aguas potables y el cólera epidémico, Noticia sumaria de los trabajos científicos de D. José Echegaray* (1905), *D. Francisco de Paula Rojas: Necrología* (1909); *Teoría de las aproximaciones numéricas* (1888), y *Rapport sur les travaux de la Délégation pour l'adoption d'une langue scientifique, auxiliaire, internationale*. Hay que agregar á este catálogo numerosas revistas científicas y bibliográficas publicadas por espacio de muchos años en el *Memorial de Ingenieros del Ejército*, así como más de 300 artículos sobre las mismas materias que figuran en las páginas de la revista *La Naturaleza*, firmados casi todos con seudónimos.

MIER Y SALCEDO (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Jurisconsulto español del siglo XIX, n. en Sevilla. Perteneció al Colegio de San Clemente de Bolonia, recibió la investidura de doctor en derecho en 1790 y explicó la cátedra de cánones en aquella universidad. Elegido diputado suplente para las Cortes de 1821, se incorporó tres años más tarde al Colegio de Abogados de Sevilla, dedicándose desde entonces por completo á las tareas del foro, trabajo que no abandonó hasta 1833, en que fué encargado de regentar la cátedra de práctica forense en la Facultad de su patria. Fué fiscal en la Real Audiencia hispalense y ministro de la Audiencia de Cáceres, cargo que dimitió á los cuatro días, solicitando su traslado á Sevilla. Leyó notables discursos y trabajos de índole jurídica en la Academia de Buenas Letras de Sevilla, á la que perteneció como académico numerario y como director desde 1821.

MIER Y TERÁN (MANUEL). *Biog.* Caudillo de la Independencia mejicana, m. en Padilla en 1832. Era ya teniente coronel en 1814 y desde que estalló la lucha contra el dominio de España, fué MIER uno de los principales insurgentes. Sitiado por el coronel realista Alvarez en Silacayoapán, obligó á éste á levantar el sitio merced á una salida afortunada, valiéndole esta acción su ascenso á coronel. Peleó con éxito en los Estados de Puebla y Veracruz, venciendo en Octubre de 1815 al coronel Melchor Alvarez en Tcotitlán y á Lamadrid en Ixcaquixtla el 1.° de Enero de 1817. En este mismo mes y año se distinguió en la defensa de Tehuacán, pero tuvo que capitular, procurando obtener las mayores ventajas para sus compañeros, y se retiró á Puebla, incorporándose, después de la proclamación del Plan de Iguala, al

ejército que acaudillaba Bravo. Por aquel tiempo había ascendido Miera á general y continuó luchando por su patria hasta la consumación de su independencia. En 1829 derrotó en Tampico un ejército español de 4,000 soldados al frente de una división de sólo 1,000 hombres, fracasando así la intentona de España para someter nuevamente á Méjico. Cuando la sublevación del general Moctezuma en el Estado de Tamaulipas (1832), fué enviado el general Miер á pacificar aquel país, y al intentar apoderarse de Tampico fué rechazado y se suicidó, atravesándose con su propia espada en el pueblo de Padilla.

MIERA. (Etim. — Del lat. *mel, mellis,* miel?) f. Especie de brea, de consistencia oleosa, obtenida por destilación seca del leño del enebro. Se llama también *brea de enebro, aceite de enebro, brea de oxicedro, aceite de cade ó de cade.* V. Cade (Aceite de).

Miera (Enebro de la). *Bot.* Es el *Juniperus oxycedrus.* V. Enebro.

Miera. *Geog.* Río de la prov. de Santander, partido judicial de Santoña. Nace en las montañas del Pas, entre Valdicio y San Roque de Río Miera, pasa por las pobl. de Miera, Liérganes, Los Prados, La Cabada, Ozmayo, Solares, Villaverde de Pontones, Cubas, Sueza, Pedrena y Somo en dirección N., y des. en la bahía de Santander después de un curso de 40 kms. Es navegable para barcas hasta Sueza y en sus aguas se crían anguilas, barbos y truchas.

Miera. *Geog.* Cas. de la prov. de Cáceres, municipio de Valencia de Alcántara.

Miera. *Geog.* Mun. de 1,085 e. y 1,557 h., formado por los barrios siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Ajanedo, á.	6'2	20	26
Cantolla (La), de	—	74	321
Cárcova (La), á.	3'3	38	146
Cerrillos y Merilla, á. . . .	6'4	13	41
Irías, á.	2'5	35	112
Linto, á	4'4	51	151
Matanza (La), á.	4'1	24	81
Mirones, á	0'4	36	147
Mortesante, á	0'7	21	36
Noja, á.	8'4	72	33
Pumares, á.	4'2	50	133
Rebollar, á.	0'4	41	100
Solana, á.	6	36	104
Toba (La), á	6	17	65
Vega (La), á	0'5	58	58
Grupos inferiores y e. diseminados	—	499	—

Corresponde á la prov. y dióc. de Santander, p. j. de Santoña. Terreno quebrado, regado por el río de su nombre. Maíz, legumbres, frutas y pastos; ganadería: caza. Tiene varias ermitas y oratorios, además de la iglesia parroquial.

Miera (Punta de la). *Geog.* Lengua de tierra que avanza por la costa N. de la entrada oriental del estrecho de Magallanes (Chile) y termina á los 52° 24′ S. y 68° 26′ O. Dista 9 kms. al SO. del cabo de las Vírgenes y mide 8 kms. de ancho en su base por otros tantos de largo. Es poco elevada y está cubierta de matas, tendiéndose por los lados en playas suaves y arenosas, inmediato á las cuales ofrece buen fondeadero, sobre todo en el costado occidental. Fué descubierta el 22 de Octubre de 1670 por el teniente Pecket de la expedición Narborough y recibió su nombre de la expedición española que visitó el estrecho, al mando del comandante Córdoba y de su segundo Antonio de Miera. Esta punta señala el límite de la parte del estrecho de Magallanes perteneciente á Chile.

Puente sobre el río Miera. (Solares, Santander)

Miera de Arriba. *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, mun. de San Martín del Rey Aurelio, parr. de Santa Bárbara del Rey Aurelio.

MIERAS ó MIERES. *Geog.* Mun. de 237 e. y 1,072 h., formado por el lugar de su nombre y 89 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Gerona, p. j. de Olot. Tiene los caseríos de Brugueroles, Ruitilla, Samontá y Freixa, los tres primeros á poco más de 1 km. del núcleo, y el último á 3,300 m. Forma un valle cerrado por las sierras de Folgens, Finestres y otras y bañado por el Riutort. Ganadería: encinar; cereales y legumbres. Canteras de yeso y de cal. Aguas sulfurosas y ferruginosas. Industria de tejidos de hilo y géneros de punto, alfarería, molinos harineros. La población tiene teléfono de la red de Olot. Iglesia parroquial moderna. Existe un documento de 834 en que se la menciona con el nombre de *Miliarias.*

MIERCAR. v. a. ant. Mercar.

MIÉRCOLES. l.ª acep. F. Mercredi. — It. Mercoledi. — In. Wednesday. — A. Mittwoch. — P. Quarta-feira. — C. Dimecres. — E. Merkredo. (Etim. — Del lat. *Mercurii dies,* día consagrado á Mercurio.) m. Cuarto día de la semana, llamado así por haber estado en la antigüedad pagana consagrado á Mercurio. || Miércoles corvillo. fam. Miércoles de Ceniza. || Miércoles de Ceniza. El primer día de Cuaresma, llamado así porque en él se pone en la Iglesia ceniza en la frente á los fieles para que se acuerden de que tienen que reducirse á polvo. || Miércoles Santo. El de la Semana Santa.

Estar, ó ponerse en medio como el miércoles. fr. Dícese de las personas ó cosas que ocupan un lugar medio entre las de su especie. Aplícase también á los niños que interceptan el paso á las personas mayores y dificultan á éstas el andar ó el obrar.

Miércoles. *Iconog.* En la antigüedad clásica estaba dedicado á Mercurio, y por eso se personifica en este dios, con alas, significando que los días pa-

Mieres. — Establecimiento siderúrgico Duro-Felguera

san rápidamente. Los persas lo calificaban de día *blanco* ó afortunado, porque, según sus tradiciones, en tal día fué creada la luz, y en miércoles comenzaban sus estudios. De esta costumbre exceptuaban el último miércoles del mes de *Lefar* al que calificaban de *Miércoles desgraciado* y era para ellos el más temible de los días *negros*.

MIERDA. 1.ª acep. F. **Merde.** — It., P. y C. **Merda.** — In. **Shit, mud, muck.** — A. **Scheisse, Koth, Dreck.** — E. **Ekskremento, elpurajo.** (Etim. — Del lat. *merda*.) f. Excremento humano. ‖ Por ext. El de algunos animales, tales como el perro, el gato, etc. ‖ fig. y fam. Grasa, suciedad ó porquería que se pega á la ropa ú otra cosa. ‖ fig. y fam. *Arg.* y *prov.* Dícese de la persona egoísta, incapaz de acciones nobles y generosas. U. t. c. s. com. *Es un* MIERDA; *es una* MIERDA. ‖ MIERDA DE GALLINA. *Cuba.* En Villaclara y otros puntos de Cuba llámase mierda de gallina á las hojas de un arbusto llamado *filigrana*. También se llama *cagadilla*.

CUANTO MÁS SE REVUELVE LA MIERDA, MÁS APESTA. ref. Significa que cuanto más se profundiza en asunto feo, tanto más se desacreditan los que en él han tenido participación. ‖ MÁS VALE MEDIA MIERDA QUE MIERDA ENTERA. ref. vulg. De dos males siempre es preferible el menor. ‖ SER UNA COSA COMO LA MIERDA, QUE CUANTO MÁS SE MENEA MÁS HIEDE. ref. CUANTO MÁS SE REVUELVE LA MIERDA MÁS APESTA.

MIERDACRUZ. f. *Bot.* Es la *Passerina cunescens*.

MIÉRDAGO. m. *Bot.* Es el fresal europeo silvestre.

MIERDEAR. v. n. fam. *Arg.* Decir *mierda*, particularmente si es con desenfado y enojo y en presencia de otras personas. ‖ v. a. fam. *Arg.* Tratar á uno de mierda.

MIERDITA. (Etim. — Dim. de *mierda*.) f. fig. *Arg.* Persona insignificante y de poco valor ó mérito. Usase en sentido despectivo.

MIERE (MARÍA LE). *Biog.* Novelista francesa contemporánea. Ha escrito: *Corazón de cristiana*, publicada en *Le Pelerin*.

Mieras (Gerona). — Vista general

MIERENSE. adj. Natural de Mieras (Gerona). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á esta población española. ‖ Natural de Mieres (Oviedo). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MIERES. *Geog.* Mun. de 3,491 e. y 28,195 h., formado por las parr. siguientes: San Bartolomé de

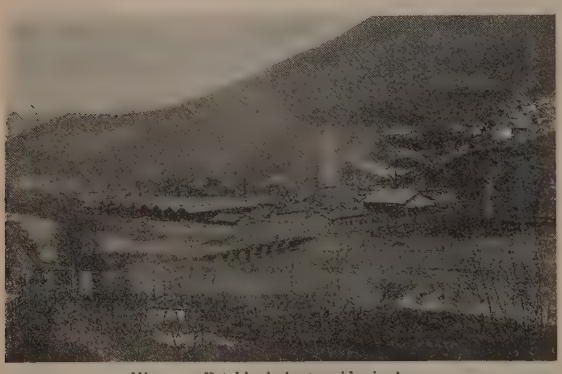
Baiña, Santa María de Cuna, Santa María de Figaredo, San Pelayo de Gallegos, San Pedro de Loredo, San Juan Bautista de Mieres, Santa María de Rebollada, San Salvador de Santa Cruz, Santa Rosa, Santa Eugenia de Seana, San Martín de Turón, Santa Eulalia de Ujo y Santa María de Urbiés. La cab. es la villa de Mieres. Corresponde á la prov. y dióc. de Oviedo, p. j. de Lena. Está sit. á 18 kms. al S. de la capital de la provincia, á orillas del río Candal ó Lena. Terreno montañoso; produce cereales, legumbres, castañas, avellanas, sidra, madera y pastos. Minas de carbón, hierro, mercurio y cinabrio. Est. de los ferrocarriles de Madrid á Gijón y de Oviedo á Ujo. La cabecera consta de los barrios de la Villa, Sobre la Vega, la Pasera, Requejo, Oñón, Arrojo y la Peña. Es notable el número de escuelas para niños de ambos sexos sostenidas, ya por el ayuntamiento, ya por las sociedades mineras y fábricas de la comarca. Sus edificios más notables son la iglesia parroquial de San Juan, de amplia nave y puerta semicircular, columnas y capiteles románicos, el santuario del Carmen, la Escuela de Minas, las Casas Consistoriales, el palacio de los marqueses de Camposagrado, que conserva del antiguo edificio un torreón y con el linajudo blasón *Después de Dios la casa de Quirós;* las casas heráldicas de Tuñón y Castañón, etc. MIERES ha tomado gran incremento á causa de sus minas y de las industrias de fundición y siderúrgicas que gracias á aquéllas se han desarrollado. Tiene teléfonos, *ripers* y tranvías de vapor. Posee una fuente de agua ferruginosa denominada *la Salud.* En sus alrededores se han encontrado inscripciones romanas. En 857 Ordoño I hizo donación de la iglesia de San Juan, en territorio de MIERES, á la iglesia de San Salvador de Oviedo. Hasta principios del siglo XIX la Justicia de MIERES y su territorio era elegida por los regidores de Lena en sus Casas Consistoriales, con la circunstancia de que cada nueve años se había de solemnizar el acto de Lena, pero desde entonces constituyó un ayuntamiento independiente. ‖ Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Siero, parr. de Nuestra Señora de la O

Mieres. — Altos hornos de la Compañía Duro-Felguera

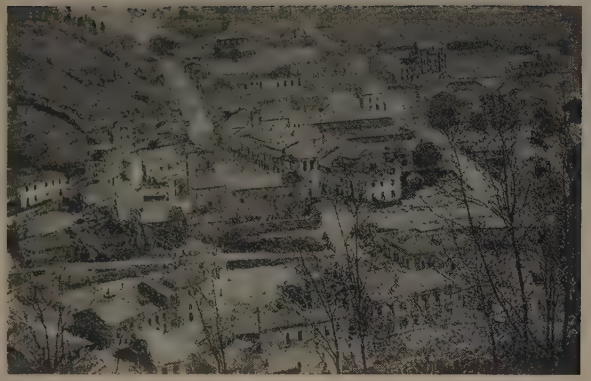
por una ú otra jurisdicción en MIERES. La jurisdicción de MIERES llegaba hasta la parroquia de Seana. Hasta 1836 formó la población parte del concejo de Limanes. ‖ V. MIERAS. ‖ V. SAN JUAN BAUTISTA DE MIERES.

MIERES. *Geog.* Lag. del Uruguay, dep. de Florida, sit. á 5 kms. al N. de la ciudad de Florida. Es un ensanchamiento del río Santa Lucía Chico.

MIERES (TOMÁS). *Biog.* Jurisconsulto gerundense del siglo XV, consejero y fiscal patrimonial de Alfonso V. Escribió en 1439 *Apparatus super constitutiones curiarum generalium Cathaloniae* (Barcelona, 1533), obra fundamental en la que expuso lo más substancioso de los preceptos de las cortes y los monarcas de Cataluña y Aragón, teorizando sobre sus materias y llegando alguna vez á la región de los principios. «Mieres, dice el señor Pella y Forgas refiriéndose á este libro, obtuvo el altísimo mérito de haber emprendido y realizado soberbiamente el comentario completo de toda la legislación indígena, apenas quedó compilada en un solo cuerpo formando las *Constitucions, Usatges y altres drets de Catalunya,* por decreto de las Cortes de 1413.» Citan frecuentemente esta obra Cáncer, Fontanella y otros maestros de la jurisprudencia civil de Cataluña. A MIERES se debe también una compilación de las costumbres de Gerona: *Consuetudines Episcopatus Gerundensis* (1439), libro no impreso, del que se conservan varios manuscritos, uno de ellos en la Biblioteca Universitaria de Barcelona, con apostillas que se suponen son del propio MIERES. Forma este manuscrito un tomo en folio de 177 págs., muchas de ellas en blanco, y está dividido en rúbricas y capítulos. Son también conocidos los manuscritos de la Biblioteca Real y de la Biblioteca de San Lorenzo del Escorial. Refiérense la generalidad de las disposiciones compiladas por MIERES al derecho feudal, «de tal modo, escribe don Guillermo María de Brocá, que este libro puede considerarse como la expresión del lastimoso estado á que las



Mieres. — Establecimientos siderúrgicos



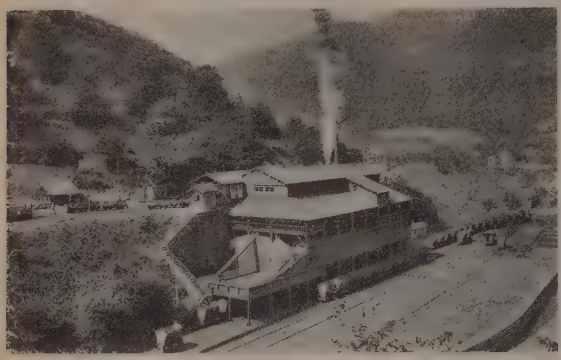
Vista general

Calle de Teodoro Cuesta

Plaza de Requejo

Vista parcial

personas y la propiedad llegaron en la diócesis de Gerona». Fué MIERES un crítico á veces implacable: un filósofo jurista influído por las ideas del Renacimiento. Censuró duramente á los abogados ampulosos, combatió con saña las leyes inicuas de su tiempo, se opuso á los abusos del feudalismo, y llegó á burlarse de la Curia romana. Contra los que oprimían en aquella época á los desventurados payeses de remensa, lanzó MIERES estos terribles anatemas: «¡Ay de los que establecen leyes injustas y escribiendo escribieron injusticias para oprimir á los pobres en juicio y hacer violencia á la causa de los afligidos de mi pueblo, para hacer presa de las viudas y saquear á los huérfanos!» «Sabed, añadía aquel gran jurisconsulto, que ni el rey, ni aun con todas las Cortes, no pudo ni puede hacer leyes inicuas contra la ley de Dios, y si las hicieren, no deben prevalecer; sabed que el maltratar y oprimir al rústico es contra la ley de Dios, que manda amar al prójimo y no hacerle daño, y que el quitar las cosas al rústico sin justa y razonable causa, es cometer hurto y rapiña, ya que *los rústicos no son siervos,* pues tienen el dominio útil del *más* y el dominio pleno de sus cosas muebles.» MIERES, por el espíritu de renovación que palpita en sus palabras, es considerado como un precursor en la ciencia del Derecho civil. Se le atribuyen otras obras que no se publicaron y no han llegado hasta nosotros, entre ellas: *De homagio et oppressionibus, Directorium pacis et treguae cum additionibus Thomae Mieres, propia manu ut dicitur; Thomae Mieres J. C. Gerundensis Constitutiones Cathaloniae Scholia et interpretationes, liber in Charta ann. C.,* y *Prepositi et privilegio militari cum additionibus Thomae Mieres.* La primera de las obras citadas fué adicionada más tarde por Segismundo Despujol, que la imprimió con el título *Indices singularum materiarum doctorum practicorum fori Catalanici...*

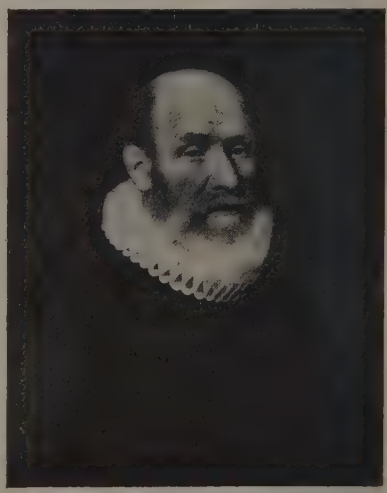


Mieres. — Lavaderos de la mina Baltasara

Bibliogr. Torres Amat, *Diccionario de escritores catalanes* (1836): Guillermo María de Brocá, *Derecho civil de Cataluña; Autores catalanes que antes del siglo XVIII se ocuparon del Derecho penal y procedimiento criminal;* J. Pella y Forgas, *Código civil de Cataluña* (Barcelona, 1916): Juan Pellicer, *Idea del Principado de Cataluña;* Antonio Ramqués, *Cataluña defendida.*

MIEREVELT (JUAN). *Biog.* Pintor holandés, hijo, discípulo, ayudante é imitador de Miguel Mierevelt. Juan MIEREVELT murió loco en 1633.

MIEREVELT, MIREVELT ó MIEREVELD (MIGUEL). *Biog.* Pintor holandés, n. en Delft el 1.° de Mayo de 1567. Fué hijo de Juan Mierevelt, joyero, quien al ver las disposiciones de su hijo para el dibujo, inclinóle al ejercicio del grabado, trabajando en el obrador de Wierix. Aun cuando produjo algunas planchas notables, dedicóse con mayor afán á la pintura, arte en el que fué discípulo de Guillermo Willemsz y de Antonio van Montfoort de Utrecht. Pintó MIEREVELT algunas composiciones religiosas, pero sus mejores obras fueron retratos. Perteneció MIEREVELT al Gremio de San Lucas de La Haya, desde 1625, hasta que regresó á Delft, donde murió el 27 de Julio de 1641. El Museo de Amsterdam posee los siguientes retratos, obras auténticas de MIEREVELT: *Retrato del príncipe Guillermo I de Orange, llamado «el Taciturno», Felipe Guillermo de Orange, Mauricio de Orange, Federico Enrique de Orange, Juan de Oldenbarnevelt, Jacobo Cats, Federico V, elector del Palatinado y rey de Bohemia; Juan Uytenbogaert* (de dudosa originalidad). *Lubbert Gerritsz, Juan van Oldenbarnevelt, Pablo van Beresteen, burgomaestre de Delft,* y de su mujer *Volckera Nicolai Duyst,* llamada *Knobbert; Enrique Hooft «el Joven»* y de su esposa *Aagje Hasselaer,* y otro del poeta *Jacobo Cats.* En el mismo Museo se conservan tres retratos pintados por secuaces de MIEREVELT y ocho copias, entre ellas una del retrato del marqués de Espínola. El Museo del Emperador Federico de Berlín posee dos retratos pintados por MIEREVELT: el del teólogo Juan Uytenbogaert y el de un joven desconocido. En la Galería de los Oficios de Florencia, además de cuatro autorretratos del artista, se conservan otros cuatro de diversos personajes. El Museo Real de La Haya posee seis obras:



Retrato de hombre, por Miguel Mierevelt
(Colección Bredius, La Haya)

los retratos de *Guillermo I «el Taciturno» de la casa de Nassau, príncipe de Orange;* de *Federico V, conde palatino y rey de Bohemia;* de *Luisa de Coligny* (hija del almirante), esposa de Guillermo I de Nassau:

Retrato de una dama, atribuído á Miguel Mierevelt (Colección Beruete, Madrid)

de *Felipe Guillermo de Nassau*, de *Mauricio de Nassau* y de *Federico Enrique de Nassau*. El Museo del Emperador Federico de Berlín sólo posee dos obras de MIEREVELT; tres el Museo de Brunswick, dos el de Copenhague, y varias los de Delft, Dresde, Nueva York, Viena y el Louvre de París. El Museo del Prado de Madrid posee un retrato de mujer (número 2,106 del Catálogo moderno ó 1,464 del antiguo). MIEREVELT, pintor de grandes dotes y concienzudo artista, cometió la flaqueza de firmar un gran número de obras ejecutadas por sus discípulos y ayudantes, entre los que figuraron sus hijos Pedro y Juan Mierevelt, su nieto Jacobo Delff, Guillermo y Enrique van der Vliet, Claes Cornelisz. Pedro Dircxsz Cluy, Pablo Moreelse, Juan van Ravesteyn y Pedro Gerritsz Montfoort. A pesar de la firma, que los profanos consideran como una prueba de autenticidad, los magníficos retratos verdaderamente originales de MIEREVELT se distinguen por la factura franca, sobria y el aspecto altamente artístico. Sandrart asegura que MIEREVELT pintó 10,000 retratos, sin duda comprendiendo en tan elevada cifra todos los originales, imitaciones y copias.

Bibliogr. Havard, *Michiel van Mierevelt et son gendre* (París, 1894).

MIEREVELT (PEDRO). *Biog.* Pintor holandés, n. en Delft (1595–1632). Fué hijo, discípulo, ayudante é imitador de Miguel Mierevelt. Sin embargo, es digno de mención el grupo de retratos que se conserva en la Cámara de cirujanos de Delft. Los Museos de Copenhague y de Brunswick poseen obras de este artista.

MIERIS (FRANCISCO VAN). *Biog.* Pintor holandés, n. en Delft el 16 de Abril de 1635. Fué uno de los 23 hijos del joyero y lapidario Juan Bastiaensz van Mieris. Siendo mozo, fué aprendiz en el obrador del pintor de vidrieras, Abraham Torenvliet y más tarde de los pintores Gerardo Dou y Abraham van den Tempel. El 14 de Mayo de 1658 ingresó en el Gremio de San Lucas de Leyden, del que fué comisario desde 1662 hasta 1665, época en que fué nombrado decano de la Corporación. Residió siempre en Leyden, donde tuvo numerosos discípulos, entre ellos sus hijos Guillermo y Juan van Mieris, Arie de Vois y Karel de Moor. MIERIS trabajó en diversas ocasiones para el archiduque Leopoldo Guillermo de Austria y para el gran duque de Toscana. Dedicóse á la pintura de cuadros de género y retratitos cuidadosamente acabados y con gran lujo de joyas y sederías minuciosamente detallados. Estas menudencias, unidas á su conocimiento del dibujo y á lo agradable de casi todas las composiciones, hicieron que las obras de MIERIS fuesen objeto de la predilección de los coleccionistas de los siglos XVII y XVIII, figurando todavía en muy buen lugar en nuestros días. (En 1892, en la venta Dudley celebrada en Londres, pagóse por un cuadro de MIERIS 90,000 francos). MIERIS murió en Leyden el 12 de Marzo de 1681. Poseen obras de este artista los Museos de Amsterdam *(La carta, Tañendo el laúd, La Fragilidad, El sueño de Jacob.* y *El pájaro escapado).* Berlín (Museo del Emperador Federico), *Un retrato,* que se supone el del autor, y *La dama del espejo,* del cual existen numerosas copias. Dresde, 14 obras, entre ellas: *Dama en el tocador, El mensajero, La lección de música, Fumador, Artista pintando el retrato de una dama, El mercader de paños,* y *La poesía.* Florencia (Museo de los Oficios), tres autorretratos, grupo de la familia del artista, retrato de su hijo Juan y otras obras (nueve en conjunto). La Haya. *Las pompas de jabón,* retrato del médico Schuyl y supuestos retratos del artista y de su mujer Corina van der Cock (1629-1700). Londres (Galería Nacional), una sola obra *(La dama del corpiño carmesí);* palacio Buckingham, tres cuadros, entre ellos una réplica de *Las pompas de jabón,* del cual también se conserva otra en el Museo de Montpellier. Munich (Pinacoteca Antigua), 15 obras, entre ellas: *La enferma, La dama del loro,* y *El almuerzo.* París (Museo del Louvre), cuatro obras, en-

Retrato de mujer, por Miguel Mierevelt (Museo de Arte y de Historia de Ginebra)

Retrato de una dama
(Museo del Estado, Amsterdam)

Retrato de una dama
(Museo de Lyón)

Retrato de Enrique Hooft
(Museo del Estado, Amsterdam)

Retrato de una dama
(Museo del Estado, Amsterdam)

Retrato de Petronila Barre
(Colección Jorge Leon, Londres)

Retrato de mujer
(Museo del Prado, Madrid)

Retrato de mujer
(Museo del Estado, Amsterdam)

Retrato de mujer
(Museo Wallraf-Richartz, Colonia)

tre ellas *Familia holandesa*. San Petersburgo (Museo del *Ermitage*), seis obras. Viena, tres obras. También se conserva un autorretrato de MIERIS en la

Tienda de ultramarinos, por Francisco van Mieris *el Joven* (Museo del Estado, Amsterdam)

Galería de Turín y un retrato de mujer en el Instituto Staedel de Francfort. La mayoría de las obras de MIERIS no miden más que 20 ó 30 cm. de alto, no pasando nunca de 60 y abundando las de 12, 10 y aun 8 cm.

MIERIS «EL JOVEN» (FRANCISCO VAN). *Biog.* Pintor holandés, hijo y discípulo de Francisco van Mieris *el Viejo*, n. en Leyden (1689–1763). Aun cuando siguió el estilo y eligió los asuntos preferidos de su padre, no alcanzó más que á imitarle toscamente.

MIERIS (GUILLERMO VAN). *Biog.* Pintor holandés, hijo menor y discípulo de Francisco van Mieris *el Viejo*, n. en Leyden en 1662. Al morir su padre (1681), continuó pintando el mismo género de obras que habían procurado la celebridad de aquél, pero sin alcanzar la elegancia y fina observación de Mieris *el Viejo*. A instancias de sus principales clientes, dedicóse á la pintura de paisajes con asuntos bíblicos ó mitológicos, siendo los mejores ejemplares de este género los que posee la Colección Wallace de Londres (cuatro obras de este género y otras cuatro obras). También se conservan otras obras de este artista en los Museos de Amsterdam, Amberes, Dresde (13 obras), La Haya, París, Viena y en las Galerías Hertford y Bridgewater de Londres. Guillermo van MIERIS murió en Leyden el 27 de Enero de 1747.

MIERIS (JUAN VAN). *Biog.* Pintor holandés, hijo mayor y discípulo de Francisco van Mieris *el Viejo*, n. en Leyden en 1660. Viéndose incapaz de alcanzar la minuciosa virtuosidad de su padre, dedicóse á pintar retratos de tamaño natural, y deseando perfeccionarse, trasladóse á Roma, donde trabajó con tanto ahinco, que el exceso de fatiga le ocasionó la muerte en 1690.

MIERLA. f. ant. MIRLA.

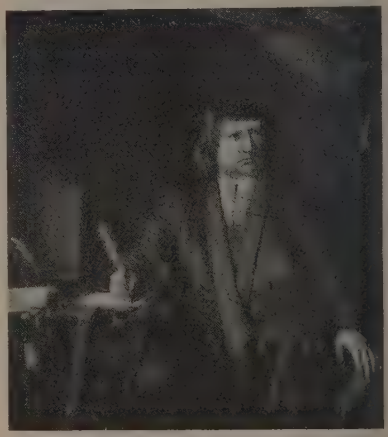
MIERLA (LA). *Geog.* Mun. de 92 e. y 260 h., formado por la villa de su nombre y 26 casas diseminadas. Corresponde á la prov. de Guadalajara, partido judicial de Cogolludo, sit. en terreno elevado entre dos pequeños valles, regado por el río Val de la Mierla, afl. del Sorbe. Cereales, legumbres y vino.

MIERLO. m. ant. *Ornit.* MIRLO.

MIERLO. *Geog.* Pobl. y mun. de Holanda, provincia del Brabante Septentrional, dist. de Eindhoven, junto á los pantanos que dan origen á dos ríos que forman el Dieze, afl. del Mosa; 2,500 h.

MIERMAIGNE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Eure y Loire, dist. de Nogent-le-Rotron, cant. de Authon; 410 h.

MIEROSLAWSKI (LUIS DE). *Biog.* Revolucionario polaco, n. en Nemours y m. en París (1814-1878), hijo de un oficial del ejército de Polonia. Adherido al movimiento revolucionario de 1830, al ser éste sofocado se refugió en Francia. Miembro en 1842 del Comité central de emigrantes polacos en París, fué delatado con ocasión de un viaje que hizo á Posen, y allí fué preso y condenado á muerte por el tribunal de Berlín, pena que se le conmutó con la de cárcel perpetua. Puesto en libertad cuando la revolución de Marzo en Berlín, empezó á organizar un levantamiento en Posen, pero habiendo sometido el general Colomb á los insurgentes, MIEROSLAWSKI se vió obligado á capitular en Bardo, cerca de la frontera rusa. Indultado también esta vez, trasladóse á París, pasando á Sicilia á principios de 1848. Allí la revolución tuvo tan menguado éxito como en Baden, en donde á principios de Junio fué nombrado general en jefe del ejército revolucionario. Al ser sofocada la insurrección de Baden huyó á Suiza, pasando desde allí á Francia. En 1863 el gobierno nacional polaco le nombró dictador, y el 17 de Febrero apareció en el campamento, pero ya el 22 del propio mes fué derrotado por los rusos en Raziejewo, y volvióse á París. Escribió: *Histoire de la révolution de Pologne* (París, 1836, 1837 y 1878), *Théorie de la Révolution par rapport surtout à la Pologne* (París, 1842), *Débat entre la révolution et la contrerévolution en Pologne* (Kiel, 1847), *Berichte über den Feldzug in*



Retrato de hombre, por Guillermo van Mieris (Museo Wallraf-Richartz, Colonia)

Baden (Berlín, 1849), *Powstanie poznanskie...* (París, 1853), y *Kritische Darstellung des Feldzugs von 1831 mit Anwendung auf National Kriege* (París, 1853),

La dama del corpiño carmesí
(Galería Nacional. Londres)

Presuntos retratos del artista y de su mujer
(Museo de La Haya)

Retrato de Florencio Schuijl
(Museo de La Haya)

El pájaro escapado
(Museo del Estado. Amsterdam)

escrita por el autor en idioma polaco (París, 1844), en el cual publicó también la colección de poesías *Zelasna Marina* (París, 1836). Colaboró, además, en *L'histoire de Pologne,* publicada por Fermín Didot.

MIERRA. f. Narria (1.ª acep.).

MIERS. En botánica descriptiva cifra del nombre de Juan Miers, explorador de la América del Sur (1789–1879), vicepresidente de la Sociedad Linneana de Londres, que escribió: *Illustrations of South American plants* (Londres, 1846-57), y *Contributions to botany* (Londres, 1851-71).

Miers. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Lot, dist. de Gourdon, cant. de Gramat, á 330 m. de a.: 900 h. A 2 kms. S. del lugar, cerca del río Gazelle, existe un manantial de aguas sulfatadosódicas, que se explotan en un pequeño establecimiento.

Miers (Enrique Alejandro). *Biog.* Mineralogista brasileño, n. en Río de Janeiro en 1858. Ha sido ayudante del departamento mineralógico del *Brit. Museum* (1882-1895), lector de cristalografía del *Central Tecn. Coll.* de Londres (1886-95), profesor de mineralogía de la universidad de Oxford (1895-1908), y rector de la universidad de Londres. Pertenece á las principales sociedades científicas de Inglaterra y á varias extranjeras. En 1903 inventó un goniómetro horizontal-circular invertido para medir el crecimiento de los cristales en su líquido matriz, y ha estudiado concienzudamente la supersaturación de los mismos. Ha escrito: *The Soil in Relation to Health* (Londres, 1893), en colaboración con R. Crosskey; *Mineralogy* (1902), *A Visit to the Inkon Gold Fields* (1901), y muchos trabajos sobre mineralogía en varias revistas científicas.

MIERSITA. f. *Mineral.* Variedad de yodargirita, en cristales tetraédricos.

MIERUNSKEN (Gross). *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de la Prusia Oriental, regencia de Gumbinnen, círc. de Oletzko, á orillas de un pequeño lago; 1,500 h. Fab. de curtidos.

MIERY. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Jura, dist. y cant. de Poligny, junto á las fuentes del Brenne, afl. del Seille, á 410 m. de a.; 400 h. Buenos vinos. Canteras de mármol negro y de pizarras.

MIERZYNSKI (Bernardo). *Biog.* Escolapio de Polonia (1726-1807). Prefecto del Colegio de Nobles de Varsovia. Concluídos sus estudios en su patria, fué enviado á Roma, donde moró dos años, para perfeccionarse en los estudios literarios. Vuelto á Polonia, los superiores le destinaron á ser preceptor de los condes Vielopolski. Cumplida esa misión, siendo notorias sus dotes de escritor y orador, ocupó la cátedra de retórica. En esta época publicó en latín el *Elogio de la Literatura.* Por mandato de sus superiores acompañó al conde Wodzicki en su viaje á París y Roma, y á su regreso á su patria fué nombrado rector del Colegio de Cracovia, y luego capellán y consejero palatino de Pomerania. Murió en Varsovia ejerciendo el cargo de primer asistente provincial. Se le debe, además, multitud de *Orationes,* y son dignos de especial mención los *Panegíricos* (Varsovia, 1759).

MIES. 1.ª acep. F. **Moisson.** — It. **Raccolta.** — In. **Harvest.** — A. **Ernte.** — P. **Messe, colheita.** — C. **Esplet, messa.** — E. **Grenkreskajo, grenrikolto.** (Etim. —Del lat. *messis.*) f. Planta madura de cuya semilla se hace el pan. ‖ En nuestras provincias montañesas del Norte, valles cerrados en donde los vecinos tienen sus sembrados. ‖ Tiempo de la siega y cosecha de granos. ‖ fig. Muchedumbre de gentes convertida á nuestra santa fe, ó pronta á su conversión. ‖ pl. Los sembrados.

Airear las mieses. Separar la paja del grano, limpiarla de tamo.

Mies. *Agr.* Nombre que se da á las plantas de cereales, trigo, cebada y centeno, que se hallan aún en los campos, en el último período vegetativo y próximas á ser segadas. También reciben igual nombre las mismas plantas, ya segadas, cuando aun conservan sus espigas y se tienen en espera de ser trilladas.

Mieses (Derrota de). *Der.* Hablando en términos generales y considerando la institución en sus líneas esenciales, se puede definir la derrota de mieses como el derecho que asiste á los vecinos de un pueblo (en ciertos casos también á los de las comunidades cercanas) para penetrar en los campos una vez recogida la mies (trigo, maíz, centeno, etc.) ó ha terminado el corte de la hierba en los prados abiertos, á fin de que sus ganados puedan aprovecharse de los granos caídos ó de los pastos que quedan sobre el terreno. Esta apertura de los prados y rastrojeras para que puedan aprovecharlos los ganados se llama también derrota. En la provincia de León, la palabra *derrota* significa lo contrario de acotamiento: éste se refiere á la prohibición de pastar, y aquélla á su libertad. Se dice que un pago ó un terreno común está coto ó está derroto, según que los ganados puedan ó no entrar en él para aprovechar sus hierbas (V. las indicaciones del señor López Morán en *Derecho consuetudinario y economía popular de España,* vol. II, pág. 313. Barcelona, 1902). La derrota de mieses, llamada en Francia *vaine pâture,* debe considerarse como una de las modalidades del colectivismo agrario tan extendido por toda la península Ibérica, como un estado intermedio entre el campo acotado (propiedad individual) y el campo abierto (propiedad colectiva), y su origen no debe buscarse en ningún principio *a priori* ó de escuela, ya que representa una de las fases de la evolución de la propiedad territorial y del desenvolvimiento del concejo como una comunidad agraria. La derrota de mieses debió constituir durante los siglos XV y XVI uno de los elementos capitales de la vida agrícola española, pues además de estar extendida por casi todas las provincias del reino, cuando se trató de colonizar los nuevos territorios conquistados, una de las primeras providencias que tomaron los monarcas fué el hacer á ellos extensiva la derrota de mieses junto con las otras instituciones agrarias de la metrópoli. Y así vemos que el 3 de Noviembre de 1490 los Reyes Católicos ordenaron que los dueños de cortijos, tierras ó heredamientos concedidos por ellos en el reino de Granada que acababan de conquistar, no podían, sin licencia especial, adehesarlos ni defender las hierbas y otros frutos que naturalmente la tierra lleva, á fin de que todos los vecinos puedan aprovecharlos junto con sus ganados y bestias de labor, castigando con la pérdida de la concesión real y la vuelta de la tierra al dominio común, á cuantos contravinieran lo mandado (Novísima Recopilación, lib. VII, tít. XXV, ley II). Disposiciones muy parecidas dictó Carlos I para América (V. en *Leyes de Indias,* lib. IV, tít. 17, ley 6), y cuando en los tiempos de Carlos III se intentó repoblar algunas comarcas de España, todavía se conservó entre los derechos de los nuevos colonos el de derrota de mieses, como puede verse en la re-

gla 67 de la *Carta* concedida por Carlos III á las nuevas poblaciones de Sierra Morena (V. en Novísima Recopilación, lib. VII, tít. XXII, ley III).

El ejercicio de la derrota de mieses está sometido á ciertas limitaciones y reglas, fijadas por la costumbre local. Levantadas las mieses, dice el señor Serrano Gómez (V. en *Derecho consuetudinario,* etc., vol. II, pág. 373), conforme se va segando, si queda espacio para maniobrar con algún desahogo, penetra la *porcada* en los campos, antes de que con las lluvias tempranas fermente el grano. El ganado de cerda es el más apto para este aprovechamiento. Pasados algunos días, entra la boyada de yuntas de labor, mezclada con la cerril cuando ésta no se halla en la sierra. Es la que más tiempo permanece en el rastrojo, hasta la Virgen de Septiembre, en cuyo día generalmente se abre el pago para las caballerías. El ganado lanar entra más tarde, en Octubre, pero no en día fijo, sino cuando empiezan las primeras lluvias y la tierra se pone en disposición de que pueda penetrar el arado y se la prepara para la próxima siembra. Aunque el señor Serrano Gómez hace referencia á costumbres por él observadas en las provincias de Burgos, Soria y Logroño, la anterior práctica está muy generalizada, pues se basa en el aprovechamiento de las propiedades particulares de las distintas clases de animales.

El título jurídico de la derrota de mieses se encuentra muchas veces en las reales provisiones emanadas de los monarcas ó en los estatutos locales. En Sevilla, manifiesta el señor Costa, el compascuo ó derrota de mieses, instaurado al día siguiente de la Reconquista, fué reconocido solemnemente y sancionado por los reyes en 1402, en 1410 y en 1465, según se lee en la Recopilación de sus Ordenanzas, impresa en 1527: «Otrosí siempre ha sido uso y costumbre de tiempo inmemorial usada y guardada que qualesquier vezinos de Sevilla y su tierra que tuvieren ganados pueden pacer los términos y bever las aguas de las heredades de pan y pastos que son cerca de la ciudad, como de las campiñas et cortijos et casas fuertes et otros edificios así de donadios como en otras heredades...» Las Ordenanzas de Badajoz consignan también el derecho que tenía todo vecino de introducir sus ganados en las tierras de labor abiertas en los términos baldíos y en las rozas, pasados que sean nueve días después de haber sido retiradas las gavillas (tít. XXXI, cap. 7), como asimismo en las dehesas particulares (tít. XXXII, capítulo 1). Y de esta manera podríamos ir citando las Ordinaciones de Magallón, las de la Comunidad de Calatayud, las de Játiva, Lorca, Ejea, Tarazona, etcétera. Pero para el señor Costa, aun suponiendo que no fueran admitidos estos títulos jurídicos, el derecho colectivo de los pueblos al disfrute de los pastos de derrota sería indiscutible y plenamente justificado por el tiempo, pues no es posible encontrar título más firme ni más irrefragable que los siglos. Si bien es verdad, dice, que la R. O. del 11 de Febrero de 1836 y las sentencias del Tribunal Supremo del 26 de Noviembre de 1864, 14 de Abril de 1866, 19 de Abril de 1888, etc., exigen que el derecho al aprovechamiento de los pastos en suelo ajeno ha de probarse por título especial de adquisición, no bastando acreditar el uso ó la costumbre por muy antiguos que sean, no lo es menos que el Reglamento del 17 de Mayo de 1865 admite como suficiente para acreditar la propiedad de los terrenos comunes la posesión no interrumpida por más de treinta años, y el Tribunal Supremo ha declarado en vigor para igual efecto las reglas del derecho común acerca de la prescripción (V. *Colectivismo agrario en España,* pág. 517, Madrid, 1898). La derrota de mieses fué acerbamente combatida por Jovellanos y otros autores en nombre de los principios en que se basa el régimen de la propiedad individual, y después de sufrir golpes muy rudos á partir de la ley de acotamiento de 1813, fué suprimida por la R. O. del 15 de Noviembre de 1853. En la exposición de motivos de dicha R. O. se califica la derrota de mieses de abusiva costumbre, y se justifica su abolición: *a*) por tenerse que romper y recomponer todos los años las barreras que dividen las fincas; *b*) porque con este sistema se imposibilita la duplicación y aun la rotación de cosechas, el plantío de viñedo y arbolado y el cultivo de prados artificiales, sin los cuales se dificulta el fomento y mejora de toda ganadería, y *c*) por representar un menoscabo general de la propiedad privada. Teniendo en cuenta que el Código civil en su art. 602 dispone que si existiendo entre los vecinos de uno ó más pueblos comunidad de pastos, algún propietario cercare con tapias ó seto una finca, la hará libre de la comunidad, conservando, sin embargo, su derecho con respecto á las fincas no cercadas, creemos que en el terreno legal es imposible defender la existencia de la derrota de mieses en nuestros días. Pero como indica muy atinadamente el señor Costa (obra citada, pág. 523) para los efectos de la práctica, el caso es igual, porque las leyes no valen lo que quiere el legislador, sino lo que quiere el pueblo: el comunero que osara afrontar la oposición de sus convecinos, separar su interés del interés común, con daño de éste y, en una palabra, «hacer rancho aparte», fiado en la virtualidad del Código, se encontraría con sorpresas por el estilo de esta: todas las fincas abiertas de nuestra propiedad, leemos en las Ordenanzas del pueblo de Canseco, las habrán de pastar nuestros ganados en comunidad:... los vecinos, viudas y habitantes que no quieran sujetarse á este arreglo, siendo avisados en término de veinticuatro horas y no lo acepten, serán separados sus ganados de los restantes del pueblo, sin que en ningún tiempo pueda encargarse ningún vecino de su custodia; y si algún vecino les llevase algún ganado de cualquier clase, por cada vez que esto hiciere pagará la multa impuesta.

Mies. *Geog.* Dist. de Bohemia (Austria-Hungría). Tiene 860 kms. con 60.000 h. (alemanes en mayoría). Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. del río Mies (que al ensanchar su cauce se llama Beraun); 3.900 h. Est. de la l. f. Pilsen-Eger, capitanía de distrito y tribunal comarcal. Tiene un deanato eclesiástico (1565), Casa Ayuntamiento (1543), un puente con una torre (1560), una estatua de José II, parque municipal y Escuela Normal. Ricas minas de plomo, cervecerías, fáb. de espejos, esteras de coco y calzado y central eléctrica. Fué fundada en 1126 por el duque Sobieslao I, y en seguida empezada la explotación de sus minas de plata. En 1427 el ejército imperial que la sitiaba huyó ante la presencia de los husitas.

MIESBACH. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, regencia de la Alta Baviera, sit. al pie de los Alpes, á oril. del Schlierach, á 677 m. de a.; 4.080. h. Est. de la l. f. Munich-Schliersee. Templos católico y evangélico, castillo, fuente monumental, tribunal, minas de carbón y comercio de ganado.

MIESCISKO. *Geog.* V. Mietschisko.

MIESCHKOW. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. y regencia de Posen, círc. de Pleschen, á oril. de un tributario del Jutima; 580 h. Templo evangélico.

MIESENHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. del Rhin, regencia de Coblenza,

Miesbach (Baviera)

círc. de Mayen, á oril. del Nette, afl. del Rhin; 1,080 h. Templos evangélico y católico. Escuelas.

MIESES. *Geog.* Ald. de la prov. de Santander, mun. de Valle de Camaleño.

Mieses (Fabio). *Biog.* Filósofo hebreo, n. en Brody (Galitzia) en 1824 y m. en Leipzig á fines del siglo pasado. En Dresde trabó amistad con Schöngut, á quien debió su formación filosófica; dedicábase al mismo tiempo á las matemáticas y á la astronomía, empezando desde entonces su producción, que se puede clasificar en tres grupos de obras: α) *Poéticas:* una colección de poesías líricas y un poema didáctico acerca del *darwinismo,* ambos en hebreo. β) *Filosóficas, Lecciones de Filosofía Novísima,* en hebreo, y que sepamos no traducida aún á nuestras lenguas occidentales, á pesar de su gran interés, que estriba en la manera típica de concebir una inteligencia semita, el pensamiento germánico del siglo XIX, y que prueba patentemente que el pueblo hebreo conserva su espíritu tradicional tan bien como el árabe, aun en nuestros días; la idea occidental les resulta incomprensible y su ciencia consiste en una extraordinaria brillantez de forma, en la perfecta asimilación de la terminología científica; pero el alma del sistema, la parte sentimental, que tan alto papel juega en todos los grandes filósofos, está bien lejos de la escuela kantiana; en Mieses, como en todos los modernos filósofos alemanes de estirpe hebrea, continúa siendo el talmudismo, aunque los mendelsolnianos lo disfracen con otra indumentaria; ocurre aquí lo mismo que con respecto al platonismo ó al aristotelismo en la Edad Media. γ) *Polémicas: Estado presente y el porvenir del Judaísmo,* en alemán; *La Kabbalá y la Piedad,* en hebreo, y *La Biblia del porvenir,* en alemán.

Bibliogr. Guizig, *Vida de Fabio Mieses* (Cracovia, 1890, en hebreo).

Mieses (Isaac). *Biog.* Escritor israelita, n. en Lemberg en 1802 y m. en 1883. Su obra más importante es un erudito estudio sobre *B. Spinoza y sus relaciones con el criticismo.* Anteriormente había publicado *Darstellung u. kritische Beleuchtung der Jüdischen Geheimlehre* (Cracovia, 1862), y *Würdigung der Wirren i. Judentun* (Leipzig, 1845).

Mieses (Juda Löb). *Biog.* Polemista hebreo de Galitzia, m. en 1831. Es autor de una hermosa obra titulada *Kinat ha-Emet (Celo de la Verdad),* en la que expone, en forma de diálogos entre Maimónides y el gran talmudista Salomón de Chelm, su propia concepción del judaísmo, refutando en particular los errores de la secta de los hasidim, tan extendida por aquella región de Europa; quiere el autor un judaísmo puro, libre de angeología y demonología; todo intermediario entre Dios y el hombre es reputado como invención de la fantasía, como verdadera superstición; véase cómo el judaísmo queda reducido á una pobrísima concepción religiosa, que se manifiesta cumplidamente al parangonarla con la teología cristiana, que satisface los anhelos de todas las facultades humanas. En apoyo de su tesis cita el autor escogidos textos de los apologistas judaicos David Kimja, Gehudá ha-Levi, el tortosino Josef Albo, etc.

Bibliogr. Fürst. *Bibl. Judaica* (II); Grätz, *Geschichte d. Juden* (XI, 425-26); Zeitlin, *Bibl. postmendelsohniana* (p. 239); *Jewish Encyclopedia* (s. v).

MIESITA. f. *Mineral.* Variedad de piromorfita, amorfa y de color pardo; contiene algo de cal.

MIESTE. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Magdeburgo, círc. de Gardelegen, cerca de las lag. de Dromling; 1,180 h. Templo evangélico. Cultivos de lúpulo. Est. en la l. f. de Berlín á Hannóver.

MIESTNITCHESVO. (Etim.—Del ruso *miesto,* lugar.) m. Nombre dado en la antigua Rusia á los privilegios de presidencia que los nobles pretendían reivindicar por razón de su nacimiento y de sus antepasados.

MIESZKO. *Biog.* V. Micislao III.

MIETESHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, territorio imperial de Alsacia-Lorena, prov. de la Baja Alsacia, dist. de Haguenau; 800 h. Hilados de lona. Minas de hierro. Est. en la l. f. de Haguenau á Sarreguemines.

MIETHE (Adolfo). *Biog.* Físico alemán, n. en Potsdam en 1862. Estudió astronomía, matemáticas y física en Berlín, y trabajó en los Observatorios astronómicos de esta ciudad y de Potsdam en las secciones de cálculo y aplicación de la fotografía á las investigaciones astronómicas. Completó sus estudios en Gotinga y se doctoró en 1889, desarrollando como tesis una investigación sobre la actinometría de las impresiones astronómicofotográficas de las estrellas fijas. De allí en adelante siguió cultivando la misma materia, relacionándola con la fotoquímica. Fué nombrado codirector científico del Instituto Optico de Brunswick y, en 1899, profesor de fotoquímica y análisis espectral, y presidente del laboratorio fotoquímico de la Escuela Superior Técnica de Charlotenburgo. Sus últimos trabajos versaron sobre la fotografía de colores, en lo cual llegó á una gran perfección en la obtención de los colores de la naturaleza por medio de las placas de rojo de etilo.

Escribió: *Photographische Optik ohne mathematische Entwickelungen* (Berlín, 1893), *Lehrbuch der praktischen Photographie* (Halle, 1895), *Grundzüge der Photographie* (3.ª ed., Halle, 1903), *Künstlerische Landschaftsphotographie* (Halle, 1897), y *Dreifarbenphotographie der Natur* (Halle, 1904). Es redactor de la revista *Das Atelier des Photographen* (Halle, desde 1894), de *Vorlageblätter für Photographen* (Halle, desde 1897), y desde Octubre de 1899 dirige la *Zeitschrift für Reproduktionstechnik*.

MIETINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Wurtemberg, círc. del Danubio, dist. de Laupheim, á oril. del Rottum; 1,200 h. Templo católico.

MIETOSA. f. *Quím.* Nombre dado á una albúmina de carne, recomendada como materia alimenticia, á la que se daba una forma fácilmente soluble mediante un proceso de digestión artificial.

MIETRA. adv. t. ant. MIENTRAS.

MIETSCH (CRISTIÁN AMADEO). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. en Dresde en 1742. Fué discípulo de Silvestre y de Hutin, en la Academia de Dresde, de la que á su vez fué profesor en 1763. Murió en 1800. Dedicóse á la pintura de composiciones mitológicas.

MIETSCHISKO. *Geog.* C. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Posen, regencia de Bromberg, círc. de Wongrowitz, á oril. del Welna; 1,054 h. Templo católico.

MIETTE. *Geog.* Torrente del Canadá, prov. de Alberta. Nace en el monte Yellow Head (Montañas Rocosas) y des. en el Athabaska, cerca de Henry Hause, después de un curso corto y rápido, interrumpido por pintorescas cascadas.

MIEUSSY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Alta Saboya, dist. de Bonneville, cant. de Taninges, sobre un espolón del Chalune, á 683 metros de a.; 170 h. (2,060 con el mun.).

MIEUXCE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Orne, dist. y cant. de Alençon; 420 h.

MIEZA. *Geog.* Mun. de 500 e. y 1,238 h., formado por el lug. de su nombre y 11 casas diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Salamanca, p. j. de Vitigudino, sit. no lejos del río Duero y de la frontera de Portugal. Terreno pobre y arenoso. Aceite, cereales, frutas, legumbres y vino.

MIEZGADO. m. *Bot.* Nombre vulgar que se da alguna vez á la fresa silvestre.

MIFAGET. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de los Bajos Pirineos, dist. de Oloron, cant. de Arudy, sit. en una altura que domina el Betz, afluente del Gave de Pau; 200 h. Curiosa iglesia románica con cripta, fundada en 1110, al mismo tiempo que el hospicio adyacente, por el vizconde de Bearn, Gastón IV.

MI FEI. *Biog.* Pintor, literato y funcionario público chino, n. en Kiang-su (1051-1107). Su madre, camarera de la emperatriz, le consiguió una colocación militar en Anhui. Pero la fama de su talento pictórico le valió el ser nombrado pintor de cámara; más tarde fué secretario de la junta de ritos, y luego desempeñó cargos oficiales en varias provincias, muriendo en una de ellas. Como literato, su estilo era exagerado é incorrecto en alto grado, pero como pintor mereció justas alabanzas, especialmente por sus paisajes y figuras de hombres y animales. MI FEI tenía la monomanía de la limpieza, y se negaba á usar servilletas, platos ó vasos que hubiesen servido en otra ocasión. Era grandemente excéntrico, y sus rarezas le perjudicaron en su carrera oficial. Escribió un *Tratado de Dibujo* y algunas obras de amena literatura.

MIFFLIN. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Pensilvania; 1,030 kms.² y 27,785 habitantes en 1910. Lo riega el río Juniata Medio y tiene al N. la cordillera de Black Logs, y al NO. la de Standing Stones. Terreno montañoso y poco fértil cruzado por el f. c. Minas de hierro, canteras. Cap. Lewistown.

MIFFLIN (LLOYD). *Biog.* Poeta norteamericano contemporáneo, n. en Colombia (Pensilvania) en 1846. Dedicóse al estudio de las bellas artes, sobre todo á la pintura, primero en su ciudad natal y después en Alemania y en Italia, regresando á su patria en 1873. Falto de salud, tuvo que renunciar al arte, y se aplicó exclusivamente á la literatura. Entre sus obras poéticas figuran: *The hills* (1895), *At the gates of Song* (1895), *The Slopes of Helicon and other Poems* (1898), *Echoes of Greek Idyls* (1899), y *The Fields of Dacon and Later Sonnets* (1900).

MIFFLIN (TOMÁS). *Biog.* Militar y político norteamericano, n. en Filadelfia y m. en Lancáster (1744-1800). Distinguióse en la guerra de la Independencia. En 1775 fué nombrado ayudante de campo, brigadier en 1776 y mayor general en 1777. Siendo él presidente del Congreso, resignó Wáshington el mando del ejército, y MIFFLIN le elogió con un elocuente discurso, á pesar de la enemistad que siempre los había separado. Sucedió á Franklin en la presidencia del Consejo Supremo de Pensilvania, y gobernó este Estado desde 1790 hasta 1799.

Bibliogr. Guillermo Rawle, *Sketch of the life of Thomas Mifflin*, en «*Memoirs of the Historical Society of Pennsylvania*» (t. II, Filadelfia, 1830); J. H. Merrill, *Memoranda relating to the Mifflin Family* (Filadelfia, 1890).

MIFFLIN (WARNER). *Biog.* Reformador americano (1745-1798), n. en el condado de Accomac, de familia cuáquera. Desde muy joven fué defensor de la libertad de los esclavos, y hacia 1774 manumitió á todos los suyos, dándoles compensación por la pasada servidumbre. Fué el apóstol de la libertad de la manumisión entre los cuáqueros, y cuando estalló la guerra revolucionaria fué de los que con más vehemencia condenaron la lucha fratricida. En 1792 presentó en el Congreso un notable memorial contra la esclavitud.

MIFIBOSET. (Etim. — Del hebr. *Mefiboset.*) *Biog. bibl.* Es este el nombre de un hijo y de un nieto de Saúl. El segundo elemento *boset* se halla tres veces en nombres de miembros de la familia de Saúl en los dos MIFIBOSET y en Isboset, hijo de Saúl, pero solamente son llamados así en los Libros de los Reyes; en los Paralipómenos, en vez de la terminación *boset* se halla la terminación Baal. Así, MIFIBOSET, hijo de Jonatás (2, Rg. IX, 6, XIV, 1, 4, XIX, 24, 30); en los Paralipómenos (1, Par. VIII. 34, IX, 40) es llamado *Meribaal*. *Isboset,* hijo de Saúl (2, Rg. II, 8, 10, 12, III, 7, 8, 14); en los Paralipómenos (1, Par. VIII. 33, IX, 39), es llamado *Esbaal*. Asimismo el sobrenombre de Gedeón que, como sabemos por la narración del Libro de los Jueces (Judic., VI, 25–32), era *Jerobaal* (cf. Judic., IX, 1) en el Libro de los Reyes (2, Rg. XI, 21), se convierte en *Jerubeset*. De aquí el que un gran número de comentaristas modernos piensen que los verdaderos nombres de los descendientes de Saúl eran *Esbaal* y *Meribaal,* y que estos nombres fueron cambiados por causa del horror que inspiraba á los israelitas

fieles el nombre de Baal, y por eso lo cambiaron en *boset (vergüenza)*, por desprecio al dios Baal. Pero de aquí no puede deducirse de ningún modo, como algunos han pretendido, que Saúl y la tribu de Benjamín diesen culto á Baal. Nada hay en toda la historia del primer rey de Israel que pruebe esta conclusión. Saúl fué, sí, desobediente á las órdenes de Dios, pero el sagrado texto no le echa en cara su idolatría. Más bien se excedió en su celo por los hijos de Judá y de Israel, haciendo matar injustamente á los gabaonitas, á pesar del juramento formal que les hicieron Josué y los príncipes de Israel, de que no los matarían. Saúl también había exterminado los magos y adivinos de la tierra, como se lo dijo la pitonisa de Endor, á quien después fué á consultar, cuando el Señor no le respondía, y la consultó sólo para que le suscitase á Samuel (1, Rg. XVII, 3, 9, 11); todo lo cual prueba que Saúl era enemigo de la idolatría como de la magia y la adivinación. Los mismos nombres de sus hijos y nietos prueban más bien lo contrario de lo que se pretende, porque el nombre Merib-Baal significa el que combate á Baal, y lo mismo el nombre de Mefi-boset ó Mefibaal suele interpretarse «el que sopla sobre Baal», «el que desprecia á Baal». Cuanto al nombre de Esbaal, debiera sí traducirse «hombre de Baal», si se conservara el primer elemento de *Is-boset,* pues que *is* significa hombre. Pero aunque se encuentra *Isboset* no se encuentra nunca *Is-baal,* sino *Es-baal,* y *es* significa fuego. Además de esto conviene advertir que el nombre Baal es un nombre apelativo ó común que significa señor, y en este sentido apelativo lo llevó uno de los antepasados de Saúl (1, Paral., VIII[30]), el cual indudablemente no llevaba el nombre de un dios.

MIFIBOSET se llamaba un hijo de Saúl y de Resfa que, junto con su hermano Armoni y otros cinco descendientes de Saúl, fueron entregados á los gabaonitas, quienes los crucificaron para implorar del Señor la cesación de un hambre que hubo en tiempo de David y duró tres años. Consultó David al Señor, y el Señor le dijo que aquella hambre era por causa de Saúl y de su casa, porque habían hecho matar injustamente á los gabaonitas, porque Saúl, dejándose llevar de falso celo por los hijos de Israel, había hecho matar á muchos gabaonitas injustamente, y contra el juramento que les habían hecho Josué y los príncipes de Israel de que no los matarían (Jos., IX, 15, 26). Entonces llamó David á los gabaonitas y les preguntó qué querían, y ellos dijeron que no tenían querella ninguna sobre oro ni sobre plata, sino contra Saúl y contra su casa, y así pidieron que se les diesen siete varones de su descendencia para crucificarlos en Gabaa de Saúl. Así se lo prometió el rey David, y les dió dos hijos de Saúl y de Resfa, que fueron MIFIBOSET y Armoni, y otros cinco hijos de Merob, hija de Saúl y de Hadriel Molatita, y los entregó á los gabaonitas, quienes los crucificaron en el monte en Gabaa, y murieron al principio de la siega de la cebada. Mas Resfa, madre de MIFIBOSET y Armoni, tomó un saco y lo tendió en una peña, y allí se estuvo junto á los cuerpos de sus hijos hasta que cayó agua del cielo, sin dejar que se acercasen á ellos ni las aves del cielo, de día, ni las bestias del campo, de noche. Y al saber esto David mandó recoger los cuerpos de los crucificados, y juntos con los de Saúl y de Jonatás, su hijo, enterrarlos en el sepulcro de Cis en la tierra de Benjamín.

MIFIBOSET se llamaba también un hijo de Jonatás y nieto de Saúl. No tenía más de cinco años cuando llegó á su casa la noticia de la muerte de Saúl y Jonatás en Jezrael. Entonces la nodriza lo tomó y huyó precipitadamente y corriendo cayó y el niño MIFIBOSET quedó gravemente lastimado y privado del uso de las piernas (2, Rg. IV, 4). Aquella su enfermedad y el decaimiento de su familia contribuyó á hacerle de carácter tímido, como lo mostraba en los términos humildes con que hablaba de sí. Preguntó el rey David á Siba, siervo de Saúl, si había quedado alguno en la casa de Saúl para hacer misericordia con él por amor de Jonatás. Siba le respondió que había quedado un hijo de Jonatás, llamado MIFIBOSET, lisiado de los pies, el cual estaba en casa de Machir, hijo de Ammiel, en Lodebar. Hízole llamar David, y entrado MIFIBOSET á la presencia del rey, postróse humildemente é hízole reverencia. Y David le dijo: «Mifiboset», y él respondió: «He aquí tu siervo.» Y David: «No temas, porque yo haré contigo misericordia por amor á Jonatás, tu padre, y te haré volver todas las tierras de Saúl, tu padre y tú comerás siempre pan á mi mesa.» Y MIFIBOSET, inclinándose, respondió: «¿Quién es tu siervo para que pongas los ojos en mí sino como un perro muerto?» Llamó, pues, el rey David á Siba, siervo de Saúl, y le dijo: «Todo lo que fué de Saúl y de toda su casa, yo lo he dado al hijo de tu señor. Tú, pues, le labrarás las tierras, tú con tus hijos y tus siervos, y recogerás los frutos para que el hijo de tu señor tenga con que mantenerse. Y Mifiboset, el hijo de tu señor, comerá siempre pan á mi mesa.» Y respondió Siba al rey que haría todo cuanto le había mandado. Y Siba tenía 15 hijos y 20 siervos. Mas MIFIBOSET no tenía sino un hijo pequeño que se llamaba Micha, y toda la familia de la casa de Siba eran siervos de MIFIBOSET y éste moraba en Jerusalén porque comía siempre á la mesa del rey, y era cojo de ambos pies (2, Rg. IX, 1-13). Duró este estado de cosas hasta la rebelión de Absalón, en la cual el rey David se vió forzado á salir de Jerusalén. En su huída salió á recibirle Siba, el infiel criado de MIFIBOSET, con un par de asnos cargados con 200 panes y 100 hilos de pasas y 100 panes de higos secos y un pellejo de vino. Y preguntóle el rey: «¿Qué es esto?» Y Siba respondió: «Los asnos son para la familia del rey, en que suban, y los panes y la pasa para los criados, que coman, y el vino para que beban.» Y preguntóle el rey: «¿Dónde está el hijo de tu señor?» Y Siba respondió: «He aquí que se ha quedado en Jerusalén, porque ha dicho: Hoy me devolverá la casa de Israel el reino de mi padre.» De este modo infamaba Siba á su señor para congraciarse con David, y logró lo que pretendía, pues que David le dió todos los bienes que fueron de MIFIBOSET. «He aquí sea tuyo todo lo que tiene Mifiboset» (2, Rg. XVI, 1-4). Mas cuando vencido y muerto Absalón volvió á entrar el rey triunfador en Jerusalén, le salió á recibir MIFIBOSET, hijo de Saúl (de Jonatás y nieto de Saúl), el cual, en señal de luto, no había lavado sus pies, ni había cortado su barba ni había lavado sus vestidos desde el día que el rey salió hasta el día que vino en paz. Y preguntó el rey: «Mifiboset, ¿por qué no fuiste conmigo?» Y MIFIBOSET respondió: «Rey y señor mío, Mi siervo me engañó, pues que tu siervo había dicho: Enalbardaré mi asno y montaré en él é iré con el rey porque tu siervo es cojo. Empero, él calumnió á tu siervo ante el rey; mas mi señor el rey es como un ángel de Dios; haz, pues, lo que te pareciere bien. Porque toda la casa de mi padre era digna de muer-

te ante el rey mi señor, y tú pusiste á tu siervo entre los convidados de tu mesa. Pues cómo tendré razón para quejarme contra el rey.» Y el rey le dijo: «¿Para qué hablas más palabras? Ya lo he dicho. Tú y Siba repartiréis las tierras.» Y repuso MIFIBOSET: «Y aun tómelas él todas, pues que mi señor el rey ha vuelto en paz á su casa» (2, Rg. XIX, 24-30). En estas palabras, impregnadas de sinceridad y humildad y lealtad y fidelidad al rey, se echa de ver que MIFIBOSET no tuvo la ambición y las pretensiones de reinar que le imputaba su infiel siervo Siba, sino que se mantuvo siempre fiel al rey y agradecido á sus beneficios, y que heredó aquel amor que su padre Jonatás había profesado á David. Nada más nos dice el sagrado texto acerca del hijo de Jonatás, sino que David no quiso entregarle á la muerte como á aquellos otros siete desventurados descendientes de Saúl (2, Rg. XXI, 7).

MIFFLINBURG. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de Pensilvania, condado de Unión: 1.559 h. en 1910.

MIFSUT Y MACÓN (ARTURO). *Biog.* Militar español contemporáneo, n. en Villafranca de los Barros (Badajoz) en 1862. Estudió en la Escuela de Estado Mayor, siendo en la actualidad teniente coronel del citado cuerpo, é inspector general de ingenieros geógrafos. Ha hecho varios trabajos para la determinación de la intensidad absoluta de la gravedad en Valencia y también de relativas en diversos puntos; también la diferencia de longitudes, Madrid, Toledo, etc., etc. Ha escrito la obra *Geodesia y Cartografía* (tomo de texto y otro de atlas).

MIFSUT Y MACÓN (FRANCISCO DE PAULA). *Biog.* Magistrado español contemporáneo, n. en Villafranca de los Barros (Badajoz) en 1857. Tomó el grado de doctor en la Universidad Central é ingresó, mediante oposición, en la carrera judicial, en la que ha ocupado varios cargos, siendo en la actualidad presidente de Sala de la Audiencia de Madrid, y académico profesor de la Real de Jurisprudencia. En ocasión en que ejercía el cargo de fiscal en la Audiencia de Badajoz, llevó la representación del Ministerio público en la célebre causa de Don Benito (1903), y más tarde fué ponente en el auto de declaración de competencia de la jurisdicción ordinaria en el proceso de Guerra contra Macías del Real.

MIGA. 2.ª acep. F. Mie. — It. Mollica. — In. Crum. — A. Krume. — P. Miolo. — C. Molla. — E. Panmolajo, molajo. (Etim. — Del lat. *mica*.) MIGAJA (2.ª acep.). f. Parte interior y más blanda del pan, que está rodeada y cubierta de la corteza. ‖ Porción pequeña y menuda de cualquier cosa. ‖ ant. Papilla para los niños. ‖ fig. y fam. Substancia y virtud interior de las cosas físicas. ‖ fig. y fam. Entidad, gravedad y principal substancia de una cosa moral: *discurso de* MIGA: *hombre de* MIGA. ‖ pl. Pan desmenuzado, remojado comúnmente en agua y frito en aceite.

HACER BUENAS, Ó MALAS, MIGAS. fr. fig. y fam. Avenirse bien uno con otro, con su trato y amistad, ó al contrario. ‖ HELÁRSELE Á UNO LAS MIGAS. fr. fig. y fam. Dejar de hacer una cosa, ó perder la ocasión de hacerla, por descuido ó negligencia. ‖ IR Á LA MIGA. fr. fig. Ir á la escuela. ‖ TALES SON MIGAS DE AÑADIDO, COMO MUJER DE OTRO MARIDO. ref. TAL ES LA MUJER DE OTRO MARIDO, COMO OLLA DE CALDO AÑADIDO. ‖ TENER MIGA UNA COSA. fr. fig. Ser de trascendencia.

MIGA. f. *prov. And.* AMIGA (escuela de niñas).

MIGA. *Albañ.* Dícese, por analogía con la del pan, de la parte interior de los ladrillos, baldosas y materiales análogos, que está cubierta por la corteza y no ha sufrido tan cerca la acción del calor. ‖ Se dice que tiene miga un mortero, un recebo, etc., cuando hace liga ó se traba.

MIGAJA. 2.ª acep. F. Miette. — It. Briciola, rimasuglio — In. Crumb. — A. Krümchen. — P. Migalha. — C. Engruna. — E. Peceto, panpeceto. (Etim. — Dim. de MIGA.) f. Parte más pequeña y menuda del pan que suele saltar ó desmenuzarse al partirlo. ‖ Porción pequeña y menuda de cualquier cosa. ‖ fig. Parte pequeña de una cosa no material. ‖ fig. Nada ó casi nada. ‖ pl. Las de pan, que caen de la mesa ó quedan en ella. ‖ fig. Desperdicios ó sobras de uno, de que se utilizan otros.

A MIGAJAS. adv. m. A poquitos, en menudencias, en cortas porciones ó cantidades. ‖ LAS MIGAJAS DEL FARDEL Á VECES SABEN BIEN. ref. Enseña que las cosas que por de poca monta se desprecian, suelen aprovechar en ocasiones. ‖ MÁS VALE MIGAJA DE REY QUE MERCED DE SEÑOR. ref. Es preferible la protección de los muy poderosos, por pequeña que sea, que los favores que puedan dispensar los que no lo son tanto. ‖ REPARAR UNO EN MIGAJAS. fr. fig. y fam. Detenerse, cuando se trata de cosas de importancia, á reparar en las que son de poca monta y escasearlas ó escatimarlas.

MIGAJADA. f. MIGAJA (2.ª acep.).

MIGAJICA, LLA, TA. f. dim. de MIGAJA.

MIGAJÓN. m. aum. de MIGAJA. ‖ Pedazo de miga de pan. ‖ fig. y fam. Substancia y virtud interior de una cosa.

MIGAJÓN. En sentido figurado empleábase para designar la parte interna de alguna construcción: «Se seca de presto la corteza y el *migajón* no se enjuga» (Cristóbal de Rojas, *Teórica y Práctica de Fortificación*).

MIGAJUELA. f. dim. de MIGAJA.

Marca de la fábrica de loza de Migakita (Japón, s. XVIII)

MIGAKITA. *Geog.* Pobl. del Japón donde se fabricaban artísticas piezas de porcelana.

MIGALA. f. *Zool.* Con este nombre son conocidas unas arañas que constituyen un grupo de la familia de los aviculáridos. El nombre *Mygale* fué empleado por Cuvier para un género de mamíferos y el mismo nombre fué propuesto por Walckener en 1802 para un género de arañas, el cual ha sido substituído por el género *Avicularia* Lam., tipo de la familia de los aviculáridos y tribu de los avicularinos. Estos son los que más comúnmente se conocen con el nombre de *Mygale*.

La mayor parte de estas arañas son notables por su gran talla y formas robustas. Las piezas bucales son muy uniformes en todos los géneros: las láminas maxilares son paralelas, rara vez algo salientes en el ángulo súperoexterno y su base ofrece un grupo de espinillas apretadas; la pieza labial que casi es cuadrada y libre, está provista en su parte terminal más ó menos convexa de espinillas semejantes y aun más apretadas; los quelíceros están desprovistos de rastrillo; las hileras superiores son largas y están formadas de tres artejos cilíndricos y casi iguales; las inferiores pequeñas, no conviventes, pero su intervalo rara vez es más ancho que su diámetro; las tibias anteriores de los machos ora inermes, ora armadas de dos espolones, el inferior casi siempre más largo que el interno y encorvado; las escobillas

que guarnecen la parte inferior de los tarsos y metatarsos, siempre gruesas, ya son enteras y uniformes, ya divididas longitudinalmente por una faja de crin.

Mygale avicularia

Los avicularinos fabrican verdaderas madrigueras, pero con frecuencia se aprovechan de las cavidades naturales del suelo y de los troncos de los árboles para establecer en ellas su morada, que tapizan interiormente con una tela de tejido apretado, pero ligero y transparente. Son nocturnos y se ponen en acecho para coger su presa, que consiste casi siempre en grandes coleópteros. Se ha asegurado falsamente que persiguen y dan caza á los pequeños pájaros-mosca ó colibríes. Rodean sus huevos, que son numerosos y no aglutinados, de un capullo de tejido blanco y flojo, que algunas especies llevan en sus quelíceros hasta el éxido de las arañuelas.

Se encuentran en todas las regiones tropicales y subtropicales del globo, pero principalmente abundan en la América del Sur.

Este grupo de arañas se ha dividido en numerosos géneros.

MIGALE. *Zool.* V. Migala.

MIGALODONTA. f. *Zool.* (*Mygalodonta* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los nemesinos. Es sinónimo del género *Nemesia* And. (V. esta palabra.)

MIGAR. v. a. Desmenuzar ó partir el pan en pedazos muy pequeños para hacer migas ú otra cosa semejante. || Echar estos pedazos en un líquido: migar *la leche*.

Deriv. **Migado, da.**

MIGARA. f. ant. Letrina (albañal).

MIGARÁ. *Geog.* Montaña de Venezuela, perteneciente al sistema de los Andes. Tiene 3,367 metros s. n. m.

MIGAS. m. *Zool.* (*Migas* L. Koch.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tipo de la tribu de los miginos. Los caracteres principales de este género son: parte cefálica dividida por estrías oblicuas; parte torácica recurva, ojos poco distantes entre sí, los cuatro anteriores en línea casi recta. Se conoce una especie, *M. paradoxus* L. Koch, de Nueva Zelanda.

MIGAYA. f. ant. Migaja.

MIGAZZI (Cristóbal Antón). *Biog.* Príncipe arzobispo de Viena, n. en el Tirol en 1714 y m. en Viena en 1803. A los nueve años de edad ingresó en el Colegio de Pajes de Passau, y más tarde pasó al Germánico de Roma. Volvió al Tirol al cumplir los veintidós años, y se dedicó al estudio del Derecho civil y canónico. Asistió con el cardenal Lamberg al conclave en que fué elegido papa Benedicto XIV, y se quedó en Roma «para saciar su sed científica en las mismas fuentes de la ciencia», por lo cual entendía la filosofía. En 1745 fué nombrado auditor de la Rota del Imperio, y, en premio de sus servicios, la emperatriz María Teresa dióle el cargo de (1751) coadjutor del ánciano obispo de Machlin. Consagrado obispo, pasó de embajador á Madrid, y, al morir (1756) el príncipe arzobispo Trantson de Viena, fué nombrado sucesor suyo. En 1761 María Teresa le hizo administrador perpetuo de la sede de Waitzen, y al mismo tiempo Clemente XIII le invistió la púrpura cardenalicia. Migazzi quedó así en posesión de dos diócesis, de las cuales, veinticinco años más tarde, tuvo que abandonar una, la de Waitzen, por orden del emperador José II. Migazzi soportó rudos contratiempos en el gobierno de su diócesis, primero á causa de la secta de los iluminados (*Aufhlärung*), y luego debido á las críticas circunstancias creadas á la Iglesia por la supresión de la Compañía de Jesús. Migazzi vivió casi un siglo; presenció la Revolución francesa y la elección de tres Sumos Pontífices. En la de Pío VI, fué el jefe del partido realista. Durante el reinado de José II defendió constantemente los derechos y prerrogativas de la Iglesia, referentes á los cuales publicó aquel emperador 6,200 leyes, ordenanzas y decretos; y en el de Francisco II siguió trabajando incansablemente hasta conseguir libertar á la Iglesia austriaca de las trabas que le había impuesto el josefinismo. Su cadáver fué sepultado en la iglesia de San Esteban.

Bibliogr. Wolfsgruber, *Cristóforo Antonio Cardinal Migazzi, Ein Beitrag zur Gesch, des Josephinismus* (2.ª ed., Ratisbona, 1897); Kopalik, *Register zur Gesch, der Erzdiözese Wien,* II, 389-661, (Viena, 1889).

MIGDOL. Palabra hebrea que significa *fortaleza* ó *torre fortificada,* y que en su forma griega *magdala* entra en la composición de muchos nombres geográficos de la Palestina y de la Siria.

Migdol. *Geog. bibl.* Lug. de Egipto, que se menciona en el Exodo, en Ezequiel y en Jeremías. Equivale al *migdaal* hebreo (torre ó castillo). Se encuentra repetidas veces en las inscripciones egipcias, ya en el siglo XIV a. de J. C. No se puede determinar el paraje en que estuvo situado el Migdol del Exodo, mas parece probable que estaría en la parte N. de la región del Nilo.

MIGDONIA. *Geog. ant.* Región del Asia Menor, en la Bitinia; se extendía por la costa de la Propóntide, limitando al N. por este mar, al E. por el lago Ascania, al S. por el monte Olimpo y al O. por el Rindaco. || Región de la parte NE. de Mesopotamia, sit. entre el monte Masio y los ríos Migdonio y Caboras hasta su confl. Debe su nombre á una colonia de migdonios, llevada allí por Alejandro Magno. Sus poblaciones principales eran Dara ó Anastasiopolis, Nisibis y Libas. En la actualidad forma parte del valiato turco de Diarbekir.

MIGDONIO (San). *Hagiog.* Tres mártires de este nombre son venerados en Nicomedia de Bitinia: dos el 12 de Marzo, compañeros de san Pedro, camarero del emperador Diocleciano, en 303, y otro el 23 de Diciembre, el cual, según el martirologio romano, fué quemado vivo. Hay, además, san Migdonio, compañero de san Naufanión, martirizado en Madaura de Africa en 4 de Julio, siglo II.

MIGDONIOS. (Etim. — Del lat. *mygdones.*) m. pl. Habitantes de la Migdonia.

MIGÉ. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Yonne, dist. de Auxerre, cant. de Coulange-la-Vineuse, á 200 m. de a.; 890 h. Bella iglesia de los siglos XV y XVI.

MIGECIO. *Biog.* Conocido hereje español del siglo VIII, aunque sobre su persona apenas queda dato alguno. Hubo de encontrarse en Andalucía cuando propagó sus ideas heterodoxas, pues sólo allí se habla de Migecianos. Tal vez fué sevillano, pues Elipando le llama Hispalitano. Este arzobispo de Toledo es quien ha dejado escrito en una larga epístola dirigida al mismo MIGECIO, el recuento de las doctrinas de éste (V. *España Sagrada,* t. V, págs. 543-554). El fácil triunfo que obtuvo en esta lucha Elipando, le predispuso para la tenacidad con que más tarde, hecho él á su vez hereje, defendió el Adopcionismo. Lo burdo de las ideas de MIGECIO sólo se explica por las circunstancias en que se encontraba la península Ibérica después de la invasión musulmana. Proponía para explicación de la Trinidad cristiana, que David era la primera Persona, pues de él desciende Jesucristo, *secundum carnem,* y el mismo David dijo: *Eructavit cor meum Verbum Bonum* (!), interpretando MIGECIO esta palabra por el Verbo consubstancial al Padre. Del Espíritu Santo afirmaba que era san Pablo, pues el apóstol fué el doctor de las gentes, y Jesucristo había anunciado al Espíritu, como el que había de enseñar á los que creerían en El. Reducía la Iglesia á la comunidad cristiana de Roma, porque era la que estaba fundada sobre el apóstol san Pedro, sobre quien debía estar fundada la verdadera Iglesia al decir de Jesucristo, y así afirmaba que sólo aquella Iglesia era la nueva Jerusalén que san Juan vió bajar del cielo. Elipando respondía á esta exageración muy oportunamente, con que el propio san Pedro designaba á Roma con el nombre de Babilonia, y recordando que la catolicidad ó universalidad era un distintivo de la Iglesia cristiana. Rareza, más que herejía, era el dicho de MIGECIO de que los sacerdotes no se pueden llamar pecadores, pues si lo son deben ser depuestos, y si no, mienten; contra lo cual acumula Elipando testimonios escriturísticos que prueban cuán verdadero es tal calificativo de ley ordinaria aplicado á todo hombre. El estilo de la refutación se puede deducir de este párrafo: *Nullus in haereticis tibi aequalis: nullus tibi sodalis: quanto cunctis navissimus, tanto omnium haereticorum veneno refertus: omnium haereticorum coeno lethali inebriatus: aperte Antichristus dignosceris esse missus.*

Bibliogr. Card. Hergenroether, art. en *Kirchenlexicon;* Menéndez y Pelayo. *Historia de los Heterodoxos españoles* (t. I, pp. 271 á 273); Migne, *Patr. Lat.* (t. 98).

MIGEHNEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de la Prusia Oriental, regencia de Königsberg, círc. de Braunsberg, á oril. del Drewenz; 1,200 h. Templo evangélico.

MIGENES (SAN). *Hagiog.* Citado el 14 de Junio por el martirologio jeronimiano como mártir en Efeso.

MIGENNES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Yonne, dist. y cant. de Joigny, cerca del Armençon, á 110 m. de a.: 2,500 h.

MIGEON (GASTÓN). *Biog.* Arqueólogo francés contemporáneo, n. en Vincennes en 1861. Es conservador de los objetos de arte de la Edad Media en el Museo del Louvre, y se le debe: *Le Caire* (1905), *Manuel d'archéologie musulmane,* y *Les arts industriels* (1907), que obtuvo un premio de la Academia de Inscripciones y Bellas Artes.

MIGEON (JULIO). *Biog.* Publicista francés, de Meziré (1815–1868). Diputado de la Asamblea y autor de varias novelas.

MIGEOT (ANTONIO). *Biog.* Filósofo y poeta francés, n. en Chesne-le-Populeux, en las Ardenas, en 1730 y m. en Hertem (Westfalia) en 1794. Estudió teología en Reims, y en 1758 fué nombrado profesor de filosofía en dicha universidad, de la que fué rector en 1768, retirándose de la cátedra en 1774, en que obtuvo el nombramiento de canónigo de la catedral de Reims. MIGEOT, no queriendo someterse en tiempo de la Revolución á la orden de secularización de los clérigos, salió de Francia, residió primero en Bruselas y después en Dusseldorf, fundando últimamente una comunidad religiosa en compañía de otros sacerdotes expatriados, en tierras del elector de Sajonia. Dejó odas en latín: *In Delfinae obitum, In Ecclesiae pevennitatem* (1767), y en francés, *Sur la Mort de Marie, reine de France* (1768), y otras varias. Fué de los primeros que emplearon la lengua francesa en la enseñanza de la filosofía, y siguió las doctrinas de Malebranche. El abate Carré publicó una obra póstuma de MIGEOT, compendio claro y ordenado de sus lecciones: *Philosophiae elementa* (Charleville, 1794).

MIGER (PEDRO AUGUSTO MARÍA). *Biog.* Literato francés, n. en Lyón y m. en Evreux (1771-1837). Abandonó la carrera eclesiástica que había empezado, aceptó los principios revolucionarios y desempeñó algunos cargos públicos. Se le debe: *Morale des Orientaux* (1793), colección de máximas entresacadas de obras árabes, indias y persas; *La corbeille de fleurs et le panier de fruits* (1806–07), *Manuel portatif des réformés et protestants de l'empire français* (1808), *Tableaux historiques des campagnes de Napoléon* (1810), *De la Révolution française* (1818), *Souvenirs d'un barde* (1821), etc. Tradujo también varias obras del italiano y del inglés y editó obras de Sallengre, madama Roland, Malfilâtre y Dorange.

MIGER (SIMÓN CARLOS). *Biog.* Grabador francés, n. en París en 1747. Fué discípulo de Carlos Nicolás Cochin *el Joven.* Perteneció á la Antigua Academia Real, y murió en 1805.

MIGGIANO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, provincia de Lecce ó Tierra de Otranto, dist. de Gallípoli; 1,400 h.

MIGHINO. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Nijegorod, dist. de Wassil, á oril. del Uronga, afl. del Urga; 1,500 h. Existía ya en el siglo XV y fué devastada por los schemireses, durante las guerras de Iván *el Terrible,* contra los tártaros de Kazán. Volvió á ser repoblada en 1588.

MIGINIO (SAN). *Hagiog.* Uno de los primeros mártires de Africa, mandado maltratar por el procónsul Vigelio Saturnino en Mandaura de Numidia, hoy M'daourouch, á fines del siglo II. Es honrado el 4 de Julio.

Bibliogr. Pablo Allard, *Histoire des persécutions.*

MIGINOS. m. pl. *Zool.* Tribu de arañas de la familia de los aviculáridos. Se caracterizan las especies de esta tribu por el campo transversal de los ojos apenas elevado, quelas sin rastrillo; quelíceros muy cortos, caderas de los maxilípedos más largas que anchas y de bordes paralelos, hileras superiores cortas y robustas, con el artejo basilar grande, el segundo más corto y estrecho, el último por lo co-

mún corto y hemisférico; poseen tres uñas en los tarsos, la inferior bien desarrollada. Forman un grupo anormal entre las arañas. Las más de sus especies habitan en los árboles; algunas cavan su ha-

Decoración de teatro, por Juan Migliara (Museo de Alejandría, Italia)

bitación en la tierra y la cierran con un opérculo redondeado. Son géneros de esta tribu *Migas* L. Koch, *Moggridea* Cambr., etc.

MIGLIANICO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. y dist. de Chieti, á oril. del Foro, tributario del mar Adriático; 2,800 h.

MIGLIARA (Juan). *Biog.* Pintor italiano, nacido en Alejandría (1785-1837). Fué discípulo y ayudante de Bernardino Galliari, con quien pintó numerosas decoraciones de teatro, algunos bocetos de los cuales se conservan en la Pinacoteca de su ciudad natal.

MIGLIARINI (Arcángel). *Biog.* Lingüista y arqueólogo italiano, n. en Roma y m. en Florencia (1779-1865). Fué muy competente no sólo en las literaturas latina, griega y hebraica, sino también en la interpretación de los caracteres cuneiformes asirios y persas, y en la de los jeroglíficos egipcios. Al final de su vida obtuvo el cargo de conservador de los monumentos antiguos del Museo de Florencia. Escribió varias obras, entre ellas: *Museo di sculture del risorgimento raccolto e posseduto da Ottavio Gigli* (Florencia, 1858), *Indication succincte des monuments égyptiens du musée de Florence* (Florencia, 1859), *Account of the Unrolling of a Nummy at Florence, belonging to the Grand Duke of Tuscany*, etc.

MIGLIARINO. *Geog.* Mun. de Italia, prov. de Ferrara, junto al Po di Volano; 5,600 h. (distribuídos en varios caseríos).

MIGLIARIO. m. *Metrol.* Peso para los aceites que se usa en Venecia, y es equivalente á unas 76 arrobas.

MIGLIARO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, provincia de Ferrara, dist. y á 20 kms. de Cornucchio, á oril. del Po di Volano; 5,700 h.

Migliaro (Vicente). *Biog.* Pintor italiano, n. en Nápoles en 1858. Fué discípulo de Morelli. Dedicóse á la pintura de paisajes y figuras.

MIGLIERINA. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y dist. de Catan. á oril. del Lamato, tributario del mar Tirreno; 1,780 h.

MIGLIETTA (Antonio). *Biog.* Médico italiano, n. en Carmiano y m. en Nápoles (1763-1826). Fué profesor de fisiología en la universidad de Lecce (1788), cargo que abandonó para trasladarse á Nápoles (1802), donde se le concedió la cátedra de historia de la medicina (1814). Publicó: *Corso di studi medici* (Nápoles, 1803-04), y *Su i veri preservativi della peste* (Palermo, 1813). Miglietta defendió las doctrinas de la escuela médica de Montpellier y propagó la aplicación de la vacuna, fundó el *Giornale Medico* y la *Bibliotheca vaccinica*, y vulgarizó los conocimientos médicos, traduciendo importantes obras de idiomas extranjeros.

MIGLIOLI (Esperandio). *Biog.* Escultor italiano del siglo XV, discípulo de Mantegna, de quien esculpió un retrato colocado en el sepulcro del gran pintor.

MIGLIONICO. *Geog.* C. de Italia, prov. de Potenza, dist. de Matera, en una colina, entre el Bradano y el Basenta, ambos tributarios del golfo de Tarento; 4,200 h.

MIGLIORATI (Cosme dei). *Biog.* V. Inocencio VII (papa).

Migliorati (Herminio). *Biog.* Naturalista italiano contemporáneo, n. en Nápoles en 1876. Profesor de historia natural y ayudante-conservador del Instituto botánico universitario de Roma, que ha publicado un *Dictionnaire raisonné de tératologie végétale* y varias memorias.

Migliorati (Luis). *Biog.* Condotiero italiano, m. en Fermo hacia 1426. Al subir su tío Inocencio VII al solio pontificio se trasladó á Roma, en donde adquirió mucho influjo. Habiendo enviado los romanos

Napolitana, por Vicente Migliaro

una delegación al Papa para el arreglo de algunos asuntos, Migliorati mandó prender á 11 de ellos y los hizo luego asesinar, lo cual produjo en Roma pésimo efecto, amotinándose la ciudad, de la que tu-

vieron que huir Inocencio VII y su sobrino. Muerto aquel pontífice se apoderó MIGLIORATI de Fermo y de Ascoli, con soldados que le dió pérfidamente el rey Ladislao de Nápoles, y la última ciudad la cedió al citado rey, á cambio del condado de Monopello.

Autorretrato de Nicolás Mignard. (Museo de Lyón)

Más tarde combatió al duque de Milán (1420) en la lucha que sostuvo este príncipe con los Malatesta, á cuyo servicio se había pasado MIGLIORATI, pero el citado duque lo hizo prisionero, recobrando poco tiempo después la libertad. Inocencio VII había concedido á MIGLIORATI el título de marqués de Ancona, pero Gregorio XII le despojó del marquesado.

MIGLIORETTI (PASCUAL). *Biog.* Escultor italiano, n. en Milán, donde murió en 1881. Fué discípulo de la Academia y se dedicó á la escultura de adorno, hasta que expuso en la Exposición Universal de París de 1885 una estatua de *Abel moribundo*.

MIGLIORI (FRANCISCO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Venecia (1684-1734). Dedicóse á la pintura de composiciones bíblicas y mitológicas. La Galería Real de Dresde posee seis composiciones de este artista (núms. 572 á 577 del Catálogo).

MIGLIORUCCI (VICENTE). *Biog.* Compositor italiano, n. en Roma en 1788. Estudió composición con Zingarelli, y entre sus producciones se citan: las óperas *Adriano in Siria* y *Paolo e Virginia* (representadas respectivamente en Nápoles y en Milán), una *cantata* ejecutada con motivo del coronamiento de Napoleón como rey de Italia, una misa solemne, un oratorio, *canzoni*, etc.

MIGLOS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Ariège, dist. de Foix, cant. de Tarascón, junto á un afl. del Viedessos, á 650 m. de a.; 920 h. Mina de hierro. Sobre una altura próxima ruinas de un castillo del siglo XIV.

MIGMA. f. Mezcla de muchos simples.

MIGNALOUX-BEAUVOIR. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Vienne, dist. de Poitiers, cant. de Saint-Julien Lars, á 120 m. de a.; 630 h. Est. en la l. f. de Poitiers á Limoges, con empalme en Blanc. Era encomienda de la orden del Temple, subsistiendo aún una capilla.

MIGNAMIGRA. m. Arbol imaginario que se ha supuesto existir en el Congo, y se decía que en él se encontraba siempre un veneno y el remedio correspondiente, de modo que el que se emponzoñaba con el fruto, se curaba con las hojas, y viceversa.

MIGNANEGO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y dist. de Génova, á oril. del Ricco, afl. del Verde; 2.700 h.

MIGNANO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y distrito de Caserta, junto á un afl. del Garellano; 1.700 h. Est. en la l. f. de Roma á Nápoles.

Paz de Mignano. En 1139 firmaron este tratado de paz el papa Inocencio II y Roger de Normandía. El Papa se vió obligado á ceder á Roger la Campania desde las regiones del Alto Garellano; pero, en cambio, Roger debió prestar homenaje al Pontífice por el reino de Sicilia, por el ducado de la Pulla y por el principado de Capua.

MIGNARD (ALEJANDRO CONSTANTINOVITCH SCHELTOBRIOUCHOW, llamado). *Biog.* V. SCHELTOBRIOUCHOW.

MIGNARD, llamado *Mignard d'Avignon* (NICOLÁS). *Biog.* Pintor francés, n. en Troyes en 1605 (ó 1608). Fué su primer maestro un modesto pintor de su ciudad natal, pero luego pudo estudiar los tesoros artísticos reunidos en el palacio de Fontainebleau y más tarde las colecciones de Roma, donde permaneció dos años. Al regresar á Francia, residió bastante tiempo en Aviñón (donde casó), y á consecuencia de su larga estancia en la ciudad provenzal, fué llamado *Mignard d'Avignon*, para distinguirle de su hermano Pedro Mignard, llamado *Mignard le Romain*, que vivió muchos años en Roma. Cuando Luis XIV pasó por Aviñón (1660) dirigiéndose á la frontera española para entrevistarse con Felipe IV, retrató MIGNARD al joven monarca, á instancias de Mazarino, y la obra gustó tanto al rey de Francia,

María Teresa, mujer de Luis XIV de Francia por Nicolás Mignard. (Museo del Prado, Madrid)

que el artista fué llamado más tarde á Fontainebleau para retratar á la reina María Teresa (hija de Felipe IV de España). A consecuencia del favor real, pin-

tó Nicolás MIGNARD un gran número de retratos de personajes franceses y, además, diversas composiciones históricas, algunas de las cuales adornaron el Palacio de las Tullerías de París. El 3 de Marzo de

Retrato de un niño príncipe de la casa de Francia por Pedro Mignard. (Museo del Prado, Madrid)

1662 fué nombrado académico, profesor adjunto en 1664, profesor en propiedad en Junio del mismo año y rector adjunto de la Academia el 16 de Agosto de 1664. Nicolás MIGNARD tuvo dos hijos, Pedro y Pablo, que también fueron pintores. Murió el artista en París el 20 de Marzo de 1668. El Museo de Turín posee una de las mejores obras de Nicolás MIGNARD, el retrato de Francisca de Orleáns, primera mujer de Carlos Manuel II, duque de Saboya (número 12 del Catálogo).

MIGNARD (PABLO). *Biog.* Pintor y grabador francés, n. en Aviñón en 1639. Fué hijo de Nicolás Mignard y se dedicó á la pintura de retratos. Fué académico de la de Bellas Artes de Lyón, donde murió en 1691.

MIGNARD *el Joven* (PEDRO). *Biog.* Pintor francés, n. en 1640. Fué hijo de Nicolás Mignard y discípulo y sobrino de Pedro Mignard *el Romano*. Murió en Aviñón en 1725. Dedicóse á la pintura de retratos y de asuntos históricos. Fué uno de los ocho miembros fundadores de la Academia de Arquitectura.

MIGNARD (PEDRO). *Biog.* Pintor francés, n. en Troyes en Noviembre de 1610. Destinóle su padre á la profesión de la medicina, pero la inclinación del muchacho hacia la pintura, que ya profesaba su hermano mayor Nicolás, fué tan grande, que á los doce años comenzó su carrera artística como discípulo de un pintor de Bourges llamado Boucher. Un año duró el aprendizaje, trasladándose después á Fontainebleau, donde, siguiendo el ejemplo de su hermano, hizo grandes progresos estudiando las obras de arte allí reunidas por Francisco I. Cuando regresó á Troyes ya estaba en estado de ejercer su profesión, encargándole el mariscal de Vitry importantes trabajos de pintura en el palacio de Coubert-en-Brie. Tan complacido quedó el magnate de las obras del joven artista, que á sus expensas le mandó á París para que perfeccionase sus estudios al lado de Vouet, primer pintor del rey. Quiso el maestro que su joven discípulo contrajera matrimonio con su hija, pero MIGNARD prefirió continuar libremente sus estudios, renunciando á todo proyecto matrimonial, y para ello trasladóse á Roma en 1636. Allí encontró á su condiscípulo Du Fresnoy y juntos estudiaron concienzudamente las obras conservadas en las colecciones y los templos. Las primeras obras importantes pintadas por Pedro MIGNARD fueron el grupo de retratos de la familia Hugues de Lionne, quien á la sazón era ministro plenipotenciario de Francia cerca de los diversos soberanos italianos, y otro de los Arnaud. Estas obras contribuyeron hasta tal punto á labrar la reputación de MIGNARD, que Urbano VIII le encargó su retrato. Al morir este Pontífice (1644), llegó á Roma para asistir á las exequias el cardenal francés Alfonso Luis du Plessis, hermano mayor del cardenal Richelieu. La circunstancia de viajar con el prelado, Nicolás Mignard, facilitó la amistad de su hermano Pedro con el cardenal francés. Encargóle éste las copias de las obras que Aníbal Carracci había pintado en el palacio Farnesio, trabajo que ejecutó Pedro MIGNARD en ocho meses. Pintó, además, un gran número de retratos de personajes célebres, entre ellos el del nuevo pontífice Inocencio X, ocupándose al mismo tiempo en la composición de obras originales. En 1653 regresó á Francia su amigo Du Fresnoy, pero como aprovechó la circunstancia para visitar el Norte de Italia, pudo MIGNARD reunirse con él en Venecia y desde allí visitaron los dos amigos, Rímini, Bolonia, Módena, Parma y Mantua, siendo recibido MIGNARD por los más altos personajes y los pintores más célebres. El gran duque de Módena encargóle varias obras. Después de una estancia de ocho meses en Venecia, separóse de Du Fresnoy y regresó á Roma, donde se casó (1656) con la hija de un arquitecto. Además del retrato del papa Alejan-

La duquesa de Lavallière, por Pedro Mignard (Museo del *Ermitage*, San Petersburgo)

dro VII, pintó el artista varias Vírgenes, que por haber servido de modelo la esposa de MIGNARD, llamáronse *Mignardes*. Llevaba veintidós años de residencia en Italia cuando (1657) recibió una orden

del rey para regresar á Francia. Desembarcó en Marsella, pero atacado de grave dolencia, vióse obligado á permanecer ocho meses en Aviñón, residencia de su hermano Nicolás, y donde trabó profunda amistad con Molière. Restablecido, detúvose todavía en Lyón, donde no pudo terminar los numerosos encargos que recibía, pues nuevas y apremiantes órdenes reales exigían que se presentase sin tardanza en Fontainebleau. De Lione presentóle al cardenal Mazarino y éste encargóle un retrato de Luis XIV, que quedó terminado en una sola sesión de tres horas y enviado sin dilación á Madrid, destinado á la infanta María Teresa, que debía contraer enlace con el rey de Francia. Estableciose MIGNARD en París en compañía de Du Fresnoy y retrató al duque de Epernon, quién le dió 1,000 escudos de oro por la obra y le encargó (por 40,000 francos) la decoración de un salón del palacio de Longueville, que le pertenecía. La familia real y todos los cortesanos quisieron hacerse retratar por el recién llegado pintor, y la reina madre le confió la pintura al fresco de la cúpula del Val-de-Grâce. Contiene la composición, que representa *el Paraiso,* unas 200 figuras tres veces mayores del tamaño natural. La obra (que ha llegado á nuestros días en bastante mal estado de conservación) acrecentó la reputación de MIGNARD y fué objeto de un poema escrito por Molière. En 1664 ingresó el pintor en la Academia de San Lucas, después de haber rehusado formar parte de la Academia Real, en la que hubiera debido ocupar un rango inferior al de su rival Le Brun. En 1665 perdió MIGNARD á su amigo Du Fresnoy, y como recuerdo póstumo publicó el poema latino sobre la pintura, en el que había trabajado el constante colaborador y fiel amigo toda su vida. Por encargo de Felipe de Orleáns, único hermano de Luis XIV,

Lotario Francisco von Schönborn, elector de Maguncia por Pedro Mignard. (Museo Wallraf-Richartz, Colonia)

pintó MIGNARD en 1677 en el palacio de Saint-Cloud, un *Descendimiento de la Cruz.* El 1.° de Marzo de 1690 sucedió MIGNARD á Le Brun, como primer pintor del rey. La muerte de Colbert y la accesión de Louvois al poder colmó los éxitos de MIGNARD. En una sola sesión los académicos de la Real de Bellas Artes cometieron el servilismo de otorgarle los grados y cargos de académico, profesor, rector, director y canciller, mientras el rey le confiaba la dirección de las manufacturas reales. En 1691 Louvois decidió pintar la cúpula de los Inválidos, y por mera cortesía consultó el proyecto á MIGNARD, quien á la sazón contaba ochenta y un años, sin suponer que el enérgico y envanecido anciano acariciase la idea de ejecutar tamaña labor. A los dos meses sometió el pintor al valido un anteproyecto y la petición de llevarlo á cabo, y sólo la muerte de MIGNARD, el 13 de Mayo de 1695, pudo evitar la realización de la obra.

Pedro MIGNARD pintó numerosos retratos de Luis XIV (se conservan 10); madama de Maintenon con el aspecto de santa Francisca, dama romana; la familia real inglesa y otras muchas obras que se conservan en los Museos de Berlín (retrato de María Mancini) y de Florencia (retratos de madama de Sevigné y de la condesa de Grignon), en la Galería Nacional de Londres (duquesa de Orleáns y Luisa de Quéronaille, duquesa de Portsmouth) y en los palacios Buckingham, de Hampton Court y de Windsor, Museo de Maguncia, palacio de los Conservadores de Roma, Museo del *Ermitage* de San Petersburgo, Pinacoteca de Turín y Galería Imperial de Viena, en cuya ciudad se conserva un retrato de Molière en la Galería del Archiduque Alberto, y otra obra (una *Sagrada Familia*) en la Galería Liechtenstein. Además, poseen numerosas obras de MIGNARD las Colecciones de Versalles y el Museo del Louvre de París (nueve obras). En el Museo del Prado de Madrid se conservan cinco obras de MIGNARD y los retratos de un príncipe niño de la casa de Francia, el de la señorita de Fontanges, una de las favoritas de Luis XIV, y dos de la reina de Francia, María Teresa de Austria, hija de Felipe IV de España. Pedro MIGNARD fué llamado *el Romano* á causa de su larga residencia en la Ciudad Eterna. Trabajó durante setenta y tres años y reunió considerables riquezas, sin reparar siempre en los medios, acusándole sus contemporáneos de haber precipitado la muerte de Le Brun con sus intrigas y manejos, siendo cierto que logró de Louvois todos los cargos y emolumentos de que disfrutaba su rival. Entre los discípulos de Pedro MIGNARD figuraron Lorenzo Fauchier, Sorlay, Nicolás Fouché, un flamenco llamado Carré y su sobrino Pedro Mignard.

MIGNARD (TOMÁS JOAQUÍN ALEJANDRO PRÓSPERO). *Biog.* Literato francés contemporáneo, n. en Châtillon-sur-Seine en 1802 y m. en 1891. Estudió la carrera de abogado, que ejerció poco tiempo. El pontífice Pío IX le otorgó la cruz de caballero de la orden de San Gregorio el Grande, y fué miembro de la Academia de Dijón. Entre sus escritos se cuentan: *Histoire de différents cultes, superstitions et pratiques mystérieuses d'une contrée bourguignonne* (Dijón, 1851); *Eclaircissements sur les pratiques occultes des Templiers* (Dijón, 1851), *Preuves de manichéisme de l'ordre du Temple* (París, 1853), *Découverte d'une ville galloromaine, dite «Laudunum»* (París, 1854); *Histoire de l'idiome bourguignon et de sa littérature propre, ou Philologie comparée de cet idiome, suivie de quelques poésies inédites de Bernard de La Monnoye* (Dijón, 1856); *Le roman en vers de très excellent, puissant et noble homme Girart de Boussillon, jadis duc de Bourgogne...* (París y Dijón, 1858). *Vocabulaire... raisonné et comparé du dialecte et du patois de la province de Bourgogne* (París, 1862); *Biogra-*

phie du général Baron Testot Férry (París, 1859), *Vocabulaire du dialecte et du patois de la province de Bordeaux, ou l'étude de l'histoire et des moeurs de cette province d'après son langage* (París, 1869); *Archéologie bourguignonne* (1874), *Voltaire et ses contemporains bourguignons* (1874), *De l'invasion allemande dans les provinces de Bourgogne et de Franche-Comté* (1875), etc. Tradujo, además, al dialecto borgoñés el Evangelio según san Mateo (1884).

MIGNAULT. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Hainaut, dist. de Soignies, cant. de Roeulx; 1,400 h. Est. en la l. f. de Braine-le-Comte á Erquelines.

Mignault (Claudio). *Biog.* Jurisconsulto y humanista francés, n. en Talant, cerca de Dijón, y m. en París (1526-1606). Este ilustre jurisconsulto, conocido más generalmente por *Minos*, dedicóse primero al estudio de humanidades y filosofía, que enseñó después en París. En 1578 se trasladó á Orleáns para cursar jurisprudencia, y á su regreso á París se le nombró decano de la Facultad de Derecho (1597). Publicó: *De re litteraria Orationes III* (París, 1574), *De liberali Adolescentum Institutione Declamationes* (París, 1575), y poesías latinas. Se le deben también ediciones de varios autores clásicos como Horacio, Plinio *el Joven*, Persio, Cicerón, Ausonio, etc.; pero lo que le dió más fama fué un comentario y edición de Alciat, que publicó con el título *Omnia Andreae Emblemata* (1571, 1574, 1577 y 1582), la cual, pareciéndole aún insuficiente, completó con una traducción francesa en verso (París, 1584).

MIGNE (Santiago Pablo). *Biog.* Eclesiástico francés y conocidísimo autor-editor de la Biblioteca universal del Clero, *Cursuum completorum in singulos scientiae ecclesiasticae ramos*. N. en St.-Flour de la Auvergne el 25 de Octubre de 1800 y m. en París el 24 de Octubre de 1875. Ordenóse en 1824 en Orleáns. Por diferencias que tuvo con su obispo, con ocasión de su escrito *De la Liberté* (1833), dirigióse á París, donde fundó el mismo año 1833 *L'Univers religieux*, luego *L'Univers*. Mas en 1836, abandonando esta publicación, estableció una imprenta en Petit-Montrouge que, aunque incendiada en 1868, debía darle nombre imperecedero en la literatura eclesiástica. Dedicóse, pues, á la reproducción de los mejores escritos que existen referentes á la ilustración del clero, con el fin práctico de que fuesen de fácil adquisición para los particulares y obtuviesen así la mayor difusión: llevó hasta el cabo su propósito, y mereció en su realización toda la confianza del clero católico, encontrándose hoy las ediciones de Migne esparcidas como valiosos elementos de trabajo por todas las bibliotecas de importancia de todo el mundo. Los tomos, extraordinariamente económicos, son del tamaño de 8.° mayor y á dos columnas la página; el promedio de cada uno es de 1,500 columnas. Componen la Biblioteca Migne: 1) *Patrologiae Cursus completus*, que se descompone en dos series: *a*) la latina... *Omnium SS. Patrum, doctorum scriptorumque ecclesiasticorum qui ab aevo apostolico ad Innocentii III tempora floruerunt*, ó sea, reproducción de todos los monumentos de la tradición católica latina, conocidos entonces, siguiendo las mejores ediciones anteriores, corrigiéndolas en ocasiones, y añadiendo los mejores comentarios filológicos, históricos y teológicos de que habían sido objeto. Consta de 217 t. (1844-1855), á los que se añadieron 4 t. de índices (1862-64). *b*) La serie griega ó grecolatina, pues reproduce también las traducciones latinas al lado del original griego, consta de 161 t., no habiendo nunca visto la luz pública el 162, del que llegaron á estar tiradas las pruebas, mas destruídos todos los clisés en el incendio de la imprenta, se abandonó la reproducción. V. *Destruction des clichés de tous les ouvrages des Pères Latins et Grecs dans l'incendie des ateliers catholiques de l'Abbé Migne*, en *Annales de Philosophie chrétienne* (5.ª serie, t. 17, 1868). Los 161 t. se publicaron de 1857 á 1866, con tal rapidez, que si el incendio hubiese tenido lugar dos ó tres días más tarde, decía *La Semaine Religieuse de París*, también el t. 162 se hubiese salvado de las llamas, pues no se necesitaba más que este intervalo para el tiraje de cada tomo. Los *Annales de Philosophie chrétienne* dieron del mismo un copioso índice en 1866. Este hecho explica que falten en la serie griega las nutridas tablas de materias que completan la latina. El griego Doroteo Scholarios quiso suplir esta deficiencia componiendo su *Kleis Patrologias*... (Atenas, 1879), y *Tamieion tes Patrologias*... (Prontuario de la Patrología) (Atenas, 1883-1887); pero además de no poder ser tan universal su uso por estar exclusivamente en griego, distan mucho estos trabajos de la extensión de los registros editados por el mismo Migne. Mucho más práctico es el trabajo de F. Cavallera (*Patrologiae cursus completus accurante J. P. Migne. Series Graeca. Indices* (París, 1912).

2) *Scripturae sacrae cursus completus ex commentariis omnium perfectissimis ubique habitis, et a magna parte episcoporum necnon theologorum Europae catholicae, universum ad hoc interrogatorum, designatis, unice conflatus*, 28 t., incluso el de los índices (1845). Otros 28 t. forman el *Theologiae cursus completus*, etc., conjunto de tratados, como indica el título, de 238 de los más famosos autores en ambas facultades. Completan el curso de teología, aunque formando colección aparte, otros cuatro tomos intitulados *Perpétuité de la foi de l'Eglise catholique sur l'Eucharistie par Nicole Arnauld Renaudot, le P. Paris*, etc.; *Sur la Confession par Dénis de Sainte-Marthe. Sur l'Eglise romaine, la Règle de foi, la Primauté du Pape et des évêques, etc. par Scheffmacher*, conjunto de los más eruditos trabajos escritos contra el protestantismo en materia sacramentaria. Y en materia apologética añadió una serie de 20 t., con el título *Démonstrations évangéliques*, etc. (1860), que son reproducción de escritos de 117 autores, desde Tertuliano y Orígenes hasta la primera mitad del siglo XIX.

3) *Collection Intégrale et universelle des orateurs sacrés*, 102 t. incluso dos de *Tables générales*. El primero de éstos compuesto por el jesuíta Nicolás (Dole, 1892), y el segundo por el redentorista Villaume (París, 1892). En ella se hallan la generalidad de las piezas de oratoria sagrada impresas en lengua francesa en los tres últimos siglos que precedieron á esta reimpresión (1844-66). Como las dos colecciones precedentes, conservará ésta grandísima utilidad durante mucho tiempo.

4) *Nouvelle Encyclopédie Théologique, ou nouvelle série de dictionnaires sur toutes les parties de la science religieuse, offrant en français et par ordre alphabétique*... Estos diccionarios son los de los libros apócrifos, de los decretos de las congregaciones romanas, de patrología, de Biografía cristiana y anticristiana, de cofradías, de Historia eclesiástica, de las cruzadas, de las Misiones, de Anécdotas cristianas,

de Ascetismo é Invocaciones á la Virgen, de las Indulgencias, de las Profecías y Milagros, de Estadística cristiana, de obras de Caridad, de Educación, de las Persecuciones, de los Errores sociales, de Filosofía católica, de las Conversiones al catolicismo, de Antifilosofismo, de Apologistas involuntarios, de Elocuencia cristiana, de literatura cristiana, de Arqueología cristiana, de Antropología, de Paleontología, de Epigrafía, y otros muchos de materias varias, de ciencias profanas. Componen en tres series más de 150 t.; y aunque parece haber tenido MIGNE especialísimo interés en este grupo de sus publicaciones, es la que menos valor ha tenido nunca, ni tendrá en adelante, si no es en algunos de sus tomos, como los cuatro de Patrología, que forman como una introducción al gran curso de Patrología antes citado.

5) La biblioteca de MIGNE contiene, además, muchas reproducciones de otras obras de interés teológico, como *Summa aurea de laudibus Beatae Mariae Virginis,* coleccionadas por Bourassé, en 13 t.; obras de santo Tomás de Aquino, de santa Teresa, del cardenal de Berulle, Bourdaloue, Bossuet, Massillon, Fléchier, Boudond, Baudrand, etc., etc. Mas no pudo realizar su pensamiento de dar nueva edición de todos los grandes escolásticos, trabajo que sin duda le hubiese doblado la celebridad que entre el elemento eclesiástico le procuró su Patrología.

Su establecimiento tipográfico, á que dió el nombre de *Imprimerie catholique,* fué en su tiempo de los mejor montados del mundo. Trabajaban en él 300 obreros, y las pérdidas del incendio de 1868 se calcularon en más de 6.000.000 de francos. Su restablecimiento, que decididamente hubiese sido llevado á cabo por el activo Abbe, se vió impedido, primero por la guerra francoalemana de 1870 y después por los roces del mismo MIGNE con la autoridad eclesiástica que, aprobando las publicaciones de la empresa, no podía ver con buenos ojos que un comercio tan grande en libros fuese la ocupación personal de un sacerdote católico, contra los cánones de la Iglesia. A esta causa de choque se agregaba otra, y era un verdadero tráfico en materia de estipendios de misas establecido entre él y muchos eclesiásticos que querían obtener sus publicaciones. Por esta razón el arzobispo de París, después de haberle prohibido continuar su empresa, llegó á excomulgarle.

Bibliogr. Sobre MIGNE informan muchas Enciclopedias, como el *Dictionnaire universel des Contemporains* (1880); *The Catholic Enc.*, y *Kirchenlexikon*. El alemán Bardenhewer (*Geschichte der Altkirchlichen Literatur,* t. I, 1913, págs. 52-54) defiende la Patrología de MIGNE contra los ataques del protestantismo.

MIGNÉ. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Vienne, dist. y cant. Norte de Poitiers, á oril. del Auxance, afl. del Clain: 530 h. (2,000 con el mun.). Est. en la l. f. de Poitiers á Angers. Bella cantera de Lourdines, cuya piedra se utiliza para la escultura estatuaria. A 1 km. del lugar se encuentra la ald. de Auxances, con fab. de pinceles y cartones, y una elegante torre construída en 1474 por Juan Merrchon, chambelán de Luis XI. MIGNÉ fué célebre en tiempo de la Restauración por la supuesta aparición de una cruz luminosa en el cielo el 17 de Diciembre de 1826, día en que se inauguraba un calvario.

MIGNEAUXIA. f. *Entom.* (*Migneauxia* Duv.) Género de coleópteros de la familia de los latrídidos y tribu de los corticarinos. Distínguense las especies de este género por tener los ojos bien desarrollados y las antenas de 11 artejos, correspondiendo tres de ellos á la maza. Habitan al pie de las plantas, bajo las cortezas podridas.

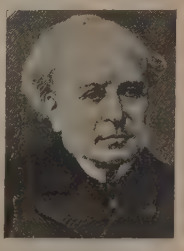
M. crassiuscula Aub.; long., 1·5 mm. De un rojo de orín, élitros irregularmente punteados, con series de pelos grises levantados. Hállase en la Europa Meridional.

MIGNÈRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Loiret, dist. de Montargis, cant. de Ferrières, á 90 m. de a.; 340 h. Est. en la l. f. de Corbeil á Montargis.

MIGNERET (ADRIÁN). *Biog.* Grabador francés, n. en París en 1786. Fué discípulo de Langlois. Dedicóse á reproducir retratos.

MIGNEROT DE GAGNEUR (LUISA). *Biog.* Novelista francesa contemporánea, nacida en el departamento del Jura en 1837. Educóse en un convento, en donde demostró su precoz inteligencia, y al salir del mismo sus ideas no guardaban mucha harmonía con la enseñanza recibida. A los diez y ocho años publicó un folleto sobre las asociaciones obreras, y habiéndolo leído Wladimiro Gagneur, quedó admirado de la inteligencia de su autora, á la que quiso conocer personalmente, tomándola luego por esposa no obstante la diferencia de edad. Las ideas socialistas de su marido encarnaron á maravilla en el espíritu de Luisa MIGNEROT, de modo que ésta fué desde entonces un auxiliar eficaz de los trabajos de Gagneur. Se dedicó especialmente á propagar el socialismo por medio de la novela, para la cual poseía una imaginación muy viva. En todas sus producciones se defiende á los oprimidos contra la maldad de los poderosos, mostrándose ardiente partidaria de la libertad. Entre sus novelas figuran: *L'expiation,* publicada en *Le Siècle* en 1859; *La croisade noire* (1865), *Le calvaire des femmes* (1867), *Les forçats du mariage* (1870), *Chair à canon* (1872), *Les crimes de l'amour* (1874), *Les droits du mari* (1876), *Un chevalier de sacristie* (1880), *Le roman d'un prêtre* (1882), *La vengeance du beau vicaire* (1883), *Le supplice de l'amant* (1888), *Une dévote fin de siècle* (1891), *Un drame électoral, Une femme extraordinaire,* etc. Algunas de estas producciones, como se desprende de su título, son abiertamente anticlericales, y en ellas la pasión sectaria desempeña un excesivo papel.

MIGNET (FRANCISCO AUGUSTO MARÍA). *Biog.* Historiador francés, n. en Aix el 8 de Mayo de 1796 y m. en París el 24 de Marzo de 1884. Su padre, cerrajero de oficio, aceptó con entusiasmo, aunque de origen vendeano, los principios de la Revolución, y despertó en su hijo el amor por las ideas liberales. Francisco estudió con brillantes resultados en el Liceo de Aviñón, volvió á Aix para estudiar leyes, debutando como abogado en 1818, y su elocuencia le hubiera abierto hermosa carrera si no hubiese preferido entregarse á los estudios históricos. Obtuvo sus primeros éxitos como historiador con un *Eloge de Charles VII,* premiado por la Academia de Nimes en 1820, y una memoria acerca de *Les Institutions de Saint Louis,* coronada en 1821 por la Academia de Inscripciones. Marchó entonces á París, donde re-



Augusto Mignet

anudó amistades con su antiguo compañero y paisano Adolfo Thiers, entrando en la redacción del *Courrier Français* que sostenía una violenta campaña contra la Restauración. Escribió en cuatro meses una *Histoire de la révolution française* (1824), en donde más que á los hechos, se atiende á las teorías fundamentales, no siendo una relación completa y minuciosa, sino un brillante cuadro para poner de manifiesto las conclusiones que favorecían á la causa liberal que el autor defendía. En 1830 fundó con Thiers y Carrel *Le National*, y aunque firmó también la protesta contra las *Ordenanzas de Julio*, no quiso aceptar cargo alguno importante al triunfar su partido, contentándose con la modesta posición de director de archivos en el ministerio de Negocios Extranjeros, en donde permaneció hasta que la revolución de 1848 le dejó cesante, retirándose entonces, y para siempre, á la vida privada. En 1832, al restablecerse la Academia de Ciencias Morales y Políticas, fué elegido miembro de ella, siendo nombrado en 1837 su secretario perpetuo, habiendo entrado un año antes en la Academia Francesa. Los elogios necrológicos é informes que escribió en cumplimiento de su cargo académico fueron coleccionados en *Notices et portraits*. Sus primeras obras, excepción hecha de la dedicada á la Revolución francesa, se refieren á la historia de la Edad Media: *De la féodalité, des institutions de Saint Louis et de l'influence de la législation de ce prince* (1822), *Le Germanie au VIIIe et au IXe siècle, sa conversion au christianisme, et son introduction dans la société civilisée de l'Europe occidentale* (1834), *Essai sur la formation territoriale et politique de la France depuis le fin du XIe siècle jusqu'à le fin du XVe* (1836). Pero sus obras más notables son las dedicadas á la Edad Moderna, y referentes la mayor parte de ellas á asuntos de España, habiéndose documentado durante su estancia en Madrid, desempeñando una comisión de confianza del gobierno de Luis Felipe cerca de doña Isabel. Estas obras, en donde figuran documentos del Archivo de Simancas, publicadas allí por primera vez, son las siguientes: *Charles Quint, son abdication, son séjour, et sa mort au monastère de Yuste* (1845); *Antonio Pérez et Philippe II* (1845), y la *Histoire de la rivalité de François Ier et de Charles Quint* (1875). Además, publicó cuatro volúmenes de una colección de documentos inéditos relativos á la guerra de Sucesión de España (1835-42), figurando en ella una introducción muy celebrada y que insertó en su obra *Mélanges historiques*. En 1851 publicó una notable *Histoire de Marie Stuart*, y aunque se dedicó durante mucho tiempo al estudio de la Reforma, sólo publicó lo referente á la Reforma en Ginebra. Añádase todavía sus *Notices et Mémoires historiques lus à l'Académie des Sciences morales et politiques de 1836 à 1843*, y *Petits traités publiés par l'Académie des Sciences morales et politiques* (1848), *Vie de Franklin* (1848), *Eloge de Cabanis* (1850), *Eloge de Droz* (1852), etc., y otros estudios del mismo autor figuran en *Revue des Deux Mondes*, *Journal des Savants*, y *Dictionnaire de la Conversation*. «Mignet, dice Emilio Faget, que escribe demasiado bien, en un estilo limado en exceso, simétrico y antitético, es un historiador preciso, sobrio y enérgico.» Han sido traducidas al castellano la mayor parte de sus obras.

Bibliogr. Jules Simon, *Mignet, Michelet, Henri Martin* (1890); E. Petit, *François Mignet* (1889); Trefort, *Mignet und seine Werke* (Budapest, 1885).

MIGNLINSKAJA. *Geog.* Pobl. de Rusia, territorio de los cosacos del Don, dist. de Ust-Medwjediza, á oril. del Don; 28,000 h.

MIGNON. *Hist.* En francés, *mignon* significa «favorito», pero el pueblo de París empleaba este vocablo con particular intención para designar á los favoritos de Enrique III, jóvenes frívolos y petimetres, á los cuales la malignidad pública atribuía costumbres disolutas. Según el cronista contemporáneo Pedro de l'Estoile, se hicieron «excesivamente odiosos, tanto por su necedad y amaneramiento, como por sus costumbres afeminadas, y especialmente por las grandes dádivas que recibían del monarca». El origen de esta animadversión pública ha sido imputado por algunos á móviles políticos del duque de Guisa. Conviene añadir que la primera vez que se habla de los *mignons* con esta denominación y con el sentido que después se le asignó, es en Julio de 1576, en un folleto de tendencias satíricas y punzantes. Los *mignons* del rey Enrique III fueron Saint-Mégrin, Quélus, Maugiron, Schomberg, d'O, Villequier, Joyeuse y d'Epernon. El 27 de Abril de 1578 tuvo lugar un duelo, que se hizo célebre, entre los *mignons* Quélus, Maugiron y Livarot, por una parte, y Entrangues, Ribérac y Schomberg, por otra. Maugiron y Schomberg fueron muertos en el acto; Ribérac murió al día siguiente, y Quélus al cabo de treinta y tres días. Saint-Mégrin, de quien se decía que era el amante de la duquesa de Guisa, fué asesinado poco tiempo después. Enrique III hizo celebrar magníficos funerales en sufragio de las almas de Saint-Mégrin, de Quélus y de Maugiron, y mandó edificar en su honor soberbios mausoleos en la iglesia de San Pablo, de París, los cuales fueron destruídos más tarde por el pueblo. Los *mignons* más conocidos fueron los duques de Joyeuse y d'Epernon.

MIGNON. *Lit.* Personaje creado por Goethe en su novela *Wilhelm Meister*. Es Mignon una niña nacida de un amor incestuoso. Cae en poder de unos volatineros, pero después es recogida por Wilhelm Meister, por el cual llega á sentir Mignon gran cariño. La popularidad de Mignon se debe especialmente á la poesía que le hizo cantar Goethe, y que expresa las melancólicas añoranzas de la patria perdida. Han representado también esta figura varios pintores, entre ellos Ary Scheffer en sus cuadros *Mignon expresando la añoranza de su patria*, *Mignon aspirando al cielo* (1839), y *Mignon encontrando á su padre*. Julio Lefèvre pintó un cuadro representando á Mignon apoyada junto á una roca que domina el mar y dirigiendo á lo lejos su triste mirada.

MIGNON. *Lit.* y *Mús.* Opera cómica en tres actos y cinco cuadros, letra de Miguel Carré y Julio Barbier, y música de Ambrosio Thomas, estrenada en el teatro de la Opera Cómica de París el 17 de Noviembre de 1866. El libreto está inspirado, aunque muy libremente, en el episodio de la novela *Wilhelm Meister*, de Goethe. En el primer acto se representa la llegada de Mignon con los volatineros; la joven se resiste á bailar la danza de los huevos, y su amo se encoleriza; interviene Wilhelm Meister deteniendo el brazo de aquél, ya levantado, y compra la niña á aquel miserable. En el segundo se representa un castillo donde los volatineros quieren dar un espectáculo. Acude á presenciarlo Mignon, sin saberlo Wilhelm. Allí la comedianta Filina se burla de Mignon, y un nuevo personaje, Lotario, se presenta para defenderla. Este Lotario es un viejo privado de razón por haber perdido á su hija, á quien busca por

todas partes. Para vengar á Mignon de las burlas que le han hecho, Lotario pega fuego á la sala donde se da el espectáculo. Todos huyen; pero cuando

Mignon, por Jorge Buchner

Wilhelm se entera de que allí está Mignon, pasa por en medio de las llamas para salvarla, y la saca desmayada en sus brazos. El tercer acto pasa en Italia, donde han ido Wilhelm y Mignon, siguiéndoles Lotario. Este, en un momento de lucidez, ha comprendido que Mignon es su hija, y la reconoce. Luego Mignon y Wilhelm se manifiestan claramente su amor, y por fin se casan.

La música de Ambrosio Thomas es siempre escénica, llena de colorido y poesía, y patética. Entre los fragmentos más notables hay que mencionar: en el primer acto, el coro de introducción, la escena de los bohemios, la romanza de Mignon y el dúo de las golondrinas, cantado por Mignon y Lotario. Después de un hermoso intermedio, son notables en el segundo acto el madrigal de Laertes, la Estiriana de Mignon, la romanza de Wilhelm, el aria desesperada de la protagonista, y el dúo con Lotario. En el tercer acto, la hermosa romanza de Wilhelm, el trío del reconocimiento, y la plegaria de Mignon á la Virgen María.

MIGNON. *Tip.* Tipo de letra de 7 puntos ó *colonel*.

MIGNON. *Geog.* Río de Francia, tributario del Sèvre Niortaise, dep. de Deux-Sèvres.

MIGNON (A.). *Biog.* Escritor francés contemporáneo, profesor del Seminario de Mans. Se ha distinguido en los estudios de filosofía medieval, siendo muy elogiada por la crítica su obra *Les origines de la Scolastique et Hugues de Saint-Victor* (París, 1895).

MIGNON ó MINJON (ABRAHAM). *Biog.* Pintor alemán, n. en Francfort (1640-1679). Fué discípulo de Jacobo Marrellus, en Francfort, y de Juan Davidsz de Hem, en Holanda, donde residió en Utrecht. El Museo Staedel, de Francfort, posee dos bodegones de la mano de MIGNON.

MIGNON (LEÓN). *Biog.* Escultor belga, n. en Lieja en 1847 y m. en Bruselas en 1898. Fué discípulo de la Academia de Lieja, trabajando después en Roma, París y Florencia. Esculpió varios grupos de animales, entre los que sobresalen el toro del muelle de Avroy, en Lieja. Poseen otras obras los Museos de Bruselas y Lieja.

MIGNONE. *Geog.* Río de Italia, en el Lacio. Nace en el territ. de Capranica, dist. de Viterbo, corre hacia el SO., entra en el dist. de Civitavecchia, desembocando en el Mediterráneo, á 13 kms. de la ciudad de este último nombre. Su curso es de 65 kilómetros. Recibe como principales tributarios el Lente, el Vecchia y el Meletta.

MIGNONI (UBALDO). *Biog.* Religioso escolapio italiano (1687-1757). En Florencia, Cortona y Roma enseñó con gran fruto retórica y poética. Fué director y profesor de moral en el Seminario de Volterra, y más tarde el gran duque de Toscana le confió la cátedra de teología de la universidad de Florencia. Recorrió las principales ciudades predicando los Adviento y Cuaresmas. La Santa Sede le nombró examinador de obispos y fué consejero de príncipes y cardenales y muy apreciado del Sumo Pontífice, que le nombró rector del Colegio de Eclesiásticos. Solicitado por el prefecto de estudios de Polonia, pasó allá y organizó é impulsó la enseñanza, y el rey Augusto Federico III le nombró su teólogo. De regreso á Italia, en Florencia y en Roma regentó cátedras en sus universidades. Sus obras: *Arte poética* (Florencia, 1723), *Egregium carmen, Elegia* (1735), *Tredecim himni* (1741), *Vigiliae Noctium Sormaticarum*, con disertaciones filosóficas y críticas (Varsovia, 1751), y otras *Elegías y poemas*.

MIGNOT, llamada *María* (CLAUDINA FRANCISCA). *Biog.* Aldeana del Delfinado, célebre por su belleza, nacida hacia el año 1631 y muerta en 1711. A los diez y seis años estaba prometida en matrimonio al secretario de Portes d'Amblerieux, tesorero de la provincia del Delfinado; pero después de una serie de circunstancias se casó con el propio tesorero d'Amblerieux, quien, de edad bastante avanzada, al morir la legó cerca de 200,000 escudos. Como el testamento de su marido fué impugnado, se trasladó *María* á París (1653), en donde se prendó de ella el mariscal de L'Hôpital, septuagenario, y éste no titubeó en pedir su mano, efectuándose el matrimonio á la semana de haberla conocido. Enviudó la MIGNOT siete años después, y entonces se enamoró de ella el ex rey de Polonia, Juan Casimiro, con quien contrajo matrimonio morganático. A las seis semanas quedó *María* nuevamente viuda (1672), recibió la tercera herencia, y se retiró á un convento de carmelitas, en el que murió en edad avanzada. En el Delfinado se conoce á esta mujer por el sobrenombre de la *bella Lhauda*. Su historia, bastante modificada, es el asunto de *Marie Mignot* (1829), pieza teatral de Bayard y Duport.

MIGNOT (ESTEBAN). *Biog.* Sabio francés, n. en París (1698-1771). Fué muy competente en teología y en Derecho romano; conocía también la arqueología y la literatura clásica. Mostróse partidario de las doctrinas de los apelantes y tomó activa parte en las controversias de su tiempo. En 1761 ingresó en la Academia de Inscripciones, y hasta su muerte mantúvose firme en la oposición á la bula *Unigenitus*. Se le deben numerosas obras, siendo las principales: *Discours sur l'accord des sciences et des belle-lettres avec la religion* (París, 1753), *Paraphrase sur le Nouveau-Testament* (París, 1754), *Réflexions sur les connaissances préliminaires du christianisme* (París, 1755), *Analyse des vérités de la religion*

chrétienne (París, 1755). *Traité des droits de l'Etat et de quelques-uns de ses biens, contre les usurpations du clergé* (París, 1755 y siguientes). *Mémoires sur les libertés de l'Eglise gallicane* (París, 1756). *Histoire du démêlé de Henri II avec saint Thomas de Cantorbery* (París, 1756). *Histoire de la réception du concile de Trente dans les Etats catholiques* (París, 1756). *Paraphrase et explication* de los *Proverbios* de Salomón, del Eclesiastés, de la Sabiduría y del Eclesiástico (1754). *Tratados y polémicas sobre el fin del mundo* (1737-38). *Paráfrasis y explicación de los Salmos* (1755), etc. De sus memorias, publicadas en la colección de la Academia de Inscripciones, merecen recordarse las relativas á la *filosofía de los indios* y *de los fenicios*, en las cuales sostiene la originalidad del culto y civilización de estos pueblos.

MIGNOT (EUDOXIO IRENE EDUARDO). *Biog.* Prelado francés contemporáneo, n. en Brancourt (Aisne) en 1842. Ordenóse de sacerdote en 1865, después de haber estudiado en el Seminario de San Sulpicio de París, y sucesivamente ha sido profesor en el Seminario de Nôtre Dame de Liesse (diócesis de Soissons), vicario en Saint-Quintin, párroco de su población natal y vicario general nombrado por monseñor Thibaudier (1887). En 1890 fué preconizado obispo de Fréjus y Tolón, y en 1897 se le designó para ocupar la sede arzobispal de Albi. Entre sus producciones cabe citar: *Lettres au clergé de son diocèse sur les études ecclésiastiques* (1901). *Evolutionnisme religieux. Critique et révélation* (1904); el prefacio para el *Dictionnaire de la Bible*, del abate Vigouroux, etc.

MIGNOT (JACOBO). *Biog.* Confitero francés, n. y m. en París (1641-1731). Hízole célebre Boileau, satirizándolo en dos versos del *Repas ridicule*:

Car Mignot, c'est tout dire, et dans le monde entier
jamais empoisonneur ne sut mieux son métier!

MIGNOT persiguió al poeta como difamador, si bien su querella no obtuvo el menor éxito, por lo cual, para vengarse á su manera, hizo imprimir la *Satire*, del abate Cottin, y con ella envolvió unos bizcochos que remitió á Boileau. MIGNOT estuvo empleado en el servicio de la familia real francesa.

MIGNOT (JUAN ANDRÉS). *Biog.* Escritor eclesiástico francés, n. y m. en Auxerre (1688-1770). Fué uno de los fundadores de la Sociedad literaria de su ciudad natal, donde gozó de la confianza del obispo Caylus, y publicó: *Tradition de l'Eglise d'Auxerre* (1719), auxiliado por el sacerdote Le Boeuf; *Mémoire historique sur les statues de saint Cristophe* (1768), y otras. Defendió también la causa de los apelantes.

MIGNOT (LUIS REMIGIO). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en la Carolina del Sur en 1831. Dedicóse á la pintura de paisajes tropicales. En 1859 fué admitido en la Academia Nacional de Bellas Artes. Murió en Brighton (Inglaterra) en 1871.

MIGNOT (MARÍA LUISA). *Biog.* Dama francesa cuyo nombre ha pasado á la posteridad, merced al papel que desempeñó al lado de su tío el célebre filósofo Voltaire. Nacida y muerta en París (1712-1790), estuvo casada en primeras nupcias con Nicolás Carlos Denis; por dicho motivo es más conocida por *madama Denis*. Hasta la muerte de madama du Châtelet no empezó á figurar al lado de Voltaire, del cual fué la confidente y compañera; en Francfort fueron ambos detenidos y maltratados; después reuniéronse nuevamente en Colmar, pasando juntos también á Suiza. Según malas lenguas, María Luisa trató demasiado íntimamente á algunos comensales de su tío, el cual le demostró un cariño grande, como lo prueba el hecho de que le hiera la proposición de Ferney y le asegurara, además, una pensión de 16.000 francos. En 1768 las relaciones afectuosas entre tío y sobrina sufrieron un contratiempo, y María Luisa fué despedida por Voltaire, si bien al año siguiente hicieron las paces. Al morir el filósofo la nombró legataria universal, y fué ella quien vendió á Catalina II los papeles y biblioteca de Voltaire, y cedió á Panckoucke el derecho de editar sus obras. En 1780 contrajo nuevo matrimonio con Duvivier, antiguo soldado, que era mucho más joven que ella, y este le originó muchas censuras por parte de los discípulos de Voltaire. Tenía mucho talento, y su consejo fué solicitado varias veces por algunos discípulos de Voltaire, y aun éste no se desdeñaba de consultar á su sobrina acerca de varios asuntos. Poseía también talentos musicales y condiciones de actriz, habiendo tomado parte en representaciones teatrales en casa de Voltaire. Escribió una tragedia sobre *Alcmeone* y la comedia *La coquette punie*.

Bibliogr. DESNOIRESTERRES, *Voltaire et la Société française à l'Iconographie voltairienne* (1879). GRIMM, *Correspondance littéraire*; MARMONTEL, *Mémoires d'un père*; VOLTAIRE, *Correspondance générale*.

MIGNOT (VICENTE). *Biog.* Sacerdote é historiador francés, n. en París hacia 1730 y m. en 1791. Había obtenido varias prebendas eclesiásticas antes de ordenarse de sacerdote, entre ellas la parroquia de Scellières en la Champaña. Fué miembro del Gran Consejo, y siguió á los individuos de esta corporación en el Parlamento de Maupeou. Era sobrino de Voltaire, con el que conservó siempre muy estrecha amistad, y al que auxilió en los últimos momentos de su vida, firmando, en unión del marqués de Villevieille, la profesión religiosa que hizo aquél. Temeroso de que el clero de París no quisiera dar sepultura eclesiástica al cadáver de Voltaire, hízolo transportar á la citada parroquia de Scellières. Entre sus obras se citan: *Histoire de l'impératrice Irène* (1762), *Histoire de Jeanne I, reine de Naples* (1764); *Histoire de Ferdinand et Isabelle* (1766), *Histoire de l'empire ottoman* (París, 1771), que es una de las mejores de la época, si bien su estilo deja mucho que desear; fué traducida al alemán y al inglés. Se le debe igualmente una traducción francesa de los tratados ciceronianos *De senectute*, y *De amicitia*, y de Quinto Curcio.

MIGNOVILLARD. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Jura, dist. de Poligny, cant. de Nozeroy, á 885 m. de a.; 730 h. Posee una bella iglesia, con objetos de arte del siglo XVIII, y un retablo y estatuas del Renacimiento, procedentes de la abadía de Mont-Sainte-Marie. Grutas. Fab. y comercio de quesos.

MIGNUMITA. f. *Mineral.* Variedad de *magnetita*.

MIGO. *Geog. ant.* C. de la Marmárica (Africa), sit. al pie de los montes Baseisi. Corresponde á la actual Meiriga.

MIGONITIS. *Mit.* Sobrenombre con el cual se invocaba á Venus en un santuario, donde se la rendía culto en Migonia de Laconia.

MIGOSO. adj. *Albañ.* Dícese del material ú obra que tiene miga ó sea el interior menos duro que la corteza.

MIGOYA. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de Corrientes, dep. de Curuzú-Cuatiá. Es tributario del Chañar.

MIGRACIÓN. (Etim.—Del lat. *migratio, onis.*) f. Emigración. ‖ Acción y efecto de pasar de un país á otro para establecerse en él. ‖ Dícese hablando de las históricas que han hecho las razas ó los pueblos enteros. ‖ Viaje periódico de las aves de paso.

Migración. f. *Sociol.* Fenómeno social que consiste en el movimiento de población desde el país natal al extranjero (emigración) ó viceversa (inmigración). Algunos autores de estadística entienden por migración la emigración interior (interregional ó interprovincial). V. Emigración.

MIGRAINE. *Geog.* Colina del dep. del Yonne (Francia), cerca de Auxerre y bañada por el Yonne. En sus faldas se cultivan viñedos que producen excelente vino tinto.

MIGRANINA. f. *Quím.* y *Farm.* Mezcla de cafeína, antipirina y ácido cítrico, que contiene, según J. J. Hoffmann, 89,4 por 100 de antipirina, 8,2 por 100 de cafeína y 0,56 por 100 de ácido cítrico.

MIGRAÑA. f. Jaqueca.

MIGRATORIO, RIA. (Etim.—Del lat. *migrator*, el que emigra.) adj. Perteneciente ó relativo á las migraciones de las aves de paso. ‖ Perteneciente ó relativo á estas aves.

MIGRÉ. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Charenta Inferior, dist. de Saint-Jean-d'Angely, cant. de Loulay; 560 h. Tiene una iglesia del siglo XIII, con antiguas pinturas en sus muros, un edificio gótico llamado *Casa de los protestantes*, y un castillo medieval conocido por *Castillo de Tauniéres*.

MIGRON. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Charenta Inferior, dist. de Saintes, cant. de Burie, junto á un pequeño afl. del Antenne; 1.100 h.

MIGUEL. m. Nombre propio de varón, que han llevado diversos hombres célebres en la historia.

[illegible] Excelsis (San). *Hist. rel.* Santuario [illegible] cumbre de Aralar, en término de Huarte-Ar[illegible] (Navarra). La imagen representa al santo arcángel con las alas desplegadas y sosteniendo con las manos sobre la cabeza una cruz: la tradición atribuye á esta imagen de madera el origen de [illegible]gel mismo, y hoy, para preservarla [illegible] se le ha [illegible]tra imagen envolvente de plata, lo que [illegible]ivo á robos sacrílegos, afortunadamente [illegible] va en el siglo XI [illegible] edificada con posterioridad, y á la que [illegible]ada la hospedería para los peregrinos. Se [illegible] santuario desde Huarte-Aráquil en dos [illegible] un camino de herradura, y su diferencia [illegible] es de 753 m. ó sean 1.230 m. s. n. m.

M[illegible] de Libia (San). *Hist. rel.* Santuario edi[illegible] [illegible] Virgen de los Desamparados de Valencia [illegible] Jaime I de Aragón (siglo XIV), y dotolo de suficientes rentas para que se pudiesen acoger á él señoras deseosas de hacer vida retirada y darse á la perfección con el nombre de ermitañas de San Miguel. Una de las primeras damas que se retiró á este lugar fué doña Enriqueta Gilabert, hermana del célebre mercedario padre Juan Gilabert Jofré, habiendo sido también la primera superiora. En 1406 el rey don Martín IV de Aragón convirtió el ermitorio en beaterio poniéndolo bajo su real amparo. En 1895 se hizo nueva reforma transformándose el beaterio en comunidad religiosa bajo la regla de la Visitación, acomodada á las circunstancias de lugar y tiempo.

Miguel (Orden de San). *Hist.* V. San Miguel (Orden de).

Miguel y Jorge (Orden de los Santos). *Hist.* V. Santos Miguel y Jorge (Orden de los).

Miguel. *Geog.* V. San Miguel.

Miguel. *Geog.* Estancia de la República Argentina, prov. de Entre Ríos, dep. de Vi[illegible] oril. del arr. Espinillo. Ocupa una super. [illegible] hectáreas. Escuela; 180 h.

Miguel. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Bahía.

Miguel. *Geog.* Barrio rural de Cuba, [illegible] Oriente, t. m. de Sagua de Tanamo, de la que dista 3 kms.; 2.411 h. (1907). Escuelas.

Miguel. *Geog.* Río de la República de Panamá, afl. del Coclé. Baña las prov. de Panamá, Colón y Coclé.

Miguel (Cayo). *Geog.* Islote peñascoso de la costa de Honduras, adyacente á la costa NO. de la isla de la Guanaja.

Miguel (São). *Geog.* Una de las nueve islas del Archipiélago Africano y prov. portuguesa de las Azores, en el océano Atlántico. Está sit. á 70 kms. de la isla de Santa María, á 100 de la Tercera, y es la mayor de las dos islas que forman el grupo oriental. Tiene 61 kms. de long. por 14 de anchura media, con un perímetro de 160. Su población es de 118.700 h. Su costa es generalmente sinuosa, alta y acantilada, excepto en algunos sitios donde existen pequeñas ensenadas abiertas á los vientos. Las principales son, en la costa septentrional, [illegible] Ribeira Grande y Capellas; en la costa NE., la de Mosteiros, en el SO., Ponta Delgada, donde hay un puerto artificial, y al S. la bahía del Agua de Pau y Porto de Villafranca, resguardado por un islote. Los salientes más importantes son la punta del NE., la punta de Ajuda ó de Cidrao al N., las de Bretanha y Mosteiros al NO., y las de Ferraria, Candelaria, Festeira y Ponta Delgada al SO. Al S. se encuentran, además, las de Agua de Pau, Galera, [illegible] SE. [illegible] extremos los macizos distintos separados por una depresión entre la Ribeira Grande y la Ponta Delgada. El monte más elevado de toda la isla es el Pico da Vara, que tiene 1.700 m. de a.; al O. del mismo existe una amplia meseta llamada de los Graminhaes y la sierra Achada das Furnas, siguiéndole otra también muy elevada, la de Agua de Pau. El suelo va elevándose gradualmente para formar el macizo de Bretanha, donde se encuentra la famosa laguna de las Siete Ciudades, cráter de un volcán extinto, de 5 kms. de diámetro, cuyo fondo está ocupado por la Laguna Grande, por la Laguna Azul, por la Caldeira Grande y por la Caldeira Pequeña. En el macizo oriental hay también cráteres extintos substituidos por lagunas, como los del Congro, Furnas y Caldeira, de la que sale el río Agua-Caliente. Los principales torrentes que nacen en este macizo son la Ribeira Grande, que des. en la costa N. y la Ribeira da Agua de Pau, en la costa S.

La isla de São Miguel es de origen volcánico, y además de los cráteres y *geysers* que existen en la costa O., á escasa distancia de Punta Ferraria, existe un volcán submarino que varias veces ha manifestado su actividad. Tiene abundancia de aguas potables y minerales, sobre todo en el valle de Furnas. El clima, en general, es templado y bastante menos húmedo que el de las islas Graciosa y Tercera. Produce trigo, mijo, cebada, centeno, legumbres, batatas, nueces, castañas, naranjas y vid. La industria consiste en la fab. de cerámica y destilación de alcohol, elaboración de cigarros, jabón y tejidos. El comercio es bastante activo, exportándose cereales, naranjas, vinos, loza, tabaco y tejidos. Administrativamente la isla de São Miguel pertenece al distrito de Ponta Delgada, y está dividida en seis concejos: Lagoa Nordeste, Ponta Delgada, Poroação, Ribeira Grande y Villa Franca do Campo, con 41 feligresías. Sus principales ciudades son Ponta Delgada, Ribeira Grande y Villa Franca do Campo.

Historia. La isla de São Miguel fué descubierta por Gonzalo Velho Cabral el 8 de Mayo de 1444, ó sea la festividad de San Miguel. Su primer dueño fué el descubridor, quien habitó el lugar denominado Poroação. En 1552 un gran terremoto derrumbó los montes del Rabaçal y del Louriçal, que cayeron sobre el lugar de Villa Franca, enterrándola con sus habitantes en número de 4,000. En 1720 y 1755 otros temblores de tierra arruinaron algunas poblaciones. El 27 de Junio de 1831 salió de São Miguel la escuadra que conducía la expedición de don Pedro á las costas de Portugal, y el 1.º de Agosto del mismo año desembarcaron en la isla los constitucionales, trabando combate en las alturas de Punta Ajuda y Maia. Al día siguiente se libró otra acción con los miguelistas en Ladeira Velha. Finalmente, en la noche del 7 al 8 de Febrero de 1881 formidables terremotos arruinaron nuevamente las poblaciones de Poroação, Ponta da Garça y Villa Franca.

Miguel (São). *Geog.* Feligresía del Archipiélago Africano y prov. portuguesa de Cabo Verde. Comprende varios lugares y aldeas, con una población total de 7,200 h. || Felig. de la isla de S. Miguel, arch. y prov. portuguesa de las Azores, dist. de Ponta Delgada, dióc. de Angra do Heroismo, concejo de Villa Franca do Campo; 5,060 h. || Población de la isla de Pico, en el arch. portugués de las Azores, dist. de Horta, dióc. de Angra do Heroismo, conc. y felig. de S. Roque; 200 h. Cereales y vinos. Cría de ganado. || Pequeña ensenada de la isla de S. Thiago, en el Archipiélago Africano y prov. portuguesa de Cabo Verde.

Miguel Angel. *Geog.* Mina de cuarzo aurífero en la República Argentina, prov. de Córdoba, departamento de Cruz del Eje.

Miguel Borges. *Geog.* Lag. del Brasil, Est. de Ceará, mun. de Russas.

Miguel Bournier. *Geog.* Est. del f. c. Central del Brasil.

Miguel Cané. *Geog.* Est. del f. c. del Pacífico (República Argentina), prov. de Buenos Aires.

Miguel de Campos. *Geog.* C. y mun. del Brasil, Est. de Alagoas, cap. de la comunidad de su nombre, sit. en la marg. izq. del río San Miguel; 20,000 habitantes. Cultivo de mijo, mandioca, arroz, etc.; ganado; escuelas de primera enseñanza.

Miguel de la Borda. *Geog.* Sierra de la República de Panamá, prov. de Veragua, sit. á 65 kms. al E. de Portobelo y cerca de la costa. Entre ésta y la sierra se levanta un monte aislado que lleva igual nombre y tiene 508 m. s. n. m.

Miguel de la Borda. *Geog.* Pobl. de Panamá, prov. de Colón, cab. del dist. de Donoso, situada á 50 kms. de Colón. Comercio de tagua ó marfil vegetal, muy abundante en sus cercanías.

Miguel del Sauz. *Geog.* Hac. de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de Piedra Gorda; 200 h.

Miguel Díaz (Quebrada de). *Geog.* Valle estrecho que termina en la costa del dep. de Taltal (Chile), al N. del puerto del Paposo y á 2 kms. al S. de la punta de Reyes, á la que se da también el nombre de Miguel Díaz. Se desprende de las faldas occidentales del cerro Paranal. Su nombre es el de un individuo que habitó en él hacia 1679.

Miguel do Acha (São). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Baja, dist. de Castello-Branco, conc. y comunidad de Idanha-a-Nova, cerca de la marg. izq. del río Ceife; 1,460 h. Escuelas. Estación postal. Ganado y caza. Pasa junto al lugar la carr. de Idanha-a-Nova á Alpedrinha.

Miguel do Jequitinhonha. *Geog.* Parr. del Brasil, Est. de Minas Geraes, mun. de Arassuahy, situada en las márg. del Jequitinhonha. Cereales y caña de azúcar; escuelas.

Miguel do Matto (São). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Duero, dist. de Aveiro, dióc. de Oporto, conc. y comunidad de Arouca; 670 h.

Miguel do Onteiro (São). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Alta, dist. y dióc. de Vizeu, conc. y comunidad de Tondella; 950 h. Sus fueros datan de 1288, año en que le fueron concedidos por D. Diniz. Hasta 1855 fué cab. de concejo.

Miguel do Rego. *Geog.* Lag. del Brasil, Est. de Bahia, mun. de Jacobina.

San Miguel combatiendo los ángeles malos
(Libro de horas del 1488)

Miguel do Verissimo. *Geog.* Dist. del Brasil, Estado de Minas Geraes, jurisdicción de Dôres do Campo Formoso. Escuela.

Miguel Esteban. *Geog.* Mun. de 688 e. y 2,560 habitantes, formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Huertas del Arroyo, casas de hortelanos á	4	40	—
Huertas de los Codrios, íd. á	3	12	—
Miguel Esteban, villa de .	—	611	2,548
Grupos inferiores y e. diseminados	—	25	12

El censo de 1910 le asigna 2,831 h. de derecho. Corresponde á la prov. de Toledo, p. j. de Quintanar de la Orden, dióc. de Cuenca, sit. al SO. de Quintanar, en una llanura elevada. Azafrán, cereales y vino. Cerca de su iglesia parroquial se levanta un antiguo torreón. Se ha creído que Miguel Esteban corresponde á la antigua Alcés.

Miguel Ibáñez. *Geog.* Mun. de 96 e. y 253 h., formado por el lug. de su nombre y tres casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Segovia, p. j. de Santa María la Real de Nieva. Terreno llano que produce cereales, legumbres y vino.

Miguel Ignacio. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Goyaz, sit. entre Pyrinopolis y Pilar.

Miguel Laguna. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Bolivar, dist. del Carmen.

Miguel Lopes. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Minas Geraes, sit. entre Santa Catherina y San Gonzalo.

Miguel Muñoz. *Geog.* Alquería de la prov. de Salamanca, mun. de Monterrubio de la Sierra.

Miguel Rabello. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Santa Catherina. Baña el mun. de Laguna y des. en el Araranguá.

Miguel Riglos. *Geog.* Est. del f. c. del Pacífico (República Argentina), en la gobernación de la Pampa. Pertenece al ramal de Maza.

Miguel Salas. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de La Unión, est. del f. c. del Pacífico, línea de Junín á Villa Mercedes, entre las estaciones de Cernadas y Rosales, á 129 m. s. n. m. Ganadería.

Miguel Téllez. *Geog.* Cas. de la prov. de Toledo, mun. de Oropesa y Corchuela.

Miguel (San). *Hagiog.* Obispo de Sinada, en Frigia (787). Fué discípulo de san Tarasio, y enviado por éste á Roma en tiempo del papa León III, desempeñó una delegación delicada. Desterrado más tarde por León Iconoclasta por defender el culto de las imágenes, murió á principios del siglo IX. Lo cita el martirologio romano el 23 de Mayo.

San Miguel. Tabla pintada por un artista napolitano, secuaz del pintor español Bermejo. (Museo Nacional, Nápoles)

Bibliogr. Martinov, *Annus ecclesiasticus graeco-slavus* (1864); Baronio, *Annales* (1600).

Miguel (San). *Hagiog.* Es venerado en Hettingen san Miguel, niño de tres años y medio, desollado vivo por los judíos el 26 de Marzo de 1540. ‖ San Miguel, monje en Sivas, hoy Sebastópolis de la Turquía Asiática, martirizado el 1.° de Octubre de 782. ‖ San Miguel, monje, uno de los nueve apóstoles que en el siglo IX evangelizaron la Abisinia: es venerado el 11 de Octubre. ‖ San Miguel, obispo de Saint-Paul-Trois-Châteaux, venerado el 24 de Diciembre.

Miguel (San). *Hagiog.* En la Iglesia eslava son célebres: san Miguel, monje en 1408 en Klopse, cerca de Novgorod, m. el 11 de Enero de 1452. ‖ San Miguel Swiatopalk, heredero de Tchernigov, de la familia dinástica de Rusia, cuyo primer tronco fué Rurik, m. el 12 de Febrero de 1114. ‖ San Miguel Maleinos, n. en Charsianon (Capadocia) en 894: abrazó la vida monacal en Kymina en 912, y m. el 12 de Julio de 961. ‖ San Miguel Vsevolodovitz, príncipe en 1225 de Pereiaslaw, de Kiew y de Novgorod, m. el 20 de Septiembre de 1246.

San Miguel y un donador, por Huberto van Eyck. (Tríptico de la Galería Real de Dresde)

‖ San Miguel, primer metropolitano de Kiew en 988, m. el 20 de Septiembre de 992. ‖ San Miguel Gobron, del siglo VIII, m. en Kvelitz-Tskin (Georgia), y venerado el 17 de Noviembre. ‖ San Miguel, n. en 1271, gran duque de Tver y gran príncipe de Rusia en 1304, m. el 22 de Noviembre de 1319. San Miguel, monje en Kelmone (Etiopía), venerado el 9 de Diciembre.

Bibliogr. Martinov, *Annus ecclesiasticus graeco-slavus* (1864).

Miguel Arcángel (San). (En hebreo *Micael* = ¿quién como Dios?) *Teol.* Es el principal de los ángeles que en particular y con nombre propio se conocen y veneran en la Iglesia católica. La Sagrada Escritura, la Iglesia, la historia y el arte nos suministran bastante luz para el conocimiento que se puede dar de él en un breve artículo

I. En la Escritura se habla de él expresamente en cuatro pasajes: dos de ellos en la profecía de Daniel (cap. X, vv. 13 y 21, y cap. XII, v. 1), uno en la Epístola de san Judas (cap. único, v. 9), y otro en el Apocalipsis de san Juan (cap. XII, vv. 7 y siguientes). En Daniel se habla de él como de celestial «príncipe y protector de Israel», que se opone «al príncipe» ó celestial protector de los persas y pone el deseado fin al cautiverio de los judíos. En san Judas se alude á una contienda de san Miguel con el diablo sobre el cuerpo de Moisés, la cual explicaba una tradición judaica, diciendo (como dice Orígenes en su tratado *De principiis*, III, 2, 1, y se consigna largamente en el apócrifo titulado *Assumptio Moisis*) que versaba sobre mantener ignorado el sepulcro de Moisés contra los esfuerzos de Satanás que se empeñaba en hacerlo notorio á fin de que su veneración degenerase en idolatría. En el Apocalipsis se describe á san Miguel capitaneando á los ángeles buenos en una gran batalla contra los ángeles malos acaudillados por Satanás, que allí es llamado dragón, más abajo aparece persiguiendo en vano á una mujer, que es símbolo de la Iglesia.

El arcángel San Miguel, por Dosso Dossi. (Galería Real de Dresde)

II. La Iglesia católica nada en particular ha definido sobre san Miguel. Hay, sin embargo, algunas creencias de los fieles respecto de san Miguel en que la Iglesia, sin definir nada, muestra suficientemente su manera de sentir. La primera creencia es que san Miguel era antes de Cristo el Angel Custodio y Defensor del pueblo de Israel, y ahora, después de Cristo, es el Angel Custodio y Defensor de la Iglesia. Acerca de lo cual baste notar: *a*) que los textos bíblicos anteriormente citados, especialmente el postrero, sugieren por sí solos la idea de que es propio de san Miguel este oficio: *b*) que ya en el siglo II el pastor Hermae lo profesa diciendo (Simil. 8, n. 10): *Nuncius ille magnus et honestus Michael est qui populi hujus habet potestatem;* *c*) que con los fieles admiten esta doctrina comúnmente los teólogos; *d*) que la Iglesia expresa lo mismo de muchas maneras en su Liturgia. La segunda creencia es que san Miguel tiene el cargo de admitir ó no admitir en el Paraíso á las almas. Esto indica claramente: *a*) el Oficio Romano de san Miguel, donde es llamado *Praepositus paradisi*, y le dice Dios: *Constitui te Principem super omnes animas suscipiendas;* *b*) la Misa de difuntos, en cuyo ofertorio se dice: *Signifer Sanctus Michael representet eas in lucem sanctam;* *c*) la consonancia de este oficio con el precedente y con los textos bíblicos que hablan de san Miguel. La tercera creencia, ó mejor dicho, opinión, es que san Miguel ocupa en la jerarquía angélica el primer lugar. Acerca de esto hay varias opiniones entre los mismos teólogos; pues si bien consta que san Judas le llamó Arcángel ó Príncipe de los ángeles, es dudoso si la voz *ángel* se toma en sentido lato ó en el restringido al ínfimo coro. Santo Tomás (*Summa* I. q. 113. a. 3) dice que sólo es príncipe del ínfimo coro; pero san Basilio *(Homil. de Angelis)* con otros padres griegos y la mayor parte de los teólogos le hacen príncipe de todos los espíritus celestiales. Y á esta sentencia se adhiere, según parece, la Iglesia en la liturgia latina, donde le llama *Princeps militiae coelestis quem honorificant coelorum cives*, y en la liturgia griega que le llama *archistrátegos*, esto es, Generalísimo.

III. La historia eclesiástica nos muestra que san Miguel fué desde los primeros tiempos muy venerado, así en la Iglesia griega como en la latina.

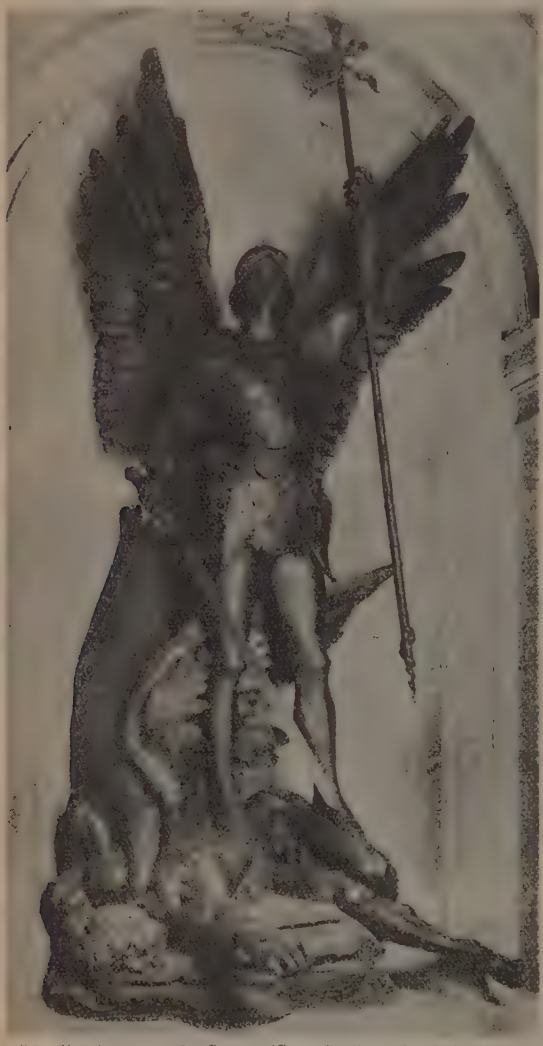
A) Los griegos pretenden que ya en el primer siglo del Cristianismo san Miguel salvó milagrosamente de la destrucción, procurada por los paganos, un templo suyo situado en la ciudad de Colosae, hoy Khonas. Lo cierto es que ya antes de Constan-

San Miguel, por Piero della Francesca
(Galería Nacional, Londres)

San Miguel. Atribuido á Bermejo
(Colección Warnher, Londres)

San Miguel y Nuestra Señora de la Esperanza
(Museo diocesano de Vich, Barcelona)

tino atribuían á la intervención milagrosa de san Miguel el origen de varios manantiales de aguas medicinales, y apenas le honraban sino como Gran Médico celestial. En Constantinopla había un templo de san Miguel en las Termas de Arcadio, cuya fiesta se celebraba el 8 de Noviembre, y se extendió por toda la Siria, la Armenia y Egipto. El Michaelion (gr. *Michaeleion*) de Sostenion, cerca de Constantinopla, tenía su fiesta el 9 de Junio, y era un templo famoso porque allí, según la tradición, había sido visitado y curado milagrosamente por san Miguel el emperador Constantino. Aun otras fiestas de san Miguel había en Constantinopla (V. Maximilian, *Liturgia Orientalis*, Freiburg, 1908).



San Miguel, por van der Stappe. (Casas Consistoriales de Bruselas)

B) En Occidente, ya antes de la aparición del arcángel en el Monte Gárgano (entre 494 y 540), había templos y fiestas en honor de san Miguel. Dedúcese del Sacramentario de san León en que se dice: *Prid. Cal. Oct. Natale Basilicae Angeli in via Salaria*, y luego se ponen cinco misas, tres de las cuales se refieren á san Miguel é indican que tenía culto semejante en otros lugares. En Roma mismo el papa Bonifacio IV (611–615) edificó sobre la *Moles Hadriani* (Castel di Santángelo) un templo á san Miguel, donde, según una tradición del siglo x, se apareció en 950 el arcángel para poner fin á una pestilencia que desolaba la ciudad. El santuario de Monte Gárgano es celebérrimo en Occidente por la aparición de san Miguel, que se conmemora el 8 de Mayo; pero conviene notar que esta fiesta se hacía desde 663 hasta san Pío V, que impuso el Breviario romano, no tanto para conmemorar la aparición, cuanto para celebrar una victoria que los lombardos de Siponto (Manfredonia) obtuvieron por intercesión de san Miguel en aquella misma fecha (8 de Mayo de 663). Celebérrimo es también desde el principio de la Edad Media el santuario de Mont-Saint-Michel en Normandía, donde el arcángel se apareció, según la tradición, á san Auberto, obispo de Avranches. Era singular patrón de los navegantes, y su fiesta, que era á 16 de Octubre, era solemne y de precepto en toda Normandía. En Navarra es tradición muy venerada la de la aparición de san Miguel al caballero penitente don Teodosio de Goñi en la montaña de Aralar en el siglo viii (V. San Miguel de Excelsis). Finalmente, en Alemania, ya desde san Bonifacio, muchos montes están coronados de santuarios ó capillas de san Miguel. Débense á san Bonifacio, que se valió de este medio para desterrar el culto pagano de Wotan, el dios guerrero de los antiguos germanos.

IV. El arte cristiano tuvo en san Miguel un objeto frecuente y aptísimo de inspiración por el sinnúmero de imágenes suyas que se pedían para iglesias, banderas, escudos, etc. Lo más general es representarle en hábito de ángel guerrero, vestido de todas armas y en actitud de hollar con sus pies el dragón infernal y de atravesarle con una lanza: casi como en el célebre cuadro de Guido Reni. También se usó representarlo en el atrio del cielo teniendo en sus manos unas balanzas con que pesar las almas de los recientemente finados. Los hermosos himnos á san Miguel que están en el Oficio Romano son de Rabano Mauro, abad de Fulda.

Bibliogr. Bonaventura da Sorrento, *Mi-cha-el* (Nápoles, 1892); Kellner, *Heortology* (St. Louis, 1908); Grosby, *Michael und Gabriel in Kunst* (1904); Gerlach, *Der Deutsche Michael* (Hamm, 1906); Duchesne, *Origines du Culte chrétien* (1889); Quentin, *Les Martyrologes historiques* (1908).

Escapulario de San Miguel Arcángel. Es el que visten los socios de la cofradía del mismo nombre, fundada en 1878 y aprobada por León XIII en 1880. En su forma exterior se distingue de los demás escapularios en que las dos piezas de paño tienen forma de escudo, siendo una de ellas de paño azul, mientras la otra es de paño negro: ambas llevan la imagen del arcángel san Miguel en actitud de matar al dragón, y la inscripción *Quis ut Deus?* El sumario de las indulgencias concedidas á este escapulario fué aprobado por el decreto de la Congregación de Indulgencias del 28 de Marzo de 1903.

San Miguel. Talla policromada y dorada
Arte flamenco del siglo XVI. (Colección Mège)

Miguel Cozaqui (San). *Hagiog.* Uno de los 27 santos mártires del Japón, canonizados por Pío IX el 8 de Junio de 1862. N. en Isé, en la parte meridional de la isla de Nifón: era armero de oficio. Cuando llegaron á Nangoya los padres franciscanos de Macao, ya era cristiano, y vivía en dicha ciudad. Inscribióse en la tercera orden de San Francisco, y fué notable por su caridad, mortificación y celo, acompañando á los padres franciscanos en sus correrías apostólicas. Sufrió el martirio en Nangasaki el 5 de Febrero de 1597, día en que lo cita el martirologio romano.

Miguel de los Santos (San). *Hagiografía.* N. en Vich en 1591 y m. en Valladolid en 1625. A la edad de doce años llegó á Barcelona é ingresó en la orden de los Trinitarios, pero después, deseoso de mayor perfección, pasó á la de Trinitarios descalzos. Ordenado de sacerdote, fué dos veces superior del monasterio de Valladolid. Fué canonizado por Pío IX el 8 de Junio de 1862. Su fiesta se celebra el 5 de Julio.

San Miguel. (Iglesia de Rouilly-Saint-Loup. Aube, Francia)

Bibliogr. Vita e miracoli di S. Michele dei Santi (Roma, 1862); Carmichael, *The Congregation of S. Michele dei Santi,* en *The Catholic World* (Nueva York, 1902).

Miguel de Malia (San). *Hagiog.* Monje griego que hizo vida solitaria en el promontorio de donde le viene el nombre, situado entre los golfos Lacónico y Argólico. No consta la época, y es venerado por los griegos el 12 de Julio.

Miguel (Beato). *Hagiog.* Entre los mártires del Japón, cuyo culto aprobó Pío IX el 7 de Julio de 1864, se hallan varios, pertenecientes á diversas familias religiosas, que llevan este nombre. Tales son: el beato Miguel Jamada y otro Miguel, martirizados el 8 de Septiembre de 1628; el beato Miguel Jimonoia, martirizado el 16 del mismo mes y año; el beato Miguel Tascita, martirizado el 27 de Noviembre de 1630. Los cuatro, japoneses, y de la tercera orden de Santo Domingo. El beato Miguel Tascita, japonés, de la tercera orden de San Agus-

San Miguel
(Iglesia de Groppoli, Italia)

tín, martirizado el 28 de Septiembre de 1630; el beato Miguel Jumpó ó Xambó, jesuíta japonés, n. en Oaxi en 1589, y martirizado en Nangasaki el 18 de Septiembre de 1622; el beato Miguel Nacaxima, también jesuíta y japonés, n. en Miciai en 1583 y martirizado en Ungen el 25 de Diciembre de 1628; el beato Miguel Carvalho, jesuíta portugués, n. en Braga en 1577 y martirizado en Omura el 25 de Agosto de 1624; había entrado en la Compañía de Jesús en 1597, y el beato Miguel Samihi, japonés, niño de cinco años, martirizado, juntamente con su padre, el 18 de Septiembre de 1622.

San Miguel. (Oratorio de San José, Pistoia)

Miguel de Braga (Beato). *Hagiog.* Fraile menor de la Observancia y celoso misionero. Murió en Luca el 30 de Abril de 1479.

Miguel Florentino (Beato). *Hagiog.* Religioso camaldulense, instituidor de la *Corona del Señor*, m. en la gran Camáldula el año 1522; n. en Florencia, siendo Pini, ó de Pinis, su apellido. En llegando á la pubertad, entró á servir de copero en casa del duque Lorenzo de Médicis, y por sus buenas cualidades fué apreciado más que los otros criados. Como concurriesen á casa de los Médicis muchos literatos, dolióse mucho Miguel de no haberse aplicado á las letras en sus primeros años, y con toda diligencia trató de corregir este defecto. Las disertaciones religiosas de los que frecuentaban el palacio del duque encendieron en su ánimo el deseo de aspirar á mayor perfección, lo cual, conocido por aquél, le proveyó de congruos beneficios, y Miguel aceptó su consejo de hacerse sacerdote. No mucho después visitó con el mismo Lorenzo el sagrado eremo Camaldulense, y quedó tan prendado de aquella soledad y de la vida de sus moradores, que resolvió sumarse á su número. Antes quiso visitar los lugares santos de Roma, y hecho esto, volvióse luego á la Camáldula, donde recibió el hábito y profesó la regla de San Benito, según las instituciones de san Romualdo, el 24 de Marzo de 1502, en manos del superior de la casa, el padre Juan B. de Luca. Eran tales sus virtudes para la obra de su santificación, que cuando celebraba el santo sacrificio de la Misa lo acompañaba de abundantes lágrimas, y era tenido de todos en grande aprecio y veneración. No satisfecho con la vida ordinaria, de suyo ya áspera y mortificada, pidió al prelado la gracia de vivir recluso por un año, y terminado éste, obtuvo quedarse así por toda la vida. Entregado á los ejercicios de la contemplación, considerando las peticiones del Padre nuestro, le fué inspirado hacer una especie de Rosario en honor de nuestro Salvador y Señor Jesucristo, consistente en 33 Padre nuestros, intercalando cinco Avemarías entre ellos, en memoria de los años que el Redentor vivió en la tierra. Visitando León X, diez años más tarde, la Camáldula de Florencia, no sólo aprobó esta devoción, sino que, además, la enriqueció con especiales indulgencias con Breve expedido el 18 de Febrero de 1516. Dotóle también Nuestro Señor con los dones de hacer milagros y de profecía, de lo cual dió patente muestra en 1520, en que predijo al cardenal Julio de Médicis que sería Papa (Clemente VII), y lo mismo, al año siguiente, al cardenal Farnesio, después de dos Pontífices, como aconteció, tomando el nombre de Paulo III. Su mucha penitencia, y sobre todo la grande abstinencia, agotaron sus fuerzas y murió en Enero de 1522. Llevado su cuerpo á la iglesia, sucedió que acercándose á besar sus manos el monje Justiniano de Bérgamo, que padecía gravísima odontalgia, quedó curado repentinamente. Por esto comenzó á ser venerado por santo de aquellos monjes y después de toda la Congregación, y hacen memoria de él los martirologios el 21 de Enero. En 1693 quemóse parte de las reliquias con ocasión del incendio que sufrió el templo, salvándose algunas que, recogidas, fueron colocadas con las demás junto al altar del Capítulo. No sólo se le venera en la Camáldula, sino en la misma Roma, en la iglesia de San Gregorio, y en otras partes.

Bibliogr. Wion, *Lignum Vitae* (t. II, lib. V, edición Venecia, 1595); Bucelino, *Menologium benedictinum;* Heredia, *Vidas de Santos,* etc., *de la Orden de S. Benito* (t. I); Mittarelli-Cortadoni, *Annales Camaldulenses* (t. VIII, Venecia, 1764).

Miguel Gedroc (Beato). *Hagiog.* A pesar de las deformidades de cuerpo con que nació, vivió vida ejemplarísima entre los canónigos regulares de Nuestra Señora del Metro, entre cuyos miembros fué contado. Murió en Cracovia de Polonia el 4 de Mayo de 1485.

Miguel. *Biog.* Nombre de varios príncipes, reyes, emperadores, etc., que se exponen por orden alfabético de naciones:

Bulgaria

Miguel Asan. *Biog.* Rey de los búlgaros, m. en 1258. En 1245 sucedió á su hermano Calomán I, y tan pronto como subió al trono el emperador griego de Nicea, Juan Vatacio, se apoderó de una parte de la Macedonia, pero hechas las paces, contrajo Miguel matrimonio con Elena, hija de aquel emperador, y al morir su suegro (1255) intentó el monarca búlgaro reconquistar los territorios perdidos, y si bien salió victorioso en Serres, fué derrotado luego en repetidas ocasiones por el nuevo emperador Teodoro Láscaris, viéndose precisado á dejar á los griegos todas sus conquistas. Fué asesinado por su primo Calimán, que le sucedió en el trono.

Oriente

Miguel I Rhangabees. *Biog.* Emperador de Oriente, yerno del emperador Nicéforo. A la muerte de

éste, arrebató el trono á su hijo, Staurakios, subiendo á él el 2 de Octubre de 811. Nicéforo le había nombrado mayordomo de palacio, y le concedió la mano de su hija Procopia, que fué la que realmente gobernó. Si bien la elevación de MIGUEL al trono fué bien acogida por el pueblo, no sucedió lo propio con el elemento militar, que veía con malos ojos el favor que concedió á la Iglesia, dejándose dominar por los enemigos de los iconoclastas: pero logró atraerse la milicia, haciendo concesiones territoriales. Depositó su confianza en León *el Armenio*, á quien había levantado el destierro, y emprendió una campaña contra los búlgaros que invadían el país, pero en ella no fué afortunado, pues, la ingerencia de su esposa en la misma, disgustó al ejército, y este descontento, que fomentaba León *el Armenio*, motivó en gran parte la derrota que sufrió MIGUEL en Andrinópolis (22 de Junio de 813); el emperador emprendió entonces la fuga, siendo destituído y proclamado León *el Armenio* en su lugar. MIGUEL fué enviado al convento del Archipiélago de los Príncipes, en donde acabó sus días (843).

MIGUEL II PSELLUS «EL TARTAMUDO». *Biog.* Emperador de Oriente, m. en 829. De humilde cuna, escaló, por su talento militar, los más altos grados de la milicia, y favoreció el entronizamiento de León *el Armenio*, pero habiendo luego conspirado contra éste, fué condenado á muerte. Sin embargo, sus partidarios le libertaron y le proclamaron emperador.

Moneda de Miguel II y Teófilo

Fracasado su intento de poner paz en la Iglesia, adhirióse al partido iconoclasta, pero se portó con los iconodulos con mayor moderación que su antecesor. Por espacio de tres años hubo de luchar con el usurpador Tomás, que en Antioquía se había hecho proclamar emperador. Después de coger á éste prisionero, junto con Anastasio, su hijo adoptivo, y matarlos cruelmente, entregóse á la molicie y á la crápula, descuidando de tal manera el gobierno, que los árabes se apoderaron de Creta y empezaron á fortificarse en Sicilia.

MIGUEL III. *Biog.* Emperador de Oriente á quien se dió el sobrenombre de *el Borracho*, n. en 839 y m. en 867. Tenía tres años de edad á la muerte de su padre Teófilo (hijo de Miguel II) cuando subió al trono. Su valerosa madre, Teodora, regentó el gobierno, restableciendo en 853 el culto de las imágenes, pero tuvo que dejar la regencia en 856. Desde entonces gobernó su hermano Bardas. Este rechazó el ataque de los rusos, que amenazaban con su flota á Bizancio, y merced á los triunfos de su hermano Petronas, púdose contener en 867 á los árabes, pero en gobierno interior se condujo Bardas de una manera despótica y cruel. Elevado Bardas á la categoría de César y asociado completamente al poder, pudo MIGUEL dedicarse por entero á la molicie, de modo que la inmoralidad de este monarca superó á la de los peores emperadores. En sus depravadas diversiones, en las que escarnecía las ceremonias del culto, dilapidó el tesoro público, y durante su estado habitual de embriaguez, se entregaba á actos de furiosa crueldad, condenando á víctimas inocentes. La propia emperatriz Teodora fué encerrada en un convento á fin de poder Bardas gobernar con más libertad. No obstante, protegió á las letras y á los hombres de ciencia. En 857 fué depuesto el patriarca Ignacio, poniéndose en su lugar á Focio. El favorito Basilio indispuso al emperador contra Bardas, y llegó á tal grado la malquerencia del rey contra éste, que le hizo dar muerte por Basilio (866), á quien asoció á la corona, pero temiendo el coemperador correr igual suerte que su víctima, asesinó á MIGUEL (24 de Septiembre de 867) en ocasión en que yacía beodo en su lecho. Durante este reinado tuvo lugar el Cisma de Oriente en 858.

MIGUEL IV «EL PAFLAGONIO». *Biog.* Emperador de Oriente, m. en 1041. En el reinado de Romanos III fué introducido en la corte griega por su hermano, el eunuco Juan, y conquistóse el afecto de la emperatriz Zoe. A la muerte de Romanos (11 de Abril de 1034) la emperatriz le dió su mano y fué proclamado emperador; pero, de naturaleza enfermiza, traspasó el gobierno á manos de su hermano Juan; sin embargo, en 1040, con ocasión de una sedición de los búlgaros, se sobrepuso á sí mismo y la sofocó, logrando expulsar á los bárbaros de Macedonia y Tracia. Viendo cercana la muerte, se dedicó á la piedad y á la mortificación, negándose á volver á ver á la emperatriz. Parece que ésta, aun en vida de su primer esposo, tenía ya tratos carnales con MIGUEL, y afírmase que con su amante concertó la muerte de Romanos III, envenenándole.

Moneda de Miguel IV

MIGUEL V. *Biog.* Emperador de Oriente, llamado *Calafate*, sucesor de su tío Miguel IV en 1041. Era hijo de Esteban, cuñado de Miguel IV, y éste, con el aplauso de su mujer la emperatriz Zoe, lo adoptó por sucesor. Parece que desde un principio demostró perversas disposiciones, por lo cual trató Miguel IV de excluirle del trono, arrepintiéndose de su anterior adopción, pero la muerte prematura le impidió cumplir este segundo designio. Empezó su reinado bajo la tutela de Zoe y del primer ministro Juan, y su primer acto fué desterrar á su protectora la emperatriz Zoe á un convento de las islas de los Príncipes; esto y otros abusos motivaron el descontento del pueblo, que se sublevó, apoderándose de MIGUEL y de un tío suyo: sacaron á ambos los ojos y les encerraron en un claustro (Abril de 1042).

MIGUEL VI. *Biog.* Emperador de Oriente, llamado *Estratiótico* ó *el Guerrero*. Fué designado por la emperatriz Teodora para sucederle en el trono (22 de Agosto de 1056). Por sus dotes militares acertó á vencer una insurrección que inició Teodosio, pariente del emperador Constantino X, y cono-

cedor del espíritu de insubordinación de los jefes militares, mostró con éstos mucha desconfianza, lo que dió origen á la sublevación de Isaac Comneno. En efecto, habiendo destituído Miguel á Catalón, gobernador de Antioquía, éste, junto con otros generales, se ofreció á Comneno, quien aceptó ponerse á su frente, y fué proclamado emperador. Miguel fué derrotado en la batalla de Hades el 31 de Agosto de 1057 y se retiró á un claustro, terminando sus días en 1059.

Miguel VII Ducas. *Biog.* Emperador de Oriente que gobernó desde 1071 hasta 1078, y es llamado generalmente *Miguel Ducas Parapináceo*. Era el primogénito de Constantino IX Ducas y de Eudoxia, y después de la muerte de su padre aprovechó Eudoxia la juventud de Miguel para elevar al poder al general Romano Diógenes, con el que se casó. Ejerció entonces éste un poder absoluto hasta el año 1071, en que Romano sufrió una tremenda derrota por parte de los turcos. El sultán seléucida Alp Arslan le hizo prisionero é invadió el Asia, venciendo á los generales Isaac y Alejo Comneno. Eudoxia fué encerrada entonces en un claustro, y Miguel pudo revestir la púrpura imperial, pero demostró escasas condiciones para el ejercicio del poder, no sabiendo aprovecharse de las lecciones de su preceptor Pselo. El Imperio atravesaba una situación difícil: eslavos, musulmanes y normandos lo atacaban por diferentes lados, y el gobierno era de hecho ejercido por el tío de Miguel, Juan. Hubo de suspenderse la guerra contra los turcos para pelear contra las huestes del aventurero escocés Ursel, el cual trataba de erigirse soberano independiente de la Armenia. Túvose que combatir también á los búlgaros, contra los cuales envió Miguel en 1072 al general Nicéforo Briena, quien logró someterles, y prestó á su país otros servicios importantes. Estos triunfos excitaron su ambición y se hizo proclamar emperador (1077); al propio tiempo, Nicéforo Botaniates, jefe del ejército que peleaba en Asia, hizo lo propio, por lo cual Miguel, no contando con fuerzas suficientes para combatir á estos dos generales, abdicó la corona en favor de su hermano Constantino, que no quiso aceptarla. Miguel abrazó entonces el estado eclesiástico y llegó á ser arzobispo de Efeso.

Moneda de Miguel VII y María

Miguel VIII. *Biog.* Emperador de Oriente, llamado *Paleólogo*, n. en 1224 y m. el 11 de Diciembre de 1282. Fué hijo de Andrónico Paleólogo y de Irene Angela, y nieto, por lo tanto, de Alejo Angelos. Ocupó en la corte de Nicea los más elevados cargos, y esto bastó para despertar las sospechas del emperador Vatacio y de su sucesor Teodoro II Láscaris, el cual, si bien en un principio le dió el gobierno de Durazzo, le destituyó en 1259 y le retuvo prisionero. Posteriormente, Miguel consiguió justificarse, y obtuvo entonces la plena confianza del emperador. Al morir Teodoro, le sucedió su hijo Juan IV Láscaris cuando sólo contaba nueve años de edad, asumiendo la tutela el patriarca Arsenio, y Murzalón; pero como éstos no eran gratos al pueblo, aprovechó Miguel tal circunstancia para suplantarles. Fué nombrado entonces tutor del joven príncipe, y se le confió el Tesoro imperial, con lo cual no le fué difícil captarse el favor del clero y del ejército, y consiguió al fin ser proclamado coemperador en Nicea (1.º de Enero de 1260), recibiendo la corona él y su pupilo á un mismo tiempo. El emperador latino Balduino II no vió con buenos ojos semejante usurpación, y para reconocerle exigió en compensación varios territorios, pero Miguel no sólo se negó á aceptar tal proposición, sinó que exigió de Balduino II un crecido tributo, igual que el que obtenía este monarca del comercio constantinopolitano. Estalló entonces entre ambos la guerra, y Miguel se apoderó de Constantinopla en 1261, destruyendo de este modo el Imperio latino, y para celebrar esta victoria se hizo coronar en la iglesia de Santa Sofía, y al propio tiempo mandó sacar los ojos á su pupilo, el joven emperador, al que encerró luego en una fortaleza. Este crimen indignó al pueblo, que intentó destronar á Miguel; el patriarca Arsenio le excomulgó, pero la prudencia y energía con que gobernó le libraron de perder la corona. Procuró estar en buena harmonía con los genoveses y con los venecianos, y se atrajo al papado desde el momento en que reconoció su supremacía en el Concilio de Lyón de 1274. Rechazó al ejército de Carlos de Anjou para establecerse en el Epiro, y tuvo traza suficiente para deshacer la coalición que formaron Roma, Nápoles y Venecia (preparada por el emperador Felipe, hermano de Balduino), derrotando al general en jefe de la misma, Solimán Rossi, en 1281. También contribuyó á la inmovilización de los angevinos, provocando las Vísperas Sicilianas (1282) que dieron al traste con la influencia de éstos. Al morir Miguel, dejó el Imperio bizantino en el mejor estado de pujanza, si bien el Tesoro quedó completamente agotado. Le sucedió su hijo Andrónico II. Sus conatos de fusionar de nuevo la Iglesia griega con la romana no tuvieron éxito duradero.

Miguel IX Paleólogo. *Biog.* Emperador de Constantinopla (1277-1320), hijo de Andrónico II, el cual le asoció al Imperio en 1295. En 1301 peleó contra los turcos, pero fué derrotado en Bafeón. La muerte alevosa que dió á Roger de Flor, caudillo de los expedicionarios catalanes y aragoneses (que Andrónico II había tomado á su servicio en 1302), exaltó en éstos la sed de venganza, y después de declarar la guerra al emperador, asolaron varias tierras y se apoderaron en 1309 del ducado de Atenas (V. Andrónico II «el Viejo»). Fué padre de Andrónico III. Murió antes que su padre.

Bibliogr. G. Finlay, *History of Greece* (1877); Gibbon, *Decline and Fall* (1896); Meliarakes, *Istoría tu Basileiu tes nikaias kaitu despotamu tes Epiru* (Atenas, 1898).

Polonia

Miguel Tomás Koributh Wisniowiecki. *Biog.* Rey de Polonia, n. en 1638 y m. en Lemberg en 1673, hijo del famoso guerrero Jeremías Wisniowiecki, vaivoda de Reussen. En 1669, después de siete meses de interregno consecutivos á la dimisión de Juan Casimiro, el Parlamento polaco (que no podía avenirse con la dominación de un príncipe extranjero), á instigación de la baja nobleza le eligió rey, coronándole en Cracovia (29 de Septiembre). Sin embargo, el nuevo rey no supo granjearse el prestigio necesario cerca de la alta nobleza, ni hacer

frente á los enemigos exteriores. Los cosacos se sublevaron, apoyados por los tártaros y por el sultán Mohamed IV, quien, mediante un ataque á Polonia, obligó á MIGUEL (en virtud de la paz de Buczacz, 18 de Septiembre de 1672) á renunciar á la Podolia en favor de Turquía, y á la Ucrania en favor de los cosacos y á pagar un tributo anual de 22.000 ducados. El Parlamento polaco, empero, no aprobó el tratado. Ocurrió su muerte la víspera misma de la célebre batalla de Choczim, en la que salió vencedor Sobieski, al que MIGUEL acompañaba en su expedición. MIGUEL estuvo casado con Leonora, hija del emperador Leopoldo.

Portugal

MIGUEL I DE BRAGANZA (DON). *Biog.* Rey de Portugal, n. en Lisboa y m. en Brombach (1802-1866). Tercer hijo de don Juan VI, rey de Portugal, y de la infanta de España doña Carlota Joaquina, fué siempre el predilecto de ésta, que no cesó un instante de conspirar para elevarle al trono. Apenas contaba cinco años, cuando siguió á sus padres al Brasil, donde permaneció hasta 1821. Era tal su falta de instrucción en aquella época, que no sabía leer siquiera, y su natural incuria hizo estériles las lecciones de los buenos profesores que se procuró darle. En cambio era muy dado á los vicios y á las diversiones, especialmente á la caza. Su madre, entusiasta convencida del absolutismo, no vió con buenos ojos el que Juan VI aceptara una Constitución en 1822, y desde entonces hizo todo lo posible para destronar á su esposo, haciendo de su hijo MIGUEL el jefe de un partido absolutista; de este modo se inició en Portugal la guerra civil, que comenzó con la rebelión del conde de Amarante, en Villarreal (1823). El ejército pidió entonces la disolución de las Cortes y la anulación de la Constitución, á lo que accedió el ministro de la Guerra, general Manuel Ignacio Martins. MIGUEL, patrocinado siempre por su madre, pensó haber llegado ya el momento de su proclamación, y dícese que tenía ya distribuídos los principales cargos de la nación entre sus amigos, pero Juan VI se presentó ante las tropas de Lisboa, las cuales le juraron nuevamente fidelidad. MIGUEL pidió entonces perdón á su padre, quien no titubeó en concedérselo, nombrándole, además, generalísimo del ejército portugués. Una nueva rebelión, que estalló el 30 de Abril de 1824, tuvo un carácter mucho más grave; en ella hizo prender á los ministros y custodiar á su padre que, no obstante, escapó, y refugióse á bordo de un navío inglés, anclado en el Tajo, con lo que inutilizó los proyectos de don MIGUEL, que había empezado á inaugurar un reinado de extremado rigor, pues se dijo que para mantener adicto el ejército á su causa, habíale prometido el saqueo de las moradas de todos los que no compartieran las ideas absolutistas, mas las tropas no le secundaron, y don MIGUEL, libertado ya su padre, fué conducido á bordo de un buque portugués, en el que se le trasladó á Brest; luego se dirigió don MIGUEL á París y de allí á Viena. El 10 de Marzo de 1826 murió el rey de Portugal Juan VI, el cual había instituído, pocos días antes de morir, un consejo de regencia que debía gobernar hasta que «diera á conocer su voluntad aquel á quien pertenecía la corona». Esto dió lugar á la indecisión, pues como don Pedro, hijo primogénito de Juan VI, había aceptado la corona del Brasil, declarada incompatible con la de Portugal, no había medio de pensar en la proclamación de aquel príncipe, por lo cual don MIGUEL fundó desde entonces en este hecho sus pretensiones á la corona lusitana. El emperador del Brasil, á fin de buscar una solución que evitara la guerra civil, cedió el trono de Portugal á su hija María de la Gloria, á condición que casara con su tío don MIGUEL, el cual sería regente durante la menor edad de la reina. Don MIGUEL conformóse, en principio, con esta disposición, pero sus partidarios extremaban, el 9 de Enero de 1827, los procedimientos absolutistas en varias provincias portuguesas, mas, vencidos en varios encuentros, viéronse precisados á salvar la frontera, refugiándose en España. A causa de haber desembarcado en Lisboa algunas tropas inglesas, solicitadas por la regente del reino, la infanta Isabel, hermana del emperador del Brasil, el pueblo lo vió con disgusto y aclamó como rey á don MIGUEL. Este, ateniéndose á los deseos de don Pedro, que se encontraba en el Brasil, asumió la regencia, desembarcando en Lisboa el 28 de Febrero de 1828, en donde fué vitoreado por sus partidarios como verdadero rey. Después de tomar posesión de la regencia, disolvió las Cortes constitucionales, y tras un alzamiento popular, fomentado por el propio don MIGUEL, en el que se le invitaba á sentarse en el trono, convocó las antiguas Cortes (3 de Mayo de 1828), formadas por los tres estamentos, y en esta Asamblea se hizo proclamar único rey legítimo de Portugal (30 de Junio). Una vez en el poder, persiguió duramente á los liberales, y especialmente á los masones, los cuales fueron vencidos en una breve lucha civil. Desde entonces se inició una campaña de difamación contra don MIGUEL, que, no solamente alcanzó hasta la prensa de todos los matices (salvo parte de la prensa católica), sino que entre los mismos historiadores apenas se halla uno que juzgue con desapasionamiento el reinado de don MIGUEL. Se confiscaron los bienes á más de 30,000 personas acomodadas, que sufrieron, además, la cárcel ó la deportación, y algunas de ellas perecieron en el cadalso. Las potencias, no obstante, se negaban á reconocerlo, á excepción del Sumo Pontífice y de España, si bien obtuvo el apoyo moral de Inglaterra, Francia, los Países Bajos y Austria, merced á cuyo apoyo pudo contratar don MIGUEL un importante empréstito. Pero la revolución que estalló en Francia en 1830 tuvo fatales consecuencias para el reinado de don MIGUEL, pues habiendo reclamado aquella nación una satisfacción por el castigo impuesto en Portugal á dos súbditos de aquel país, una escuadra francesa capturó en el Tajo á la de don MIGUEL, quien hubo de aceptar las condiciones que le impuso el vencedor. Pocos meses después (Junio de 1831) en la isla Tercera juntó don Pedro un ejército con la ayuda de Inglaterra y Francia, se apoderó de Oporto en Julio de 1823, y en Julio de 1833 de Lisboa, poniendo en el trono á doña María de la Gloria. Don MIGUEL bombardeó á Oporto por espacio de once meses, pero no logró la capitulación de la plaza, y el 5 de Julio de 1833 la escuadra de don MIGUEL era destruída por el almirante inglés Napier en el cabo de San Vicente. Para colmo de su desgracia, vió don MIGUEL cómo España reconocía á doña María de la Gloria como reina de Portugal, y después de algunos hechos de armas, viósse obligado á renunciar el trono, lo cual hizo en Evora el 29 de Mayo de 1834, firmando un convenio por el cual se comprometía, además, á no intervenir en lo sucesivo en negocios políticos de la península Ibérica. Como compensación á su renuncia, se le con-

cedió una pensión anual de 60 contos de reis (36.000 pesetas aproximadamente) Embarcóse para Génova el 1.º de Junio de 1834, y tan pronto pisó el suelo italiano, protestó contra el convenio de Evora, y desde entonces hubo algunos levantamientos en Portugal á su favor. Don MIGUEL contrajo matrimonio, en 1851, con la princesa Adelaida de Löwenstein Wertheim Rosenberg, viviendo desde entonces en el castillo de Heubach, cerca de Miltenberg, ó en el Bronnbach (Baden). Además de seis hijas, dejó un hijo, llamado Miguel, al cual transmitió sus derechos á la corona portuguesa. Antes de contraer matrimonio, parece que don MIGUEL había llevado una vida poco ejemplar; pero al casarse con la princesa Adelaida, que fué modelo de esposas, cambió por completo de vida, y con el ejemplo de sus virtudes domésticas hizo olvidar los desórdenes de su juventud. El reinado de don MIGUEL representa la encarnación del antiguo régimen que lo arrostra y sacrifica todo antes que transigir con los principios del liberalismo y la revolución. De ahí la simpatía que por este rey sienten los historiadores católicos y ultramontanos, y la saña con que le tratan los afiliados al liberalismo.

Bibliogr. Araujo, *Chronica de D. Maria II;* Martins de Carvalho, *Historia contemporanea;* Pinheiro Chagas, *Historia de Portugal* (continuada por Barbosa Colen); Eschwage, *D. Miguel, usurpator des port. thron;* Liberato, *Annaes;* Liberato, *Memorias;* Monteiro, *Historia de Portugal;* Magalhaes, *Apontamentos historico-diplomaticos;* Silva Maia, *Memoria historica;* Lopes, *Historia do captiverio;* Oliveira Martins, *Portugal contemporaneo;* Pimentel, *A ultima corte do absolutismo em Portugal;* Soriano, *Revelações;* Secco, *Memorias;* Fonseca, *El rei D. Miguel;* Soriano, *Historia das luctas civis;* Hugh Owen, *Sitio do Porto;* Freire de Carvalho, *Memorias da usurpação de D. Miguel* (Lisboa, 1841-43); *Ensayo politico sobre as causas da usurpação de D. Miguel* (Lisboa, 1842), etc.

MIGUEL DE BRAGANZA. *Biog.* Príncipe de Portugal y pretendiente al trono del mismo, n. en el castillo de Heubach el 19 de Septiembre de 1853. Hijo de don Miguel I de Braganza y de la princesa Adelaida de Lowenstein-Wertheim-Rosemberg, recibió una instrucción esmeradísima, y en historia y en literatura se le dieron profesores portugueses. Contrajo matrimonio en Ratisbona con la princesa Isabel de Thurn-et-Taxis (1877), y al enviudar cuatro años después, contrajo nuevo enlace con la princesa María Teresa de Lowenstein-Wertheim-Rosemberg (1894). Del primer enlace ha tenido dos hijos: Miguel Maximiliano (V.) y Francisco José, y una hija, María Teresa. Del segundo matrimonio nacieron seis hijas. Don MIGUEL DE BRAGANZA es coronel del regimiento de húsares de Guillermo II, emperador de Alemania.

MIGUEL DE PORTUGAL. *Biog.* Príncipe de España y Portugal (1498-1500), hijo del rey de Portugal Manuel I y de Isabel de Castilla, hija de los Reyes Católicos. Al nacer quedó huérfano de madre, y al mes de su nacimiento (Septiembre de 1498) y á presencia de los reyes de Castilla y de Aragón, fué jurado como heredero de la corona por las Cortes aragonesas, en contra de lo establecido por las leyes del país, de no poderse jurar como heredero á un príncipe antes de que éste cumpla los catorce años. En Enero de 1499 fué jurado en Ocaña como príncipe de Asturias, y tres meses después se le declaró en Lisboa heredero del trono portugués. De no haber fallecido tan prematuramente, hubiera realizado, al subir al trono, la unidad ibérica.

Rumanía

MIGUEL I. *Biog.* Príncipe de Valaquia, que gobernó este país desde 1418 hasta 1420. Su padre, el príncipe Mircea *el Grande*, le había asociado al trono, pero su primo Don II le arrojó del mismo: no obstante, gracias al apoyo que le prestó el rey Segismundo, pudo recuperar la corona. Derrotado por los turcos, volvió á ocupar el principado de Valaquia su rival.

MIGUEL «EL BRAVO». *Biog.* Príncipe de Valaquia, asesinado en 1601. Era hijo de Pedro (ó Petrasen) *el Bueno* y hermano del príncipe Pedro Cercel. En 1593 los turcos le nombraron vaivoda, y merced al apoyo que le prestó el emperador Rodolfo II y el príncipe de Transilvania, trató de hacerse independiente del sultán, si bien hubo de jurar vasallaje al citado emperador. Disgustados los turcos con la conducta de MIGUEL, se unieron con los tártaros para atacarle, y nombraron otro vaivoda, y MIGUEL tuvo que refugiarse en las montañas, pero con el auxilio que le prestaron Segismundo Bathory, príncipe de Transilvania, y Esteban, príncipe de Moldavia, pudo reconquistar sus tierras y ahuyentar de ellas á sus enemigos. Aprovechándose de la protección de Rodolfo II, trató de apoderarse de la Transilvania (que había cedido Bathory á su primo Andrés, cardenal-obispo de Warmia) y de la Moldavia, á fin de realizar la unión de los países rumanos; logró entrar en la Transilvania, poniendo en fuga á las tropas del cardenal cerca de Hermannstadt (1592), y el prelado fué asesinado por el pueblo. Sin embargo, el emperador Rodolfo no quiso considerar como definitivas las conquistas de MIGUEL en la Transilvania, y como, por otra parte, no tuvo éste las consideraciones debidas con la aristocracia magiar y, además, contra la voluntad del emperador conquistó la Moldavia, acabó de enemistarse con sus mismos aliados. Al regresar á la Transilvania encontró revolucionados los nobles del país. Derrotado en Meriszolo (1600), per-

Monumento de Miguel *el Bravo*. (Bucarest)

dió sus conquistas, pero reconciliado con el emperador, trató nuevamente de tomar la ofensiva en Transilvania junto con el general epirota Jorge Basta,

Miguel Alejandrovitch

vencedor en Meriszolo, y al cual trataron de reconciliar con MIGUEL. Ambos derrotaron al príncipe Segismundo en Goroszla (1601), pero después de esta victoria surgieron las rivalidades entre los dos jefes, por intentar uno y otro gobernar los territorios conquistados, y Basta, para deshacerse de su contrincante, lo hizo asesinar el 18 de Agosto de 1601; entonces el emperador nombró á Basta su lugarteniente en la Transilvania. Un retrato de este vaivoda fué grabado por Sadeler.

Bibliogr. De Thou y Ortelius, *Chroniques;* Hurmuzaki, *Doc. pour servir à l'histoire des Roumains;* Jorga, *Basta y Miguel «el Bravo»* (Bucarest, 1895); Balcescu, *Historia de Miguel «el Bravo»* (Bucarest, 1878), y las obras históricas sobre Rumanía de Feotschländer, Szadecky y Xenopol, etc.

Rusia

MIGUEL I. *Biog.* Gran príncipe de Rusia, m. en 1176. Era el décimo hijo de Iuri Dolgorouki, y sucedió á su hermano Andrés, siendo reconocido como monarca en 1175. Triunfó de Jaropolk, que se había sublevado contra su dominio. Fué muy instruído, pues poseía el griego y el latín con mucha perfección y tenía, además, otros conocimientos sobre ciencias físicas.

MIGUEL II. *Biog.* Gran príncipe de Rusia, n. en 1271 y m. en 1319, hijo de Iaroslav de Tuer. A la muerte de Andrés III se le llamó para sucederle, pero Iuri de Moscou, sobrino suyo, se sublevó, auxiliado por los novogorodianos (1313). MIGUEL fué vencedor, perdiendo Iuri lo mejor de sus tropas. Para vengarse de MIGUEL, acusóle Iuri de haber envenenado á su mujer, que estaba en poder de MIGUEL, y había muerto repentinamente. MIGUEL, ante tan inicua como infundada acusación, se trasladó á la corte del kan de Usbeck para defenderse; pero sin sometérsele á juicio alguno, fué condenado á muerte, haciéndosele sufrir muchos tormentos, y, por último, fué colgado de un muro y muerto á puñaladas. La Iglesia rusa le venera como santo.

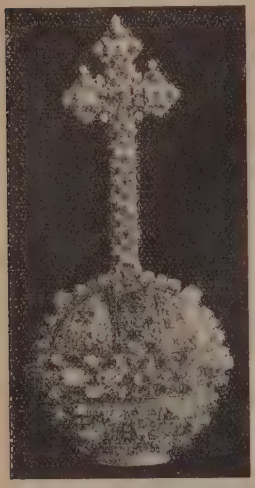
MIGUEL ALEJANDROVITCH. *Biog.* Gran príncipe ruso, n. en San Petersburgo el 4 de Diciembre de 1878. Hijo tercero del zar Alejandro III y de su esposa María, princesa Dagmar de Dinamarca, fué heredero del trono por muerte de su hermano Jorge (m. el 10 de Julio de 1899), hasta que á su hermano mayor, el zar Nicolás II, le nació su hijo Alejo.

MIGUEL FEDEROVITZ. *Biog.* Primer zar de Rusia de la casa de Romanof, hijo de Fedor Nikititz y de María Iconomasia (1598-1645). Su padre se vió obligado por Boris Godunof á hacerse religioso en 1601 (llegó á ser patriarca de Moscou), y su madre fué encerrada en el convento de Kostroma, á causa del gran temor que inspiraba á aquel estadista la subida al trono de la rama de los Romanof. MIGUEL, á su vez, á pesar de su corta edad, fué separado de su madre; no obstante, en 1602, se le permitió reunirse con ella, la cual cuidó de darle instrucción. A los diez y siete años fué MIGUEL proclamado zar de todas las Rusias por los Estados de Moscou, en circunstancias muy difíciles: los ejércitos extranjeros habían invadido los Estados fronterizos, y en el país reinaba la más completa anarquía, pues bandas de cosacos, de tártaros y de polacos destruían las ciudades y saqueaban los monasterios; el monarca se hallaba rodeado de políticos ambiciosos que sólo atendían á su medro personal; el Tesoro se encontraba exhausto, y ni podía pagarse á los soldados. MIGUEL, para remediar en algo aquella triste situación, firmó con Suecia el tratado de Stolbwa (1617), mediante el cual, si bien hubo de ceder algunos territorios, pudo en cambio recobrar Novgorod, de la que se habían apoderado los suecos. Arregladas las cosas por lo que á Suecia se refería, trató de hacer

Miguel Federovitz, emperador de Rusia

lo propio con respecto á Polonia, que reivindicaba constantemente los derechos del príncipe Vladislao, y el 1.° de Diciembre de 1618 consiguió firmar

una tregua de catorce años, en Devulina, terminada la cual intentó reconquistar algunas plazas que permanecían bajo el dominio de Polonia, pero no logró su objeto, y tuvo que firmarse la paz de Polaenovka (5 de Junio de 1634), mediante la cual quedaron definitivamente en poder de los polacos las cesiones territoriales que sirvieron de base á la tregua de Devulina. Pero estos y otros contratiempos quedaron compensados con las conquistas realizadas en Siberia. Este soberano supo ganarse el afecto de sus súbditos, sobre todo reorganizando el sistema tributario: redujéronse en lo posible los abusos, principalmente los de los funcionarios públicos; fomentó el comercio con tratados ventajosos con las naciones extranjeras, con la creación de ferias y nuevos mercados, llegando á establecerse una Cámara de Comercio en Moscou. Llamóse también á varios extranjeros para reorganizar la milicia y para dar nuevos impulsos á la industria. Tales medidas sirvieron de base á la futura grandeza del Imperio, de manera que puede considerarse á MIGUEL como el primer reorganizador de Rusia.



Globo imperial del emperador Miguel Federovitz. (Trabajo italiano del siglo XVII)

Bibliogr. Danckaert, *Reyze door Moscovien ofte Ruslandt* (Amsterdam, 1615); Oernhjelm, *Vita F. de la Gardie* (Leipzig, 1690); Rutenber, *Geschichte der Ostseeprovinzen* (Leipzig, 1859–60); Zani, *Relazione e viaggio della Moscovia* (Bolonia, 1690), *El reinado de Miguel Federovitz* (en ruso, San Petersburgo, 1832); R. Nisbet Bain, *The first Romanos* (Londres, 1905).

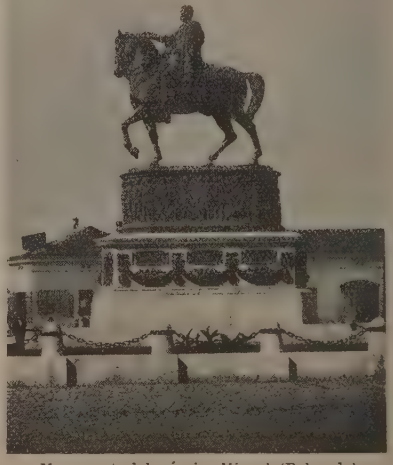
MIGUEL NICOLAIEVITCH. *Biog.* Gran príncipe de Rusia, n. el 25 de Octubre de 1832 y m. en Niza el 18 de Diciembre de 1909. Cuarto hijo del emperador Nicolás, ingresó en el arma de artillería, fué general y maestre de campo y más tarde gobernador del Cáucaso, habiéndosele confiado en la campaña contra Turquía (1877) el mando supremo de los ejércitos de ocupación de Armenia. Firmada la paz, fué nombrado general mariscal de campo y gobernador de Caucasia, cargo que tuvo que dimitir en 1881 al ser elegido presidente del Consejo imperial. Su influencia fué muy grande durante todo el reinado de Alejandro III y á principios del de Nicolás II, pero al inaugurarse en Rusia el gobierno constitucional, del que no se mostró partidario, sus ausencias de la corte fueron prolongadas y frecuentes. Esto no obstante, conservó sus grados y ocupó altas dignidades en la corte imperial, entre ellos los de ayudante de campo del emperador, presidente del Consejo de Estado, vicepresidente honorario de la Academia de Artillería, etc. Fué un hombre muy culto y aficionado á las Bellas Artes. En 1857 contrajo matrimonio con la princesa Olga Feodorowna de Baden (muerta el 13 de Abril de 1891), quien le dió seis hijos y una hija, á saber: Nicolás, n. el 26 de Abril de 1859; Miguel, n. el 16 de Octubre de 1861, casado (1891) con la princesa Sofía de Merenberg, hija del príncipe Nicolás de Nassau; Jorge, n. el 23 de Agosto de 1863; Alejandro, n. el 13 de Abril de 1866, casado (1894) con la gran princesa Xenia, hija de Alejandro III; Sergio, n. el 7 de Octubre de 1869; Alejo, n. el 28 de Diciembre de 1875 y m. el 3 de Marzo de 1895 en San Remo, y Anastasia, nacida el 28 de Julio de 1860, casada (1879) con el gran duque Federico Francisco de Mecklemburgo-Schwerin.

MIGUEL USEVOLODOVITCH. *Biog.* Príncipe de Tchërnigof, descendiente de Rurik y de san Vladimiro; m. en 1244. Ocupó un lugar muy distinguido en la historia de Rusia por haber intentado librarla del yugo de los tártaros. Habiéndose visto obligado á presentarse ante el famoso Bati, jefe de los mogoles, para disculparse de haber tomado las armas contra él, fué degollado en su misma tienda por haberse negado á sacrificar á los ídolos. La Iglesia rusa le cuenta en el número de sus santos.

Servia

MIGUEL. *Biog.* Rey de Servia, m. en 1079. Ciñó la corona en 1042, sucediendo en el trono á su madre la reina Neda. Estuvo aliado con los búlgaros en la lucha que éstos emprendieron contra el imperio bizantino desde 1072 hasta 1075. Supo reinar guardando buena harmonía con sus vecinos y con Roma.

MIGUEL OBRENOVITCH III. *Biog.* Príncipe soberano de Servia, n. en Kragujevac y m. en Kochutniak (1823-1868). Hijo menor del príncipe Milosh, á la muerte de su hermano mayor Milano (8 de Julio de 1839) fué nombrado por Turquía príncipe de Servia; pero su rusofilia por un lado y los impuestos con que gravó al pueblo por otro, promovieron, ya



Monumento del príncipe Miguel. (Belgrado)

en 1842, una revolución que le obligó á refugiarse en Semlin. Desterrado de su patria con su familia, por la Asamblea Nacional, vivió primeramente en Viena y Berlín, luego (1844-50) viajó y después residió en sus posesiones de Valaquia, hasta 1858 en que regresó á su patria, en donde sucedió á su padre, como príncipe de Servia (26 de Septiembre de 1860). Gracias á su influencia se desechó la antigua Constitución y se reemplazó por otra que dió parte en la legislación *Narodna Skupshtina* (Asamblea Nacional). Un grupo de servios educados en Francia y Alemania, capitaneados por Ristich, trabajaba por obtener una Constitución más libre, cosa que hizo disminuir el aprecio del pueblo por el rey, quien, además, divorciándose de su esposa infecunda, Julia, casó con Anka Constantinovich, dando así pretexto á los partidarios de la dinastía Karageorgevitch para que, temerosos de que tuviese descendientes de su nueva esposa, le asesinasen el 29 de Mayo de 1868. Fué hombre de gran cultura, de espíritu noble y de conducta intachable; llevó á cabo la reforma tributaria y militar del país y consiguió que los turcos desalojaran las fortalezas de Servia. Asesinóle un individuo de la familia Radavanovitch que había sido secretario del príncipe Alejandro Karageorgevitch. Sucedióle su primo Milano Obrenovitch IV. Este príncipe escribió la obra *Milosh Obrenovitch*, ú *Ojeada sobre la historia de Servia de 1813 á 1839* (París, 1850). Varias de sus poesías, puestas en música, llegaron á ser muy populares en Servia.

Miguel II. *Biog.* Déspota de Epiro, que gobernó desde 1271. Era hijo natural de Miguel Angel Comneno, pero su tío Teodoro Angel le desposeyó de los dominios que le había dejado su padre. En 1237 logró Miguel apoderarse de Corfú y de parte del Epiro, y más tarde ensanchó sus dominios con nuevas conquistas, y si bien tuvo que reconocer el señorío del emperador de Nicea, trató de librarse de este vasallaje. Alióse con los servios (1257), y con su ayuda derrotó á los ejércitos de Teodoro II Láscaris, y trabó alianza con los latinos por medio del casamiento de dos hijas suyas con príncipes de aquella raza; pero á pesar del auxilio que le prestó uno de sus yernos, el príncipe de Acaya Villehardouin, fué derrotado por Miguel Paleólogo, ocasionando esta derrota un golpe de muerte al dominio del Epiro, una parte del cual, así como también Corfú, había cedido ya Miguel á otro yerno suyo, Manfredo, hijo de Federico II de Hohenstaufen.

Personajes varios

Miguel (Domingo de). *Biog.* Economista español, n. en Vilach (Lérida) y m. en Barcelona en 1880. Estudió filosofía y teología escolástica en la universidad de Huesca, y subvencionado por la Diputación provincial ilerdense, cursó desde 1840 hasta 1843 en la Escuela Normal de Madrid. Fué maestro de escuela en su pueblo natal, profesor de la Normal de Tarragona, maestro de la Escuela Superior de niños de Cervera, profesor de ciencias naturales y agricultura en la Escuela Normal de Barcelona (á partir de 1849), y director de la de Lérida (1858-79). Se le debe: *Introducción á la gramática para uso de la infancia de ambos sexos* (Barcelona, 1855), *Nociones de higiene doméstica* (Barcelona, 1857), *Principios de lectura* (Barcelona, 1857), *Introducción de la Agricultura*, cuya 3.ª ed. se publicó en 1856; *Método para aprender en poco tiempo á leer y traducir el idioma francés* (Barcelona, 1857), *Memoria sobre la importancia y necesidad de la agricultura y del arbolado* (Lérida, 1868), *El globo y la agricultura* (Lérida, 1869), *Las maravillas y las riquezas de la tierra, El hombre y su educación*, etc.

Miguel (Luis). *Biog.* Cisterciense español de la primera mitad del siglo XVII. N. en Rioseco y tomó el hábito en el monasterio de Sobrado, de la congregación reformada de Castilla, en 1627. Dedicóse al estudio de la Sagrada Escritura y de los Santos Padres, y dejó escritas diversas obras que no llegaron á ver la luz pública. Tales son: *Resumen de todos los Concilios que ha habido en la Iglesia católica desde la Pasión de Cristo, Alphabetum innumerabilium Epitectorum, quibus Sancti et Ecclesia Patres aliique plurimi doctores complete et devote compellant magnificant et extollunt venerabilissimum Eucharistiae Sacramentum, sanctum Jesuchristi Crucem, ac gloriosissimam Dei Genitricis Matren.*(1603): *Itinera aeterna, Regulae nimirum cunctarum Religionum monachalium, mendicantium et militarium... quae hac nostra tempestate in viridi observantia existentes in singulis regnis et provinciis totius christianae et catholicae ditionis a Religiosis utrinsque sexus personis amplexantur adactis in utrinsque erectionis annis, Conditorum nominibus ac ipsarum familiarum ethymologiis* (1667); *Relicario sacrosanto de Cristo nuestro bien, de su santísima Madre, y de inmensidad de Santos y Santas, de algunos Beatos y de otros sujetos en la virtud admirables, que en muchas partes de solo y todo el reino de España están colocadas y se veneran sus sagradas Reliquias; Historia de nuestro Señora de Montserrat.*

Bibliogr. Biografía ecles. completa (t. III, Madrid, 1862).

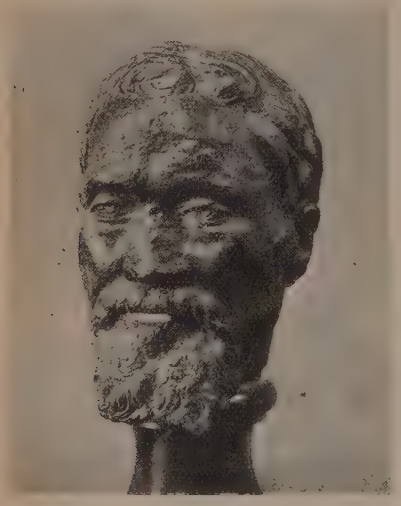
Miguel (Pedro). *Biog.* Revolucionario y pintor español que vivía en Valencia durante el primer tercio del siglo XVI. Pertenecía á la religión judaica, y al estallar en Valencia el movimiento de Germanía, predicó á sus adeptos que era ya llegada la hora del advenimiento del Mesías, no en forma de Dios, sino de hombre, que debía librarles del cautiverio. La mujer de un platero, llamada Johana Castellana, á la cual había catequizado, le denunció al tribunal de la Inquisición, siendo procesado por el mismo, pero después abjuró sus ideas religiosas y se convirtió al catolicismo.

Miguel (Serafín Tomás). *Biog.* Religioso dominico español, n. en Jijona (Alicante) y m. en Valencia (1651-1722). Vistió el hábito en el convento de San Onofre de Valencia (1666), y graduóse de doctor en teología en la universidad de dicha ciudad, en la cual facultad alcanzó también el grado de maestro. Fué examinador sinodal de aquel arzobispado y confesor del arzobispo Tomás de Rocaberti, y en su religión ocupó varios cargos, entre ellos los de regente de estudios y maestro de novicios. Se le debe: *Vida admirable de Santa Ossana* (Valencia, 1695), *Historia de la vida de Santo Domingo de Guzmán* (Valencia, 1705), *Resumen de la admirable vida del hermano Martín de Porres* (Valencia, 1708), *Novenario solemne al glorioso padre san Vicente Ferrer* (Valencia, 1709), *Manual de la Orden de la Milicia de Christo* (Valencia, 1710), *Expositio paraphrastica in Psalmum quinquagesimum, quae ad praeparationem cordis, dum orandum est apprime deserviet* (Valencia, 1710); *Historia de la vida de san Vicente Ferrer* (Valencia, 1713), *Resumen de la Regla de N. P. san Agustín, y Constituciones de la Sagrada Orden de Predicadores* (Valencia, 1713); *Compendio de la*

vida y virtudes del V. P. Fr. Domingo Anadón (Valencia, 1716), y los manuscritos: *Vita argentea vitae B. P. Dominici, Epilogus omnium Regularum et modorum argüendi et summulis Mag. Soto contendorum, Tractatus de virtutibus humanis, in speciale ad quaestionem 58 et seq. Q. Q. D. Tomae; Expositio paraphrastica intertexta in Davidis Psalmos juxta eorum rigorosum sensum litteralem*, y *Vida espiritual del P. S. Domingo.*

MIGUEL (VICENTE JOSÉ). *Biog.* Escritor y jurisconsulto español, n. en Valencia y m. en Génova (1670-1700). Estudió en la universidad de su ciudad natal y obtuvo el grado de doctor *in utroque jure*. Dejó: *Tablas Chronologicas*, ilustradas y añadidas desde 1642 hasta 1689, con un apéndice en el que se tratan cuestiones de historia (Valencia, 1689); *Christal de la Verdad y demostración de las máximas de Francia* (Valencia, 1694), y los manuscritos: *Anales de Hungría*, y la obra jurídica *In titulum ff. ad legem Falcidiam commentarius academicus et forensis.*

MIGUEL ACOMINATOS. *Biog.* V. AKOMINATOS (MIGUEL).

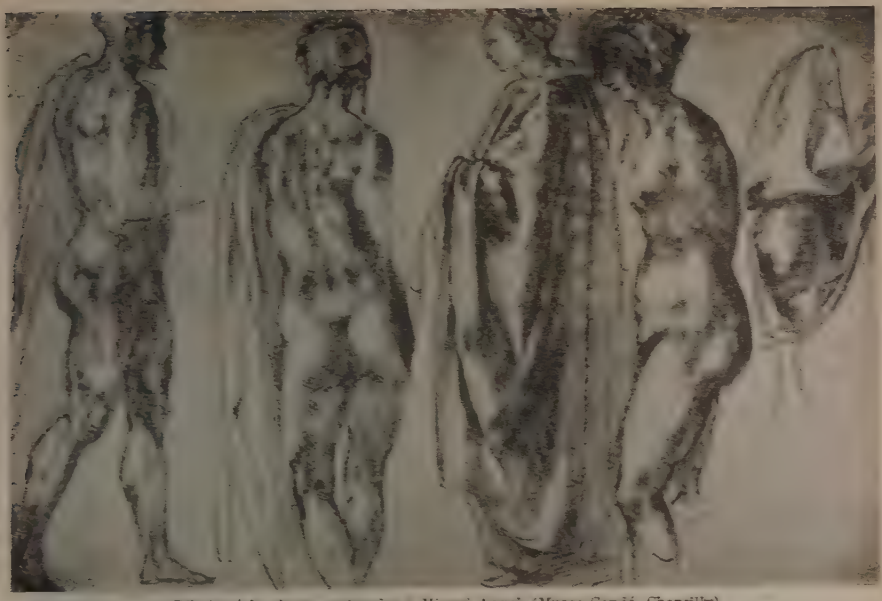


Cabeza de Miguel Angel. (Museo arqueológico, Milán)

MIGUEL ANGEL. *Biog.* No concuerdan en apariencia los biógrafos al fijar la fecha en que nació tan portentoso artista, pues mientras unos indican el año 1474, aseguran los restantes que MIGUEL ANGEL vió la luz en 1475. Y estos últimos están en lo justo, puesto que la discrepancia procede de la que mediaba entre el Calendario florentino, que todavía se regía contando desde el día de la Encarnación (25 de Marzo), y el romano, cuyo cambio ya coincidía con la Natividad. Así, pues, la fecha exacta del nacimiento fué la del 6 de Marzo de 1475, un lunes y al amanecer. Fué Caprese, en los frondosos montes del Casentino (hoy provincia de Arezzo), la cuna de MIGUEL ANGEL, y su padre, Ludovico Buonarroti Simoni, quien á la sazón desempeñaba el cargo de *podestá* del lugar. Llamóse la madre Francesca di Neri Del Sera, y á poco de haber nacido el que debía ser prodigioso artista, trasladóse la familia á Florencia y el recién nacido fué confiado al cuidado de su nodriza, la mujer de un maestro cantero de Settignano, población situada á las puertas de Florencia, en el camino de Fiesole. El niño aprendió las letras y algo más en la escuela de un dómine llamado Francisco de Urbino, pero su afición á las artes y la amistad con un rapazuelo llamado Francisco Granacci, que ya manejaba colores y carboncillo en el obrador de Domenico Ghirlandaio, desviaron á MIGUEL ANGEL de la gramática, á pesar de las reprensiones y azotes de su padre. Dice éste en una nota del 1488, que el 1.° de Abril entró MIGUEL ANGEL en el obrador de Ghirlandaio, por un período de tres años, para aprender á pintar y ejecutar lo que sus maestros le mandasen, recibiendo al terminar 24 florines ó 96 libras. Concuerdan todos los biógrafos en reconocer las dotes que reveló el genial mancebo, y refieren el asombro de sus compañeros de oficio cuando MIGUEL ANGEL les enseñó un dibujo del natural, de los andamiajes montados por Ghirlandaio para pintar la capilla mayor de Santa María *Novella*. También mencionan la copia de un grabado de Schongauer y de otras obras antiguas, y algunos insinúan, sin aducir pruebas, que era tan diestro en imitar lo antiguo, que algunas veces copiaba obras que le prestaban, y, guardándose el original, devolvía su copia, que todos tenían por la obra auténtica. También añaden muchos, ya en el terreno anecdótico, que Ghirlandaio llegó á sentir envidia del talento del muchacho, pero es lo cierto que MIGUEL ANGEL, mientras estuvo á su lado, tuvo la fortuna de trabajar con el mejor fresquista de su tiempo, hombre poco prolijo en pormenores, de concienzudo estilo y grandísimas dotes artísticas. Contaba MIGUEL ANGEL quince años cuando, en compañía de su joven amigo Granacci, frecuentaba los jardines de Lorenzo de Médicis, verdadera colección de obras maestras antiguas reunidas por el que mereció el sobrenombre de *el Magnífico*. Este había confiado la conservación y la adquisición de las esculturas á Bertoldo di Campione, uno de los mejores discípulos de Donatello y hombre de gran discernimiento, quien, además, tenía la misión de aconsejar á los jóvenes que estudiaban en aquella especie de libre academia. Atraído por las bellezas de la plástica, mucho más afines á sus particulares dotes que las de la pintura, abandonó MIGUEL ANGEL el obrador de Ghirlandaio para trabajar días enteros en los jardines de Lorenzo *el Magnífico*. Pronto fué objeto el joven artista de la admiración del Mecenas, mientras muchos de sus compañeros sentían despertar las torturas de la envidia, y un hecho quizá provocado por esta ruin pasión acarreó á MIGUEL ANGEL la protección de Lorenzo de Médicis. Torrigiani, que era uno de los condiscípulos de MIGUEL ANGEL y su compañero en las sesiones de estudio en la capilla Brancacci, pintada por Masaccio, sintióse molestado por las observaciones irónicas del Buonarroti, y aprovechando una ocasión propicia dió rienda suelta á su odio, descargando tan violento puñetazo en pleno rostro á su rival, que le rompió el cartílago, aplastándole la nariz *como si fuese una oblea*, según repite Cellini en su autobiografía. Mientras Torrigiani apelaba á la fuga para substraerse á la cólera de Lorenzo de Médicis, llamaba éste á Ludovico Buonarroti para significarle su voluntad de cuidar de la educación del joven artista, á quien señaló habitación en palacio y sitio en su propia mesa. Era preceptor de los hijos de *el Magnífico* el famoso Angelo Ambrogini, llamado *Policiano*, profesor de elocuencia griega en la Academia y

La Virgen y el Niño. (Capilla Medicea, Florencia)

La Virgen y el Niño. (Iglesia de Nuestra Señora, Brujas)



Dibujos á la pluma, atribuidos á Miguel Angel. (Museo Condé, Chantilly)

canónigo florentino, hombre igualmente versado en griego, latín y toscano. Complacíase en hacer partícipe de sus lecciones á MIGUEL ANGEL, y éste lentamente hacia grandes progresos en el estudio de las letras. Indícole *Policiano* el asunto del relieve que se conserva en el Museo de la Casa de Buonarroti, de Florencia, en el que se representa un combate vic-

Angel portacandelabro, por Miguel Angel (Tumba de Santo Domingo de Guzmán, Bolonia)

lento y admirablemente resuelto entre centauros y lapitas, obra que mejor parece la obra de un maestro de vasta experiencia, que los primeros pasos ar-

tísticos de un adolescente (V. el grabado de la página 1.075, t. XII). Según Vasari, esculpió MIGUEL ANGEL por aquel tiempo otro hermoso relieve, que después de haber pertenecido á los Médicis figura hoy en la mencionada Galería Buonarroti. Representa una Virgen, todavía inspirada en el reposado y elegante estilo de Donatello, y se designa con el título de *Virgen de la escalera*, por la que figura en el fondo, apenas esbozada (V. el grabado de la página 993, t. XX). Las mercedes de Lorenzo de Médicis no se limitaron á facilitar la educación de MIGUEL ANGEL, antes bien se extendieron al propio padre del artista, á quien otorgó el productivo empleo de tesorero en la aduana florentina. Por todo ello, la muerte (8 de Abril de 1492) de tan ilustre protector sumió á los Buonarroti en la mayor desolación, y se dice que el artista abandonó el trabajo durante algún tiempo, hasta que labró un *Hércules*, que después de haber pertenecido al intendente Felipe Strozzi fué adquirido por Bautista della Palla, comprador del rey de Francia, Francisco I. La obra, que adornó los jardines de Fontainebleau hasta 1713, desapareció sin dejar huella. Los procedimientos empleados por Pedro de Médicis para seguir el alto ejemplo de su padre Lorenzo, no fueron dictados por un sincero gusto para las artes, ni se distinguían por la discreción y acierto, redimiéndose que en Enero de 1494 empleó el talento del gran escultor para modelar un personaje (en un bloque de nieve). Y si continuaba sentando á su mesa al joven escultor, era más por ostentación que por natural inclinación, asegurando Condivi que MIGUEL ANGEL tomaba la protección del príncipe con un palaciego español que corría sin cansarse, á la par del galope más desenfrenado del corcel que montaba Pedro de Médicis. El descontento popular, provocado por el mal gobierno de Pedro, anunciaba sus graves acontecimientos, que MIGUEL ANGEL se ausentó de Florencia dirigiéndose á Venecia, pocos días an-

tes de que estallará la rebelión. Atribuyen algunos biógrafos la precipitada salida de Florencia, á la revelación de un sueño que tuvo un amigo de Miguel Angel, llamado Cardiere. Los hechos reales eran bastante alarmantes para justificar la decisión del artista, sin recurrir á otros motivos, pero las historias de la vida de un tan grande hombre como lo fué Miguel Angel, están plagadas de consejas que, repetidas por todos los biógrafos, es preciso mencionar, aunque se discuta ó niegue su verosimilitud. No hallando en Venecia medios para allegar recursos con su trabajo, trasladóse el fugitivo á Bolonia, donde gobernaba despóticamente Juan II Bentivoglio. Detenido por carecer de pasaporte, salvóle de la cárcel Juan Francisco Aldovrandi, gentilhombre boloñés que formaba parte del Consejo llamado de los Diez y seis. Pagó su protector la multa exigida y, continuando sus generosos impulsos, ofreció hospitalidad al artista, que pasó un año en Bolonia, estudiando los hermosos monumentos de la ciudad y especialmente las obras de Jacobo della Quercia en San Petronio. Familiarizóse, además, con los versos de Dante y Petrarca, siendo tan indeleble la huella que estas lecturas imprimieron en el espíritu de Miguel Angel, como los estudios anatómicos que con grandísima constancia había emprendido anteriormente en el hospital del Espíritu Santo de Florencia. De su paso por Bolonia dejó el gran artista imperecedero recuerdo, trabajando en el arca de mármol en la que se guardaron los restos de santo Domingo de Guzmán. La obra, casi terminada por Nicolás Schiavone (m. en 1493), limitóse por parte de Miguel Angel á la adición de un ángel arrodillado sosteniendo un candelero que debía hacer pareja con el que había esculpido Schiavone, pero así como en el ángel de la mano del último artista sólo aparece la actitud de adoración de un mancebo místicamente arrobado, vese en el de Miguel Angel tanta energía, que mejor parece un arcángel doblegando toda su fuerza militante. El monumento, ele-

Dibujo del primitivo proyecto de la tumba de Julio II, por Miguel Angel

gantísimo y muy bien ejecutado, parece componerse de dos partes, una de las cuales la constituye el ángel del gran florentino, que salido de otro cincel sólo hubiese sido uno de los muchos componentes de la obra. También esculpió dos figurillas (san Petronio y san Próculo) para el mismo monumento, pero sólo han llegado á nuestros días recompuestas y maltrechas.

Estudio para el *Moisés*, por Miguel Angel (Colección Albertina, Viena)

Los cambios acontecidos en el gobierno de su amada Florencia decidieron á Miguel Angel á regresar á su patria, donde el gobierno había sufrido la influencia de las predicaciones del ardiente Savonarola. Durante aquellos tiempos llenos de peligros, esculpió Miguel Angel un *San Juan niño* para Lorenzo de Médicis, hijo de Pedro Francisco, y un *Cupido durmiendo*, cuyas vicisitudes explica Condivi largamente. Siguiendo el consejo de Lorenzo, imitó el artista una obra romana antigua, y como tal entrególa á Baltasar de Milán para que la adinerase en Roma, adquiriéndola Rafael Riario, cardenal de San Jorge, en 200 ducados, de los que sólo percibió 30 el artista. Descubierto el engaño, y viendo que se trataba de una obra moderna, deshizo Riario el trato, y más tarde pasó la obra á manos de Isabel de Este, mujer de Francisco Gonzaga, adquiriéndola posteriormente el duque Valentín de Urbino, desde cuyo palacio pasó en 1632 á Inglaterra, donde desapareció, á pesar de cuanto se ha dicho en contra en repetidas ocasiones. El cardenal de San Jorge no trató con desvío á Miguel Angel, antes bien quiso conservar su reputación de entendido Mecenas y hacer olvidar la extrañeza que había producido la devolución del *Cupido*, llamando al escultor á Roma, donde llegó el 25 de Junio de 1496. Aun cuando Vasari y

Condivi aseguran que el cardenal no encargó nada al artista, menciona Conrado Ricci una carta del 2 de Julio de 1496, en la que el propio MIGUEL ANGEL

Estudio para la tumba de Julio II. Dibujo de Miguel Angel (Museo del Louvre, París)

habla de la adquisición de un bloque para ejecutar una obra, sin precisar el asunto. Algunos críticos han supuesto que se trata del *Adonis moribundo* del Museo de Florencia, obra mediocre que mejor parece de la mano de Vicente Danti ó de Vicente de Rossi (V. el grabado de la pág. 983, t. II). Mientras trabajaba para Riario, con quien no continuó el artista con muy buena amistad, esculpió MIGUEL ANGEL un *Cupido* y una estatua de *Baco*. Admiten algunos críticos que la primera obra sea la que se conserva en el Museo Victoria y Alberto (South Kensington) de Londres, y es indudable que el *Baco* es el que posee el Museo Nacional de Florencia, obra de maravillosa juventud, de ejecución muy acabada y completamente impregnada de la admiración que el artista sentía entonces hacia las obras de la antigua Roma (V. el grabado 7 en la lám. de la pág. 74, t. VII). La obra maestra de este primer período de su estancia en Roma, fué la *Piedad*, que aun se admira en la basílica de San Pedro del Vaticano, encargada por el cardenal francés Juan de la Groslaye de Villiers, abad de Saint-Denis y embajador de Carlos VIII cerca de Su Santidad. El precio fijado en el contrato fué el de 450 ducados de oro, y Juan Galli, redactor del documento, añadió: *que la estatua sería la más bella de Roma* y *que ningún maestro estaba en estado de hacerla mejor*. Realmente, el grupo de la Virgen sentada contemplando dolorida el cuerpo de su divino Hijo difunto, no puede ser ni más bello y elegante, ni más personalmente ejecutado. Según Condivi, el mismo MIGUEL ANGEL se encargó de demostrar con cuánta razón había dado á la Virgen la expresión de una juventud al parecer poco en consonancia con la edad, y estas razones revelaron la profunda reflexión y lógica del maestro. La satisfacción de haber ejecutado su primera obra maestra, se revela en la inscripción grabada en una cinta que cruza el seno de la Virgen, en la que se lee: *Michaelangelus Bonarotus florent. faciebat.*

La muerte de Savonarola (23 de Mayo de 1498), cuya palabra había causado tan profunda impresión en el espíritu de MIGUEL ANGEL, contribuyó á exagerar el abatimiento en que le había sumido la huída de los Médicis y la consiguiente ruina de la familia Buonarroti. Contestando á su padre, explicaba el artista las angustias que sufría para su sostenimiento, pero añadía: *sin embargo, os mandaré todo cuanto me pidáis, aun cuando deba yo venderme como esclavo.* Durante los primeros días de 1501 estaba nuevamente instalado en Florencia el gran artista. El 22 de Mayo del mismo año redactó un documento relativo á la ejecución de 15 estatuas destinadas á la capilla Piccolomini, de la catedral de Siena; pero otra obra más trascendental y en perfecta consonancia con el estado de ánimo del maestro ocupó preferentemente sus días de intensa labor. Era ésta el famoso *David*, y la causa primordial que provocó tan grande obra maestra fué sencillamente el aprovechamiento de un enorme bloque de mármol de Carrara, que yacía en el patio de la Obra de Santa María *del Fiore*. MIGUEL ANGEL, en cuya fama creían y hasta sus mismos compatricios, aceptó el utilizar aquel bloque abandonado gracias al desacierto de un tal Bartolomeo

Piedad, por Miguel Angel (Basílica de San Pedro, Roma)

di Pietro, llamado *Barcellino*, obscuro escultor de Settignano, á quien Agustín de Duccio había encargado el desbaste al pie de las canteras de Carrara.

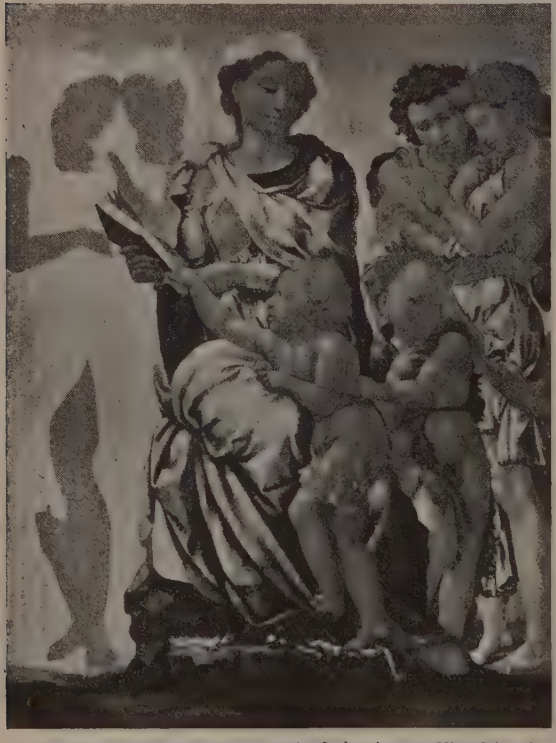
Miguel Angel supo desentrañar mentalmente el personaje que el bloque contenía aprisionado, según él mismo dijo admirablemente en uno de sus sonetos:

Non ha l' ottimo artista alcun concetto
ch' un marmo solo in sè non circoscriva
col suo soverchio, et solo a quello arriva
la man, che ubbidisce all' intelletto.

La obra fué, además de su belleza, tan admirable por la técnica, que en algunos puntos la superficie del mármol era en la estatua acabada, la misma que presentaba el bloque antes de ser aprovechado. Miguel Angel comprometióse á entregar la estatua en el plazo de dos años, contaderos desde el 1.° de Septiembre de 1501, mediante un estipendio de 5 florines de oro al mes. En cuanto tocó á su término la obra admirable, anduvo revuelta toda la República, discutiendo el lugar en que debía emplazarse el ya famoso *David*, interviniendo en los debates los hombres más famosos de Florencia. Julián de San Gallo, Leonardo de Vinci, Antonio de San Gallo y Miguel Angel Bandinelli, votaron con bastante acierto por la *Loggia dei Lanci*, pero el parecer más justo dióronle el joyero Silvestre de Lavacchio, Filippino Lippi y Piero de Cosimo, diciendo que *el que ha realizado la obra debe saber mejor que nadie la colocación conveniente para hacer valer el aire y el carácter del personaje*. La operación del transporte ocupó á toda la ciudad durante tres días con sus noches, dirigiendo las maniobras Simón del Pollaiuolo, llamado *el Cronaca*. Las crónicas de la época rebosan relaciones circunstanciales y están repletas de anécdotas,

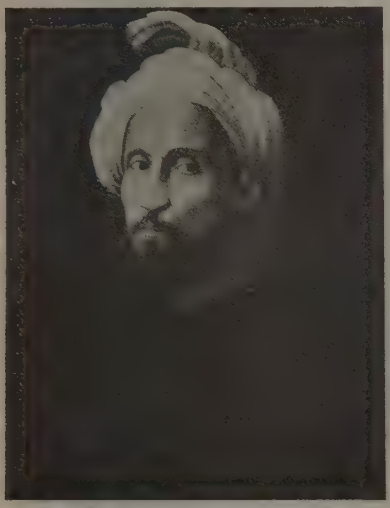
Miguel Angel. Acuarela de Francisco de Holanda

siendo muy digna de mención la siguiente: una vez colocada la estatua, Pedro Soderini indicó á Miguel Angel el volumen desmesurado de la nariz, y el escultor, cogiendo á hurtadillas un puñado de mármol en polvo, fingió dar algunos golpes con el cincel, después de lo cual, dirigiéndose á Soderini, le suplicó que juzgara el efecto, respondiendo el sagaz crítico: *¡Maravilloso!... ¡le habéis dado la vida!* La estatua permaneció en la puerta del palacio de la *Signoria* hasta 1873, época en la que se trasladó al lugar que hoy ocupa en la Academia, en donde, si bien está á cubierto de las intemperies y de otras vicisitudes, no puede contemplarse libremente ni en un ambiente adecuado (V. la lámina al dorso de la pág. 1,101, t. XVII). Afortunadamente, la reproducción en bronce que adorna la gran plaza de los Colli, permite en parte juzgar la magnitud real y artística del *David*. Mientras trabajaba en el *David*, esculpió Miguel Angel dos medallones famosos: el que le encargó Tadeo Taddei, que se conserva en la Academia de Londres, y el que ejecutó para Bartolomé Pitti, que posee el Museo Nacional de Florencia. Los dos representan la *Virgen y el Niño, con san Juan*. Los dos ofrecen algunos pormenores que si bien parecen sin acabar, sirven en realidad para dar más relieve artístico á las partes importantes de las composiciones. El mismo procedimiento ostentan otras obras del maestro sapientísimo. Aun cuando Condivi y Vasari hablan de otro relieve encargado por unos mercaderes flamencos de la familia Moscheroni (en realidad Mouscron), es casi seguro que se trata de la *Virgen y el Niño*, que se conserva en la iglesia de Nuestra Señora de Brujas, donde tam-



La Virgen, el Niño y san Juan, rodeados de ángeles, por Miguel Angel (Galería Nacional, Londres)

bién se hallan los enterramientos de la familia Mouscron (V. el grabado de la pág. 1,068, t. IX). La obra expresa admirablemente la grave austeridad y la virtud de la Virgen, pero, aun siendo excelente,



Retrato de Miguel Angel, por Bugiardini
(Galería Buonarroti, Florencia)

no lleva razón Grimm colocándola entre las mejores obras de Miguel Angel. El alejamiento de Florencia y la dureza del ambiente artístico flamenco operan transposiciones de valores en este caso, aumentando el mérito aparente de una radiante obra italiana, colocada entre obras flamencas, siempre laboriosamente trabajadas. En Septiembre de 1504 los hermanos Jacobo y Andrés Piccolomini, herederes y hermanos de Pío III, renovaron el encargo de las 15 estatuas para la catedral de Siena, pero Miguel Angel, que ya había entrado en el período de su vida que le condujo á merecer la admiración constante de los hombres, no pudo ocuparse de atender á simples encargos que hubiesen colmado de riquezas á otros artistas menos dotados. Si bien cumplió lo prometido á los Piccolomini, con la ayuda de varios artistas, no aconteció lo mismo con los importantes encargos de los cónsules del Arte de la lana y de la Obra de Santa María *del Fiore*. Algunos esbozos prueban que procuró complacer á tan importantes clientes, pero la mente de Miguel Angel ya podía ejecutar obras de más vuelos que sencillas imágenes de aspecto y pormenores impuestos.

Mientras parecía entregado de lleno á la escultura, pintaba Miguel Angel el medallón de la *Sagrada Familia*, para Angel Doni, que hoy se conserva en la tribuna de la Galería de los Oficios, de Florencia. La obra, con merecer grandes elogios, ni tiene la personalidad de otras, ni fué ejecutada fácilmente. Sin duda hubiese atesorado mayor importancia el episodio de la guerra de Pisa, que Pedro Soderini encargó á Miguel Angel para decorar el espacio frontero al que pintaba entonces Leonardo, que habiendo ya pintado su famosa *Cena*, en Santa María de las Gracias, había alcanzado el apogeo de su celebridad. Pero si la obra de Leonardo casi desapareció, debido á un mal procedimiento de pintura, la de Miguel Angel no pasó del estado de dibujo, del que no quedaría rastro á no ser por las copias y estudios de varios pintores y grabadores y las desusadas alabanzas de Vasari, y, á pesar de su orgullo, del descontentadizo Benvenuto Cellini.

La accesión (1503) al trono pontificio del cardenal Julio della Rovere marcó una nueva fase en la vida de Miguel Angel. Llamado á Roma en 1505 por instigación de Sangallo, encargóle Julio II la ejecución de su propia tumba. Puede juzgarse la importancia que hubiese tenido la obra por las descripciones de Vasari y Condivi, que no concuerdan; el precio de los bloques (1,000 ducados) y los ocho meses que empleó el artista eligiendo el mármol en las canteras de Carrara. La discusión del sitio en que debía elevarse el gran monumento que debía consagrar las glorias del reinado de Julio II, obligó á éste á continuar las obras de la basílica de San Pedro, comenzadas en 1450 por Nicolás V y abandonadas cuando apenas los muros del ábside se levantaban algunos pies sobre el nivel del suelo. Julián de Sangallo fué el arquitecto encargado de estudiar el nuevo proyecto, pero Julio II le impuso más tarde un colaborador, Bramante, que, además de sus dotes de artista, era un consumado cortesano. Esta última circunstancia llevóle á sugerir al anciano Pontífice ideas relacionadas con el mal augurio que podía llevar aparejada la construcción, en vida, de un monumento fúnebre, y ya por el camino de intervenir la voluntad de Julio II, apuntó la idea de encargar á Miguel Angel la pintura de la bóveda de la Capilla Sixtina, obra en la que no dudaba el astuto Bramante que su rival quedaría en mal lugar. Aun cuando la mayoría de biógrafos dudan que la idea primera de este proyecto fuera tan

Autorretrato de Miguel Angel
(Colección del conde Galletti, Florencia)

antigua, así lo atestigua sin ningún género de duda una carta de Pedro Roselli del 10 de Mayo de 1506. Las relaciones entre el Pontífice y Miguel Angel fueron enfriándose á medida que crecía la animosi-

dad del último contra Bramante. En Abril del mismo año (1506), y con ocasión de haber llegado á Roma la última partida de los mármoles de Carrara

La Sagrada Familia, por Miguel Angel. (Galería de los Oficios, Florencia)

destinados á la obra del mausoleo de Julio II, dirigióse el artista al Pontífice para que le facilitara la suma necesaria con que satisfacer el valor de las piedras. MIGUEL ANGEL, contando con las espontáneas ofertas del Pontífice (quien en reiteradas ocasiones le había indicado que deseaba arreglar personalmente las entregas de dinero), aprontó el valor de los transportes y de la mercancía, pero con la mayor sorpresa y no menor disgusto, supo que el Papa dió la orden de no dejarle llegar á su presencia. La indignación del artista no sólo le inclinó á ausentarse de Roma, sino que por medio de Agustín Scalco así se lo participó por escrito á Julio II. De noche, y á uña de caballo, partió de Roma sin descansar hasta Poggibonsi, primer lugar fortificado del territorio florentino, donde le alcanzaron los correos del Papa, que tenían la orden de hacer regresar á Roma al artista, de grado ó por fuerza. Todo fué inútil, y MIGUEL ANGEL se excusó diciendo que *sus fieles y buenos servicios no merecían el trato que había recibido*, y que no tratándose de la tumba, ningún trato le obligaba á otros servicios. Recién llegado á Florencia, escribió MIGUEL ANGEL á su fiel Sangallo una carta célebre (2 de Mayo de 1506), en la que, además de explicar su conducta, se ofrecía á terminar el mausoleo en Florencia. Entre tanto, Bramante continuaba sus trabajos para desembarazarse de toda colaboración, y el 18 de Abril de 1507 colocábase solemnemente la primera piedra de las obras de la nueva basílica de San Pedro, sin que ni siquiera se hubiese elegido el proyecto que debía servir de norma. Más tarde decidióse Julio II, desairando á Sangallo, quien solicitó permiso para alejarse de Roma. Dueño Bramante de la situación, trabajó más para aparentar que así lo hacía, que de un modo efectivo, y después de su muerte se supo el desorden que presidió á su gestión y la poca resistencia de varias construcciones. Instalado en Florencia, terminó MIGUEL ANGEL el cartón de la guerra de Pisa, sin que cesaran las súplicas y amenazas para que el gran artista se viese obligado á regresar á Roma. A pesar de su tesón y de sus razones, no estaba MIGUEL ANGEL completamente tranquilo, y la misma inquietud manifestaban sus amigos, llegando Pedro Soderini á decirle, después del tercer Breve del Papa intimando el regreso del artista: *No queremos por tu culpa poner el Estado* (Florencia) *en peligro; así, pues, dispónte á regresar á Roma*. Sus biógrafos cuentan que MIGUEL ANGEL, reducido á esa extremidad, pensó en trasladarse á Constantinopla, donde el sultán solicitaba sus servicios para construir un gran puente entre Estambul y Pera, pero en los papeles de MIGUEL ANGEL nada hace referencia á este viaje. Finalmente, el 21 de Noviembre de 1507 el cardenal de Pavía comunicó á la *Signoría* de Florencia el deseo del Pontífice de recibir la visita de MIGUEL ANGEL en Bolonia, donde se hallaba, después de haber expulsado los Bentivoglio. Mientras MIGUEL ANGEL oía misa en San Petronio, fué reconocido por algunos servidores de Julio II y llevado á su presencia. Recibióle el Papa inmediatamente, y viéndole arrodillado y confuso, reprendióle, dando pie á que se interpusiera en defensa del artista un personaje,

El sueño de Miguel Angel, por Paton
(Colección Nesham)

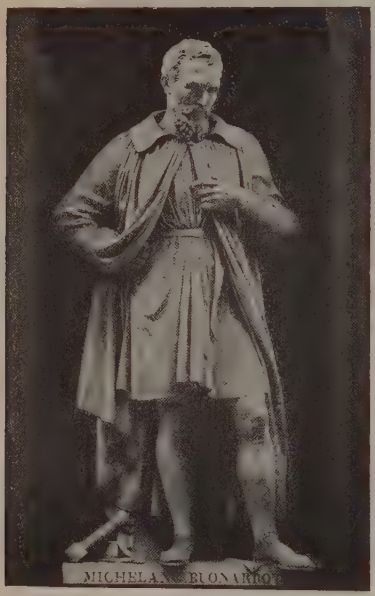
contra el cual se revolvió la cólera del Pontífice, quien en realidad sentía gran contento de ver á MIGUEL ANGEL á su lado. Inmediatamente encargóle

Real Academia de Londres

Museo Nacional de Florencia

La Virgen, el Niño y san Juan, por Miguel Angel

una estatua de proporciones colosales para recordar su reinado en Bolonia. Dos meses tardó el reconciliado escultor en terminar el modelo gigantesco.

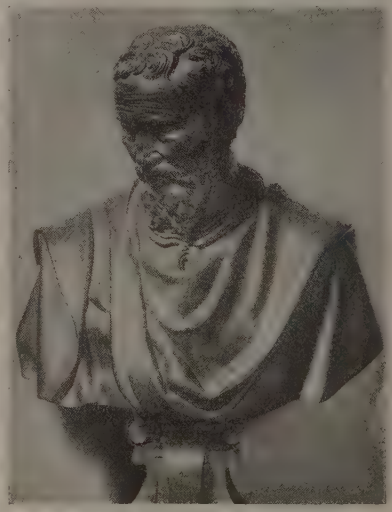


Miguel Angel, por Santarelli
(Pórtico de los Oficios, Florencia)

Aparecía Julio II sentado y su rostro revelaba todo su valor y férrea voluntad. Muchas anécdotas se cuentan acerca de esta obra, pero ninguna alcanza en interés la relación de los hechos reales. Mil ducados entregó el Pontífice á Miguel Angel para que terminara la obra, y si no le faltó dinero, sufrió mil contrariedades, en las que influían no poco la agitación de Bolonia y las vicisitudes de la fundición confiada á Bernardino d'Antonio del Ponte, milanés intendente de la artillería de la República de Florencia. La operación fracasó, y sólo tras largos desvelos y continuos trabajos pudo darle cima en Febrero de 1508. Colocada en San Petronio (12 de Febrero), provocó la admiración general, y Miguel Angel trasladóse á Florencia satisfecho. Pero los levantiscos boloñeses abrieron las puertas á los Bentivoglio el 21 de Mayo de 1511, y el populacho derribó la obra magnífica del gran artista, sirviendo muchos de sus fragmentos para que el duque de Ferrara mandase fundir una pieza de artillería.

La estancia de Miguel Angel en Florencia, que el artista deseaba larga y tranquila, fué en realidad muy breve. Ordenóle Julio II que se trasladase á Roma sin pérdida de tiempo, y, finalmente, hiciéronse los primeros preparativos para comenzar los frescos de la Capilla Sixtina. Bramante, encargado de construir los andamios, los dispuso de tal modo suspendidos por un complicado sistema de cuerdas, que Miguel Angel se negó á utilizarlos, y del mismo modo logró del Pontífice que las composiciones que debía pintar no le fuesen impuestas. Comenzó esta obra admirable el 10 de Mayo de 1508, renunciando poco tiempo después á la ayuda de la cohorte de pintores contratados en Florencia, entre los que figuraban Francisco Granacci, Jacobo l'Indaco, Bugiardini, Jacobo di Sandro, Sebastián da Sangallo y Angel Donnino. Pagóles sus trabajos, pero no los utilizó, y solo encerróse en la inmensa sala que debía poblar de la más poderosa de sus creaciones. Según las cartas del artista á su hermano Leonardo, la obra le acarreó incesantes sinsabores, á los que se añadía la impaciencia de Julio II para juzgar el efecto de la obra. Sin terminar, hizo deshacer los andamios á fines de 1512. Las descripciones de Condivi (que fué discípulo de Miguel Angel) y de Vasari demuestran que no desentrañaron la profundidad del pensamiento del artista [V. Sixtina (Capilla)], que no se limitó en ningún caso á la sencilla representación objetiva de los personajes. La gran cultura del pintor y las preferencias que sentía por Dante y otros maestros del pensamiento italiano, están latentes en esta obra sin par. La excelsitud de Miguel Angel queda demostrada con la simple contemplación de las demás obras magníficas que decoran la Capilla Sixtina. Los frescos de Lucas Signorelli, Pinturicchio, Cosme Roselli, Perugino y Ghirlandaio están trazados sin dolor; son obras de pintura en las que sus autores demostraron su maestría profesional, representando sin esfuerzo las ideas ajenas. Por esta misma razón externa, ni siempre ni todos han sabido alcanzar hasta qué punto la bóveda de la Sixtina ocupa un lugar único en la historia de las artes. La mejor crítica y la más sucinta expresóla Julio II al decir á Sebastián del Piombo: *Mira las obras de Rafael: desde que ha visto las de Miguel Angel, ha abandonado la manera del Perugino, y tanto como le ha sido posible se ha acercado á la de Miguel Angel; pero éste es terrible, como tú ves, y no es posible entenderse con él.*

Mientras Miguel Angel cubría con su obra admirable la bóveda de la Capilla Sixtina, trabajaba Rafael en las estancias del Vaticano, y Bramante en la



Busto de Miguel Angel, atribuído á Ricciarelli de Volterra
(Museo Nacional, Florencia)

obra de San Pedro del Vaticano. Pero la apariencia de estas obras de paz encubría los trascendentales disturbios que debían agitar Italia á consecuencia de

La Sibila de Delfos

El profeta Ezequiel

La Sibila Eritrea

La Sibila de Cumas

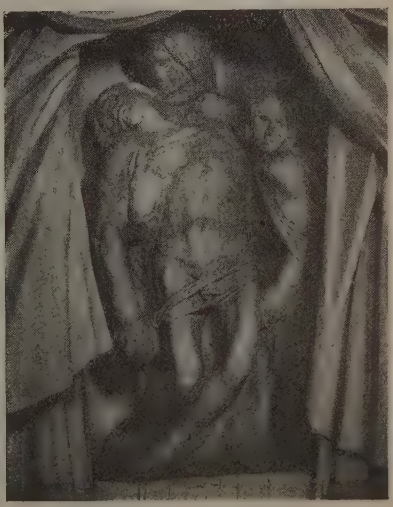
Fragmentos de la decoración de la bóveda de la Capilla Sixtina. (Palacio Vaticano, Roma)

la Liga de Cambrai (1508) dirigida contra la próspera República de Venecia. La reconciliación de Julio II y los venecianos (24 de Febrero de 1510), el

Juliano de Médicis, por Miguel Angel
(Capilla Medicea, Florencia)

ataque afortunado de Bentivoglio, ayudado por los franceses, á Bolonia, la toma de Mirandola por los ejércitos de Julio II, las derrotas de Massa di Finale, la muerte del cardenal Alidosio á manos del duque de Urbino, Francisco María della Rovere, la preparación del Concilio de Letrán y la conclusión de la Santa Liga formada por el Papa, España, Venecia, Inglaterra y los suizos contra Francia, preocupan constantemente al gran Pontífice, permitiendo que Miguel Angel terminara la obra de la Sixtina. Después de la muerte de Gastón de Foix decidió Julio II castigar á los florentinos por haberse mantenido neutrales, restableciendo el gobierno de los Médicis las tropas de Cardona, virrey de España en Nápoles. Poco tiempo después (21 de Febrero de 1513) moría Julio II, sucediéndole el cardenal Juan de Médicis, que reinó con el nombre de León X. Sólo en dos ocasiones abandonó Miguel Angel su obra de la Sixtina, y aun obligado por apremiantes peticiones de dinero que desde Florencia le dirigían los suyos. La muerte de Julio II hizo recordar las obras de su tumba, y con fecha del 6 de Mayo de 1513 renovaron el contrato con Miguel Angel los cardenales Santiquattro y Aginense, albaceas del difunto Pontífice. El precio estipulado fué el de 16,500 escudos de oro, debiendo emplear el artista siete años sin distraerse en obra alguna. Pero la *tragedia de la tumba,* como la llamó muy justamente Condivi, fué la causa de los mayores trabajos y sinsabores y pérdidas de tiempo que en el transcurso de su larga vida experimentó Miguel Angel. El artista ejecutó un modelo en madera, en el que se veían los 12 personajes en el primer cuerpo, otros tantos frente á las pilastras, el sarcófago con la imagen de Julio II y otras cuatro estatuas accesorias. Constaba el proyecto de otras 11 estatuas y tres relieves. Miguel Angel llegó á Roma después de una estancia en Florencia durante el primer año del reinado de León X, y desde luego comenzó los trabajos de escultura, labrando las estatuas de los esclavos ó prisioneros, que se conservan en el Museo del Louvre, de París; de la misma época parece ser el *Genio victorioso,* que fué regalado por Leonardo Buonarroti á Cosme de Médicis un año después de la muerte de Miguel Angel, y colocado en 1868 en el patio del Museo Nacional, donde se conserva. Muchos críticos, olvidando que no fué concebido para ser expuesto aislado, censuran el volumen cónico dentro del cual quedaría envuelto el grupo. La estatua de *Cristo resucitado* (obra llamada *Cristo de la Minerva*), encargada el 15 de Junio de 1514 y entregada en 1521 (á pesar de haberse estipulado que por ningún concepto debía emplearse más de cuatro años en el trabajo), sería la peor de las obras del gran maestro si en realidad fuese de su mano. Trabajaron en ella, y constantemente la estropearon, Pedro de Urbano de Pistoia y Federico, llamado *Frizzi;* la desbastaron, esculpieron y pulieron, siendo tal el concepto que mereció á Sebastián del Piombo, que la atribuía mejor á un pastelero que á un escultor (V. el grabado de la pág. 361, t. XVI).

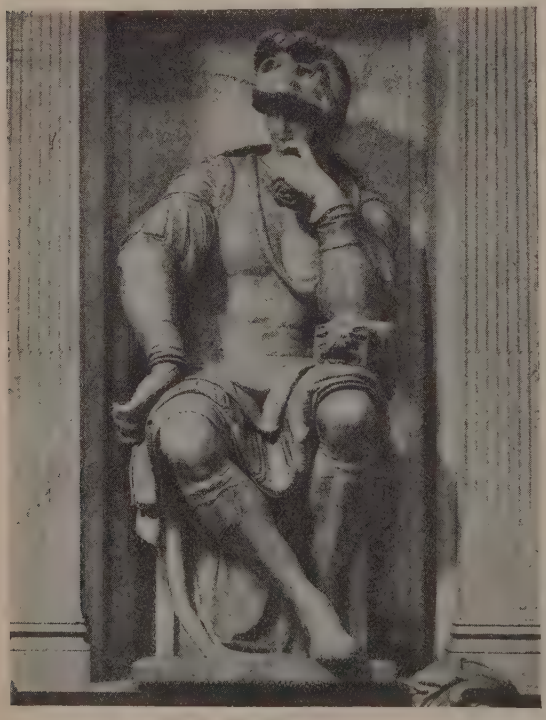
León X, elegido Papa el 11 de Marzo de 1513 y coronado el 11 de Abril, dejó trabajar en paz á Miguel Angel hasta 1515. Con ocasión de una visita á Florencia, durante el viaje que realizó á Bolonia para entrevistarse con Francisco I de Francia, vió el estado de abandono en que se hallaba la Capilla en la que yacían, en San Lorenzo de Florencia, los restos de su padre. La obra de la fachada de San Lorenzo fué encargada (Septiembre de 1516) á Baccio d'Agnolo, Baglioni y á Miguel Angel; pero éste no quiso aceptar la colaboración y mucho menos la ayuda de un tercer artista llamado Baccio Bigio. León X y el cardenal Julio de Médicis se rindieron al fin á las razones del gran artista, que se hallaba en Carrara eligiendo mármoles cuando recibió las cartas del Papa y del cardenal, invitándole á ir á Roma.



La Piedad, por Miguel Angel
(Iglesia de Santa Rosalía, Palestrina)

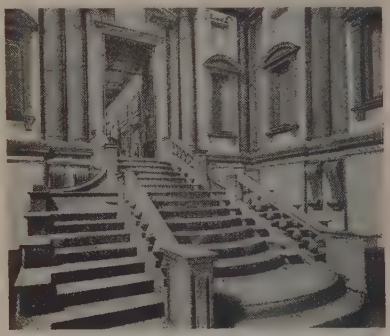
Aprobado el proyecto de la fachada, encargó un modelo en madera á Baccio d'Agnolo, quien ejecutó tan ruin trabajo, que Miguel Angel lo juzgó un juguete

y se dispuso á modelar el proyecto en barro, que luego hizo reproducir en madera por un artista florentino, y una vez adornado con figurillas modeladas en cera, fué enviado á Roma por medio de Pedro de Urbano de Pistoia, para que lo aprobaran el Papa y el cardenal. El efecto producido fué inmejorable y aceptadas las grandes exigencias del artista. En cambio, le fueron impuestos con la mayor violencia los materiales de Monte Altissimo, cerca de Pietrasanta, añadiendo en una carta de durísimos conceptos, que, al parecer, Miguel Angel daba la preferencia á los mármoles de Carrara por algún interés personal. El mismo orgullo del artista, que, sin duda, le produjera grandísima irritación, obligóle á someterse á las órdenes de Julio de Médicis para demostrar, como en efecto así era, que ninguna mira interesada le dictaba la elección de los mármoles. Al saber la nueva el marqués Alberigo, dueño de las canteras de Carrara, sobornó á los marineros que debían llevar los mármoles ya arrancados hasta Pisa, ocasionando al artista toda suerte de pérdidas y contrariedades. Por otra parte, en Pietrasanta nadie conocía las penosas labores de cantería y no era dable utilizar para adiestrar á los obreros ningún práctico de Carrara. Después de inútiles peligros y de dolorosos accidentes, producidos por la rotura de cables y cadenas y dirigiendo personalmente la construcción de una carretera abierta en la roca, organizó Miguel Angel la explotación y acarreo de



Lorenzo de Médicis, por Miguel Angel. (Capilla Medicea, Florencia)

los mármoles, perdiendo en trabajos materiales un tiempo que hubiese querido destinar al ejercicio de sus artes. Después de tres años de ímprobos sacrificios, recibió Miguel Angel la orden de suspender toda labor, sumiéndole tamaña contrariedad en el mayor furor y abatimiento.



Escalera de la Biblioteca Laurentina (Florencia) proyectada por Miguel Angel

En el retiro de su amada Florencia permaneció ocioso el gran artista, desinteresándose de todo cuanto le rodeaba. Si en algo se ocupaba, ejecutaba sus trabajos con la mayor indiferencia, siendo posible que durante estos días de amargura labrasen sus discípulos el *Cristo de la Minerva*, de cuya labor, indigna de su cincel, ya se ha hecho mención. La petición dirigida al Papa por los notables florentinos, en la que se solicitaba la traslación de los restos del Dante, de Rávena á Florencia, dió pie á Miguel Angel para ofrecer sus servicios para labrar la tumba del gran toscano. Pero los enviados de Florencia hallaron la tumba vacía, y Miguel Angel vió desvanecerse el proyecto de honrar á su poeta predilecto. La muerte de Leonardo (1519) y de Rafael (1520) acrecentaron la melancolía de Miguel Angel, rindiéndole la enfermedad, en Abril de 1520, cuando acababa de trazar los cimientos de la nueva sacristía de San Lorenzo, que debía contener las tumbas de los Médicis. La muerte de León X ocurrida el 1.º de Diciembre de 1521 y el corto reinado de Adriano VI (m. el 14 de Septiembre de 1523) no interrumpieron los trabajos de la tumba de Julio II; lo propio aconteció al ser elegido Papa (19 de Septiembre de 1523) Julio de Médicis (Clemente VII), pero la impaciencia de la familia del difunto Pontífice, y especialmente las amenazas de Francisco María della Rovere, duque de Urbino y nieto de Julio II, impulsaron á Miguel Angel á pedir que se le relevara de toda obligación para la terminación de la obra, ofreciéndose á devolver una parte de las sumas recibidas. En Roma pudo convencerle el Papa de que continuase los trabajos de la sacristía y de la biblioteca de San Lorenzo y de las tumbas de los Médicis, pero la rivalidad de Carlos V

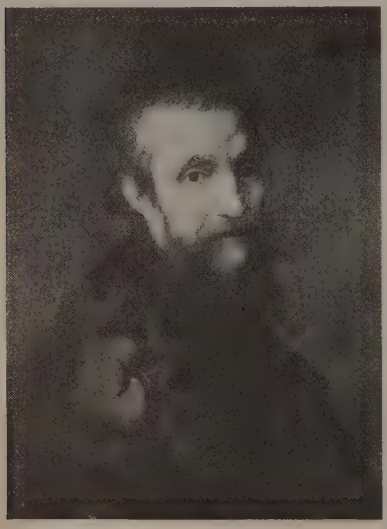
y de Francisco I de Francia ensangrentó nuevamente el suelo de Italia, y las huestes heterogéneas del condestable de Borbón, si bien abandonaron el camino de Florencia, dirigiéronse á Roma, donde entraron á saco, después de la muerte de su caudillo, durando los excesos tres semanas. La angustiosa situación en que quedó la ciudad, explica suficientemente la presencia de Miguel Angel en Florencia poco tiempo después. La ciudad toscana aprovechó la ocasión para rebelarse contra los Médicis, restableciendo la República. En los primeros días de 1529 Miguel Angel fué nombrado gobernador de la ciudad y comisario general de las fortificaciones y defensas, siendo numerosos los pormenores que refieren los biógrafos de esta nueva y extraña fase de la vida del artista, y al abultar la importancia de los trabajos, los alaban. En realidad, el desorden que reinaba en la ciudad y las traiciones que cundían, uniéndose al hastío de emplear su genio y conocimientos en trabajos tan ajenos al arte, debieron provocar una de las crisis de cólera y abatimiento frecuentes en la vida de Miguel Angel, y de improviso, en la noche del 21 de Septiembre de 1529, abandonó la ciudad, huyendo acompañado de Antonio Mini y de Reinaldo Corsini, y dirigiéndose á Venecia con la intención de pasar á Francia. En una carta dirigida á Bautista della Palla, fechada en Venecia el 25 de Septiembre, explica Miguel Angel todos los motivos y pormenores de su huída; sin embargo, multitud de biógrafos han modificado los hechos á su sabor, aprovechando errores de otros documentos y describiendo una supuesta estancia en Ferrara. El 30 del mismo Septiembre los florentinos declaraban rebelde á Miguel Angel, pero el 20 del siguiente mes le mandaba la *Signoria* de Florencia un salvoconducto, que el fugitivo aprovechó, regresando á Florencia por Ferrara, donde en esta ocasión (y no en la que suponen las noticias erróneas á las que ya se ha aludido) se detuvo tanto tiempo, que su amigo della Palla le advirtió, el 19 de Noviembre, que corría el riesgo de ser declarado contumaz y de ver su patrimonio perdido, si no llegaba á Florencia por todo lo que quedaba del mes. Afortunadamente, Miguel Angel se había adelantado á los deseos de su amigo, entrando en Florencia el 20 ó 21 de Noviembre. Durante el tiempo que medió hasta la rendición de Florencia (Agosto de 1530), ocupóse Miguel Angel de establecer sólidamente las fortificaciones de la ciudad y de la protección de los monumentos más expuestos, pormenores de los que habla largamente Varchi. Al caer la ciudad en poder de las fuerzas imperiales y papales, temió Miguel Angel la justa cólera de Clemente VII; refugióse en el campanario de San Nicolás *Oltr'Arno*, hasta que pasados muchos días, y seguro del perdón, abandonó el escondrijo. La represión á que dió lugar el restablecimiento de los Médicis en el poder, explica las vaguedades ó el silencio por lo que se refiere á este período de la vida de Miguel Angel. Créese que esculpió el *David* que se conserva en el Museo Nacional de Florencia, y dice Vasari que pintó el artista una *Leda*, que solicitó el duque de Ferrara, pero que después de muchas vicisitudes pasó á poder de Francisco I de Francia, creyéndose que desapareció la obra de Fontainebleau por culpa de Des Noyers, superintendente de Luis XIII. Algo más tarde dedicóse Miguel Angel con ahinco á las obras de la biblioteca y de la capilla de los Médicis, trabajando simultáneamente siete estatuas distintas. La tumba de los Médicis (V. el grabado de la pág. 58, t. XXXIV) es la obra de conjunto más completa y personal de Miguel Angel. Las líneas excesivamente severas de la arquitectura sirven de fondo admirable á la profunda fogosidad de las estatuas de Juliano y Lorenzo de Médicis, de la *Aurora* (V. los grabados de las páginas 1,063 y 1,064 del t. VI), y el *Crepúsculo*, del *Día* y de la *Noche*. La obra, alabada y respetada, ha llegado á nuestros días en perfecto estado. En su aspecto material, ofrecen las testas del *Día* (V. el grabado de la pág. 777, t. XVIII, 1.ª parte) y del *Crepúsculo* (V. el grabado de la pág. 114, t. XVI) la particularidad de estar sólo desbastadas, pero no

Joven en cuclillas, por Miguel Angel
(Museo del *Ermitage*, San Petersburgo)

como preparación de un trabajo ulterior, antes bien con seguros golpes de cincel que acusan el vago carácter del *Crepúsculo* y toda la dureza de la luz del *Día*. Acusan este contraste la acabadísima labor de la hermosa *Noche*, cantada por todos los poetas que han admirado la estatua y alabada en primer lugar por la mayoría de los críticos, aun cuando es indudable que toda la fuerza y poesía de expresión y la maestría de MIGUEL ANGEL como escultor, son más visibles en la admirable *Aurora*. Juan Bautista Strozzi dedicó un famoso verso á la *Noche*, ponderando la vida que revela hasta suponerla capaz de hablar. MIGUEL ANGEL contestó interpretando el supuesto sentir de su obra, con los siguientes versos llenos de amargura:

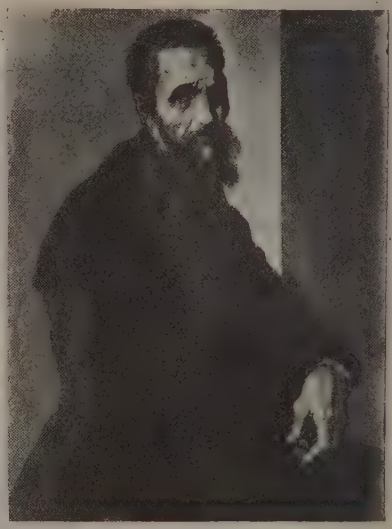
Grato mi è il sonno, e più l'esser di sasso:
mentre che il danno e la vergogna dura;
non veder, non sentir, mi è gran ventura;
però non mi destar; deh, parla basso.

Los sinsabores producidos por la marcha irregular en la ejecución de sus obras, los acontecimientos á los que había asistido, los constantes abusos de su familia y la muerte de su hermano, á quien amaba entrañablemente, provocaron no sólo uno de los períodos de abatimiento ya peculiares en él, sino un verdadero estado de neurastenia aguda, perfectamente caracterizada por las descripciones de sus familiares: trabajo febril y desordenado, displicencia en la acción, inapetencia, frecuentes accesos de cólera y tristeza. Un Breve de Clemente VII, con fecha del 21 de Noviembre de 1531, tendía á remediar tan alarmante estado, prohibiendo á MIGUEL ANGEL todo trabajo fuera del de la capilla y tumbas de los Médicis. Sin embargo, la terminación siempre en suspenso del mausoleo de Julio II, preocupaba al artista y daba pie al duque de Urbino para calumniarle y acusarle de ocuparse en toda clase de trabajos, excepto



Supuesto autorretrato de Miguel Angel
(Galería Capitolina, Roma)

aquel para el cual había recibido ya tan importantes sumas. Nuevamente ofreció MIGUEL ANGEL devolver el dinero recibido, pero Clemente VII encargó á Sebastián del Piombo que se entendiera con Staccoli, agente del de Urbino, y como resultado de las negociaciones se concertó el cuarto convenio acerca de



Autorretrato de Miguel Angel
(Galería de los Oficios, Florencia)

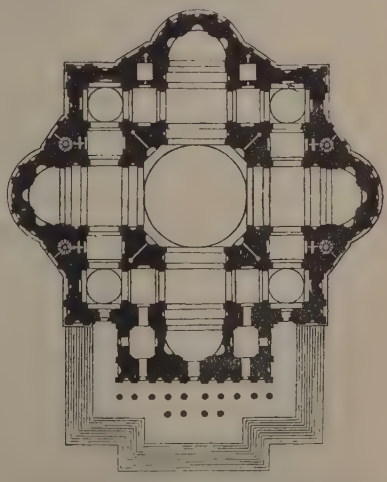
la ejecución de la tumba, resolviéndose que MIGUEL ANGEL nada debía resarcir y que eran suyos los 8,000 ducados recibidos, pero que venía obligado á terminar las obras en tres años, para lo cual Su Santidad le permitiría cada año residir dos meses en Roma, y que el sepulcro se emplazaría en la iglesia de San Pedro *in Vincoli*, construída por Julio II.

En Septiembre de 1533 manifestóle el Papa su deseo de continuar las obras de pintura de la Capilla Sixtina. Después de una estancia de dos meses en Florencia, estableciése definitivamente en Roma, comenzando el proyecto del *Juicio final*, mientras trabajaba en la interminable ejecución de la tumba de Julio II, que por entonces parecía decididamente en vías de realización definitiva. La muerte de Clemente VII (25 de Septiembre de 1534) y la elección (3 de Octubre) de Alejandro Farnesio, que reinó con el nombre de Pablo III, cambiaron la marcha de los acontecimientos, y por un Breve del 1.° de Septiembre de 1535, el nuevo Pontífice, que no había podido congraciarse la amistad de MIGUEL ANGEL, elevólo á la dignidad de su primer arquitecto, escultor y pintor, comprendiéndole entre sus familiares, con el rango, honores, gracias y prerrogativas correspondientes y los derechos del puerto del Po, en Piacenza, que ascendían á unos 600 ducados anuales. En cuanto á esta última largueza, sólo procuró á MIGUEL ANGEL disgustos, disputas y procesos, hasta que Piacenza cayó en poder de los imperiales, que se quedaron con el puerto y los derechos de navegación. Pero ni estos ni otros lances desagradables (entre los que figura una caída desde lo alto de un andamio) pudieron impedir que la obra gigantesca del *Juicio final* adelantase, descubriéndose el día de Navidad de 1541. Desde luego, la envidia y el despecho de muchos provocaron acerbas críticas y vivísimas discusiones, pudiendo decirse que desde el

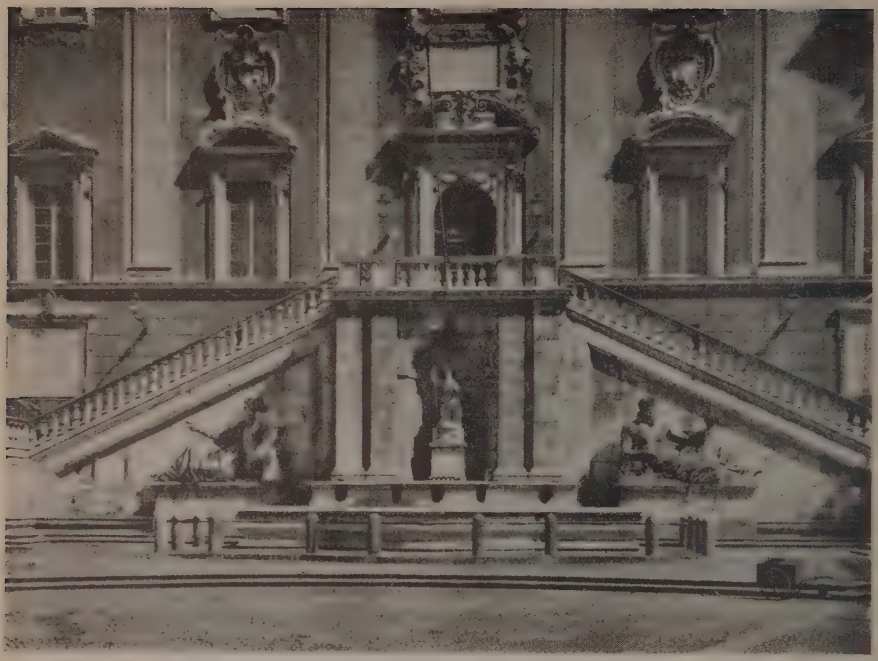
primer momento en que se pudo admirar la obra hasta nuestros días, no han cesado los murmullos de la incapacidad. Mucho antes de que MIGUEL ANGEL diese cima á obra tan gigantesca, manifestóse la primera crítica hostil, formulada por el maestro de ceremonias Biagio de Cesena, á quien el Papa preguntó qué pensaba de la pintura de MIGUEL ANGEL; respondió el Biagio que *no le parecía una decoración propia de la capilla papal, y que la tenía por más adecuada para una sala de baños ó una taberna.* Apenas salió el cuitado de la Capilla Sixtina, dió el artista las facciones del maestro de ceremonias á uno de los personajes (Minos) del Infierno, y habiéndose quejado de la venganza del artista, respondióle Pablo III: «Si el pintor te hubiese puesto en el Purgatorio yo habría podido asistirte con mis oraciones, pero habiéndote arrojado á los Infiernos, no se qué pueda hacer allí: *Nulla est redemptio.*» Esta anécdota, referida por Vasari y por todos los biógrafos que conocieron á MIGUEL ANGEL, demuestra la aprobación que la obra y la manera de ejecutarla merecieron por parte del único que podía juzgarla: Pablo III. Lo más extraordinario fué la guerra despiadada que declaró á la obra del *Juicio final* Pedro Aretino, hombre famoso por la liviandad de su vida y por la maledicencia y obscenidades de la mayoría de sus escritos. En el fondo, trataba el Aretino de comprometer á MIGUEL ANGEL, denunciándole airado por no haber tenido en cuenta una carta acerca de cómo debiera representarse el *Juicio final*, á la que contestó MIGUEL ANGEL con excepcional cortesía; pero siendo la fecha de Septiembre de 1537, no podía el artista modificar lo que ya estaba á punto de terminar. La denuncia pública sólo surtió efecto durante el reinado de Juan Pedro Caraffa, Paulo IV, encargándose á Daniel de Volterra el cuidado de cubrir la desnudez de las figuras de MIGUEL ANGEL, aplicando los romanos al enmendador el dictado de *Brachettoni*. Muerto MIGUEL ANGEL, quiso Pío V que se cubriesen más las figuras, trabajo del que se encargó Jerónimo da Fano, y durante el reinado de Gregorio XIII estuvo á punto de desaparecer el *Juicio final* para ocupar su lugar una composición de Lorenzo Sabattini. Finalmente, Carlos Rezzonico, Clemente XIII, hizo pintar nuevos velos á un pintor adocenado llamado Esteban Pozzi. En nuestros días no han faltado críticos que, para disminuir la obra de MIGUEL ANGEL, han enaltecido, comparándolos, los *Juicios finales* de Fra Angélico de Fiesole y de Orcagna, visión seráfica la primera y trasunto de las ideas medievales la última. En esencia, quiso representar MIGUEL ANGEL la actitud de la Iglesia militante en un momento en el que sembraba Lutero la discordia. En cuanto á la manera de representar el final de todas las vidas, no podían exigirse otras composiciones, estilo y formas á un artista avezado á desentrañar de las piedras la figura humana y educado dentro de una estética inspirada en las obras de la antigüedad. En ninguna ocasión se ha representado la cohorte de los elegidos, ascendiendo al Cielo con ímpetu tan irresistible, ni á los réprobos tan terriblemente castigados.

El palacio de los Conservadores (Roma), por Miguel Angel

Las grandes preocupaciones en las que estuvo constantemente aprisionado MIGUEL ANGEL le mantuvieron alejado del trato trivial de los hombres, y bien puede decirse que sus costumbres privadas no ofrecieron la menor presa á la censura. En todas ocasiones se mostró caritativo y fiel á sus amistades, como lo demuestran sus consejos á Leonardo Buonarroti, su sobrino, con ocasión de su enlace con Casandra di Donato Ridolfi, así como el cariñoso trato que otorgó á su fiel criado Urbino. En cuanto á la pasión que sintió MIGUEL ANGEL por Victoria Colonna, amantísima esposa del marqués de Pescara, prueban las cartas que mediaron y el testimonio de sus contemporáneos que fué una inclinación cerebral absolutamente platónica. Sesenta y cuatro años contaba el artista, y unos cincuenta la patricia, cuando se conocieron, y al hablar de la muerte de la marquesa de Pescara, dice Condivi que el mayor dolor de MIGUEL ANGEL lo experimentó al asistir á los últimos momentos de su noble amiga y de no haber podido besar su frente. Así, resulta exacto el juicio de Escipión Ammirato, uno de los biógrafos de MIGUEL ANGEL, que dice: *Habiendo vivido Buonarroti noventa años, no ha sido posible hallar en tan largo espacio de tiempo que daba materia á tantas ocasiones de pecado, la menor irregularidad de costumbres.*



Planta de la Basílica de San Pedro, del Vaticano trazada por Miguel Angel



Doble escalera del palacio de los Senadores (Roma), por Miguel Angel

Al terminar MIGUEL ANGEL el *Juicio final,* reclamó nuevamente Guidobaldo, duque de Urbino, la pronta terminación del sepulcro de Julio II. Las obras (hoy casi borradas) de la Capilla Paulina, sirvieron de pretexto para que nuevamente (1541) se diera largas al asunto y, finalmente, aceptó el de Urbino que figurasen en la tumba tres estatuas ya terminadas por MIGUEL ANGEL, entre las que se comprendía el *Moisés,* y otras tres que debía ejecutar otro artista bajo la dirección y según proyectos de MIGUEL ANGEL. El peso de los años impidió que el maestro pudiera cumplir sus compromisos, y por fin se propuso un último acuerdo, según el cual MIGUEL ANGEL sólo terminaría el *Moisés* y se encargaría de las demás esculturas Rafael de Montelupo, exigiendo el Papa, con gran lujo de pormenores, que por ningún concepto se molestase más al artista, declarando que, gracias al nuevo contrato, reinaría un *silencio eterno acerca del asunto de la tumba*. El duque de Urbino, que veía el primer proyecto de 40 estatuas maravillosas, que debían ser de la propia mano de MIGUEL ANGEL, y de la colocación del mausoleo en la primera iglesia de la Cristiandad reducido á un sepulcro con *una sola obra* del maestro y con la destinación de la tumba á una iglesia accesoria, perdió con sus esperanzas y derechos, la paciencia y rehusó en redondo la aprobación del nuevo convenio. MIGUEL ANGEL decidióse al fin á dar satisfacción á Guidobaldo, terminando el *Moisés* y las dos estatuas de *Lia* (ó la *Vida activa*) (V. el grabado de la pág. 407, t. XXX) y *Raquel* (ó la *Vida contemplativa*). No cabe duda que *Lia* y *Raquel* no fuesen de la mano de MIGUEL ANGEL, pues muchos documentos lo demuestran, si no bastase la factura, á pesar de la frialdad de las dos estatuas, ejecutadas sin entusiasmo, sólo para salir del paso. Así, después de cuarenta (1505-44) años de tormentos y disgustos, terminóse la famosa obra del sepulcro de Julio II, pero no así los disgustos del artista, pues Guidobaldo, con razón, se declaraba descontento de la obra, que reputaba indigna del gran Papa, sin comparación con la cuantía del oro desembolsado y aun inferior, excepción hecha del *Moisés,* á la reputación de MIGUEL ANGEL. Mucho más tarde (1553) Aníbal Caro solicitaba, no ya la aprobación y conformidad del duque de Urbino, sino el perdón. El glorioso anciano logró por fin un arreglo definitivo, añadiendo á la tumba, despojada de toda la gran pompa del primer proyecto, una estatua yacente de Julio II, ejecutada por Maso del Bosco. En realidad, la estatua de *Moisés* preside el conjunto cuya mediocridad desaparece ante la formidable imagen del profeta bíblico, en la que se encarna el héroe sobrenatural y caudillo de todo un pueblo.

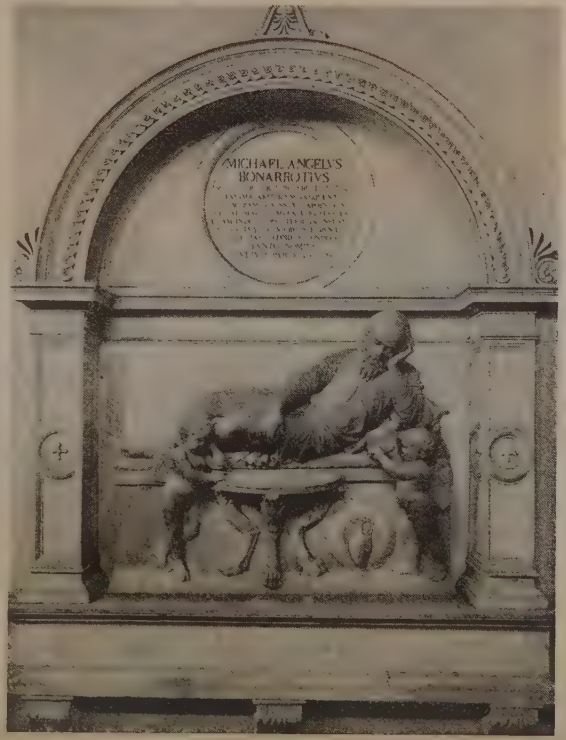
Otras obras escultóricas produjo MIGUEL ANGEL antes de su muerte. Una de las más notables es, sin disputa, el busto de Bruto que se conserva en el Museo Nacional de Florencia (V. el primer grabado de la lámina, pág. 1,159, t. IX). Inspirado en los leves rasgos de una cornalina grabada antigua, labrólo MIGUEL ANGEL por encargo del cardenal Ridolfi y por mediación de su amigo Donato Giannotti. El busto fué entregado al escultor florentino Tiberio Calcagni para terminar los pormenores, pero con gran acierto limitóse á pulir el manto, dejando la cabeza tal cual la había ejecutado MIGUEL ANGEL. El mismo artista florentino recompuso y terminó el *Descendimiento de la Cruz,* que yació abandonado en un almacén de mármoles de Florencia, hasta que en 1722 el gran duque Cosme III lo mandó tras-

Basamento ó parte inferior del sepulcro de Julio II, con las tres estatuas de Miguel Angel (Raquel, Moisés y Lia) (Iglesia de San Pedro *in Vincoli*, Roma)

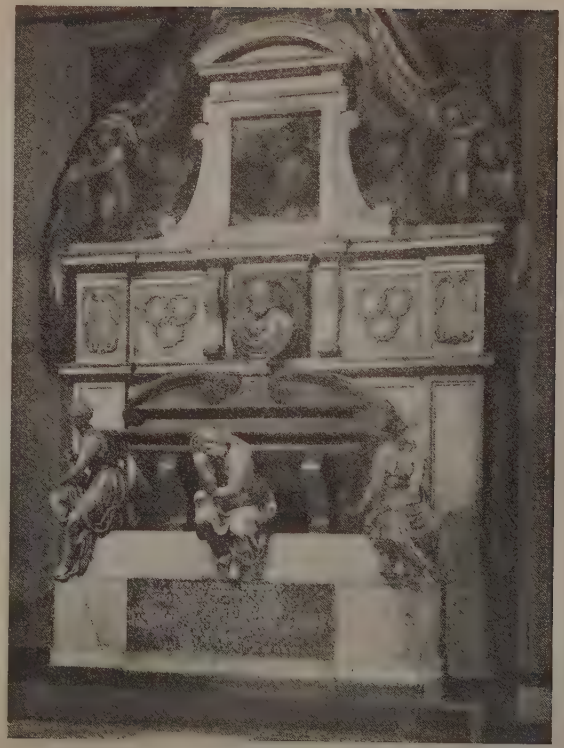
ladar y colocar en el lugar que ocupa detrás del altar mayor de Santa María *del Fiore* de Florencia.

Dícese que MIGUEL ANGEL había labrado este grupo, destinándolo á su propia tumba.

Terminadas las grandes obras cuya ejecución había tomado la mayor parte de la vida del artista, parecía que debía aguardar el término de tanta actividad en la calma del descanso, y sin embargo, no se dió el gran artista punto de reposo. Desde 1544, época en que ideó la traza del sepulcro de su amigo Cecchino Bracci, realizó tan arduos trabajos, que bien hubiesen bastado á llenar la existencia y á satisfacer la ambición de otros artistas. Visitó, para dar su opinión, las fortificaciones de Borgo; proyectó una capilla que se erigió en lo alto del castillo Sant' Angelo de Roma; trazó las líneas de ensanche de la plaza del Capitolio; dibujó la fachada de los palacios del Senado y de los Conservadores, comenzando las obras de construcción que más tarde, después de su muerte, fueron modificadas; añadió el magnífico alero ó cornisa del palacio Farnesio (construído por Antonio de Sangallo), y restauró los cimientos ó fundaciones del puente de Santa María. Solicitado por Francisco I de Francia, con la promesa de grandes honores y larguezas, y por Cosme de Médicis para que volviese á Florencia, de cuyo Senado *de los Cuarenta y ocho* hubiera formado parte, procuró Pablo III conservarlo á su lado, y para lograrlo de un modo eficaz á la par que afectuoso, nombróle arquitecto de San Pedro, al día siguiente de la muerte de Antonio de Sangallo (1.° de Enero de 1547). Sin pérdida de tiempo, le encargó un nuevo proyecto, y en su admiración hacia el gran artista, le autorizó para modificar la traza á su albedrío. Así, el artista, que ya contaba setenta años, áchacoso y melancólico por la muerte de Victoria Colonna (Febrero de 1547) y de su fidelísimo Sebastián del Piombo (21 de Junio del mismo año), llegó mal preparado al momento en que Pablo III dejó de existir (10 de Noviembre de 1549). Al dolor de la muerte de tan decidido protector y constante y poderoso amigo, uníase la incertidumbre de la posición de MIGUEL ANGEL en Roma. El nuevo pontífice Julio III (Juan María del Monte, presidente del Concilio de Trento) ratificó su confianza al viejo maestro, y con los más solícitos cuidados procuró evitarle inútiles fatigas, pidiéndole la luz de sus consejos para las obras en vías de ejecución, mejor que el fruto de su trabajo material. Así, colaboró MIGUEL ANGEL en la colocación de la tumba de Pablo III, en las obras de la quinta Julia, fuera de la puerta del Pueblo, y en los diseños del palacio que proyectaba edificar al lado de la iglesia de San Roque. Julio III no sólo trató á MIGUEL ANGEL eximiéndole de la menor etiqueta, haciéndole sentar á su lado en presencia de magnates y cardenales, sino que aconsejó á Condivi que redactara la historia de la vida de su venerable maestro y le amparó contra los pérfidos manejos de sus incansables enemigos, cuya hostilidad arreció cuando Julio III confirmó á MIGUEL ANGEL en su cargo de arquitecto de San Pedro, por un Breve del 23 de Enero de 1552. El proyecto del gran florentino fué ejecutado en madera en un plazo de dos semanas, mientras que el de Sangallo, habiendo costado 2,000 escudos, ocupó varios artífices durante algunos años. Modificando la primitiva idea de Bramante, adoptó una planta de cruz griega, y en lugar de coronar el edificio con una cúpula esférica como la del Panteón, partió de la traza de la de Santa María *del Fiore* de Florencia.

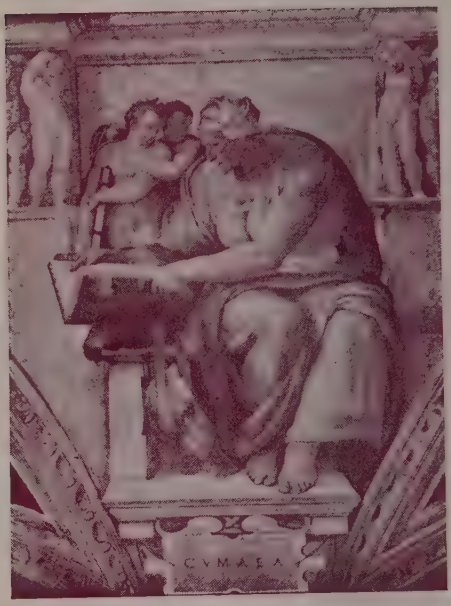


Cenotafio de Miguel Angel
erigido en la iglesia de los Apóstoles, de Roma



Monumento fúnebre de Miguel Angel
Proyecto de Vasari. (Iglesia de la Santa Cruz, Florencia)

La Sibila Eritrea



La Sibila de Cumas

Figuras que acompañan las de Jeremías é Isaías

Grandes fragmentos de la decoración de la bóveda

La Sibila Libica

La Sibila Pérsica

Figuras que acompañan la de Joel

apilla Sixtina, por Miguel Angel. (Palacio Vaticano, Roma)

rodeándola de otras cuatro cúpulas menores. La muerte de Julio III, acaecida el 29 de Marzo de 1555, infundió mayor fuerza al bando llamado de los *sangallistas*, por su preferencia hacia el proyecto de Sangallo, pero el brevísimo reinado de veintidós días de Marcelo II impidió que se convirtieran en hechos los malos deseos de los enemigos de MIGUEL ANGEL, á quien Pablo IV ratificó en el cargo de arquitecto director de la obra; lo propio hizo al morir este pontífice (1559), Pío IV (Juan Antonio de Médicis). La avanzada edad de MIGUEL ANGEL impidióle asistir personalmente á la ejecución de su obra, que ya maravillaba á Roma entera. Al caer el día 28 de Febrero de 1564 rindió su alma MIGUEL ANGEL (muchos biógrafos señalan el 18 ó el 17 como fecha de la muerte, y otros pocos el 27). Expuesto el cuerpo en la iglesia de los Apóstoles, allí permaneció hasta que su sobrino lo arrebató secretamente, para trasladarlo á Florencia, donde llegó el 11 de Marzo, transportándolo los artistas, de noche, y á la luz de las antorchas, á la iglesia de la Santa Cruz, donde se celebraron solemnísimas exequias el 14 de Julio. Descansan los restos del gran artista en un sepulcro erigido en 1570, según diseños de su amigo, discípulo y biógrafo Jorge Vasari. El busto de MIGUEL ANGEL es obra de Bautista Lorenzi; la estatua de la *Arquitectura*, de Juan dell' Opera, y las de la *Pintura* y de la *Escultura*, de Lorenzi y de Valerio Cioli. Jorge Vasari trazó el siguiente retrato de MIGUEL ANGEL: «Era de estatura regular y ancho de espaldas; tenía la cabeza redonda, la frente cuadrada y ancha, cortada por siete surcos rectos; las sienes, abultadas, formaban protuberancia fuera de la línea de las orejas y éstas eran algo grandes y apartadas. El cuerpo, proporcionado á la cabeza..., la nariz aplastada y los ojos no muy

Busto del monumento fúnebre de Miguel Angel por Lorenzi. (Iglesia de la Santa Cruz, Florencia)

grandes, castaños y salpicados de puntitos amarillos y azulados; las cejas claras, los labios delgados y el inferior algo más grueso y ligeramente saliente. Los cabellos y la barba negros, y ésta, poco espesa, dividida y sembrada de pelos blancos.»

Bibliogr. Francisco de Holanda, *Quatre entretiens tenus à Rome en 1538–1539* (trad. francesa de Raczynski, en *Les arts en Portugal* (1846); Ascanio Condivi, *Vita di Michel Angelo Buonarroti* (Roma, 1553; Florencia, 1746; Pisa, 1823; trad. alemana, Leipzig, 1870); *Esequie del divino Michel–Angelo Buonarroti celebrate in Firenze nella chiesa di San Lorenzo* (Florencia, 1564); *Orazione funerale di M. Benedetto Varchi fatta nell' esequie di Michel Angiolo Buonarroti in Firenzanella chiesa di San Lorenzo il dì 28 giugno 1564* (Florencia, 1564); Vasari, *Vita del gran Michelangelo Buonarroti* (1568; edición Milanesi, 1880); *Le Rime di Michelagnolo il vecchio raccolte da Michelagnolo suo nipote* (Florencia, 1623; Roma, 1817; París, 1821; Florencia, 1875, etc.); Duppa, *Life of Michel Angelo* (Londres, 1807 y 1846); Piacenza, *Vita di M. A. Buonarroti* (Turín, 1812); Ker, *Life of Michael Angelo* (Londres, 1824); Quatremère de Quincy, *Histoire de la vie et des oeuvres de Michel–Ange* (París, 1835); Harford, *Life of Michael Angelo* (Londres, 1857); Garrison, *Michel–Ange et son temps* (Toulouse, 1859); Grimm, *Leben Michel Angelo's* (Hannóver, 1860–63, 1879 y 1901; trad. inglesa de Bunnett, Londres, 1865; Boston, 1896); C. Clément, *Michel Ange, Léonard de Vinci, Raphael* (París, 1861 y 1870; trad. inglesa por Cockran, Londres, 1880; trad. alemana, Leipzig, 1870); Rio, *Michel–Ange et Raphael* (París, 1867); Smith, *Etude sur Michel Ange* (Londres, 1870); Passerini, *La Bibliografia di Michelangelo Buonarroti e gli incisori delle sue opere* (Florencia, 1875); Gotti, *Vita di Michelangelo* (Florencia, 1875); Milanesi, *Le lettere di Michel Angelo Buonarroti coi ricordi ed i contratti artistici* (Florencia, 1875); Black, *M. A. Buonarroti, Sculptor, Painter, Architect,* etc. (Londres, 1875); Magherini, *Michalangiolo* (Florencia, 1875); Springer, *Michelangelo in Rom, 1508–1512* (Leipzig, 1875); Wilson, *Life and Works of Michelangelo* (Londres, 1876 y 1881); Perkins, *Raphael and Michelangelo* (Londres, 1878); Vogel, *Die Medicigräber in Florenz,* en *Zeitschrift für bildende Kunst* (Munich, 1878); C. Boito, *Leonardo e Michelangelo* (Milán, 1879); Müntz, *Une rivalité d'artistes au XVIe siècle. Michel Ange et Raphaël à la Cour de Rome* (París, 1882); Wölfflin, *Die Jugendwerke des Michel–Angelo* (Leipzig, 1891); Ollivier, *Michel–Ange* (París, 1892); Symonds, *The life of Michel Angelo Buonarroti* (Londres, 1893); Warnecker, *Die allegorischen Gestalten an den Mediceer Gräbern von San Lorenzo* (*Kunstchronik*, 1894); Knackfuss, *Michelangelo* (Leipzig, 1896); Frey, *Studien zu Michel–Angiolo* (Berlín, 1896); Frey, *Die Dichtungen des Michel Angelo Buonarroti* (Berlín, 1897); Klaczko, *Rome et la Renaissance, Jules II* (París, 1898); Riegel, *Die Grabstätten der Mediceer* (Leipzig, 1898); Fabriczy, *Der schlafende Amor des Michelangelo* (Leipzig, 1899); Symonds, *The life of Michel–Angelo* (Londres, 1899); Justi, *Beiträge zur Erklärung der Werke und des Menschen* (Leipzig, 1900); Corrado Ricci, *Michel–Ange*, trad. francesa por Crozals (Florencia, 1902); Thode, *Michelangelo und das Ende der Renaissance* (Berlín, 1903); Holroyd, *Michel–Angelo* (Londres, 1903); M. Reymond, *L'architecture du tombeau des Médicis*, y *Michel Ange* (París, 1906); Steinmann, *Die Flussgötter an den Medici–Gräbern*, en *Zeitschrift für bildende Kunst* (Leipzig, 1906); Brockhaus, *Die Medici–Kapelle Michelangelos, Erklärung ihres Statuenschmuckes* (Leipzig,

1906); Romain Rolland, *Michel Ange* (París, 1907); Romain Rolland, *Vie de Michel Ange* (París, 1907); Steinmann, *Das Geheimnis der Medici-Gräber* (Leipzig, 1907); Burger, *Studien zu Michelangelo* (Estrasburgo, 1907); Thode, *Michelangelo. Kritische Untersuchungen über seine Werke* (Berlín, 1908); Justi, *Michelangelo. Neue Beiträge zur Erklärung seiner Werke* (Berlín, 1909); Andrés Michel, en *Histoire de l'Art*, págs. 219 á 244, t. IV (París, 1909); Andrés Pératé, en *Histoire de l'Art*, páginas 362 á 375, t. IV (París, 1909); Knapp, *Michelangelo des Meisters Werke* (Leipzig, 1910); Sauerlandt, *Michelangelo* (Düsseldorf, 1911); Bard, *Michelangelo Handzeichnungen* (Berlín, 1911); *M. A. Buonarroti* (col. miniatura, Bérgamo, 1911); Marsh Phillips, *The Frescoes in the Sixtine Chapel* (Londres, 1916).

Miguel Angel Comneno. *Biog.* Déspota del Epiro (1204-1214), primo del emperador Alejo III. Fué nombrado gobernador de Morea al estallar la guerra de las Cruzadas. Alióse con el marqués de Monferrato y se comprometió á conquistar la provincia de Nicópolis por cuenta del marqués. Apoderóse, pues, de los territorios que constituían aquella provincia, pero luego se negó á cederla al marqués de Monferrato, según habían convenido, y con aquellos terrenos conquistados y otros que conquistó después, se constituyó en soberano del Epiro, cuya capital instaló en Arta. Alargó aun más sus dominios, pues tuvo traza para hacerse dueño del Corfú y de varias poblaciones del Peloponeso (Corinto, Argos, Nauplia). Se alió luego con los cruzados, á quienes ayudó en la guerra contra Stressa (1211), siendo asesinado por un criado suyo en Berat. Aunque dejó un hijo de corta edad, el Epiro pasó á manos de un hermano suyo.

Miguel Apostolio. *Biog.* V. Apostolio (Miguel).

Miguel Attaliota. *Biog.* V. Attaliota (Miguel).

Miguel Bonelli (Fray). *Biog.* V. Bonelli (Antonio Miguel).

Miguel Cerulario. *Biog.* V. Cerulario.

Miguel de Arcos. *Biog.* Religioso dominico español, m. en Córdoba en su convento de San Pablo en 1564 á los noventa años. Fué por mucho tiempo catedrático de artes, de filosofía y teología. Elegido prior del convento de San Pablo, fomentó la observancia regular, hermanándola con el estudio. Tal vez admitió á la profesión, y sin duda fué profesor del padre fray Alonso de Cabrera (n. en 1549) y que profesó muy joven en el convento de Córdoba. Los raudales de la soberana elocuencia del gran predicador de Felipe II tienen seguramente un manantial en el alma del padre Miguel de Arcos. Fué nombrado vicario general de la provincia bética, de los dominicos y dos veces elegido provincial. Su muerte fué sentidísima y muy concurridos sus funerales.

Bibliogr. García de Morales, *Historia de la ciudad de Córdoba* (primera parte, manuscrito propiedad del excelentísimo señor duque de T'Serclaes); P. A. de Lorea, *Historia de la provincia de Andalucía de la orden de Predicadores* (manuscrito); *L'Année Dominicaine* (t. II, Febrero, nueva ed., Lyón, 1884).

Miguel de Corbeil. *Biog.* Teólogo francés del siglo XII, m. en Sens en 1197 ó 1199. Fué canónigo de Meaux, de Laón (1191) y de París (1192). Dos años más tarde fué nombrado patriarca de Jerusalén y arzobispo de Sens. Du Boulay le reputa profesor de gran fama, y Sander y Montfaucon citan una obra suya, *Distinctiones in Psalmos*. Como teólogo figura en el grupo de los llamados rigoristas, que acusaban en su tiempo al método dialéctico de los errores teológicos y sostenían la inutilidad de toda investigación filosófica.

Miguel de Efeso. *Biog.* Escritor griego, probablemente de fines del siglo XI y principios del XII, que algunos han confundido con Miguel Psello *el Joven*, ó con Miguel Ducas Parapináceo. No se tienen datos ciertos de su vida, pero se le supone discípulo del mencionado Psello. Dedicóse á comentar las obras de Aristóteles. Parte de sus comentarios á la *Etica á Nicómaco* se publicaron en 1536, junto con los de Eustratio y otros, y se reprodujeron por G. Heylbut (1892) y por M. Hayduck (1901) en los t. 20 y 22 de la edición de la Academia de Berlín; los *De partibus animantium*, publicados junto con la obra de Porfirio, *De non necandis animalibus* (Florencia, 1548), fueron vertidos al latín (Basilea, 1559), y E. Hayduck los ha reeditado (1904). Se conservan del mismo Miguel de Efeso adiciones á los comentarios de Alejandro de Afrodisia al *Tratado de los sofismas*, editadas por M. Wallies (1898); á los de Filopón sobre el *De la generación y corrupción*, editadas por Hayduck (1903), *In parva naturalia*, edición de P. Wendland (1903). Sus comentarios de la *Etica á Nicómaco* fueron trasladados al latín por Roberto de Grossetête.

Bibliogr. K. Krumbacher, *Geschichte der byzantinischer Litteratur* (2.ª ed., Munich, 1897); L. Stein, *Die Continuität der griechischen Philosophie in der Gedankenwelt der Byzantiner*, en *Arch. f. Gesch. d. Philos.* (t. II, 2, 1896).

Miguel de Fabra. *Biog.* V. Fabra.

Miguel de la Trinidad. *Biog.* Carmelita español del siglo XVII, uno de los autores del *Complutensis Artium Cursus*, por el cual escribió la *Lógica* con inspiración meramente tomista.

Miguel del Santo Rosario (Venerable padre). *Biog.* Con este nombre es conocido el dominico irlandés padre Milero Ma'Grath, muerto por la fe cerca del Klonmel. Fué un predicador famoso contra la herejía protestante, y tanto predicaba con actos de caridad como con arengas y controversias. Eran los tiempos de la terrible persecución de los católicos irlandeses, y el padre Ma'Grath fué sorprendido por los verdugos del gobierno inglés confesando á un moribundo. Lo prendieron, confesó la fe con intrepidez heroica, y se le condenó á ser ahorcado. Ocurrió su martirio en la primera mitad del siglo XVII.

Bibliogr. *Acta Cap. Generalis FF. Praed.* (Roma, 1656); *L'Année Dominicaine* (nueva edición, Enero, I, Lyón, 1883); *Informes particulares del Rmo. Postulador*.

Miguel de Marbaix. *Biog.* Gramático belga del siglo XIV, autor de una *Summa modorum significandi*, importante en la historia de la enseñanza de la gramática y aun de la lógica. Es partidario de la gramática especulativa, como Roberto de Kilwardby, Siger de Courtrai, Juan de Dacia y, sobre todo, Duns Escoto, los cuales trataban de renovar los estudios gramaticales mediante conceptos y teorías lógicas. Más prolijo y deductivo que su compatriota Siger, sus interpretaciones de los antiguos dramáticos son á menudo artificiosas.

Bibliogr. C. Thurot, *Notices et extraits des divers manuscrits latins, pour servir à l'histoire des doctrines grammaticales au moyen âge* (París, 1868); Wallerand, *Les Oeuvres de Siger de Courtrai*, texto y estudio, en la colección *Les philosophes belges*.

Miguel de Verona. *Biog.* Pintor italiano del siglo XVI, n. en Verona. Fué contemporáneo de Cavazzola y de Morone, artistas cuyo estilo imitó. Las fechas que ostentan las obras de Miguel de Verona oscilan entre el 1508 y el 1523. Se conservan obras de este artista en la Pinacoteca Brera de Milán (una *Crucifixión*) y en la iglesia de San Esteban de la misma ciudad, así como en las iglesias de Santa María *in Vanzo* de Padua y en las de Santa Clara y Santa Anastasia de Verona. La Galería Nacional de Londres posee una obra de este artista.

Miguel «el Pazzo» ó «el Loco». *Biog.* Aventurero napolitano. V. Micheli «el Loco».

Miguel «el Sirio». *Biog.* Patriarca de Antioquía, n. en 1166 y m. en 1199. Se distinguió como cronista, siendo autor de una obra preciosa, titulada *Compendio de historia universal,* que abraza desde Adán hasta el año 1193. Dicha obra es conocida por una traducción armenia, cuya publicación llevó á cabo el abate Chabot.

Miguel «el Tartamudo». *Biog.* V. Psello (Miguel).

Miguel González (Bienaventurado P.). *Biog.* Celosísimo apóstol compañero en fatigas y glorias de San Pedro Telmo. N. á mediados del siglo XIII. Después de vestir el hábito de Santo Domingo, evangelizó toda Galicia y parte de Portugal en compañía del mencionado San Telmo y del venerable padre fray Pedro de las Marinas. Cuéntanse muchos milagros ejecutados por él en vida, y obtenidos por su intercesión después de muerto. Se celebra públicamente su fiesta el lunes siguiente al domingo octava de Pascua.

Bibliogr. Medrano, *Historia de la provincia de España de la Orden de Predicadores,* t. II, páginas 369-377; *L'Année Dominicaine,* t. VII, págs. 415 y siguientes; *Boletín oficial del obispado de Lugo,* mes de Agosto de 1879.

Miguel Jovanovic. *Biog.* Metropolitano de Servia, n. en Alexinatz en 1826, de familia pobre, y m. en 1898. Protegido por el obispo de Negotin, cursó teología en su patria, completando después su carrera eclesiástica y jurídica en Rusia, ingresando en 1853, como monje, en la laura de Kiew. En 1854 archimandrita del convento servio de Studeniza y obispo de Chabaz, en 1859 fué nombrado metropolitano de Servia. Fué el promotor de la unidad de las iglesias ortodoxas, y gozó de gran prestigio entre los eslavos ortodoxos. Por haber hecho oposición á la política austrófila del rey Milano y rehusado disolver el matrimonio de éste con la reina Natalia, fué depuesto en 1888, trasladándose él voluntariamente á Rusia, en donde fué muy bien recibido y respetado. Al abdicar Milano la regencia, le repuso en su antiguo cargo (1889), y siguió ejerciendo gran influencia en Servia.

Miguel Lázaro (Venerable padre fray). *Biog.* Este ilustre religioso n. en Pancrudo, cerca de Daroca, en la segunda mitad del siglo XVI, tomando muy joven el hábito de Santo Domingo en el célebre Real Convento de Predicadores de Valencia (1570). Fué nombrado maestro de novicios, pero á instancias y petición del virrey y del honorable arzobispo se le destinó á la evangelización de los moriscos, logrando numerosas conversiones. Murió en olor de santidad el 28 de Octubre de 1602. El bienaventurado padre Domingo Anadón, contemporáneo suyo, lo consideraba como una de las glorias más puras del convento de Valencia.

Bibliogr. López (S.), obispo de Monópoli, *Historia general de Santo Domingo y de su Orden* (p. III); Teixidor (S.), *Anales del Real Convento de Predicadores de Valencia* (t. II, manuscrito que se conserva en el Archivo de este convento restaurado); Falcó, *Historia del Convento desde su fundación* (t. II, manuscrito que se conserva en el Archivo de este convento restaurado); *Année Dominicaine* (t. XX, página 785), etc.

Miguel Parrasio. *Biog.* V. Michele Parrasio.

Miguel Ponce (Juan Antonio). *Biog.* Orador sagrado español del siglo XVIII, n. en Alcalá (Sevilla). Ignoramos la fecha de su muerte. Se conservan del mismo un *Panegírico en loor del Beato Juan de Avila* (Sevilla, 1738), y una *Exposición al gobierno de S. M. sobre la conveniencia de la conservación de las ruinas de Itálica* (Madrid, 1741).

Miguel Psello «el Joven». *Biog.* V. Psello «el Joven» (Miguel).

Miguel Psello. *Biog.* V. Psello (Miguel).

Miguel Sincellos. *Biog.* N. en Jerusalén el año 761 y m. en Constantinopla el 4 de Enero de 846. Fué primero monje en San Sabas, después sacerdote y sincello (secretario particular) del patriarca de Jerusalén y, finalmente, superior de un convento de Constantinopla. Tuvo grande amistad con Teodoro Studita, que en una de las cartas que le escribió y aun se conserva (Barón, *Annal. eccl.,* XIV, 219 ad ann. 835, n. 42 sqq.), le tributa grandes elogios por su animosa defensa de las Santas Imágenes. Por esta misma defensa hubo de sufrir, con el mismo Teodoro y el patriarca Nicéforo, muchas vejaciones, que aumentaron mucho siendo emperador Teófilo (829-842). Atribúyensele muchos escritos, aunque con desigual fundamento. Es ciertamente autor de la *Confessio fidei,* que ha llegado con su nombre hasta nosotros con el título de *Libellos perites orthodoxou pisteos,* en una de cuyas partes se encuentra una defensa de las Imágenes (Montfaucon, *Biblioth. Coisliniane,* París, 1715, 90 sq.). También es cierto que le pertenece el *Methodos perites ton logon sintáxeos,* que varias veces se ha impreso como obra de Jorge Lecapeno. Pero es dudosa la autenticidad de otros escritos á él atribuídos, á saber: un panegírico de Dionisio Areopagita, un encomio de los ángeles y de los arcángeles, varios cantos á la Santísima Virgen y á otros santos, y una semblanza de su amigo el abad Teodoro Studita.

Bibliogr. Fabricius-Harles, *Biblioth. graeca,* XI, 186 sq.; Cave, *Scriptor. eccl. hist. lit.* (Basilea, 1745); Krumbacher, *Geschichte der byzantinischen Literatur* (Munich, 1891); *Echos d'Orient,* IX (año 1906).

Miguel y Navas (Raimundo de). *Biog.* Pedagogo, poeta y escritor español, n. en Belorado en 1816. Comenzó sus estudios en su pueblo natal, y cursó la filosofía y la teología en el Seminario de Burgos hasta graduarse. En 1838 ganó el título de preceptor de humanidades y obtuvo luego por oposición una cátedra de retórica en el Colegio de Orduña (Vizcaya) y más tarde otra de latinidad en Castrogeriz (Burgos). Cuando la creación de los Institutos de segunda enseñanza, fué nombrado catedrático interino de latín y castellano en el de Burgos, pasando á desempeñar la cátedra de retórica y poética en 1854. En 1861 fué trasladado al Instituto de San Isidro de Madrid. Bien pronto contrajo amistad con los principales literatos de la corte, y subió á tanto su fama y vali-

miento, que no sólo obtuvo licencia del gobierno para residir en Leipzig todo el tiempo que duró la impresión del *Nuevo diccionario latino-español etimológico,* monumento filológico publicado con las firmas de Raimundo de Miguel y el marqués de Morante, sino también el honroso encargo de formar una *Colección de autores clásicos latinos.* Perdió la vista pocos meses antes de su muerte, que ocurrió cuando contaba sesenta y dos años de edad. Escribió, además de las dos citadas, las siguientes obras: *Gramática teórico-práctica de las lenguas latina y castellana comparadas, Curso práctico de latinidad. Exposición gramatical, crítica, filosófica y razonada de la Epístola de Horacio á los Pisones sobre el Arte Poética; Elementos de Mitología, ritos y costumbres de los antiguos Romanos; Curso elemental teórico-práctico de Retórica y Poética, Fábulas morales, Poesías,* etc. Se le debe también una traducción de las obras de san Alfonso María de Ligorio.

Raimundo de Miguel y Navas

MIGUELA ó MIGUELINA (Beata). *Hagiog.* Condesa de Pardi, nacida en 1300 en Pésaro, en el ducado de Urbino, Marca de Ancona, y muerta el 19 de Julio de 1356. A los doce años contrajo matrimonio con Malatesta, del cual quedó viuda cuando apenas contaba veinte años de edad. Al poco tiempo perdió también al hijo habido en este matrimonio. Con estos golpes desengañóse del mundo y quiso abrazar la regla de la tercera orden de San Francisco. Opusiéronse sus parientes, teniendo por locura esta determinación, y la encerraron en un castillo. Obtenida por fin la libertad, se entregó toda á obras de misericordia y emprendió una peregrinación á Jerusalén. Aprobó su culto Clemente XII en 1737.

Bibliogr. Antonio Bonucci. *La vita della b. Michelina da Pesaro* (Roma, 1706); Damián Cornejo, *Vida admirable de la beata Miguelina de Pésaro;* Ermanno, *Breve ristretto della vita della b. Michelina da Pesaro* (Roma, 1737).

MIGUELAÑEZ. *Geog.* Mun. de 256 e. y 627 h., formado por el lugar de su nombre y cinco casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Segovia, p. j. de Santa María la Real de Nieva, sit. en terreno regado por el río Eresma. Algarrobas, cereales, garbanzos y vino. Industria de paños y de tejidos de hilo.

MIGUELEÑO, ÑA. adj. fig. *Hond.* Descomedido, descortés.

MIGUELETE, TA. adj. Natural de Miguel Esteban (Toledo). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

Miguelete. m. *Mil.* V. Miquelete.

Miguelete. *Geog.* Cuchilla del Uruguay, dep. de Montevideo. Es un ramal de la cuchilla de Pereira y separa las cuencas de los ríos Pantanoso y Miguelete, para terminar en la costa con el nombre de Juan Fernández. De ella, á su vez, se forman las dos ramificaciones de Tudurí, que termina en el camino de Artigas y de Porto, paralela á la anterior. || Arroyo del mismo departamento N., entre las cuchillas Grande Superior y de Pereira, cruza todo el departamento de N. á S. y des. en el río de la Plata, á la altura de Yatai. Son sus afl. el Mendoza, Casavalle, Cerrito y Morales por la izq., y Peñarol y Mataperros por la der. Célebre por haberse celebrado en sus cercanías los días 8, 9 y 10 de Diciembre de 1813, el Congreso convocado por Rondeau en desacuerdo con Artigas, donde se declaró que los 23 pueblos allí representados formaban la provincia oriental como una de las del Río de la Plata, y se eligieron tres diputados para la Asamblea Constituyente de Buenos Aires. || Arr. del dep. de Colonia; es el principal afl. der. del arr. San Juan. || Est. del f. c. del Norte, en el dep. de Montevideo.

MIGUÉLEZ (Manuel F.). *Biog.* Religioso agustino contemporáneo, n. en La Bañeza (León) en 1864. Profesó en el Colegio de Valladolid en 1883. Ha sido uno de los redactores más asiduos de *La Ciudad de Dios,* distinguiéndose por la galanura de su estilo y por su tino en presentar atractivamente aun los más áridos temas. En 1912 fué nombrado segundo bibliotecario de la Real de El Escorial. Obras: *Un proceso inquisitorial de Alumbrados en Valladolid, ó vindicación y semblanza de la Monja de Carrión* (Valladolid. 1890); *Jansenismo y Regalismo en España* (Valladolid. 1895). Esta obra demuestra la inocencia de la orden Agustiniana y la vindica «de la nota de jansenista con que injustamente se la calificó por otras escuelas»; libro importante para conocer lo que fueron las luchas literarias y teológicas en el siglo XVIII, y los medios, á veces poco nobles, de que se usaba para condenar al silencio al adversario, resaltando entre los demás los capítulos donde se relata la obstinada porfía y aun rebeldía descarada de la Inquisición española, manteniendo en sus *Índices* expurgatorios las obras del doctísimo Noris (V.), en contra de los mandatos expresos del sabio Benedicto XIV, admirador, favorecedor y amigo del eximio cardenal agustino. *Manual del archicofrade de la Virgen de la Consolación y Correa de San Agustín* (Madrid. 1900), *Los Tesoros de la Cruz. Lecturas espirituales acomodadas á todos los estados* (Madrid, 1902); *La Independencia de México en sus relaciones con España* (Madrid, 1911), *Las relaciones histórico-geográficas de los pueblos de España, hechas por orden de Felipe II* (Madrid, 1915), y *Catálogo de los Códices españoles de la Biblioteca de El Escorial.* I. *Relaciones históricas* (Madrid, 1917), *Vida de la Venerable Madre Sacramento* (Madrid, 1908). Dirigió el padre Miguélez esta edición, añadiendo y corrigiendo la hecha por el padre Cámara (V.) en 1902. Parte de lo que queda consignado lo publicó en la revista agustiniana de El Escorial *La Ciudad de Dios,* en la que, además, ha escrito los siguientes artículos: *La tradición monoteísta y el espiritualismo en las religiones paganas, El Concilio IV Mejicano, Bossuet y el Jansenismo, La Iglesia y Felipe II, La Argandona, León XIII, místico; Necrología de Pereda, Cartas y sermones inéditos del beato Juan de Ávila, Fisonomía moral de Jovellanos, Documentos inéditos sobre la guerra de la Independencia y las Cortes de Cádiz, En una sinagoga, Bibliografía numismática española, El Archivero y el Archivo de Simancas, Impresiones de un viaje por el oriente de Asturias, La Iglesia y Colón, Fray Luis de León y el descubrimiento de América. La Exposición histórico-europea, La coronación de Zorrilla. Memorias manuscritas del célebre convento de San Agustín de Valladolid, Correspondencia entre don Rafael Floranes y el padre Manuel Risco, San Agustín, poeta; El padre Flórez y la numismática española, El monetario del Escorial,*

La danzarina Tórtola Valencia

La tonadillera Aurora Jouffret (*La Goya*)

Miguel Nieto (Anselmo). *Biog.* Pintor español contemporáneo, n. en Valladolid en 1882. Discípulo de la Escuela de Artes y Oficios de Valladolid y de la especial de Pintura de Madrid, ha trabajado, perfeccionándose en sus estudios artísticos, en Roma, donde residió desde 1900 hasta 1902, y en París desde la última fecha hasta 1906. Se ha dedicado en Madrid, donde reside, á la pintura de retratos. En 1910 celebró el artista una exposición particular en Madrid, en la que figuraban sus mejores obras, alcanzando tan lisonjero éxito, que la predilección que por sus obras demostró el público, coincidió con la opinión de los críticos de tendencias más opuestas. Ha obtenido Anselmo Miguel Nieto medalla de oro en las Exposiciones de Barcelona y Buenos Aires. Algunas de sus obras figuran en los Museos de Barcelona, Buenos Aires y Chicago. Entre las mejores, que son retratos de acertado ambiente y harmonía, figuran el grupo de la marquesa de Argüeso y sus tres hijos; el admirable retrato de don Ramón del Valle Inclán, de la señora de Lezcano, Margarita Calleja, marquesa de Amboage, Rita Sachetto, La Goya, Tórtola Valencia, Trinidad Carretero, José Rodríguez, señorita de Munedas y marquesa de Somo Sancho. Además, son muy dignos de mención varias figuras y grupos de títulos diversos, pero que en realidad son otros tantos magistrales retratos (*La dama de la rosa, Sinfonía en rosa, Ninón y Lionela, Mercedita* y varios estudios). Anselmo Miguel Nieto ha figurado en varias Exposiciones con el apellido de Nieto (Anselmo Miguel), y en algunas obras ha firmado: *Anselmo M. Nieto.*

Señorita Trinidad Carretero

La Despernada ¿patria de Barbarroja?, Famoso discurso en castellano de Carlos V en Roma, Dos historias inéditas de Carlos V, De literatura mejicana, El modernismo científico y la crítica histórica, y *Doble martirio,* en *El Buen Consejo.* Poesías: *En los Panteones del Escorial,* sonetos; *A Manila. Ante una nueva estatua de san Agustín, Un ángel más, Oda á san Agustín,* y varias que publicó en el libro *Flores y Espinas,* de doña Leonor Caravantes. Dirigió la edición de los *Nombres de Cristo,* de fray Luis de León (Madrid, 1907), y la de *Los Trabajos de Jesús,* del venerable Tomé de Jesús, agustinos (Madrid, 1902).

MIGUELISTA. adj. Partidario de los derechos de don Miguel de Braganza al trono de Portugal. U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo al partido legitimista portugués.

MIGUELTURRA. *Geog.* Mun. de 1,724 e. y 6,653 h. *(miguelturreños),* formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Miguelturra, villa de. . . .	—	1,616	6,525
Peralbillo Alto, caserío á. .	12·7	28	15
Peralbillo Bajo, íd. á. . . .	12·5	11	7
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	69	106

Corresponde á la prov., dióc. y p. j. de Ciudad Real, sit. al SE. de la capital de la provincia: estación del f. c. de Madrid á Ciudad Real por Manzanares. Clima templado y terreno llano que produce aceite, cereales, legumbres y vino. Fab. de aguardientes, curtidos y jabón. Sus calles son anchas y bien cuidadas. Fué poblada por Garci-Gómez de Padilla, maestre de Calatrava, en 1328, pero á consecuencia de disensiones entre los caballeros de la orden, se dió una batalla en que fué vencido el maestre y los vencedores incendiaron la población. En 1406 el maestre Pedro Muñoz le dió privilegio de villa, el cual fué confirmado por sus sucesores hasta Felipe II.

MIGUERO, RA. adj. Perteneciente ó relativo á las migas, y así los pastores suelen llamar al lucero de la mañana el *lucero* MIGUERO, porque su aparición les señala la hora de hacerlas.

MIGUES. *Geog.* Est. f. c. en el dep. de Canelones (Uruguay), á 78 kms. de Montevideo. ‖ Población del mismo dep., fundada en 1860 por don Gregorio de Migues; 900 h. Tiene calles rectas y avenidas sombreadas por árboles. En la plaza, monumento dedicado á los Treinta y tres y á su heroico jefe. Sus edificios constan, en general, de un solo piso. Club con pequeña biblioteca. En los alrededores el barrio llamado Silva.

MÍGUEZ (FAUSTINO). *Biog.* Químico y escolapio español, n. en Acebedo en 1831. Ingresó en las Escuelas Pías el año 1850. Ha publicado: *Análisis de las aguas* (Sevilla, 1872), *Mes del Sagrado Corazón de Jesús* (Madrid, 1904), *Nociones de Historia natural* (Madrid, 1904), *Diálogos* (Madrid, 1904), *Nociones de física terrestre* (Madrid, 1904), el opúsculo *La diabetes ges curable?,* y es inventor de un notable específico para el tratamiento de esta enfermedad.

MÍGUEZ (LEOPOLDO). *Biog.* Músico brasileño, nacido en Río de Janeiro, en donde m. en 1902. Estudió en el Conservatorio de Bruselas música, humanidades y literatura. De regreso á su ciudad natal, abrió un establecimiento musical, y al ser proclamada la República brasileña se le nombró director del Conservatorio de música de aquella capital, llamado desde entonces Instituto Nacional de Música. Fué uno de los mejores músicos de su país, y entre sus composiciones figuran: *Marcha nupcial, Ouverture en sol, Marcha elegiaca á Camoens, Sinfonía en si bemol;* los poemas sinfónicos *Parisina, Ave libertas!* y *Prometheo; Oda á Benjamín Constant,* para orquesta; *Pressentiment,* para piano; los himnos *Ao trabalho* y *A instrucção, Marcha triumphal, Sonata em la, Hymno da proclamação da Republica dos Estados-Unidos do Brazil, Suite à l'antique,* y otras muchas composiciones para orquesta, piano, canto, etc. Débensele, además: *Elementos de theoria musical* y *Theoria da formação das escalas chromaticas,* y un *Projecto para a fundação do Instituto Nacional de Musica do Rio de Janeiro.*

MIGUILLA. *Geog.* Río de Bolivia, subafl. del Beni por medio del Bopí ó río de la Paz.

MIGULA (GUALTERIO). *Biog.* Botánico alemán, n. en Zyrowa (Alta Silesia) en 1863. Desde 1884 estudió ciencias naturales en Breslau, en 1888 fué auxiliar de la oficina de inspección de víveres de Carlsruhe, habilitóse en aquella Escuela técnica para *Privat Dozent* de botánica, y en 1893 fué profesor extraordinario y en 1895 ordinario de botánica de la Academia Forestal de Eisenach. Escribió: *System der Bakterien* (Jena, 1897-1900), *Kompendium der bakteriologischen Wasseruntersuchung* (Leipzig, 1901), *Charazeen,* en la *Kryptogamenflora* de Rabenhorst (Leipzig, 1889-1900); *Synopsis characacearum europaearum* (Leipzig, 1898), *Botanische vademecum* (1904), *Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und Schweiz* (Gera, 1904), y *Biologie des Pflanzen* (Leipzig, 1908).

MIGULINSKAIA. *Geog.* Comarca agrícola de Rusia, territorio del Don, regada por el río de este nombre, con 28,000 h. en 1900.

MIHAESCU-NIGRIM. *Biog.* Publicista rumano contemporáneo. Ha dado tres conferencias en el Liceo de Craiova sobre asuntos relacionados con los ingleses. Es autor de un libro de versos titulado *Astrale* y de la obra *Philosophia socialismului.*

MIHAILENI. *Geog.* C. de Rumanía (Moldavia), círc. de Dorohoi, cerca del Sereth; 3.721 h., la mayor parte judíos. Paso de frontera hacia Bukowina.

MIHALD. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Somogy, dist. de Czurgo; 1,090 h.

MIHÁLKA (ANTONIO). *Biog.* Mineralogista húngaro, n. en Waitzen (Hungría) en 1810 y m. en Pest en 1867. Fué maestro del Instituto de Veterinaria de Budapest, profesor de historia natural, geografía y reconocimiento de productos comerciales en una escuela industrial de dicha ciudad (1849), y profesor de historia natural en la Real Escuela Superior de Pest. Escribió en húngaro: *Elementos de cristalografía* (Budapest, 1843), *Mineralogía para las clases medias* (Budapest, 1853), *Principios de geognosia para liceos y reales escuelas superiores* (Budapest, 1865), y *Principios para gimnasios, etc.* (Budapest, 1865).

MIHALOVICH (EDMUNDO). *Biog.* Compositor, n. en Fericsancze (Eslavonia) en 1842. Educado en el Conservatorio de Leipzig, estudió en Munich con Bülow, pasando luego á Italia y á Budapest, en donde, á la muerte de Liszt (1886), fué nombrado director de la Academia provincial de música. Fué decidido seguidor de la escuela de Liszt y Wagner. Las más importantes de sus composiciones orquestales se imprimieron, mereciendo citarse entre ellas: *Das Geisterschiff, Hero und Leander, Die Nixe* y *La*

ronde du Sabbat; de sus óperas sólo dos se estrenaron, á saber: *Hagbarth und Signe* (Dresde, 1882), y *Toldi* (Pest, 1893); las otras dos, *Wieland der Schmied* y *Eliana,* quedaron sin estrenar.

MIHALTZI. *Geog.* Pobl. de Bulgaria, círc. de Tirnovo, cerca de la rib. der. del Rusitza, afl. del Danubio; 2,190 h. Cerca del lugar se encuentran las colinas de Vichovgora.

MIHALY. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, condado de Sopron, dist. de Kapuvar, á oril. del Pequeño Raab; 1,500 h.

MIHALYDI. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Szabolcs, dist. de Nagy-Kallo; 1,150 h.

MIHALYEVECZ. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Zala, dist. de Perlak, junto á la ribera izquierda del Drave, afl. del Danubio; 1,030 h. (servo-croatas).

MIHALYFALVA (Er). *Geog.* Dist. del condado de Bihar (Austria-Hungría). Comprende 13 municipios con 20,500 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á 30 kms. de Debreczin; 4,000 habitantes. Templo católico. Tribunal de distrito. Est. en la l. f. de Debreczin á Kizalyhaza.

MIHALYHAZA. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Veszprim, dist. de Papa; 1,010 h.

MIHALY-NAGY. *Geog.* Pobl. de la Hungría Septentrional, condado de Borsod, dist. de Egri-Felzö, á 4 kms. de Merö-Kereztes, junto á un río que desciende de los montes Pike; 1,700 h. || Población de Hungría, condado de Zemplin, á oril. del Laborcz, subafl. del Bodrog; 4,000 h.

MIHALYTELEK. *Geog.* C. de Hungría, condado de Fazygia, dist. de Felsö-Jaszag, á oril. del Zagyva, afl. del Tisza; 2,300 h.

MIHARA. *Geog.* C. del Japón, isla de Nippon, prov. de Bingo, ken de Hiroshima, sit. al OSO. de Fukuyama, cerca de la costa; 9,500 h. Antiguo castillo edificado en 1559.

MIHARA-YAMA. *Geog.* Volcán del Japón, isla de Vries ó Izu-no-Oshima, la mayor de las islas Izu ó Shichito. Ocupa el centro de la isla y se eleva á 800 m. s. n. m. Está sujeto á frecuentes erupciones. Su cráter mide más de 3 kms. de diámetro; pero sobre éste está el cráter activo, de poco más de 500 m. de diámetro y una profundidad de 45 m.

MIHARU. *Geog.* C. del Japón, en la isla de Nippon, ken de Iwaki; 8,000 h. Antiguo castillo, tomado en 1868 por las tropas del clan de Shirakawa, aliadas de las imperiales.

MIHERO. *Geog.* Sebjas del Sahara Central, en la meseta del Tassili, sit. hacia los 25° 50′ N. y 16° 1′ 15″ E. de Greenwich.

MIHINTALE. *Geog.* Montaña rocosa de la isla de Ceilán, prov. del Norte Central, sit. á 13 kms. al E. de Anuradhapura, coronada por un gran dagoba y literalmente cubierta de restos de templos y ermitas. Es famosa la celda que ocupó allí Mahindo, apóstol del budismo de Ceilán, donde todavía se ve la piedra que le servía de lecho.

MIHLA. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Sajonia-Weimar, círc. de Eisenach, á oril. del Werra, uno de los brazos del Wesser; 1,600 h. Fab. de cigarros. Cervecerías.

MIHNEA I. *Biog.* Príncipe de Valaquia, que gobernó desde 1507 hasta 1511. Su reinado fué muy sangriento, por lo que se vió obligado á abandonar el poder y huir á Hermannstadt, en donde fué muerto por un servio. Mereció el sobrenombre de *el Malo.*

Mihnea II. *Biog.* Príncipe de Valaquia, m. á principios del siglo xvii. Era hijo de Alejandro II, y á la muerte de éste reinó bajo la tutela de su madre. En 1583 fué arrojado del trono por Pedro Cercel, á quien ayudó Enrique III de Francia; pero merced á las intrigas de Mihnea, Cercel fué ahogado por los turcos en Constantinopla (1590), y él siguió gobernando hasta el año 1591, en que le destituyeron por segunda vez. Adoptó entonces la religión de Mahoma y fué nombrado bey de Nicópolis.

Bibliogr. Xenopol, *Archivos de la Sociedad científica y literaria de Jassi* (1875).

MIHOLJAC-DOLNJI. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Croacia y Esclavonia, condado de Verocze, dist. de Eszet, á oril. del Drave, afl. del Danubio; 2,700 h.

MIHOLJAC-GORNJI. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Croacia y Esclavonia, condado y dist. de Verocze, á oril. del Fugovac, afl. del Drave; 7,400 h.

MIHOVLJAN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Croacia y Esclavonia, condado de Varasdin, dist. de Zlatar, junto á un pequeño afl. del Krapina, en los montes Ivanscika; 1,400 h.

MIHOWA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bukovina, dist. de Wisznitz, á oril. de un afl. del Sereth; 1,900 h.

MIHOWENY. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bukovina, dist. de Suczawa, á orillas del río de este nombre, afl. del Sereth; 1,100 h.

Mihrab de la mezquita de Junagarh

MIHR. *Mit.* Nombre que se da en Persia á la divinidad irania Mithra, ó sea, el Apolo Zoroástrico. Es el genio que preside el mes séptimo y el día 15 del calendario mazdeo, de que todavía se sirven los parsis de la India y los guebras de Persia.

MIHRAB. (Etim. — Del ár. *mihrab.*) m. En la corte de Persia, gran maestre de las aguas.

Mihrab. *Arquit.* Voz árabe con que se designa el nicho ú hornacina que marca en las mezquitas el sitio adonde han de mirar los que oran. El *mihrab* está en un muro de la mezquita, que forma ángulo recto con una línea imaginaria trazada desde la Meca. V. Kiblah.

Mihrab de la mezquita de Gaur (India)

MIHRGAN. *Hist.* Entre los persas, festival del equinoccio de otoño.

MIHURA ÁLVAREZ (Miguel). *Biog.* Autor y actor español contemporáneo, n. en Medina Sidonia (Cádiz) en 1878. Sus primeros estudios los hizo en el Seminario de Cádiz, llegando hasta la teología y abandonando después la carrera para dedicarse al teatro como actor. Poco después empezó á escribir juguetes cómicos y zarzuelas del género chico, habiendo producido solo, ó en colaboración, las obras siguientes: *Por un millón* (1900), *La golondrina* (1900), *Los zapatos* (1900), *¡Guerra á los yankees!* (1900), *Triquitraque* (1900), *El niño de los tangos* (1905), *Carachica* (1905), *Sal de espuma* (1905), *El centurión* (1905), *Los parrales* (1905), *El jaleo de Jerez* (1905), *Lo que nadie quiere* (1905), *Loco perdido* (1905), *La mala fama* (1907), *Gente de trueno* (1907), *El decir de la gente* (1907), *Gracia y Justicia* (1907), *Mamá suegra* (1907), *Flores de trapo* (1907), *La costa azul* (1907), *El fantasma* (1907), *La reina de las tintas* (1907), *Rosa temprana* (1907), *El pueblo del peleón* (1907), *Pajaritos y flores* (1909), *El alegre Manolín* (1909), *La niña de los besos* (1909), *La canción española* (1909), *Las picaras faldas* (1909), *Casco de oro* (1909), *Los pocos años* (1909), *La viva de genio* (1910), *¡Centinela... alerta!* (1910), *Los campesinos* (1910), *Las percheleras* (1910), *El sostén de la casa* (1911), *El amor lo pintan niño* (1911), *El gran simpático* (1911), *El tren de lujo* (1911), *El ojo de Gayo* (1911), *La noche vieja* (1912), *El mantón rojo* (1912), *El príncipe loco* (1915), *Cine-Fantomas* (1915), *La gente gorda* (1915), *La novela de bolsillo* (1915), *Marcial Hotel* (1915), *Los incendiarios* (1915), *Las espinacas* (1915), *En los profundos infiernos* (1915), *Ensueños* (1916), y *El amigo Carvajal* (1916). Las zarzuelas llevan música de Pérez de Ayala, Castillo, Penella, Padilla, Saco del Valle, López Montenegro, Escobar, Barrera, Vives, etc.

MIIAGRA. *Zool.* V. Miagra.

MIIAGROS. *Mit.* Divinidad invocada por los atenienses durante los sacrificios para que ahuyentase las moscas que acudían á los manjares colocados sobre las aras en honor de los dioses.

MIIAS. *Geog.* V. Mias.

MIICHQUI-PANQUE. *Bot.* Nombre peruano de las hojas de algunas especies de *Renealmia*.

MÍIDOS. (Etim. — De *Mya*, nombre de un género.) m. pl. *Malacol.* (*Myidae, Saxicavidae.*) Familia de moluscos lamelibranquios sifoniados sinupaliados; tienen la concha equivalva ó inequivalva, de paredes gruesas, robusta, casi siempre dehiscente posteriormente, con la epidermis gruesa y rugosa, que recubre los sifones, que son largos y están soldados entre sí: el animal tiene el manto también soldado, dejando sólo una pequeña abertura para el pie, que es pequeño y digitiforme. Comprende esta familia un centenar de especies vivientes y más de 200 fósiles; los géneros principales son: *Mya* L., *Corbula* Brug., *Saxicava* Fleur., *Panopaea* Ménard y *Glycymeris* Lam. (V. Mia, Córbula, Saxícava, Panopea y Glicimeris.)

MIINODES. f. *Entom.* (*Myinodes* Meyr.) Género de lepidópteros nocturnos de la familia de los geométridos y tribu de los enocrominos. Comprende una sola especie, *M. interpunctaria* H. Sch., propia de la región mediterránea, también de España.

MIIÓFANES. f. *Entom.* (*Myiophanes* Reut.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los redúvidos y tribu de los ernesinos. Se conoce una especie de este género, *M. tipulina* Reut., propia del N. de China y del Japón.

MIIOMA. m. *Entom.* (*Myiomura* Put.) Género de hemípteros homópteros perteneciente á la familia de los isometópidos. La única especie, *M. Ficberi* Put., habita en la Europa Meridional y Central.

MIITIS. *Pat.* V. Miositis.

MIJA DE LA INDIA. f. *Bot.* Es la *Cordia Myxa* L., cuyo cáliz no se rompe en circuncisión y no es estriado, ó lo es muy confusamente, teniendo de 3 á 10 dientes; la corola es pequeña ó mediana, con el tubo tan largo como el cáliz; las inflorescencias son flojas. Tiene hojas pecioladas, aovadas ó redondeadas; frutos ovoideos, apuntados, de color de naranja, comestibles; vive desde Egipto al SE. del Asia, Archipiélago Malayo y Australia Tropical, y se la cultiva por su madera y sus frutos mucilaginosos, dulzainos *(sebestén)* y usados en otro tiempo contra la tos.

MIJAILOJ. *Geog.* V. Mikhailov.

MIJAILOJKA. *Geog.* V. Mikhailovka.

MIJAILOJSKAIA. *Geog.* V. Mikhailovskaia.

MIJAILOVKA. *Geog.* V. Mikhailovka.

MIJALA. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Junta de Villalba de Losa.

MIJANCAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, mun. de Berantevilla.

MIJANÉS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Ariège, dist. de Foix, cant. de Querigut, sit. en una terrera á cuyo pie corre el torrente de Pailhères, afl. del Aude, á 1,250 m. de a.; 500 h. Al N. y al O. del lugar está el hermoso macizo de montañas llamado de Mijanés ó de Laurenti (2,010 m.).

MIJANGOS. *Geog.* Villa de la prov. de Burgos, mun. de Merindad de Cuesta-Urria.

Mijangos (Juan). *Biog.* Escritor y religioso agustino mejicano, n. en Oaxaca á últimos del siglo XVI. Vistió el hábito en el convento de la ciudad de Méjico, en cuya universidad recibió el grado de doctor. A fin de poder predicar á los indios en su idioma propio, aprendió el mejicano, en el que escribió: *Espejo divino, en lengua mexicana, en que pueden verse los Padres y tomar documento para acertar á doctrinar bien á sus Hijos y aficionarlos á las virtudes* (Méjico, 1607); *Primera parte del Sermonario Dominical y Santoral* (Méjico, 1624), *Parábola del hijo pródigo,* y otras obras.

MIJAR. m. Campo ó terreno plantado de mijo.

Mijar. m. ant. Milla. || Millar.

Mijar. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, municipio de Villaviciosa, parr. de San Esteban de Miravalles.

MIJARADAS. *Geog.* Cas. de la prov. de Burgos, mun. de Hurones.

MIJARALENGUA. *Geog.* Villa de la prov. de Burgos, mun. de Valle de Tobalina.

MIJARES, MILLARES ó MILLARS. *Geog.* Río de las prov. de Teruel y Castellón. Nace en la prov. de Teruel, p. j. de Mora, término de Torrijas, con el nombre de Alventosa, en la región situada entre la sierra de Javalambre y la Loma del Asno. Unese pronto á los arr. Valbona ó Alcalá y Mora, formados como el Alventosa por algunos de los muchos manantiales que allí brotan. Luego de su nacimiento se dirige hacia el E., deja á su izq. la pobl. de Manzanero, que también le da nombre, perdiéndolo en Alventosa que está á la der.; recibe después las aguas de Escalihuela ó Escaleruela en el término de Sarrián y allí empieza á llamarse Mijares. Sigue en su dirección E. tomando por la izquierda las aguas del Valbona y del Mora ya mencionados. El Valbona, considerado por algunos como el verdadero origen del Mijares, está formado por el arr. Cedrines, que tiene sus fuentes en Monteagudo, pasa junto á la sierra de San Jaime y por los dos Forniches, se une al río de Alcalá procedente de las calizas de Peñarroya y al Espinar que llega de Loma del Asno y baña los términos de Cabra de Mora y de Valbona. Después de su confl. con el Valbona, el Mijares aumenta su caudal con el arr. de Fuentelozana y el de Nogueruela, riega los términos de Rubielos y Olba, y á 2 kms. de esta población entra en la prov. de Castellón. En ella recibe por la der. las aguas del Montán y del Higueras, y por la izq., cerca de Arañuel, las de un arroyo procedente de Cortes. Baña más abajo los términos de Cirat, Torrechiva, Toga, Espadilla y Vallat, y en este último punto se le une el Linares, que es el más importante de sus afluentes. Su valle, hasta aquí muy estrecho, se ensancha entonces considerablemente, y el río recibe por la izq. el Grillera y más tarde el Monleón ó Rambla de la Viuda, delante de Villarreal. Pasa también por Fanzara, Ribesalbes y Almazora y des. en el Mediterráneo al S. del antiguo emplazamiento de la torre de Almazora, después de un curso de 75 kms. Este río, que produce grandes beneficios por la fertilidad que proporciona á las comarcas que atraviesa, cría bastante pescado: truchas, anguilas, barbos, etcétera. Entre otros, tiene en el término de Villarreal un buen puente de piedra construído en 1794. El Mijares, bastante caudaloso en invierno, lleva muy poca agua en la estación estival.

Mijares. *Geog.* Riach. de la prov. de Valencia. Nace en el término de Yátova, en los montes limítrofes de la prov. de Cuenca, y se une al Requena cerca del monte Montratón.

Mijares. *Geog.* Mun. de 461 e. y 1,375 h., formado por la villa de su nombre y 156 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Avila, p. j. de Arenas de San Pedro, sit. en la falda N. del puerto de Pico, cerca del río Tiétar. Aceite, centeno, legumbres y vino.

Mijares. *Geog.* Cas. de la prov. de Cuenca, municipio de Landete.

Mijares. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Santillana.

MIJAROJOS. *Geog.* Ald. de la prov. de Santander, mun. de Cartes.

MIJAS. *Geog.* Mun. de 1.314 e. y 5,702 h., formado por la villa de su nombre y caseríos siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Alcaparra, á.	3	16	86
Alcarria, á.	1	14	84
Alcarihuela, á.	2	10	38
Almachada, á.	2	21	112
Arroyo-Cala, á.	9	17	72
Arroyo-Infierno, á.	5	13	12
Arroyo-Pilones, á.	3	15	68
Atalaya, á.	6	36	100
Cala (La), á.	9	20	70
Calahonda, á.	13	33	146
Cañadón, á.	5	10	58
Carrera-Caballo, á.	4	17	76
Corralejos, á.	3	10	42
Chaparral (El), á.	6	45	336
Entrerríos, á.	9	20	75
Esparteles, á.	1	26	137
Fuente-Algarrobo, á.	0'2	12	55
Gamonal, á.	6	15	88
Hornillo, á.	3	46	233
Laguna (La), á.	7	27	112
Loma (La), á.	5	26	114
Loma del Flamenco, á.	4	16	84
Macorra, á.	7'5	21	40
Majadilla del Muerto, á.	7	27	116
Mijas, de	—	486	1,831
Osunillas (Las), á.	2	94	447
Pedregales, á.	1	12	63
Puerto de la Retama, á.	3	11	58
Rincón del Hinojal, á.	6	15	113
Río de las Pasadas, á.	8	23	131
Río de Ojén, á.	12	17	41
Ribera (La), á.	0'4	24	87
Valtocado, á.	2	80	345
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	39	232

El censo de 1910 le asigna 6,582 h. de derecho. Corresponde á la prov. y dióc. de Málaga, p. j. de Marbella, sit. á 5 kms. de la costa, al pie de Sierra Blanca ó de Mijas. Terreno montañoso y poco fértil, bañado por el río Ojén y el de la Ventilla, que se unen en Ortejones para formar el Fuengirola. Aceite, cereales, cera, miel, pasas y vino. Dicha Sierra Blanca ó de Mijas corre paralela á la costa y tiene una altura máxima de 1.155 m. s. n. m.

Mijas. *Geog.* V. Mias.

MIJATE. f. *Germ.* Misa.

MIJATOVIC (Tjedomil). *Biog.* Escritor y político servio, n. en Belgrado en 1842. Terminados sus estudios de economía política que hizo en Munich, Leipzig y Zurich, obtuvo en Belgrado una

cátedra de economía y hacienda (1865). Dotado de grandes aptitudes literarias, pronto llegó á ser uno de los más aventajados escritores de su país, desplegando singular ingenio en las investigaciones que hizo sobre la historia de Servia. En 1869 fué jefe de sección en el ministerio de Comercio y Hacienda, y más tarde ministro de aquel departamento en tiempo de Ristic (1873). Marinovic (1874) y Stefanovic (1875). Adversario acérrimo de Ristic desde 1874, adhirióse al partido progresista, y el 31 de Octubre de 1880, en el ministerio Pirotschanaz, se encargó de las carteras de Negocios extranjeros y de Hacienda. Llevó á feliz término las negociaciones con el grupo Boutoux acerca de los ferrocarriles y la regularización de la Deuda nacional, así como el tratado de comercio con Austria. En 1883 presentó la dimisión con carácter irrevocable, y fué nombrado legado en Londres, cargo que ejerció hasta 1887. En 1894 fué de nuevo ministro de Hacienda, después embajador en Bucarest, embajador en Londres (1895-1900), en Constantinopla (1901) y nuevamente en Londres (1902), dimitiendo el cargo á raíz del asesinato del rey Alejandro. Pertenece á la Academia de Ciencias de su país y á la Histórica de Londres. Ha publicado importantes obras de economía política, hacienda, historia del comercio é historia de Servia en el siglo XV, varias novelas, y en lengua inglesa: *Constantine the last Emperor of the Greeks, or the Conquest of Constantinople by the Turks; Ancestors of the House of Orange* (1892), *A Royal Tragedy* (1906), y *Serbia and The Serbians* (1908).

Puente sobre el río Mijares (entre Villarreal y Castellón de la Plana)

MIJDRECHT. *Geog.* Pobl. de Holanda, provincia y dist. de Utrecht, junto á un pequeño lago que comunica con el Amstel, tributario del golfo de Zuiderzée; 3,900 h. Molinos.

MIJE, MIJÉ ó MIJÍ. m. *Cuba.* Nombre de un árbol.

MIJEDIEGA. m. *Bot.* Es el *Dorycnium suffruticosum.*

MIJEÑO, ÑA. adj. Natural de Mijas (Málaga). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MIJERA. f. *Bot.* Es el *Piptatherum multiflorum, Oryzopsis multiflorum.* El género *Oryzopsis* Michaux *Piptatherum* Beauv. se diferencia del *Stipa* por su glumilla anterior más ancha, con raspa caediza, corta, tierna, y tiene á menudo dos ó tres glumélulas; aquella glumilla es elíptica ú oval y no verrugosa, la raspa terminal; el epiblasto del embrión es corto. Comprende 15 especies de la zona templada septentrional de ambos mundos, tres de ellas en España.

El *O. multiflorum, mijera* ó *lastón,* tiene los tallos rígidos, de 6 á 12 dcm., hojas estrechas, al fin arrolladas, con lígula truncada, panoja multiflora, espiguillas ovales, con una flor hermafrodita, glumas desiguales, raspa doble larga que la glumilla anterior; florece en verano.

MIJERO. (Etim.—Del lat. *milliarium.*) m. ant. Milla (1.ª acep.). ‖ fig. Corta distancia, poco terreno. ‖ Corto espacio de tiempo, un rato.

Mijero. *Carr. ant.* Poste ó piedra que antiguamente se ponía en los caminos para señalar la distancia de 1 milla.

MIJERTIN. *Geog.* V. Meyurtina.

MIJES. *Etnogr.* V. Mixes.

MIJIAL (Arroyo del). *Geog.* Arr. de Cuba, prov. de Oriente, mun. de Holguín. Es subafl. del Báguano por medio del Mejía.

MIJL. m. *Metrol.* Antigua medida de longitud de los Países Bajos: equivale exactamente al kilómetro.

MIJO. F. é In. **Millet.** — It. **Miglio.** — A. **Hirse.** — P. **Milho.** — C. **Mill.** — E. **Milio.** (Etim. — De *millo.*) m. Planta de la familia de las gramíneas. ‖ Semilla de esta planta. ‖ En algunas partes, maíz.

Mijo ceburro. Trigo candeal.

Mijo. *Agr. (Panicum miliaceum.)* Este cereal (véase lám. Cereales, III, fig. 3), se cultiva desde muy antiguo y, en diferentes épocas, ha servido de alimento al hombre; aun hoy tiene esta aplicación en algunas poblaciones de África, que cultivan á tal fin variedades excelentes.

Es planta de vegetación muy rápida y exige para su desarrollo una temperatura bastante elevada, recorriendo todas sus fases vegetativas en tres meses. Se cultiva en toda la región donde se cosecha el maíz y en todos los sitios donde los veranos son calurosos y prolongados. Cuando se cultiva en primavera, las heladas tardías la pueden perjudicar, y cuando en verano se retrasa el cultivo, las heladas precoces del otoño también la perjudican. De todos los cereales es el que soporta mejor la sequía, por lo que se cultiva en terrenos pobres en que el centeno prospera poco. También se le cultiva sobre rastrojo de trigo, cebada, centeno y avena.

Especies y variedades. Mijo común; planta que alcanza 1 á 1'50 m. de altura, hojas planas y estrechas, flores dispuestas en panículas ramosas, lacias y caídas. Los pecíolos son desnudos, las glumas agudas y los granos redondeados y brillantes, y la cubierta de éstos es delgada. La variedad de *mijo blanco* redondo sembrado en Junio, madura en Septiembre. El *mijo negro* tiene la panoja ligera y el grano un poco alargado; al madurar toma un tinte gris negruzco. El *mijo rojo* es vigoroso, muy rústico y precoz; su grano, bastante grueso, es rojo obscuro intenso. *Mijo de Italia (Panicum italicum);* alcanza un desarrollo igual al del mijo común. Se distingue de éste por la forma de su inflorescencia, que constituye una larga espiga casi cilíndrica, y recurvada en

su estado de madurez; los granos son más aplanados y más pequeños. Esta especie es más tardía, pero más productiva que la anterior. Su vegetación dura cinco meses, por lo que su cultivo es más restringido.

Alternativa y preparación del suelo. El mijo se siembra preferentemente sobre viejos prados de pastos artificiales recién roturados, y en las marismas ó estanques desecados, en los países donde su cultivo se da bien. Conviene sembrarlo sobre una cosecha de plantas de raíces ó tubérculos, tales como zanahorias, nabos, patatas, porque dejan el terreno bien preparado y enriquecido por la abundancia de residuos de abonos. Un roturado de trébol conviene mucho al mijo, pero es necesario entonces dar tres labores para asegurar una soltura del terreno suficiente. Puede constituir también el mijo una segunda cosecha después de trébol encarnado, centeno forrajero ó algarrobas de invierno. Cuando se siembra mijo sobre un cereal, es necesario dar al terreno la misma preparación que para la cebada.

Siembra. Se efectúa ésta cuando la temperatura es de 12 á 13°, correspondiendo de Marzo á Abril. El mijo común puede sembrarse más tarde que el de la variedad de Italia, porque llega más rápidamente á madurar. Este último se siembra á últimos de Abril. La siembra se efectúa en líneas espaciadas de 35 á 65 cm., según el desarrollo que deban tomar las plantas. Se ejecuta la siembra preferentemente con sembradora. La cantidad de simiente empleada en esta operación no pasa de 12 á 15 litros de grano por hectárea. Se hacen también las siembras á chorrillo y á voleo, sobre el terreno bien gradeado y aplanado, á razón de 15 á 20 litros por hectárea. Después de la siembra á voleo se cubre la semilla con la grada y se pasa el rulo.

Para obtener un buen resultado del mijo conviene que la germinación se haga rápidamente y con uniformidad que no se deje de preparar el terreno, que al hacer la siembra el terreno esté en buena sazón y que el tiempo sea bueno. Si por falta de calor la germinación es lenta; si de otra parte, por exceso de lluvias después de la siembra, la tierra se endurece, formándose costra en la superficie, el mijo no nacerá con regularidad y la cosecha será corta. En este último caso convendrá hacer pasar una grada ligera para romper la costra superficial y preparar así una buena germinación.

Cuidados de cultivo. Cuando se cultiva el mijo para obtener grano, debe siempre sembrarse claro á fin de que pueda alcanzar un buen desarrollo. En las siembras á voleo, se dan dos labores de bina con pequeñas gradas de puntas bastante próximas; la primera, cuando las plantas tienen cerca de 5 cm. de altura, y la segunda, cuando tienen de 12 á 15 cm., con lo cual, además de remover la superficie del terreno, se destruyen las plantas espontáneas aclarando á la vez las plantas de mijo que se consideren sobrantes, dejando las que queden espaciadas de 12 á 16 cm. unas de otras.

Recolección. Los signos de madurez de las semillas son la amarillez de las hojas y de los tallos, así como la coloración de las glumas, coloración que es distinta según la variedad. En los mijos comunes la coloración de las espigas es amarilla, pero se cortan cuando aun están algo verdes. El mijo de Italia no se desgrana tan fácilmente, cuando no está maduro, como el común, por lo que no se recolecta hasta que está bien maduro. La recolección de las espigas se hace en dos ó tres veces, cortándolas por debajo del primer nudo y formando pequeñas garbas que se cuelgan en los graneros para su conservación. Hecha la recolección de las espigas, se cortan las plantas con la hoz, se secan y se guardan formando garbas. En otros sitios cortan las plantas con la hoz cuando la maduración de los granos está bastante avanzada y se hacen las garbas con cada cuatro ó cinco plantas, continuando en este estado la madurez de los granos. Cuando se ha desgranado y limpiado el grano utilizando el látigo trillador, palos ó mazas y las tararas ó cribas mecánicas, se conserva en montones de poca altura, sometiéndole á frecuentes traspaleos en los dos ó tres meses primeros.

Enfermedades. Durante la vegetación el mijo está sujeto á la caries y al carbón. Para prevenir estas enfermedades, es indispensable sulfatar los granos como se hace para el trigo antes de la siembra. Cuando el mijo está á punto de madurar, está expuesto al ataque de los pájaros, y para ahuyentarlos se emplean espantajos ó, mejor, se hacen guardar por chicos los campos sembrados por esta gramínea.

Mijo cultivado como planta forrajera. Las variedades de mijo más cultivadas para forraje son la moha de Hungría y la moha verde de California. El mijo de Italia da también buenos productos.

El mijo moha de Hungría *(Panicum germanicum)* se siembra desde Marzo hasta Junio. Se caracteriza por el color obscuro de sus espigas. Su grano es muy pequeño y pesa de 60 á 65 kg. el hectolitro. Se siembra de 20 á 25 kg. por hectárea. Germina fácilmente cuando la sequía retrasa la germinación de otras plantas. Esta variedad de mijo es excelente para los países secos y constituye una planta con mucha hoja que la proporciona abundante forraje.

El mijo moha de California es una variedad de la anterior, cuya espiga queda de color verde en lugar de tener el color obscuro. Su vegetación es un poco más rápida, la planta es de más follaje, pero exige un suelo más rico.

Pueden cultivarse estos mijos como segunda cosecha después de los forrajes verdes recolectados en primavera ó después de un cereal de otoño.

El suelo debe labrarse bien y abonarse con nitrato de sosa y superfosfato. Se siembran espesos, en líneas y á voleo. Se siegan cuando empieza á formarse la espiga. Las plantas segadas extendidas sobre el campo se revuelven para henificarlas y también se ensilan para conservarlas durante el invierno. El rendimiento es de 200 á 300 quintales por hectárea y el forraje resultante es muy nutritivo, equivaliendo 40 kg. de este forraje á 100 del de maíz.

Mijo. m. *Bot.* El *mijo común* ó *mayor* es el *Panicum miliaceum;* el *mijo menor* es la *Setaria italica* y también la *S. germanica;* en algunos puntos de Europa llaman al maíz *mijo turquesco; mijo del sol* son el *Lithospermum officinale* y el *L. arvense;* el *mijo de los negros* es el *Pennisetum spicatum* ó también el *Andropogon Sorghum.* V. también el género *Milium.*

Los géneros *Panicum* y *Setaria* son de la tribu de las paniceas y tienen todas las espiguillas hermafroditas, no envueltas por grandes vainas ó espatas, ni encajadas en hoyos de un eje grueso.

El *Panicum* no tiene las espiguillas rodeadas de cerdas, tiene tres glumas y una flor hermafrodita, ó en vez de la tercera gluma una glumilla con flor masculina, dos primeras glumas sin raspa ó barba y sin callo distinto, glumilla sin apéndice lateral ó fosita en la base; las espiguillas reunidas en espiga, racimo ó panoja, aquéllas con una ó dos flores, pri-

mera gluma generalmente menor que la segunda y ésta tan grande como la tercera, que á menudo cubre á una flor masculina, pero tiene la misma estructura; las glumillas se endurecen y son inermes ó mucronadas; tres estambres. Comprende unas 300 especies de todos los países cálidos, pocas de los templados; en las sabanas y campos forman con los *Paspalum* los mejores pastos.

En la sección *Digitaria* con racimos espiciformes sencillos, ladeados, en disposición palmeada, rara vez dispersos; *P. sanguinale* ó *garrachuelo* es una mala hierba de los jardines, que en Bohemia se cultiva en suelo arenoso y se emplean sus granos en sopa, así como en los Estados Unidos se emplea como forraje *(crab grass);* es ascendente, de 2 á 5 decímetros, con vainas algo pelosas, cinco espigas casi digitadas, erguido-patentes, rojizas, glumillas estériles pubescentes, gluma superior que nunca excede de la mitad de la flor, inferior pequeñísima, florece en verano y otoño; en España viven, además, otras tres especies.

En la sección *Echinochloa,* con espiguillas en racimos de tres á cuatro hileras, que á su vez se reunen en racimo ó panoja, segunda y tercera glumilla más ó menos armada; *P. Crus Galli,* sin lígula, con nudos calvos, tallos erguidos ó ascendentes, de 2 á 8 decímetros, hojas acuminadas, verdes, con vainas comprimidas, panoja formada por espigas reunidas, unilaterales y alternas; florece en verano y otoño y es cosmopolita; se cultiva para forraje, y una variedad *(P. frumentaceum)* se usa en la India por sus granos. *P. spectabile,* con lígula, nudos cerdosos, es un forraje muy abundante en países tropicales, sobre todo en el Brasil con el nombre de *capim de Angola.*

En la sección *Eupanicum,* con todas las espiguillas pedunculadas, apanojadas, lampiñas ó con pelos cortos; *P. miliaceum,* con panoja floja, colgante, espiguillas ovales, primera gluma mitad de largo de la segunda, la del fruto lisa, brillante, planta anual, robusta, erguida, ramosa, cilíndrica en sus ramas, de 6 á 12 dcm., con hojas lanceoladas, pelosas, con vaina estriada y erizada de pelos tuberculosos; espiguillas lampiñas, gluma nerviada; florece en verano y se cultiva desde tiempos prehistóricos, siendo su país de origen desconocido, pero parece probable que lo fuera la India; todavía se cultiva en este país, China, Japón, Mediodía de Rusia, Rumanía, Galicia y Cataluña, pero en la mayor parte de los países ha sido substituída por el maíz. Por el color del grano y por la mayor ó menor flojedad de la panoja se distinguen variedades. *P. altissimum*= *P. jumentorum* ó *guinea grass,* de 2 á 3 m. de altura, panoja floja, erguida, espiguillas lanceoladas, gluma del fruto con finas arrugas transversales, indígena del Africa Tropical, cultivada en los restantes países tropicales por su abundante forraje. El rizoma del *P. junceum* sirve en la República Argentina en vez de jabón para lavar los tejidos de lana.

El género *Setaria* tiene cada espiguilla ó cada dos espiguillas rodeadas por una á muchas cerdas, que son ramillas estériles, á veces soldadas; las espiguillas se desprenden en la madurez de estas cerdas persistentes; la panoja es apretada, cilíndrica ó fasciculada; las espiguillas aovadas con una ó dos flores, glumillas inermes, la primera gluma corta, glumillas obtusas, por último duras y brillantes ó con arrugas transversales; cerdas envolventes generalmente largas y ásperas. Comprende una decena de especies de países cálidos, algunas también como mala hierba en los templados. *S. glauca* ó *almorejo* es de 2 á 4 dcm., con espiga erguida, muchas cerditas rubicundas, con dientecitos vueltos hacia arriba, glumas algo desiguales, glumilla inferior de la flor hermafrodita ondeada y rugosa; florece en verano y es cosmopolita. *S. viridis,* con dos ó tres cerdas en cada espiguilla, glumillas apenas arrugadas transversalmente, tallos de 1 á 4 dcm., espiga erguida, apretada y lisa, las cerditas verdes ó rojizas con espinillas hacia arriba, glumas muy desiguales, glumilla inferior de la flor hermafrodita punteada; parece ser la planta original de la *S. italica* con mayor panoja, espiguillas mayores y más apretadas ó gruesas y que no caen en la madurez; las glumas fructíferas tienen en la base un sitio plano con dos relieves longitudinales ligeros y son mates, á diferencia de las del otro mijo; la caña es erguida, de 4 á 10 dcm., hojas erguidas, con nervio blanco, anchas, panoja de 5 á 10 cm., gruesa y densa, inclinada, con cerditas verdes, amarillentas ó parduscas, espinositas en la parte superior; florece en verano y se cultiva en grande en el Japón, China, algunas partes de la India y Transcaucasia; en Europa su cultivo es más limitado y con destino á las aves; las 16 variedades se agrupan en dos principales; grandes, con espigas largas, colgantes, generalmente lobuladas; *mohar* en húngaro, con espigas cortas, no lobuladas y erguidas; ya formaba uno de los principales cereales de los chinos en el año 2700 antes de J. C., sembrándola á principio de primavera el príncipe imperial mismo; también es muy antigua en Egipto y se la ha encontrado en los palafitos suizos de la edad de la piedra pulida en tal cantidad, que se la tiene que considerar como el principal cereal para la panificación de aquellos habitantes prehistóricos. La *S. verticillata, lagartera* ó *amor de hortelano,* con tallos de 3 á 5 dcm., hojas verdes con el nervio dorsal blanco, espiga casi verticilada, las dos cerditas con espinitas reflejas, glumas muy desiguales, glumilla inferior de la flor hermafrodita punteada: florece en verano y otoño.

El *Milium* es de la tribu de las agrostideas, subtribu estipeas, con glumas fructíferas muy duras, brillantes, semejantes á las del *Panicum,* panoja floja, glumilla inerme, eje de la espiguilla no prolongado, todas las espiguillas hermafroditas, fértiles; comprende cinco ó seis especies de Europa y el Asia templada, una también de la América del Norte. En España hay dos especies.

Mijo. *Geog.* Río de la República Dominicana, prov. de Azúa, nace en la vertiente SO. de la cordillera llamada Hilera Central, y des. por la izq. en el Yaque ó Neiva, después de un curso de 95 kms. en dirección SO. ‖ Río de la prov. de Santo Domingo; des. por la izq. en el Ozama, afl. del Yabacao, después de un curso aproximado de 25 kms. en dirección S.

MIJO DA ONÇA. *Geog.* Sierra del Brasil, Estado de Pernambuco; se levanta entre Conceição da Pedro y Buique.

MIJÓS. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Monterrey, parr. de San Mamed de Estevesiños.

MIJOUX. *Geog.* Ald. y puesto de Aduana, del mun. de Lajoux-Mijoux (Francia), dep. del Jura, dist. y cant. de Saint-Claude, á oril. del Valserine, afl. del Ródano, en la carr. de Suiza por el col de Faucille; 180 h.

MIK. Abreviatura del nombre de Juan Cristián Mikan (V.).

MIKA (Alejandro). *Biog.* Historiador húngaro, n. en 1859 y m. en 1912. Fué profesor en Clausenburgo y Cronstadt, y se le deben numerosas obras, entre ellas: *El Papado en el siglo XI* (1883), *Las ideas de Ranke sobre los comienzos de la Edad Media* (1884), *La cuestión de las Investiduras* (1884), *Influencia de Richelieu en Europa y especialmente en Francia* (1879), *La Revolución francesa* (1885), *Miguel Hermann* (1888), *Un año de historia de la Transilvania y Cronstadt: 1613* (1891), é *Historia del Feudalismo en la época de las Cruzadas* (1900).

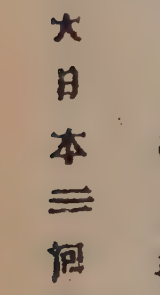
MIKADO ó MIKKADO. m. V. Micado.

MI-KAGAMI. *Mit.* Espejo mágico de Yemma, dios de la muerte y juez de los muertos, en el cual, según los budistas japoneses, se reflejan las acciones buenas y malas que han practicado los hombres durante su vida.

MIKALAKA. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Arad, dist. y á 4 kms. de O'Arad, junto á un afl. der. del Maros: 2,000 h. (rumanos). Est. donde se bifurca la l. f. de Pesth á Temesvar y á Brasso ó Cronstadt.

MIKAN (Juan Cristián). *Biog.* Naturalista de Bohemia, n. en Teplitz y m. en Praga (1769-1844). Fué doctor en medicina y profesor de historia natural (1800) y de botánica (1812) en la universidad de Praga. Desde 1817 hasta 1818 hizo un viaje al Brasil con carácter científico. Escribió: *Ueber Zucker-Erzeugung aus Ahornsaft* (Praga, 1811), *Ueber Galläpfel und Knoppern...* etc. (1816), y *Delectus Florae et Faunae Brasiliensis* (Viena, 1820). A este botánico se dedicó el genero *Mikania*.

MIKANIA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas, eupatorieas, ageratinas, con vilano cerdoso en una ó dos series, persistente, involucro de cuatro escamas, á veces con una escamita externa corta, cabezuelas pequeñas, casi siempre con cuatro flores, en espigas ó racimos compuestos, ó en panojas de muchas cabezuelas, ramas del estilo algo agudas; hierbas ó arbustos volubles ó más rara vez erguidos, con hojas opuestas. Comprende de 120 á 150 especies, casi todas de la América Tropical, pero *M. scandens* está esparcida por todos los países tropicales; las hojas son bastante variables y no rara vez en el mismo individuo, según sea rama floreciente ó no, en la parte inferior ó en la superior, etc. *M. guaco*, considerada como subespecie de *M. amara*, se usa como preservativo contra mordedura de serpientes y picadura de escorpión, también *M. cordifolia* ó *erva de cobra; M. officinalis* ó *corazón de Jesús* se emplea contra las fiebres intermitentes y debilidad de estómago.

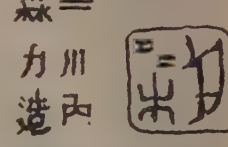


Marcas (dos) de la porcelana de Mikawa (Hirato, Japón)

MIKANOVCI-STARI. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Croacia y Esclavonia, territorio militar de Brod, dist. de Vinkovce, junto á un pequeño afl. del Save; 1,360 h. (croatas).

MIKATI ó MIKUTI. *Geog.* Río de la colonia portuguesa y dist. de Mozambique. Nace cerca del monte Ribaue, en el país de los muembes ó macuas, se dirige hacia el ESE., y después de un curso poco conocido, des. en el océano Indico, un poco al N. de Mozambique.

MIKAWA. *Geog.* Prov. del Japón, isla de Nippon, una de las 15 de la región del Tokaido. Comprende 10 distritos. Forma, con la prov. de Owari, el ken de Aichi. La riegan los ríos Toyokawa, Yahagigawa y Ohiragawa. Los chinos la llaman Sanshu. Cuenta unos 600,000 h.



Marcas de la cerámica fabricada en Mikawa (Japón)

MIKE. *Geog.* Población de Austria-Hungría, condado de Somogy ó Sumeg, dist. de Nagy-Atad, junto á un brazo oriental del Rinya, afl. del Drave; 1,300 h. (magiares y alemanes).

MIKELL (Guillermo Efraím). *Biog.* Jurisconsulto norteamericano contemporáneo, n. en Sumter (Carolina del Sur) en 1868. Estudió ciencias en Charleston y Derecho en la Facultad de Leyes de Virginia. Practicó la abogacía (1895-96) y en 1898 fué nombrado profesor de derecho en la universidad de Pensilvania. Pertenece al Instituto de Criminología, y ha publicado: *Cases on Criminal Law* (1903), *Cases on Criminal Procedure* (1910), *Dental Jurisprudence* (1913). *Life of Chief Justice Taney* para la serie *Great American Lawyers*. *Limitations of the Treaty-Making Power*, en la *Law Review*, de la universidad de Pensilvania, etc.

MIKELLI (Antonio). *Biog.* Físico italiano, nacido en Venecia (1836-1880). Fué profesor en el Instituto de Mantua y en Venecia, y escribió: *Dei determinati, Le stelle cadenti, Lezioni popolari di fisica*, y otras obras.

MIKENO. *Geog.* Pico de la cordillera africana Mfumbiro, de 4.315 m. de a.

MIKES. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Transilvania, condado de Torda Aranyos, dist. y á 15 kms. de Torda; 1,100 h. (rumanos).

Mikes (Clemente). *Biog.* Escritor húngaro, n. en Zagon y m. en Rodosto (1690-1762). Era paje del príncipe Rakoczy, á quien siguió en algunas campañas, y al ser desterrado éste le acompañó en el destierro, primero á Francia y después á Turquía. Escribió varias obras, siendo consideradas como modelo de prosa húngara sus *Cartas de Turquía (Taerae-korszagi levelek)*.

MIKESZASZA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Transilvania, condado de Kis-Küküllö, dist. de Langenthal, á oril. del Gross Kokel, tributario del Maros: 1,500 h. (rumanos). Est. en la l. f. de Nagyvarad á Brasso ó Cronstadt.

MIKHAEL (Jorge Efraím Miguel). *Biog.* Literato francés, n. en Toulouse (1866-1890). Estudió en la *Ecole des Chartes*, y luego desempeñó un empleo en la Biblioteca Nacional. Escribió en prosa y en verso, y en sus escritos abundan las imágenes poéticas. Su ciudad natal le erigió un monumento en 1900. Se le debe: *L'automne* (1886), *La fiancée de Corinthe* (1888), leyenda dramática en colaboración con B. Lazare; *Le cor fleuri* (1888), fantasía escénica en un acto; *Poèmes en prosa* (1890), *Briséis* (1893), drama lírico en colaboración con Cátulo Mendes (música de Chabrier), y varios artículos que publicó en diferentes revistas. En 1890 se publicó

una colección de las obras de este literato con el título *Oeuvres d'Ephraïm Mikhaël*.

MIKHAILO-SEMENOVSK. *Geog.* Villa de los cosacos del Amur, á oril. de este río, en el gobierno general de Irkutsk, prov. del Amur.

MIKHAILOV. *Geog.* Puesto militar de Rusia, círc. de Krasnowodsk, prov. transcaspiana del gobierno general del Turquestán, en el mar Caspio. Antiguamente fué muy célebre por ser punto de partida del f. c. Central Asiático.

Mikhailov. *Geog.* Dist. del gob. de Riazan (Rusia Central). Tiene 2,935 kms.² con 120,000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á orillas del Proma, afl. del Oka; 4,560 h. Posee nueve templos, hospital y escuelas. Fábs. de sebos, bujías, curtidos y encajes. Comercio de ganado y de cereales. Est. en la l. f. de Moscou-Astapovo. Esta ciudad fué fundada en 1555, época en que Iván *el Terrible* mandó construir una serie de plazas fuertes contra los tártaros.

MIKHAILOVATZ. *Geog.* V. Michailowatz.

MIKHAILOVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Besarabia, dist. de Akkerman, á oril. del Saratre, tributario del golfo de Sassik, junto á la costa NO. del mar Negro; 1,700 h. || Stanitza del territ. de los cosacos del Don, dist. de Medvieditza, cerca del lago Derevenskoié y junto á la rib. izquierda del Medvieditza; 1,960 h. Destilería. Est. en la l. f. de Orel por Griazi á Tzaritzyn. || Pobl. en el gob. de Iekaterinoslav, dist. de Bakhmut, á oril. del Lozovaia, tributario del Voltchia; 1,600 h. || Población en el gob. de Kharkov, dist. de Lebedin, pintorescamente sit. junto á la rib. der. del Psiol, afl. del Dnieper; 3,060 h. Antiguo convento antes muy visitado por los peregrinos. Fué este lugar propiedad privada de los *hetmans* cosacos Samoilovith y Mazeppa. || Pobl. en el gob. de Kiev, dist. de Kanev, junto á la rib. izq. del Ros, afl. del Dnieper; 2,000 habitantes. || Pobl. en el gob. de Kursk, dist. de Dmitriev, á oril. del Svapa, afl. del Seim; 3,900 h. Tres ferias anuales. || Pobl. en el gob. de Kursk, dist. de Novyi-Oskol, á oril. del Kholok, tributario del Donetz; 2,000 h. Fábs. de cuerdas. A 9 kms. de este lugar, junto á las fuentes del Kholok, existe otra población de igual nombre. || Pobl. en el gob. de Podolia, dist. de Bratlav, á oril. de un afl. del Bug meridional; 1,600 h. || Pobl. en el gob. de Samara, dist. de Buzuluk, á oril. del Motcha, afl. del Volga; 1,200 h. || Pobl. en el gob. de Samara, dist. de Nicolaievsk, junto á la rib. del Motcha, afl. del Volga; 2,400 h. || Pobl. en el gob. de Saratov, dist. de Balachov; 1,800 h. || Pobl. en el gob. de Táurida, dist. de Melitopol; 7,800 h. Dos ferias anuales. || Pobl. en el gob. de Voronej, dist. de Bohutchar, cerca de las fuentes del Bielaia-Rietchka; 2,200 h.

Mikhailovka-Bolchaia. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Iekaterinoslav, dist. de Alexandrovsk, á orillas del Voltchia, afl. del Samara Occidental; 3,900 h.

Mikhailovka-Malaia. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Iekaterinoslav, dist. de Alexandrovsk, á oril. del Verestovaia y á 4 kms. de Mikhailovka-Bolchaia; 3,800 h.

MIKHAILOVSKAIA. *Geog.* Stanitza del territorio de los cosacos del Don (Rusia), dist. de Khoper, sit. en una llanura pantanosa, junto á la rib. del Khoper, afl. del Don; 18,000 h. Tres ferias anuales. Comercio de metales, cueros, trigos, cera, tejidos y géneros coloniales. || Stanitza cosaca en el gob. de Terek, dist. de Vladikavkaz, á oril. del Sunja, afl. del Terek; 2,100 h. Hornos de ladrillos. Aguas minerales. || Stanitza cosaca, en el gob. y dist. de Stavropol, á oril. del Tachla, tributario del Bolchoi-Iegorlik; 4,900 h. || Pobl. en el gob. de Moscou, dist. de Bronnitzy, junto al lago Gorovnoié, que comunica con el río Moskva, afl. del Oka; 1,400 h. || Stanitza cosaca en el gob. de Kuban, dist. de Kavkazskaia, junto á la rib. der. del Tchamlyck, tributario del Laba; 4,000 h. || Pobl. en el gob. de Perm, dist. de Krasno-Ufimsk, á oril. del Serga, cerca de la confl. de este río con el Ufa; 4,500 h. Forjas y fundiciones de hierro.

MIKHAILOVSKI (Nicolaiovitch). *Biog.* Periodista y novelista ruso, n. en las montañas del Ural (1826-1865). Educóse en Petrogrado y comenzó su educación literaria traduciendo las obras de Heine. Sus traducciones se publicaron en un volumen (1858). Sus artículos publicados en la revista *Sovremmenik* y otros se editaron en dos volúmenes (1859), en los que se insertó su notable novela *Adam Adamovitch*. Por sus ideas revolucionarias fué desterrado á Siberia, donde murió.

Mikhailovski (Nicolás Constantinowitch). *Biog.* Publicista, sociólogo y crítico ruso, n. en Meschtschowsk (Kaluga) en 1842 y m. en 1904. Hijo de padres nobles arruinados, fué educado en el negociado de minas hasta que estuvo en disposición de dedicarse á una especialidad. En 1860 empezó á escribir como crítico y articulista en varias revistas rusas, y tradujo la obra de Proudhon sobre la democracia francesa, y desde 1877 hasta 1884 fué director de la publicación *Recuerdos de la patria*, cuyos artículos más importantes de sociología y crítica escribía él. En 1885 fué director del *Mensajero Nórdico*, y desde 1890 de la revista *Riqueza rusa*. Combatió al utilitarismo y fué representante activo del idealismo, fomentando en todo los servicios humanitarios contra las aspiraciones egoístas. En sus doctrinas Mikhailovski dió á conocer á sus compatriotas la filosofía y la sociología de Spencer, pero no para adherirse á ella, sino para mostrar sus errores y sus síntesis arbitrarias. La obra del filósofo inglés, al que reconoce un gran poder mental y una gran amplitud de conocimientos científicos, le parece un castillo de naipes. La analogía entre el organismo fisiológico y el social entre el desarrollo orgánico y el desenvolvimiento social, según el sociólogo ruso, no ha sido plenamente demostrado. En su obra *Qué es el progreso*, entiende que la esencia de éste debe buscarse en la integridad aproximativa y gradual de los individuos y en la más completa y variada división del trabajo: todo lo que impide la realización de esta fórmula es inmoral, injusto, irracional y dañoso; y, por el contrario, todo lo que tiende á atenuar la heterogeneidad de la sociedad, es moral, justo, racional y útil: abrazó la máxima de Tolstoi: «No hagas oposición al mal.» Simpatizó con el marxismo y con las ideas sociológicas de Laurov. Trabajó siempre por la aplicación de la investigación científica á los problemas de la vida; su ideal es el desarrollo de la personalidad. Sus obras aparecieron en 6 vol. (2.ª ed., San Petersburgo, 1887-1888); otra colección mejor se publicó diez años más tarde (1896-97). Entre las ediciones separadas, cabe mencionar: *Ensayos de crítica* (1887-1890), los escritos biográficos *Lew Tolstoj* (1887) y *Schtschedrin* (1890), *Literatura y vida* (1892), y la monografía que le dió más celebridad: *La verdadera naturaleza del progreso* (1879)

Bibliogr. N. Berdiaev, *El subjetivismo y el objetivismo en la filosofía social. Estudio crítico sobre N. K. Mikhailovski* (San Petersburgo, 1901); E. Kolossov, *Estudios sobre la filosofía de N. N. M.* (San Petersburgo, 1912); E. Franjian, *M. als Soziologe und Philosoph* (Berlín, 1913); Ossip-Lourié, *La philosophie russe contémporaine* (3.ª parte, capítulo VIII, 2.ª ed., París, 1905).

MIKHAILOVSKI-DANILEVSKI (Alejandro Ivanovitch). *Biog.* Historiador ruso, m. en San Petersburgo (1790–1848). Tomó parte en las campañas de 1812 á 1813 como ayudante de campo de Kutusof, y asistió al Congreso de Viena. Desde 1815 hasta 1818 acompañó al zar en sus viajes, y al estallar la guerra con Turquía de 1829 fué promovido á mayor general, ascendiendo á teniente general en 1835. Fué más tarde senador, y perteneció al Consejo de guerra del Imperio. Sus obras, que no se distinguen ciertamente por su imparcialidad, se reunieron formando 7 vol. (1849–50), y entre ellas cabe citar: *Recuerdos de las campañas de 1812-13* (1834), *Recuerdos de las campañas de 1814–1815* (1835), *Memorias sobre la campaña de 1813* (Dorpart, 1837), *La guerra turca de 1806–12* (San Petersburgo, 1843), etc.

MIKHAILOVSKII-ZALIV. *Geog.* Golfo del mar Caspio (Rusia), en la rib. SE., al S. de la bahía de Krasnovodsk. Abrigado al O. por la isla de Tcheleken, y al N. por la península de Dardya, ofrece una gran seguridad para los buques. Su profundidad es escasa y variable.

MIKHAILOVSKOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kharkov, ó Jarkov, dist. de Zmiev, á orillas del Kissel, tributario del Bereka; 1,600 h. ‖ Pobl. en el gob. y dist. de Orenburg, á oril. del Charlyk, cerca de su confl. con el Tok; 2,500 h. ‖ Pobl. en el gob. de Penza, dist. de Mokchan, á orillas del Mokchan, afl. del Oka; 1,600 h. ‖ Pobl. en el gob. de Tula, dist. de Bohoroditzk, junto á la confl. del Sitka, con el Nepriadva, afl. del Don; 2,800 h.

Mikhailovskoié-Ukriéplenie. *Geog.* Fortaleza de la prov. Transcaspiana (Rusia), en el extremo oriental de la bahía de Mikhailovskaia, frente á la isla Tcheieken. Aunque poco poblada, constituye uno de los mejores fondeaderos del mar Caspio. De Mikhailovskoié parte el f. c. que va á Merv por Askabad y que debe prolongarse hasta Samarkanda.

MIKHAILOWSK. *Geog.* C. de la Rusia Asiática, prov. del Transcaspio, sit. en la costa E. del mar Caspio, en el fondo de la bahía de su nombre. Cerca de la misma hay grandes minas de petróleo. La bahía se encuentra al S. de la de Krassnowodsk ó Baljan, y está casi cerrada al O. por la isla de Cheleken y limitada al N. por la península de Darya.

MIKHALOVO. *Geog.* Colonia alemana del gobierno de Grodno (Rusia), dist. de Bielostok, á orillas del Suprals, tributario del Narew; 660 h. Fabricación de tejidos.

MIKHALPOL. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Podolia, dist. de Letitchef, junto á un estanque formado por el Voltchok, subafl. del Bug meridional; 1,800 h.

MIKI. *Geog.* C. del Japón, isla de Nippon, ken de Yogo, prov. de Harima, sit. en las riberas de un afluente izq. del Kako-Gawa, tributario del mar Interior.

MIKIAS. *Mit.* Símbolo de la escritura jeroglífica egipcia formado por un largo vástago con un trazo transversal ó varios en la parte superior, en forma de T. Simbolizaba las crecientes de las inundaciones del Nilo, y con aquel signo se expresaba la felicidad anhelada ó el mal evitado. En forma de dije y como amuleto lo llevaban al cuello las mujeres y los enfermos, y pendía también de la mano de todas las divinidades bienhechoras.

MIKIECHINE (Miguel Osipovitch). *Biog.* Escultor ruso (1836-1896). Dedicóse algún tiempo á la pintura, pero, finalmente, trabajó exclusivamente como escultor. Labró el monumento de Catalina II de San Petersburgo, el de Miguel Obrenowitch de Belgrado, y el de Pedro II de Lisboa. Ilustró algunas obras de Gogol.

MIKILLGAROR. *Geog. ant.* Nombre que daban los escandinavos al Imperio de Oriente.

MIKINDANI. *Geog.* Puerto del Africa Oriental alemana, prov. de Lindi, sit. en el fondo de una bahía no lejos de la frontera de Mozambique. Estación telegráfica y marítima de los vapores de la *Deutsch Ostafrica Linie*. Es punto de destino del tráfico de caravanas de Lindi. En sus alrededores hay plantaciones de cocoteros y caña de azúcar. Entre Lindi y la frontera portuguesa hállanse los puertos de Sudi, Kimbeli y Kionge y las estaciones de misión de Lukuledi, Maclasi, Tjitangali, Miwa y Lumanga. Tiene 3,000 h., y exporta caucho, goma, copal, arroz, ganado y algo de marfil.

MIKION. *Biog.* Nombre de un escultor griego, que figura en una base hallada cerca del Partenón de Atenas. Se ha discutido mucho acerca de la época en que floreció este artista, sin poder llegar á dilucidar el problema, pues otra inscripción que figura en la misma piedra se refiere á Lucio Domicio Aenobarbus, abuelo de Nerón, que fué cónsul 16 años antes de nuestra era, pero los caracteres de las dos inscripciones nada tienen de común, siendo evidente que se aprovechó una base más antigua, en la que ya figuraba el nombre de Mikion, hijo de Pytógenes, para colocar encima la estatua del personaje romano.

MIKIR. m. *Filol.* Uno de los dialectos de los himalayas, hablado en la India por un total de 90,000 almas y perteneciente al grupo del naga. V. Mikirs.

Mikir. *Geog.* Cordillera de la India inglesa, distrito de Nowgong, valle del Brahmaputra, con picos de 1,160 m. de a.

MIKIRS. m. pl. *Etnogr.* Tribu montañesa de la India, en el Assam y Bengala Oriental. El nombre que ellos mismos se dan es *Arling*, que significa *hombre*. El censo de 1911 los calcula en 106,259, de los que 736 se clasifican como indostanos, 1,182 como convertidos al cristianismo y los restantes como animistas. Ocupan el centro de Assam, hacia el N. del Brahmaputra y el conjunto de montañas aisladas que se eleva al S. de aquel río entre Nowgong y Sibsagar y que se denominan Montañas de Mikir, de modo que esencialmente constituyen un pueblo montañés, pero pacífico y laborioso. Sus caracteres físicos no difieren de los que distinguen á los demás pobladores de Assam. Tienen la tez amarillo-obscura, y su estatura media alcanza 1'60 m.; el índice cefálico es 79'9 y la nariz suele ser ancha en la base y aplanada con índice de 85'1 y orbitario de 107'7. En el rostro tienen vello escaso. La cabeza llévanla á veces rapada por delante y el pelo lo anudan en un moño que cae sobre la nuca. Son ágiles y fuertes, y transportan los fardos á espaldas y sujetos á la cabeza con una tira de bambú trenzado que les pasa por encima de la frente, sistema de carga que es ge-

neral desde el Nepal hacia Oriente en toda la región subhimalayense. Se abstienen de la carne y de la leche de vaca y consumen aguardiente extraído del arroz. Son también aficionados al tabaco y al betel.

Están divididos en cinco grandes grupos exogámicos llamados Ingti, Terang, Lekthé, Terón y Timung, en el interior de los cuales está prohibido el matrimonio. Su sistema social es el patriarcal, perteneciendo los hijos al grupo del padre. Ordinariamente el matrimonio se contrae entre primos hermanos por parte de la madre, y el marido se lleva la novia á casa de sus propios padres; pero si debe pagar alguna cantidad á su suegro, se queda en casa de éste durante un año, dos ó tres, ó por toda la vida, trabajando para la familia de su esposa. Por lo común, los esposos se guardan fidelidad y rige la monogamia, aunque se dan también casos de poligamia y se permite el divorcio. Los hijos son los que heredan, y, en su defecto, los hermanos, y después de éstos el agnado más próximo del mismo grupo exogámico del fallecido. Las esposas é hijas no heredan cosa alguna, pero retienen sus propiedades personales.

En cuanto á religión, los mikirs atribuyen caracteres de divinidad á todos los objetos de naturaleza imponente, como abismos, montañas, cascadas, etc., y, además, tienen varios dioses domésticos que velan por los hogares, de los cuales es el principal Hemfu, y dioses comunales, entre los cuales sobresalen Rek-anglong y Arnam-paro. Hemfu es honrado con sacrificios de aves ó cabritos, lo mismo que Mukrang y Peng, dioses domésticos de menor categoría. Otro dios doméstico es Arnam-kethe, pero éste habita en el cielo, y para hacérselo propicio le sacrifican cada tres años un cerdo castrado. Los dioses comunales son honrados en el festival anuo *Rong-ker*, durante cuya noche los hombres se apartan de sus mujeres y comen solos los animales sacrificados. Además de estos dioses, hay una infinidad de ellos llamados según el nombre de la enfermedad para cuya curación se los invoca. No se adora á las plantas ni á los animales; los dioses carecen de forma visible y templos, y no hay ídolos. Los sacerdotes no pertenecen á ninguna casta especial y se dividen en dos clases: inferiores, que son generalmente hombres, llamados *sang-kalang-abang*, y superiores, llamados *lodet* ó *lodetpi*, y que invariablemente son mujeres. Estas sacerdotisas son llamadas en caso de enfermedad grave y pretenden actuar bajo el impulso de la inspiración divina, dando continuos alaridos.

Cuando los mikirs sospechan que una persona está hechizada, llaman inmediatamente á una *lodet*. Cuando muere un *mikir*, se quema el cadáver y se sepultan los huesos calcinados; pero si la muerte ha sido por viruela ó cólera, se los entierra en seguida. Si el muerto ha perecido víctima de un tigre y se han encontrado sus vestidos y sus restos, se los entierra lejos de la ciudad, porque creen que el tigre visita la tumba de la víctima, á la cual juzgan muerta por mandato divino y en castigo de algún pecado. Las ceremonias fúnebres van acompañadas, como principal elemento, de la danza y el canto, y son, fuera de la fiesta de la recolección, la ocasión única en que los mikirs se entregan á estas expansiones. Cuando se trata de la muerte de un recién nacido, se le entierra sin ceremonia alguna. Las sacerdotisas preparan el alimento que se guarda aparte para el espíritu del difunto, para el tiempo en que debe vagar por la región de los espectros antes de ser admitido en el Yomarong, región celeste, donde todo es diverso de lo que en la tierra existe, pero donde no permanecen aquéllos para siempre, sino que vuelven á la tierra para nacer de nuevo. No obstante, este renacimiento es peculiar y algo alambicado, pues según la expresión de E. Stack en la monografía citada al final de este artículo, «los mikirs dan los nombres de sus parientes muertos á los hijos que nacen luego, y dicen que los muertos han vuelto, pero creen que el espíritu continúa al mismo tiempo con Yom».

El idioma mikir es muy uniforme en todos los grupos de este pueblo, y de su estudio, así como del referente á sus instituciones sociales, se desprende que debe clasificárselos entre las tribus que forman el lazo de unión entre los nagas y los kukis de la frontera birmana.

Bibliogr. E. Stack y sir C. Lyall, *The Mikirs* (Londres, 1908).

MIKKEL (Enrique). *Biog.* Poeta dinamarqués del siglo XV, fué canónigo de la iglesia de San Albano en Odensea. Dejó tres poemas, de valor más filológico que literario, sobre la *Creación del Mundo*, la *Vida del hombre* y el *Rosario de la Virgen* (Copenhague, 1514–15).

MIKKELSEN (Einar). *Bieg.* Explorador de las regiones polares, dinamarqués, n. en 1880. Formó parte de las expediciones de Andrup (1899–1900) á la costa oriental de Groenlandia y de la expedición Ziegler dirigida por el profesor americano Baldwin á la tierra de Francisco José (1901-02). Dirigió la expedición hidrográfica al N. del Atlántico, por encargo del gobierno dinamarqués, en la goleta *Thor* (1903-04). En 1906 emprendió en la goleta *Duchess of Bedford* una expedición al mar Glacial, hacia el N. de Alaska; en Mayo de dicho año zarpó con 10 compañeros de la costa occidental de la América del Norte, llegando á la punta Barrow el 15 de Agosto, desde donde intentó avanzar á lo largo de la costa N. de Alaska, pero la embarcación quedó embarrancada, en Septiembre, en la isla Flaxman. Durante aquel invierno aprovechó la estancia forzosa para recorrer la costa en un trayecto de 5,000 kms., y al llegar la primavera de 1907 exploró 800 kms. al NO. del lago Beaufort, siendo su principal resultado el constatar la no existencia de las supuestas islas al N. de la punta Barrow. Al regresar de esta expedición halló el resto de sus compañeros sanos y salvos en una cabaña de la costa, adonde se habían refugiado al hundirse la goleta á causa de una vía de agua. Despidió entonces á su gente, embarcándola en un barco ballenero, y él, con grandes dificultades, arribó á Tierra Firme (costa S. de América), regresando en 1908 á Copenhague. En 1909 dirigió una expedición á Groenlandia, en busca del cadáver de Mylius–Erichsen y sus compañeros, regresando á Noruega en 1910 sin haber conseguido su objeto. Ha publicado: *Victorioso en los hielos árticos, perdido en el Artico*, y otras relativas á sus trabajos de exploración.

Einar Mikkelsen

MIKKES. *Geog.* Río afl. del Sebú, en Marruecos, de 164 kms. de curso.

MIKKIADES. *Biog.* Nombre de un escultor griego, oriundo de Chios y de cuya familia habla

Plinio (XXXVI-11). Era hijo de Melas, fué padre de Aquermos y abuelo de Bupalos. En 1877, Homolle descubrió en Delos una estatua en cuya base se leen los nombres de MIKKIADES y de Aquermos. Dice Plinio, que MIKKIADES floreció durante la LX Olimpiada.

MIKKION. *Biog.* Nombre de un pintor griego, mencionado por Luciano, entre los discípulos de Zeuxis.

MIKLASZOW. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. y á 15 kms. de Lemberg; 1.500 h.

MIKLOSFALU. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, condado de Moson ó Wieselburg, dist. de Rajka ó Ragendorf, á oril. del Lectha, afl. del Danubio; 1.800 h. (alemanes). Est. en la l. f. de Viena á Budapest.

MIKLOSFALVA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, condado de Zolyom, dist. de Nagy-Szalatna: 1.200 h. (eslovacos).

MIKLOSICH (FRANCISCO). *Biog.* Eslavista, nacido en Luttenberg el 20 de Noviembre de 1813 y m. en Viena el 7 de Marzo de 1891. Después de estudiar filosofía y leyes en Graz y de doctorarse en esta disciplina en 1844, fué á Viena con intento de ejercer la abogacía, pero Kopitar le persuadió que se dedicara á la lingüística y, en efecto, así lo hizo, llamando la atención en los círculos literarios su estudio crítico de la *Gramática comparada* de Bopp, publicada en los *Wiener Jahrbürchern* de 1844. Desde entonces desempeñó la plaza de bibliotecario de la Real Biblioteca de Viena, hasta 1849, en que fué nombrado profesor extraordinario de lenguas eslavas en la Escuela Superior de Viena y profesor de número en 1850. En 1851 fué miembro de la Academia de Ciencias, y en 1869 individuo del Consejo de Instrucción pública. Sus estudios lingüísticos no se limitaron á las lenguas eslavas, sino que se extendieron al rumano, albanés, griego y al idioma de los gitanos. Como resultado de ellos, dió á la estampa: *Radices linguae palaeoslovenicae* (Leipzig, 1845), *Lexicon linguae slovenicae veteris dialecti* (Viena, 1850); nueva ed. refundida, con el título de *Lexicon linguae palaeoslovenico-graeco-latinum* (Viena, 1862-1865), *Vergleichende Grammatik der slawischen Sprachen* (Viena, 1852-74), obra con la que fundó el estudio científico de las lenguas eslavas (2.ª ed., 1879-83): *Formenlehre der altslovenischen Sprache* (Viena, 1850: 2.ª ed., 1854), *Lautlehre der altslovenischen Sprache* (Viena, 1850), *Chrestomathia palaeoslovenica* (Viena, 1854; 2.ª ed., 1861), *Die Sprache der Bulgaren in Siebenbürgen* (Viena, 1856), *Die Bildung der slawischen Personennamen* (Viena, 1860), *Die slawischen Elemente im Rumunischen* (Viena, 1861), *Die Rusalien* (Viena, 1864), *Die Bildung der Ortsnamen aus Personennamen im Slawischen* (Viena, 1864), *Das slawische Element im Neugrieschischen* (Viena, 1870), *Die Legende des hl. Cyrillus* (Viena, 1870), *Die Volksepik der Kroaten* (Viena, 1870), *Die slawischen Elemente im Magyarischen* (Viena, 1871), *Albanische Forschungen* (Viena, 1871), *Ueber die Mundarten und Wanderungen der Zigeuner Europas* (Viena, 1872-80), *Beiträge zur Kenntnis der Zigeunermundarten* (Viena, 1874-78), *Altslowenische Formenlehre in Paradigmen* (Viena, 1874), *Ueber die langen Vokale in den slawischen Sprachen* (Viena, 1879), *Ueber die Wanderungen der Rumunen* (Viena, 1879), *Rumunische Untersuchungen* (Viena, 1881-82), *Beiträge zur Lautlehre der rumunischen Dialekte* (Viena, 1881-1883), *Die turkischen Elemente in den südost-und osteuropäischen Sprachen* (Viena, 1884), *Dictionnaire abrégé de six langues slaves* (Viena, 1885), *Etymologisches Wörterbuch der slawischen Sprachen* (Viena, 1886), y *Die Blutrache bei den Slawen* (Viena, 1887). Editó, además, varios textos eslavos, por ejemplo: *Monumenta linguae palaeoslovenicae e codice Suprasliensi* (Viena, 1851), *Apostolus e codice monasterii Sisatovac* (Viena, 1853), *Lex Stephani Dusani* (Viena, 1856), *Monumenta serbica* (Viena, 1858), *Chronik des Nestor* (Viena, 1860), *Trojanska prica* (Agram, 1871) y, en colaboración con Jos. Müller, las *Acta et diplomata graeca medii aevi* (Viena, 1860-87). Respecto de la patria de la lengua eslava eclesiástica, sostiene MIKLOSICH la opinión primitivamente sustentada por Kopitar, que es la lengua de los antiguos eslovenos y que radicó, especialmente en el siglo IX, en la Panonia. También ha cultivado las materias filosóficas más relacionadas con su especialidad, habiendo publicado *Subjektlose Sätze* (Viena, 1883), notándose en sus doctrinas la influencia del psicólogo Brentano.

MIKLOSVAR. *Geog.* Dist. del condado de Haromszek (Transilvania, Austria-Hungría). Comprende 15 municipios con 17,600 h. Su cab. es la población de igual nombre, sit. á oril. del Olt ó Aluta; 800 h. Iglesia. Tribunal de distrito. Agricultura.

MIKLOUSIC. *Biog.* Escritor croata, n. en Iastrebarsko (1767-1833). Estudió la carrera del sacerdocio, y se le considera como uno de los fundadores de la moderna literatura croata. Sus obras están escritas en el dialecto *kaikavski*, y abarcan diferentes géneros, incluso la literatura teatral, de la que es ejemplo *El estudiante Grabancias*.

Bibliogr. *Geschichte der Südslawischen Litteratur;* Kukuljevic Sakcinski, *Bibliografia croata*.

MIKLUCHO-MACLAY (NICOLÁS). *Biog.* Viajero ruso, n. en Ukrania y m. en San Petersburgo (1846-1888). Hijo de una familia noble, estudió en la capital de Rusia y en las universidades alemanas medicina y ciencias naturales, viajó por casi toda Europa, partió con Haeckel á Madeira, en 1867 á las islas Canarias y en 1869 á Marruecos. Viajó por Australia, haciendo estudios etnográficos y antropológicos. De 1870 á 1881 exploró el distrito de la bahía del Astrolabio en Nueva Guinea. Vuelto á San Petersburgo en 1886, murió sin realizar todos los viajes que había proyectado. Una parte de la Nueva Guinea lleva el nombre de *costa de Maclay*, en honor suyo.

Bibliogr. Finsch, *Nikolaus von M. M.*, en *Deutsche Geographische Blättern* (t. XI, Bremen, 1888).

MIKMAK. *Etnogr.* V. MICMAC.

MIKNASA. *Hist.* Dinastía berberisca que hacia 922 suplantó á la edvisita, siendo á su vez suplantada por la maghraua. Esta dinastía tuvo por capital á Fez y sus monarcas fueron: Musa I (925). Madin (938). Ibrahim I (952), El Buri (973), y El Kasem I (1014). Entre los príncipes más notables de esta dinastía cuéntase á Massala ibn Habbus que conquistó (911) á Tiaret.

MIKNASA-FUKANIA. *Geog.* Pobl. de Marruecos, camino de Fez á la Mechraa Sidi Abd Allak Sebbari; dista 140 kms. de Fez y 30 kms. de Taza (Giata).

MIKNASA-TAHLANIA. *Geog.* Pobl. de Marruecos, á 15 kms. al N. de Taza (Giata).

MI-KO. *Mit.* En el Japón se llamaba así cada una de las doncellas que en los templos sintoístas ejecutaban las danzas sagradas. Algunas de ellas pretendían poder entrar en comunicación con los dioses y las almas de los difuntos, y también conocer el porvenir.

MIKO. m. Título que se daba antiguamente á los hijos del emperador del Japón.

MIKÓ (Emerico, conde). *Biog.* Estadista húngaro, n. en Zabola y m. en Klausenburg (1805-1876). En 1847 fué miembro (y en 1848 presidente) del *Gubernium* de Transilvania, y como tal puso en vigor la ley que proclamaba la unión de la Transilvania con Hungría. Promovió grandemente las ciencias y las artes, elevando á un alto grado de florecimiento el célebre y antiguo *Nagy-Enyeder-Kollegium* y el teatro nacional de Klausenburg y fundando el Museo de Transilvania. Además de numerosos escritos históricos, publicó una meritísima colección de fuentes históricas intitulada *Erdely i történelmi adatok*. En 1858 fué elegido miembro honorario de la Academia de Hungría. En 1867 desempeñó la cartera de Comunicaciones en el gabinete Andrassy, que tuvo que dimitir por motivos de salud.

MIKOKO ó MKOKO. *Geog.* Río de la Guinea Española (Africa Occidental). Tiene sus fuentes en el monte Paluvide y su dirección general es hacia el O., hasta su desembocadura en el Toche, afl. á su vez del Utondo.

MIKOLAJOW. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Bobrka, cerca de la rib. izq. del Dniester; 1,000 h. Est. en la l. f. de Lemberg á Stryj. ‖ Pobl. en la misma prov., dist. de Brody, á oril. del Sydolowka, tributario del Styr, afl. del Pripet; 1,400 h. ‖ Pobl. en la misma provincia, dist. de Zidacrow, á oril. del Dniester; 2,700 h. Est. en la l. f. de Lemberg á Stryj.

MIKOLA-VAMOS. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, condado de Hont, dist. de Szalka, á orillas del Eipel, afl. del Danubio; 1,340 h.

MIKOMOTO. *Geog.* Isla de la costa SE. de la de Nippon (Japón), perteneciente al grupo de Shichito ó Siete Islas, y sit. al SE. del cabo Izu y al S. del puerto de Shimoda. Tiene un hermoso faro visible á 32 kms.

MIKONO TUNNE. *Geog.* Pobl. de la división del Pacífico de los indios norteamericanos de la familia athapasca.

MIKOTO. m. Antiguamente, título de respeto dado á los grandes personajes del Japón. Poco á poco se fué reservando á las divinidades sintoístas. Todavía en la actualidad los príncipes imperiales reciben este título después de su muerte.

MIKOVEC (Fernando Bretislao). *Biog.* Arqueólogo y escritor checo, n. en Bürgstein y m. en Praga (1826-1862). Fundó la revista literaria (aun hoy existente) *Lumír*, y escribió: *Starozitnosti a pamatky zeme ceske (Antigüedades y cosas memorables de Bohemia)*, en colaboración con Zap (Praga, 1858-1864) y las tragedias *Zahuba rodu Premyslovskeho (El ocaso de los premislidas*, Praga, 1851) y *Dimitri Ivanovic* (Praga, 1856), con auxilio de los *Fragmentos de Demetrio*, de Schiller.

MIKSZATH (Coloman). *Biog.* Novelista húngaro, n. en Szklabonya (condado de Nograd) el 16 de Enero de 1849 y m. en Budapest el 28 de Mayo de 1910. Estudió Derecho en la universidad de Budapest y de regreso á su patria ocupóse en su servicio administrativo, que abandonó al cabo de poco tiempo para dedicarse por entero á la vida periodística y de escritor. Elegido diputado en 1887 por vez primera, no desempeñó en la Cámara un papel muy importante, pero siempre fué reelegido. Pocos días antes de su muerte se celebraron en su país grandes fiestas para conmemorar el cuadragésimo aniversario de los primeros éxitos literarios de Mikszath. A principios de 1870 en Budapest, y más tarde en Szegedin, sus cuentos populares de costumbres de Hungría obtuvieron tan favorable acogida, que decidió consagrarse exclusivamente á aquel género. Produjo rápidamente una serie no interrumpida de novelitas en las que desplegó no menor ingenio que en las crónicas periodísticas. Mikszath comparte con Jokai la supremacía como cuentista en Hungría. Desde 1882 fué miembro de las sociedades *Kisfaludy* y *Petösi* y perteneció también á la Academia húngara. Posee una originalidad y una naturalidad primitiva; analizador profundo del alma popular, excelente observador, narrador brillante y que al par de la delicadeza de sentimiento maneja de un modo magistral la ironía; sus obras, sin embargo, son algo deficientes en la composición y muchas de ellas se han traducido al inglés, francés, italiano, sueco, servio y ruso. Entre las más conocidas, figuran: *El Caftan encantado, Prakovszky, El aparecido de Luble, El herrero sordo, La Nueva Zrinyiade, El sitio de Beszterce, El paraguas de San Pedro, Cámara honorable!, El gallo negro, La pequeña nobleza y el pueblo, Matrimonio extravagante, Propiedad en venta, Los dos estudiantes pobres, Narraciones campesinas eslovacas, El buen Palocz, Guijarros, Club y corredor, Los primos eslovacos*, etc.; una *biografía de Jokai* en 2 vol., etc. Publicó también anualmente, á partir de 1888, un *Almanaque*, para el que procuraba la colaboración de los mejores escritores, y se le debe, además, una *Colección de los mejores novelistas húngaros del siglo XIX*. Las obras completas de Mikszath se han publicado formando 33 vol., y se empezó otra edición popular de las mismas con ocasión de los festejos que se celebraron en honor de este escritor en 1910, para rescatar con su producto el patrimonio de la familia Mikszath y ofrecerlo al ilustre cuentista.

MIKTAM. *Lit. hebraica.* Palabra hebrea que designa un género de cántico, cuyas características nos son desconocidas. Respecto del significado de la palabra, los filólogos y exégetas andan divididos: para unos, *miktam* es un error gráfico y está por *miktab* (escrito, cántico ó poema); para otros, viene de *katam*, en árabe *kátama*, esconder, y en este caso *miktam* sería canto de sentido oculto; otros lo derivan de *ketem*, y en tal caso expresaría *canto áureo*. Con esta denominación se comprenden seis composiciones del Salterio y el célebre cántico de Ezequías.

MIKTEROFONÍA. f. *Mús.* Articulación de sonidos por la nariz.

MIKTINAB. *Geog.* Cap. de los habendoas en el Sudán Oriental.

MIKUCHKINA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Samara, dist. de Buguruslan, á oril. del Tchembulat, tributario del Surgot; 1,500 h. Aguas sulfurosas.

MIKUCHKINA-MALAIA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Samara, dist. de Buguruslan, á 3 kilómetros de Mikuchkina; 510 h. Laguna sulfurosa.

MIKULI (Carlos). *Biog.* Pianista austriaco, n. en Czernowitz y m. en Lemberg (1821-1897). Estudió medicina en Viena, pero dejó esta carrera

para dedicarse á la música, pasando al efecto á París (1844), en donde estudió el piano con Chopin y composición con Reber. Al estallar la revolución de 1848 regresó á su patria, en donde dió varios conciertos, y en 1858 fué nombrado director de la Sociedad de Música de Galitzia en Lemberg. Dirigió una edición de las obras de Chopin, en la que figuran algunas correcciones y variantes, hechas según indicaciones del mismo. Publicó una colección de *48 airs nationaux roumains,* arreglados para piano, canciones populares francesas y polacas, una *Serenata* para clarinete y piano, una *Paraphrase* sobre motivos de un antiguo villancico de Polonia, cantos religiosos, un *Veni Creator* y varias composiciones para piano, sobre todo polonesas, etc.

MIKULICZ (Juan de Radecki). *Biog.* Médico austriaco, n. en Czernowitz y m. en Breslau (1850-1905). Terminados los estudios en Viena, fué auxiliar de Billroth, en 1880 habilitóse para *Privat Dozent* de cirugía, y en 1882 fué profesor de esta asignatura y director de la Clínica quirúrgica de Cracovia; en 1887 enseñó en Königsberg y en 1890 en Breslau. Su campo de estudio y observación fueron la antisepsia y cirugía de los órganos internos. Demostró la imprescindibilidad del carbol y estudió la aplicación del yodoformo, deduciendo de ello un nuevo y ventajoso tratamiento de la tuberculosis articular; sus demás trabajos se refieren á la antisepsia en la laparotomía, á la desinfección de la piel y de las manos, á los vendajes, etc. Dió nuevos métodos para el tratamiento operativo de las estrecheces del píloro y la curación del cáncer, y fué el primero que se preocupó de obtener la introspección del esófago y estómago en los seres vivientes. Trabajó, además, en la curación del bocio y del bocio exoftálmico. Publicó un *Atlas de las enfermedades de las cavidades faríngeas,* en colaboración con Michelson (Berlín, 1892), y escribió: *Die Krankheiten des Mundes,* con W. Kümmel (Jena, 1898), y *Orthopädische Gymnastik gezen Rückgratserkrümmungen,* con la señora Valesca Tomaszewski (2.ª ed., Jena. 1904); con E. Bergmann y P. v. Bruns publicó un *Tratado de cirugía clínica y operatoria* (Stuttgart, 1899-1901), con traducción española (ed. Espasa, Barcelona), y en colaboración con Naunyn las *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie* (Jena, 1895 y siguientes).

Cura de Mikulicz. Cura destinada á asegurar el desagüe de la cavidad peritoneal y que consiste en introducir una larga mecha de gasa esterilizada hasta las partes declives de aquélla saliendo su extremidad á nivel de la herida.

Operación de Mikulicz. Extirpación del esternomastoideo en los casos de tortícolis muscular.

Resección de Mikulicz. V. Wladimiroff.

MIKULICZYN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Nadworna, á orillas del Pruth, afl. del Danubio; 2,900 h.

MIKULIN. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Mohilev, dist. y á 71 kms. NE. de Orcha, en una altura y cerca de un pequeño lago que lleva el nombre del lugar, y des. en el río Rutovetcha; 1,200 h. Mikulin fué en el siglo xiv plaza fuerte de la Lituania.

MIKULINCE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Tarnopol, á oril. del Sereth, afl. del Dniester; 3,500 h. Tiene un castillo, fábs. de cerveza y molinos. Est. en la l. f. de Tarnopol á Kopyczance.

MIKULKINE. *Geog.* Cabo de la península de Kanín (Rusia), gob. de Arkángel. Forma el extremo oriental de dicha península y se halla junto á la entrada de la bahía de Tchesskaia.

MIKULSCHITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Moravia, dist. de Göding; 1.120 h. Yacimientos de hulla. Est. en la l. f. de Prerau á Viena.

MIKULTSCHUTZ. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Oppeln, circ. de Tarnowitz; 9,400 h. Templo católico y dominio señorial perteneciente al conde Guido Henckel. Destilerías de alcohol, ladrillerías.

MIKUNI-TAKÉ. *Geog.* Paso de los montes Mikuni-Yama, en el Japón (Nippon Central), sit. en los confines de las prov. de Shinano, Echigo y Kozuke. Por él corre el camino de Takasaki á Niigata.

MIKUNI-YAMA. *Geog.* Nombre que se da en el Japón á multitud de montañas que se elevan en los límites de tres provincias, como Etchu-Kaga-Noto, Shinano-Kozuke-Musashi, etc.

MIKURA-JUNA. *Geog.* Isla del Japón, una de las siete islas de Izu ó Shichito, sit. al SE. de la isla de Nippon y correspondiente á la prov. de Izu. Mide 28 kms. de circuito.

MIL. F. é It. **Mille.**—In. **Thousand.**—A. **Tausend.**—P., C. y E. **Mil.** (Etim.—Del lat. *mille.*) adj. Diez veces ciento; mil *libros.* ‖ Milésimo (1.ª acep.); *número* mil, *año* mil. ‖ V. Sala de mil y quinientos. ‖ fig. Dícese del número ó cantidad grande indefinidamente. ‖ *For.* V. Recurso de mil y quinientas. ‖ m. Signo ó conjunto de signos con que se representa el número mil. ‖ Millar (1.ª acep.). Usase m. en pl. *Ganó en el comercio muchos* miles *de pesos.* ‖ Mil en rama. *Bot.* V. Milenrama.

Mil y mil. fig. Dícese cuando se quiere exagerar mucho la abundancia de algunas cosas. ‖ Las mil y quinientas. fig. y fam. Las lentejas, por la multitud de ellas que entran en una escudilla de potaje. ‖ A las mil y quinientas. expr. fig. y fam. Denota una hora demasiado tardía. *Vendrá a las* mil *y quinientas.* ‖ Esas son otras mil y quinientas. expr. fig. y fam. Se usa para significar que aun hay que añadir alguna cosa al negocio de que se trata.

Mil. *Epigr.* En la numeración romana se representa por una M, ó por la combinación CIↃ. En las antiguas inscripciones se figuraba por medio de una I con una raya horizontal encima, lo que dió origen en ocasiones á una especie de T.

Mil (Año). *Hist.* Sin haber consultado los documentos de la época ni estudiado con espíritu crítico los testimonios clásicos sobre la materia, algunos literatos é historiadores, interpretando de una manera arbitraria determinados textos evangélicos y de los escritores de los primeros años de la era cristiana, han afirmado que durante los meses que precedieron al año mil, abatidos los hombres por un sin fin de calamidades que creyeron precursoras de una catástrofe final, abandonaron el trabajo y consagraron todas las horas á la oración y á la penitencia esperando la segunda venida del Cristo justiciero que debía acabar con el mundo, premiar á los buenos y castigar á los malos. Según los mencionados autores, el terror milenario debió ser general. Esta idea tan atrayente para los hombres de imaginación exaltada, y que tanto se presta á las galas del estilo y á la forma poética, fué acogida con simpatía por los literatos de todas las escuelas, y como no podía basarse la narración en datos seguros ni determina-

dos, cada autor puso de su parte cuanto le dictaba la fantasía, resultando que un tema que debía ser tratado serenamente por los historiadores y los eruditos se convirtió en patrimonio de la literatura sin tener para nada en cuenta la realidad histórica. En el siglo XVIII Baronio, los autores de la *Histoire littéraire* y Fleury se hicieron intérpretes y defendieron la realidad de los terrores milenarios, y en el siglo XIX la aceptaron, entre otros Ginguené (*Histoire littéraire d'Italie*, París, 1811), Michaud (*Histoire des croisades*, París, 1818), Emeric David (*Histoire de la peinture au moyen âge*, París, 1852), Draper (*History of intellectual development of Europe*), Duruy (*Histoire de France*, París, 1868). De Sismondi (*De la chute de l'empire romain et du declin de la civilisation de l'an 250 à l'an 1000*, París, 1835), Gebhart (*Le Saint-Sylvestre de l'an mille*, en *Au son des cloches*, París, 1898), Flammarion (*La fin du monde*, París, 1894), Michelet (*Histoire de France*, París, 1833-67), Cantú (*Storia universale*, Turín, 1842), etc. Entre los poetas mencionaremos á Carducci (*Dello svolgimento della litteratura nazionale*, en *Studi letterari*), Giacosa (*L'anno mille*). Zamboni (*L'anno mille*, Padua, 1888). Guimerá (*L'any mil*, Barcelona, 1888), Mordret (*L'an mille*, en *Revue contemporaine*, París, 1886), Félix Dahn, etcétera.

Como muestra de las narraciones realmente fantásticas de los autores que podríamos llamar milenarios, citaremos algunos párrafos de la descripción que de los terrores del año mil se hacen en el *Regne milenari* de Augusto Strindberg (V. en *Miniatures historiques*, vol. III). El año 999 se acercaba á su fin, dice Strindberg, y la humanidad vivía en medio de los mayores terrores. En Roma y en sus alrededores toda la vida estaba paralizada. La tierra, que nadie cultivaba, estaba cubierta de malas hierbas: el comercio abandonado y las tiendas cerradas. Los ricos regalaban sus riquezas y con dificultad encontraban quiénes quisieran aprovechar tales mercedes. Las iglesias permanecían abiertas día y noche, y todos los días parecían ser domingo. Los hombres vestían sus mejores galas, pues deseaban recibir al Salvador de una manera digna. La fiesta de Navidad fué celebrada muy solemnemente, y todos vivían en pacífica concordia. Los guardias de la ciudad estaban ociosos, ya que el terror de lo que iba á suceder imponía una disciplina absoluta. La gente dormía con las puertas y las ventanas abiertas, y ya no temía los robos ni los engaños. Las panaderías regalaban sus mercancías, y las tabernas ofrecían los mejores vinos á cuantos se presentaban. No se reclamaban las deudas. Las iglesias estaban á todas horas llenas de personas que solicitaban ansiosas la confesión, la comunión y la absolución. Por fin llegó la noche de San Silvestre. ¿Cómo sería la catástrofe? ¿Un terremoto ó bien una tremenda peste? A medida que el día avanzaba, la angustia de los hombres aumentaba. El señor y el siervo se abrazaban llorando, aquél confesando su orgullo y éste su indignidad. Los enemigos hasta entonces irreconciliables, se daban las manos y marchaban por las calles cantando himnos... Allá en la vieja basílica de San Pedro, el papa Silvestre II rezaba delante del altar la misa de media noche. La iglesia rebosaba de gente atemorizada. En el profundo silencio de la noche, como si midiera los minutos del milenario, podía oirse el tictac del reloj que resonaba como las pulsaciones de un hombre víctima de la fiebre. La misa había terminado, y todavía la multitud con la frente inclinada, sin atreverse á mirar á su alrededor, esperaba el momento de la catástrofe final. El reloj se detuvo un momento. ¿Era un signo milagroso? ¿Acabaría el tiempo y comenzaría la eternidad? El reloj tocó la hora de la media noche... Y después de un momento de estupor, las campanas tocaron alegremente á fiesta, mientras el órgano lanzaba las notas del *Te Deum laudamus* que cantaban llorando todos los fieles. El canto terminó, y los asistentes, locos de contento, se abrazaban dándose besos de paz. De esta manera acabó, dice Strindberg, el primer milenario d. de J. C. (V. Hagberg, *La llegenda de l'any mil*, en *Butlleti de l'Ateneu Barcelonés*, año I, pág. 153, Barcelona, 1915).

¿Cuáles son las pruebas de los supuestos terrores milenarios? Enumeraremos y criticaremos brevemente las más importantes.

a) *El Concilio de Trosly*. De todos los Concilios convocados por Hervée, arzobispo de Reims, sólo se conservan los decretos del de Trosly distribuídos en 15 capítulos. En el prefacio, después de hacerse constar lo calamitoso de los tiempos y los abusos que se cometían contra los derechos y los bienes de la Iglesia, se dice textualmente: «para nosotros, que tenemos el título de obispos, la carga de la tarea pastoral se convierte en un peso insoportable, ahora que se acerca el momento de dar cuenta de la misión que nos ha sido confiada y de los resultados que hemos obtenido. Muy pronto llegará el día majestuoso y terrible en que todos los pastores comparecerán con sus rebaños delante del Pastor supremo.» Como indica Duval en su libro *Les terreurs de l'an mille* (pág. 29. París, 1908), nada se encuentra en el texto anterior que haga suponer que Hervée temiera la aproximación del año mil. Quizá algunos de los obispos reunidos en Trosly creían en la próxima terminación del mundo, pero en el texto anterior, puesto á continuación de otro en que se hablaba del lastimoso estado por que atravesaba la Iglesia, sólo puede verse una exhortación para los propios obispos y los fieles. La literatura religiosa de todas las épocas abunda en textos parecidos, y sin embargo, á nadie se le ha ocurrido decir, como Michelet, que los hombres del siglo X no tenían otra esperanza qué la terrible perspectiva del Juicio final. Además, si el Concilio hubiera creído en el fin del mundo, en lugar de deliberar sobre los derechos de la Iglesia y de Dios, los deberes de los reyes, la necesidad de una reforma en la vida monástica, el robo y los matrimonios secretos, ¿no era más natural que dedicara todos sus esfuerzos á preparar á los hombres para el terrible momento? Para terminar, indicaremos que el Concilio de Trosly fué celebrado en el año 909, es decir, cerca de un siglo antes del famoso año mil, cuyo hecho basta para quitar toda fuerza á la argumentación de aquellos autores que quieren ver en sus cánones una alusión al pánico milenario.

b) *El Libellus de Anticristo*. En la *Histoire littéraire de la France* publicada por los monjes benedictinos de Saint-Maur (1733-73), después de haberse afirmado que la creencia milenaria fué general en el siglo X, se cita á favor de esta tesis el libro de Adson sobre el Anticristo, escrito, dicen, para contrarrestar la leyenda popular de que el mundo terminaría el año mil. Nada más equivocado. Adson escribió su *Libellus* á petición de la reina Gerberge, que deseaba tener á mano un tratado

explicativo de las Sagradas Escrituras y de la Redención, aprovechando esta oportunidad para extenderse en ciertos pormenores sobre el Anticristo, cuyo tema había también despertado la curiosidad de la reina. Entre otras cosas, afirma Adson que nadie puede determinar el tiempo que transcurrirá entre la venida del Anticristo y el Juicio final, pues esto está reservado á Dios, añadiendo que el Anticristo sólo llegará después que todos los reinos sometidos al Imperio romano se hayan separado de él, y que en los últimos tiempos un rey de Francia poseerá todo el Imperio romano y será el más poderoso de la tierra, llegando el fin cuando el monarca vaya á Jerusalén y coloque su corona y su cetro sobre el monte de los Olivos. Como se ve, no se encuentra aquí la menor alusión al año mil.

c) *Crónica de Tritemio.* Cuenta este autor en sus *Annales Hirsaugiensis* (Basilea, 1559; la segunda edición completada fué publicada en Saint-Gall en el año 1690) que en el año 960 Otón convocó en Herbípolis á los magnates de su reino á fin de que le acompañaran en la campaña que intentaba emprender contra Italia. Mientras estaban reunidos se presentó un sacerdote llamado Bernardo, muy docto en los libros santos y célebre por su virtud y por su austeridad, anunciando al monarca que se acercaba el fin del mundo, cuya inminencia daría á conocer Dios cubriendo los vestidos de los hombres con crucecitas que sólo desaparecerían en el momento de la catástrofe final. En otro texto de su libro habla Tritemio de una manera explícita del año mil y de las calamidades de que fué precedido. En el año mil después del nacimiento de Jesucristo, dice, violentos terremotos conmovieron toda la tierra y arruinaron sólidos y magníficos edificios. En el mismo año apareció en el cielo un horrible cometa, que los hombres creían ser el anuncio del fin de los tiempos. Para juzgar de la verdad de los hechos contados es preciso tener en cuenta que Tritemio escribió su *Crónica* más de cinco siglos después de haber acontecido los hechos que narra, que los testimonios de la época no nos hablan para nada de este supuesto Bernardo, y que la historiografía moderna (V., por ejemplo, en Silbernagel, *Johanes Trithemius: Landshut, Krull,* 1868, y en Boehmer, *Fontes rerum germanicarum,* Stuttgart. 1843) considera á Tritemio como un vulgar recopilador de tradiciones y leyendas populares acopladas sin espíritu crítico, y que el historiador Meginfrid, en el cual se apoya en su historia de los siglos x y xi, no pasa de ser una pura invención, un nombre falso destinado á justificar todas las exageraciones y las aventuradas hipótesis del autor de la *Crónica.* Por último, es preciso tener muy presente que en la edición primitiva titulada *Cronicon monasterii Hirsaugiensis,* no se dice una palabra de los terrores milenarios, considerándose el texto á ellos referente como una interpolación de la segunda edición publicada en 1690 con el título de *Joannes Trithemii annalium Hirsaugensium. Typis monasterii S. Galli,* 1690.

d) *Crónica llamada de Guillermo Godel.* En esta crónica atribuída á un monje inglés que vivía en Berry, se lee lo siguiente: «en el año 1010 se extendió por todo el mundo una noticia que llenó el ánimo de los hombres de tristeza y de espanto. Se afirmaba que el fin del mundo estaba próximo. Los más cuerdos aprovecharon este momento para enmendar su vida.» La *Crónica* de Godel constituye una recopilación con pretensiones de historia universal, en la cual se cuenta la historia del mundo desde sus comienzos hasta el año 1173, habiendo sido escrita en 1124, es decir, más de un siglo después del año mil. Es muy posible que atemorizados los cristianos por la conquista de Jerusalén realizada por los musulmanes, hayan visto en este hecho una de las señales de la próxima venida del Anticristo y del fin del mundo. Además, el pánico señalado por Godel fué en el año 1010, diez años después de la fecha clásica.

e) *La Crónica de Raúl Glaber.* Glaber termina así la narración de un tremendo período de hambre que afligió á los hombres, dice, mil años después de la Pasión. «Se creía, indica, que el orden de las estaciones y las leyes de los elementos que hasta entonces gobernaran el mundo, habían caído en el caos eterno y se temía el fin del género humano.» A pesar de ser Glaber un monje errante y visionario, cuyas afirmaciones exageradas y fantásticas no ofrecen las debidas garantías de seguridad, el texto antes mencionado tendría un cierto valor si pudiera aplicarse al año mil, pero de las mismas palabras del autor se desprende que el hambre debió desarrollarse en 1033 (ya que la Pasión de Jesús tuvo lugar cuando había cumplido los treinta y tres años) ó sea treinta y tres años después del año mil, por cuyo motivo ha de acogerse con cierto escepticismo su afirmación de que el mundo entero fué presa de un gran terror al acercarse el año que se consideraba fatal. El propio Glaber debió desconocer estos supuestos terrores milenarios, pues ni siquiera los menciona al pasar en su *Crónica* del estudio de los hechos acontecidos en el siglo x á los del siglo xi; al referirse al año mil nos cuenta, por ejemplo, el escándalo causado por las costumbres de los individuos que Constancia, esposa del rey Roberto, había llevado consigo desde la Aquitania, y otros sucesos sin la menor relación con el pánico milenario. Al hablar del famoso cometa ya mencionado por Godel, Glaber se limita á indicar que apareció durante el mes de Septiembre, que fué visible por espacio de tres meses y que desapareció un día al cantar el gallo. Glaber no sabe nada sobre la naturaleza y la finalidad de dicho cometa, cosas, dice, reservadas á Dios, y si supone que presagia algo nefasto, pues un incendio consumió en poco tiempo una iglesia de San Miguel Arcángel construída en un promontorio de la costa, no concreta nada sobre los hechos futuros, debiéndose suponer que si la gente hubiera creído que el cometa anunciaba el fin del mundo, Glaber, que era muy amigo de contar los sucesos más fantásticos y maravillosos, lo habría anotado en su *Crónica.*

Los argumentos basados en los diversos textos de la *Crónica* de Abbon, abad de Fleury, en las *Gestas* de los obispos de Lieja, en la *Crónica* del analista Saxon, en el proveniente de la abadía de Aniane, de los *Anales* de Quedlinburg, en los milagros de Saint-Ayeul y en las donaciones hechas por los laicos á la Iglesia que comienzan con las palabras *Appropinquante fine mundi, Appropinquante mundi termino,* no ofrecen tampoco la menor consistencia, pudiéndose en definitiva afirmar que los supuestos terrores milenarios, dado caso de que hayan existido alguna vez, deben localizarse en una región ó en una ciudad determinadas, y su origen ha de buscarse más que en un estado general de conciencia, en hechos calamitosos parciales (guerra, peste, malas cosechas, etc.), que la imaginación popular agrandó cuando no fueron aprovechadas por algunos señores feudales en beneficio de sus particulares intereses.

El examen de las cartas, bulas de los Concilios y pontificias, manuscritos, miniaturas y de la epigrafía de la época, no nos ofrecen tampoco el menor indicio de la existencia del famoso pánico milenario. El papa Gerbert (Silvestre II), considerado como el hombre más sabio de su tiempo y que escribió sobre un sin fin de cuestiones, no hace ni siquiera alusión al año mil. Dado caso de que los hombres hubiesen esperado el fin del mundo ¿qué cosa más natural que las bulas de los papas Gregorio V (996-999) y Silvestre II (999-1003) fuesen destinadas á consolar á la humanidad y á darla sanos consejos para que todos se prepararan para la catástrofe cercana? Si prescindimos del prefacio á los cánones del Concilio de Trosley ya mencionado sobre la perversión del mundo, todos los Concilios de la época se ocupan en cuestiones disciplinarias de interés relativo, siendo de notar que en el celebrado en Roma durante el año 999, se impuso al rey Roberto de Francia, que se había casado con su prima, una penitencia de siete años. ¿No hubiera sido cosa más natural reservar su castigo para el día del Juicio final ya próximo?

¿Cómo y dónde nació la leyenda del año mil? Prescindiendo del pasaje antes citado del abate Tritemio, cuya autenticidad se presta á serias dudas, se puede afirmar que el primer escritor que habla del pánico milenario fué el cardenal Baronio, autor de unos *Annales ecclesiastici* redactados en los últimos años del siglo XVI y en una época en que las pasiones religiosas daban al Apocalipsis una cierta popularidad. Especialmente el relato de Abbon, una de las fuentes de información de Baronio, encontró una buena acogida, gracias á ciertos signos observados en el cielo por Sigeberto de Gembloux, que los consideraba como precursores de una catástrofe mundial, y al combinarse estos textos con los ya conocidos de Godel y Glaber, la leyenda tomó ciertas apariencias de historicidad y llegó á constituir un tema excelente para los historiadores y literatos. Le Vasseur la acogió en 1633 en sus *Annales de l'église de Noyon*, y Sauval en sus *Antiquités de Paris* (1724), siendo entonces fácil que pasara á las obras más populares de la época, como los *Annales* de Mabillon (1703) y el *Dictionnaire biblique* de Calmet (1722-28). Voltaire y Muratori no la mencionan, pero en 1769 la indicada leyenda entró en el campo de la historia con la introducción que con el título de *A view of the progress of society in Europe* puso Robertson á su libro *History of Charles the fifth*. Traducido y popularizado este libro en todos los países civilizados, el pánico milenario fué aceptado sin discusión por un gran número de autores, hasta que en los tiempos modernos el mejor conocimiento de los documentos medievales ha relegado la tradición á su verdadero terreno y ha puesto en claro el poco fundamento en que se basaba. En 1840 Forti, en su obra *Libri due delle instituzione civile* publicada en Florencia, afirmó que el terror milenario no estaba bien probado, y posteriormente dom Plaine, el abate Auber, el profesor Roy, Valois y otros autores han demostrado que la tesis de Duruy, Flammarion, Michelet, Gebhart, Carducci, etc., carece de toda prueba seria, debiéndose considerar como una de tantas leyendas que el progreso de la historia y de la crítica coloca en su verdadero terreno.

Bibliogr. Dom Plaine, *Les prétendues terreurs de l'an mille*, en *Revue des questions historiques* (París, 1873); Roy, *L'an mille: formation de la légende de l'an mille* (París, 1885); Valois, *De la croyance à la fin du monde au moyen âge* (Instituto de Francia, París, 1904); Raymond, *Autour de l'an mille*, en *Revue Suisse catholique* (vol. XXI y XXII, 1890-1891); Auber, *De l'an mille et de sa prétendue influence sur l'architecture religieuse*, en *Revue de l'art chrétien* (París, 1861); Eicken, *Forschungen zur deutschen Geschichte* (1883); Noulens, *Note sur la croyance à la fin du monde avant l'an mille*, en *Documents historiques sur la maison de Goland* (París, 1871-76); Orsi, *L'anno mille*, en *Rivista storica italiana* (1887); *Le paure del fini mundo dell' anno mille* (Turín, 1891); Pardiac, *L'an mille et la fin du monde*, en *Histoire de Saint Abbon, abbé de Fleury* (París, 1872); Rozières, *L'an mille*, en *Recherches historiques sur l'histoire religieuse de la France* (París, 1879); Mordret, *L'an mille*, en *Revue contemporaine* (París, 1854); Gry, *Le millenarisme dans ses origines et son développement* (París, 1904); Ermoni, *Les phases successives de l'erreur millenariste*, en *Revue des questions historiques* (París, 1901).

MIL (Los). *Hist.* Nombre de los compañeros de Garibaldi en la expedición de Sicilia en 1860. Desde el año anterior se notaba gran agitación en el reino de Nápoles. Iban abriéndose paso las ideas unitarias y liberales, que originaron la revolución de Palermo del 3 de Abril de 1860. Garibaldi reunió una escuadra en el puerto de Génova (5 de Mayo de 1860) con 1.085 hombres, entre los cuales estaba representada toda Italia, y también había bastantes extranjeros: un inglés, un ruso y varios franceses: Ulrico de Fonvielle; un estudiante, Burés; Durand, el émulo en cocina de Alejandro Dumas; Máximo Du Camp, Lockroy, Enrique Fouquier, Flotte, etc.

Después de haberse apoderado Garibaldi de dos vapores de la Compañía Rubattino, el *Lombardo* y el *Piamonte*, embarcóse en la noche del 5 al 6 de Mayo. Mandó destacarse al coronel Zambianchi en Talamone (Estado Romano), y desembarcó el día 11 en Marsala con 1.015 hombres. El día 15 batió un cuerpo de ejército napolitano en Calatafimi y entró por sorpresa en Palermo el 27. Después de tres días de combate, con la intervención del cuerpo consular, obligó á los napolitanos á la retirada; pero Garibaldi los batió todavía en Milazzo (17 y 18 de Julio). El 28 del mismo mes Mesina capituló. Desde el 21 de Agosto comenzó á franquear el estrecho de Mesina, y sin combatir llegó á Salerno y á Nápoles. Todavía fustigó á los napolitanos en el Vulturno (1.° de Octubre). Entonces intervino el gobierno piamontés, y comenzó la doble campaña diplomática y militar que dió por resultado la anexión de Nápoles.

MIL. *Teleg.* Nombre propuesto por Clark en el lenguaje de telegrafía para expresar una milésima de pulgada inglesa. Su equivalencia es, por consiguiente, de 0·025 de milímetro.

MIL Y UNA NOCHES. *Lit.* Compilación árabe de cuentos procedentes de los orígenes más diversos, realizada en el período de los mamelucos de Egipto (de mediados del siglo XIII á principios del XVI). Es, en Europa, la obra más popular de las letras arábigas; la tendencia innata de las literaturas semíticas á la anécdota, á lo individual y particular, tiene aquí una de sus más bellas floraciones; observemos que tal vez esta popularidad se deba á que su fondo no es meramente semítico, aunque la forma sí lo sea, y de lo más popular en ocasiones, por lo cual ha sido y es despreciada por los severos poetas eruditos que en esta literatura lo son más que en otra, porque la ausencia de idealidad tienen que suplirla con

tópicos y darle apariencias de vida, ya basándose en una religión pobrísima, ya en el sensualismo más ruin, grosero y simplista que cabe imaginar. El mayor encanto de las *Mil y una noches* consiste en que es una obra representativa como ninguna para el mahometismo, considerado como movimiento de expansión y engrandecimiento de todo un pueblo; tiene todo el fausto y esplendor abigarrado del islamismo, fruto del efecto deslumbrador que en la pobre raza árabe produjo la contemplación de las civilizaciones bizantina, persa y la exuberante de la India; de ésta tan sólo comprendieron lo anecdótico adaptado á su mentalidad; tales elementos indostánicos se ingirieron en la literatura persa, ó fueron recibidos por los árabes directamente en una ú otra forma incluyéndolos en su propio caudal. Los orígenes de esta colección, que tiene gran valor y significado en la literatura universal, por ser muchos de sus cuentos obras maestras de la ficción humana, por las relaciones múltiples y laberínticas que todos ellos tienen con la novelística general, y por haber sido motivo de inspiración ó imitación de numerosas obras, sólo á principios del siglo XIX empezó á ser objeto de estudio. Los primeros eruditos que se ocuparon de ello discreparon grandemente en lo que á la originalidad de los cuentos árabes se refiere. Silvestre de Sacy, notable orientalista francés, presentó en 1832 una Memoria á la Academia de Inscripciones y Bellas Artes, sosteniendo que en las *Mil y una noches* no había nada que no pudiera pasar por musulmán, lo mismo en lo relativo á la geografía que á la mitología é ideas religiosas, deduciendo de todo ello que la obra debió ser escrita en Siria y en árabe vulgar, y que con el objeto de completar el número de *Noches,* que no llegaban á *Mil y una,* debieron añadirle varios cuentos traducidos del persa, como los *Viajes de Simbad «el Marino»* y la *Historia de los siete visires,* y algunos modernos, ya que en varios de ellos se hace mención del café, que no comenzó á usarse como bebida hasta principios del siglo XVI.

Augusto Guillermo Schlegel, en carta escrita á Sacy en 1833, impugnó sus conclusiones, pues su clara intuición le había hecho comprender que las *Mil y una noches,* en su fondo y partes principales, era de origen indio y de antigüedad mucho más remota de la que se suponía; fundábase para ello en el parecido extraordinario de la obra con otras composiciones sánscritas, en los rastros de politeísmo que se encuentran en muchos de sus cuentos, en que en el cuento del pescador, los hombres de las cuatro religiones distintas convertidos en peces de colores diversos, habían sido primitivamente las cuatro castas de la India; en que la facultad de entender el lenguaje de los animales está ya en el *Ramayana,* etcétera. Pero, además, existe un documento, alegado por Langles, editor y traductor de los *Viajes de Simbad,* y por Hammer Purgstall en el *Journal Asiatique* (1827), que no deja lugar á dudas acerca del origen indio de la obra. El historiador árabe Abul Hassan Alí Almasudi (m. en 956) en sus *Prados de oro,* al hablar de cierta descripción del Paraíso terrenal y de las dudas que despertaba entre la gente instruída, añade: «Pretenden, en efecto, que el dicho libro no merece crédito alguno, pues pertenece á cierta clase de obras traducidas del persa, indio y griego, como son el *Hazar Afsana* ó *Mil cuentos,* más generalmente conocido con el título de las *Mil y una noches,* y son la historia y aventuras de un rey de la India y de un guacir, y de la hija del guacir, llamada *Xeheryada,* y de una nodriza de ésta, por nombre *Dunizada.* A la misma clase pertenecen la historia de Gilkand y Ximás, la del rey de la India y de sus 10 guacires, las peregrinaciones y viajes de Simbad *el Marino,* y otros.» La cita es terminante, pues no sólo da el título, sino los nombres de las dos hijas del visir, aunque el de la hija menor de la colección moderna sea, en la compilación india, el de la nodriza de la única hija del visir. Si bien Almasudi no indica la fecha, la traducción debió ser hecha durante la segunda mitad del siglo VIII, ya que el mismo autor árabe dice en otra parte que en tiempo del califa Abu-Giafar Almansur, que reinó desde 754 hasta 774, fueron traducidos varios libros del persa, siriaco y otros idiomas, pues hay que advertir que el *Hazar Afsana,* que sirvió de base á las *Mil y una noches,* debía estar escrito en persa, «por más que Almasudi hable vagamente de libros traducidos del indio y del griego. Por lo que toca á esta última derivación, sólo en los *Viajes de Simbad,* que formaban libro aparte en tiempo de aquel polígrafo, pueden reconocerse desfiguradas reminiscencias de la *Odisea.* Y la hipótesis de una colección de cuentos sánscritos, traducida directamente al árabe, es de todo punto inverosímil y pugna con todo el proceso de la novelística» (Menéndez y Pelayo, *Orígenes de la novela*). Las investigaciones del crítico italiano Pavolini han demostrado de un modo evidente que las *Mil y una noches,* aun como colección, pasaron de la India á Persia, sin que se pueda afirmar, ni siquiera por conjetura, cuáles eran los cuentos que esta primera redacción contenía, aunque seguramente figuraba en ella el cuento que sirve de proemio á la obra. A pesar de su remoto origen indio y ser persa el modelo inmediato, en las *Mil y una noches* hay muchos elementos tomados de la vida doméstica árabe, y «un trabajo de elaboración, dice Menéndez y Pelayo, que puede considerarse como una creación nueva, aunque secundaria». Es indudable que la mayor parte de los cuentos sufrieron transformaciones, siendo adaptados á la religión, costumbres y modo de sentir y pensar de los árabes, entrando á formar parte de la colección otros cuentos y leyendas de origen distinto al persa. Esta compilación, que á pesar de su origen puede ser considerada, tal como ha llegado á los tiempos modernos, como un reflejo bastante fiel del mundo musulmán, y que en árabe lleva el título de *Abil Leylah wa leylah* (literalmente *Mil noches y una noche*), adquirió su forma actual, ú otra muy parecida, á fines del siglo XV ó principios del XVI, habiendo quien la fija resueltamente entre 1475 y 1525, sin que esto se oponga á lo que hemos dicho antes al hablar de la fecha en que fué conocida y empezóse á traducir, por los árabes, la versión persa. Las *Mil y una noches* no llegó á conocimiento del mundo occidental hasta 1704, en que el francés Galland hizo de la obra oriental un arreglo para uso de la corte, purgándola de todo lo que le pareció pecaminoso, y llegando al extremo de suprimir algunos de sus cuentos, que substituyó por otros persas y turcos. El éxito fué inmenso y unánime, aunque más popular que literario, sin más censuras que las de los orientalistas, que, como dice Menéndez y Pelayo, «no sólo desconfiaban de la fidelidad de Galland, sino que continuaban, en cuanto al original mismo, la tradición de los musulmanes rígidos y severos, así en escrúpulos de dogma y de moral, como de gramática y literatura, que miran tal obra con ojos de reprobación, no sólo

por la licencia de su contenido (que es brutal, á veces, y comparable con lo peor de la decadencia griega y latina), sino por lo plebeyo y vulgar del estilo, que es enteramente opuesto á la pomposa y florida retórica de las *macamas,* tipo de novela clásica para ellos». La influencia ejercida en la literatura occidental por esta obra fué, como hemos dicho, posterior al siglo XVIII, pero por tener cuentos comunes con otras colecciones, éstos se divulgaron por medio de ellas, sin que resulte inverosímil que algunos llegasen por tradición oral en tiempo de las Cruzadas; un solo cuento de los que figuran en la forma actual de la obra se incorporó desde muy antiguo á la literatura popular castellana, transmitido directamente del original árabe: el de la *Historia de la doncella Teodor,* cuyas ediciones se remontan, por lo menos, al año 1524.

Orígenes. La mayoría de los orientalistas coinciden en considerar la colección persa titulada *Hazar Afsana* (mil cuentos), como base de la arábiga; aquélla traducida al árabe en el siglo X, era llamada vulgarmente, según Almasudi, *Mil y una noches;* en ella aparecen de un lado el rey y el visir, de otro la reina y su doncella preferida: Shirazad y Dinazad. Mohammed ben Ishak el Bagdadi en su *Fihrist,* nos habla de la afición de los reyes sasánidas á las fábulas al estilo de las de la India, y de que varias colecciones en pehlevi pasaron al árabe. El origen del *Hazar Afsana* lo narra en la forma de todos sabida; un rey persa tomaba cada día una mujer distinta, que á la mañana siguiente mandaba matar; la princesa Shahrajad supo tan hábilmente llamar la atención del rey contándole un cuento que no concluyó aquella noche, que decidió aplazar la ejecución de la rigurosa sentencia hasta saber su desenlace; así continuaron las cosas durante mil noches; entonces tuvo de ella un hijo y el rey la perdonó. Bagdadi dice que la obra se compuso para Homai, hija de Bahman. Respecto á la redacción árabe, explica cómo «Abu Mohammed ben Abdús el Yahxiari, autor del *Libro de los Visires,* comenzó á compilar una obra recogiendo mil cuentos persas, árabes, griegos y de otros pueblos..., reuniendo los recitadores, tomando de ellos lo que mejor sabían y podían contar, y escogiendo de los libros de fábulas cuanto le plugo. Concluyó 480 cuentos..., pero la muerte le sorprendió antes que lograse dar cima á su plan que era de mil noches». El Bagdadi califica despectivamente las producciones de esta clase; anteriormente hemos indicado que los eruditos siempre han procedido así; se realiza aquí el mismo caso que en todas las literaturas entre lo popular y lo erudito, pero en proporciones mucho mayores que en nuestras literaturas europeas.

Ester y las «Mil y una noches». El eminente orientalista de Gaeje ha formulado la curiosa hipótesis de que la idea madre de las *Mil y una noches* es la del *Libro de Ester.* He aquí cómo discurre el profesor holandés: «La tradición persa hace de la princesa Homai la hija y la esposa de Bahman Ardashir, que es Artajerjes I Longímano... Ella es considerada... como una Semíramis de Persia... y su leyenda parece encontrarse en la historia de Atossa y Parisatis. Firdusi dice que se llamaba también Shahrazad. Shahrazad en otro lugar es considerada como madre de Homai, hebrea. Bahman se casa con una hebrea que es el medio de la liberación de su pueblo, llamada en un pasaje Dinazad. Claro está que se trata de la Ester de la historia israelita. Tabari dice que Ester es la madre de Bahman, y como Firdosi da á Homai el nombre de Shahrazad. El *Libro de Ester* y las *Mil y una noches* tienen un rasgo común...: el rey que toma cada noche una mujer distinta, que al día siguiente es repudiada (Ester) ó condenada á muerte (Mil y una noches). Ester y Shahrazad llegan á reinas. El padre adoptivo de Ester es nombrado visir; la madre de Shahrazad también lo es; el plan de Shahrazad es coadyuvado por Dinazad... Ester gana el favor del chambelán del rey, guarda de las mujeres.»

Elementos persaindostánicos. Sin negar que el ambiente de las *Mil y una noches* es esencialmente islámico, ni que se han transformado las leyendas arias en ella recogidas en cuadros profundamente árabes, debemos reconocer que dichos elementos arias constituyen aun el nervio de aquellos cuadros y les comunican un carácter netamente humano y trascendental que, aunque ha pasado inadvertido á los redactores, no por eso deja de ser lo mejor de la obra. Todos ellos se trasmitieron de la India á Persia, siendo traducidos al pehlevi en tiempos de Cosroes I (531-579). Cuentos de este origen son, entre otros, el del pescador y el genio; el caballo encantado, el príncipe Bader y la princesa Xanhar de Samandal, Ardesir y Hayat en Nofus, Kamar Az-Zeman y Budur, etc.

Anécdotas de Bagdad. Constituyen otra de las fuentes de cuentos más importantes de la colección, pero ya de índole completamente semítica, que se manifiesta principalmente en los pormenores chispeantes, es decir, anecdóticos. Los cuentos pertenecientes á este grupo se reparten en dos ciclos: unos son historietas amorosas en las cuales interviene siempre el califa Harun-al-Raxid; otros tienen todo el tono y artificios de la literatura erudita; un ejemplo de éstos es el de Abd-el-Aziz y los poetas.

Cuentos del Cairo. Las adiciones procedentes de este origen abundan en elementos fantásticos, pero les falta la trascendencia característica de los elementos mitológicos arios: aquí no se trata de la inclinación favorable de los espíritus ó seres sobrenaturales en general hacia determinada persona, nacida esta inclinación de un acto de la voluntad tendiendo al triunfo del bien: el semita no ha visto en ello sino lo más infantil y primitivo, así el poder sobrenatural reside en el talismán que obra ciegamente, y ocasiona los hechos más inverosímiles que dejan absortas las imaginaciones inferiores. Otros son de carácter eminentemente picaresco, como los que se refieren á Abdalá-ad-Danaf.

Elementos judíos. Dejando aparte la posible hipótesis de Gaeje, positivamente existe una gran influencia literaria israelita en la colección árabe. Esta, según F. Perles, es más clara en los cuentos adicionados en el Cairo, y Chauvin ha probado satisfactoriamente que alguno de los últimos redactores de la obra debía ser hebreo, tal vez el probable autor de la *Historia de un varón de Jerusalén,* atribuída por algunos á Abraham ben Maimún. Los cuentos judaicos son, entre otros: *Alāddin abu as-Samat, El ángel de la muerte y el rey orgulloso, El ángel de la muerte y el rey de los Israelitas, El cadí judío y su mujer, El israelita devoto, El sultán del Yemen y sus tres hijos, La hija del rey cristiano,* etc. La tradición haggádica es notable en muchos de ellos; la fuente inmediata parece ser el libro de Wahb Aben Monabbih, titulado *De Rebus Judaicis.*

Elemento caballeresco. Lo es la novela de Omar an-Noman.

Elementos procedentes de narraciones de viajes. El comercio extraordinariamente floreciente entre los mahometanos, dió lugar á viajes emprendidos con fines comerciales á la India y Extremo Oriente: la visión de aquel mundo completamente ignorado con sus costumbres, religión, instituciones, monumentos y naturaleza física tan distinta, produjo multitud de narraciones más ó menos fantásticas, por la incultura de los primeros visitantes, comerciantes y marinos en su totalidad, relatos que cristalizaron, entre otros, en la historia de Simbad *el Marino,* que por la riqueza de pormenores geográficos debió redactarse en algún centro mercantil del Oriente árabe, y que Nöldeke supone que fué Basora.

Apólogos. Hay algunos semejantes á los de las obras clásicas de moral práctica (Kalila y Dinma, Sendebar), como el cuento de los 7, 10 y 40 visires.

Elementos de derivación clásica. Hay recuerdos de la mitología clásica en la historia del sabio Haikar, que Brockelmann reputa naturalmente de tradición erudita y por lo tanto escrita.

Véase resumido conforme Jacobs el proceso constitutivo de la actual colección:

α) Cuentos de origen persaíndico.
β) Adaptación arábiga del Yalixiari, en la corte de Harún al-Raxid.
γ) Adiciones del Cairo (siglos XII á XV).
δ) Redacción final en el Cairo.
ε) Adiciones de la edición Galland, transmitidos estos nuevos cuentos de viva voz por Hanna, cristiano de Alepo que visitó París en 1709.

Manuscritos. Zotenberg los clasifica en tres grupos: el primero comprende manuscritos procedentes de Asia y son bastante incompletos, salvo el de Mihail Sabbag, procedente de Bagdad y actualmente en la Biblioteca Nacional de París y del de Chavis. El grupo segundo se distingue por la corrección de estilo y tiene muchas novelas y cuentos que no se hallan en el anterior, como la ya mencionada de Omar ben Noman; son todos estos manuscritos de procedencia egipcia. El mismo origen reconocen los del tercer grupo, caracterizado por la disposición y repartición de los cuentos, diferente de la de los dos grupos primeros.

Ediciones y versiones directas principales. La edición árabe mejor es la de Max. Habicht y H. L. Fleischer, impresa en Breslau (1825-1843). Posteriores son las de Calcuta, llevada á cabo por W. H. Machaghten, Bulaq y Beyrut.

La traducción de mayor trascendencia, ya que fué la primera en popularizar por Europa los cuentos árabes, es la de M. Galland, publicada en París (1704–1717). Más que una traducción directa es una paráfrasis, pero el traductor comprendió y hace sentir cual ninguno el genuino espíritu del original. La versión de Galland fué completada en todos sentidos por Coussin de Perceval á principios del siglo XIX. Eruditísima resulta la de Mardrus (París, 1899–1901).

Al inglés fueron vertidas por el gran arabista Lane (Londres, 1841) y más tarde por el no menos eminente Stanley Poole (Londres, 1882).

La versión directa al alemán la hizo Weil (Stuttgart y Pfozzhein, 1838-1841); pero la de Habicht, Hagen y Schall es mucho mejor. Las ediciones españolas no se fundan en el texto original, careciendo, por lo tanto, de valor científico. Las más importantes son: la del alemán de Gustavo Weil, impresa en Barcelona (4 vol., 1858–59); la hecha sobre el texto francés de Galland (Valencia, 1875), y la del de Mardrus, editada recientemente por la casa Prometeo de Valencia y vertida por Blasco Ibáñez.

Bibliogr. Biberstein - Kazimivski, *Enis el Djelis ou Histoire de la belle persane* (París, 1846); L. Machnel, *Les Voyages de Sindebad le Marin* (1884); H. Zotenberg, *Histoire d'Ala Aldin ou la lampe merveilleuse* (París, 1888); G. Maspero, *Les contes populaires de l'Egypte ancienne* (París, 1889); J. Oestrup, *Studier over Tusing og en Nat* (Copenhague, 1891); A. Muller, *Zu den Märchen des Tausend und Eine Nacht;* F. Perles, *Rabbinische Haggadas in Tausend und eine Nacht;* F. Petrie, *Egyptian Tales* (1898); W. Spiegelberg, *Die ägyptische Novellen* (Estrasburgo, 1898); A. Gorster, y A. Krimski, *Historia literaria de las Mil y una Noches* (en ruso) (Moscou, 1900); Brockelmann, *Geschichte der Arabischen Literatur,* II, 58 y siguientes; Nöldeke, en el t. 42 del *Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft;* R. Basset, en el vol. 13 de la *Revue des Traditions Populaires;* V. Chauvin, en los t. 23 y 39 de la *Revue des Etudes Juives;* M. J. de Gaeje, en el vol. XXIII de la *Enciclopedia Británica.*

MIL DE ABAJO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Moeche, parr. de Santiago de Abad.

MIL ISLAS (LAS). *Geog.* Arch. del Canadá, en el río San Lorenzo, poco después de formarse del lago Ontario. Comprende más de 1,800 islas de todas dimensiones, generalmente largas y estrechas y orientadas de NE. á SO.

MI-LA. *Biog.* Uno de los personajes más interesantes del monaquismo en el antiguo Tibet, n. en 1038 y m. en 1122 en Cubar, cerca de Nalam, junto á la frontera del Tibet y del Nepal. Consérvanse dos voluminosas obras que tratan de él, una biografía en prosa y el libro de los *Cien mil cantos de Mi-la-ras-pa,* compuesto la mitad en prosa y la mitad en verso, y que goza de extraordinaria popularidad.

Bibliogr. Jäschke, *Tibetan English Dictionary,* en la palabra (413A).

MILA. f. ant. MILLA.

MILA Ó MILAS (COMBATE NAVAL DE). *Hist.* En las aguas de dicha ciudad (hoy Milazzo, en Italia) se empeñó este combate en el año 260 a. de J. C. entre la escuadra de los romanos, mandada por Duilio, y la de los cartagineses que dirigía Amílcar. Como Duilio sabía que los pesados buques romanos se perderían si maniobraban contra los cartagineses, que eran 140 embarcaciones excelentes, esperó el momento propicio para caer sobre ellos, y cuando lo creyó oportuno tomó de costado las embarcaciones cartaginesas, dándoles con los espolones violento choque, que las inutilizó por completo. Así, se vieron humillados los cartagineses, que pasaban por ser los mejores marinos del mundo. En Roma produjo esta victoria gran entusiasmo, y en conmemoración de ella mandó levantar el Senado una gran columna rostral en el Foro, en la cual se veían las proas de los barcos apresados á los cartagineses, con una inscripción que perpetuaba el recuerdo de aquel combate. En tiempo de Tiberio se hizo una copia de esta columna, de la que todavía se conservan restos.

MILA. *Geog.* C. de Argelia, dep. de Constantina, sit. en la falda septentrional del Lejala, no lejos del Rummel; 7,000 h. Corresponde á la antigua *Mileum,* de la que todavía quedan bastantes ruinas, y fué sede episcopal. En ella se reunieron los Concilios de 316 y 402.

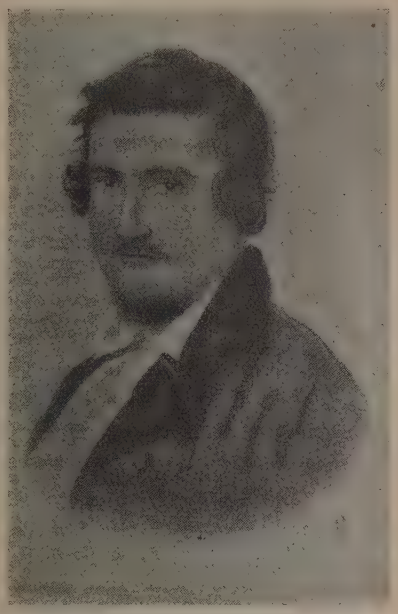
MILÁ. *Geog.* Mun. de 149 e. y 325 h., formado por el lugar de su nombre y 84 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Tarragona, p. j. de Valls. Terreno llano, regado por el Francolí. Algarrobas, avellanas, cáñamo y trigo. Fab. de papel.

MILÁ DE LA ROCA (JOSÉ NICASIO). *Biog.* Escritor español del siglo XIX, m. en 1883. Publicó las obras: *Los misterios de Barcelona* (Barcelona, 1844), *Proyecto de un reglamento para el resguardo marítimo* (Barcelona, 1844), *Guía catalana ó verdader pronostich per lo any 1845*, *Los diablos en España* (Barcelona, 1846), y *De Godoy á Sagasta*, novela histórica (Barcelona, 1876).

MILÁ Y FONTANALS (MANUEL). *Biog.* Literato, filólogo, preceptista y crítico español, n. en Villafranca del Panadés el 4 de Mayo de 1818 y m. en la misma población el 15 de Julio de 1884.

Noticias biográficas. Descendiente de honradísima y acomodada familia, que fijó su residencia en la región del Panadés (Cataluña) á principios del siglo pasado, por razón de la guerra de la Independencia, nació en la ciudad de Villafranca en la fecha citada, cursando sus primeros estudios en el Colegio llamado de Carreras, primero, en el de las Escuelas Pías, después, y en la universidad de Cervera más tarde. Trasladada ésta á Barcelona, con la denominación de Estudios Generales, terminó en ella brillantemente MILÁ las carreras de derecho y filosofía y letras en 1841. Dotado de especial vocación para la enseñanza, desde 1844 desempeñó la cátedra de declamación del Liceo Filarmónico de Isabel II, y desde 1845 fué académico de la Provincial de Bellas Artes, y desde 1846 de la Real de Buenas Letras de la misma ciudad, de la que fué más tarde uno de sus más ilustres presidentes.

En 1846 fueron sacadas á oposición las cátedras de estética é historia de la literatura de las universidades de Madrid, Barcelona y Sevilla, actuando de jueces don Juan Eugenio Hartzenbusch, don Pascual Gayangos, don Buenaventura Carlos Aribau y don José Amador de los Ríos. MILÁ acudió al palenque pertrechado de su erudición solidísima y de su inteligencia excepcional, mereciendo, después de brillantes ejercicios, el número uno, por unanimidad, lo que le daba derecho á ser catedrático de la Universidad Central, desde luego. Optó MILÁ por la cátedra de Barcelona, dándose la rara coincidencia de que su contrincante, Fernández Espino, gloria obscura del profesorado español, que obtuvo el número dos, tampoco escogiera la cátedra de Madrid, optando por la de Sevilla, ocupando la de Madrid el opositor que fué señalado con el último lugar de la terna. Desde 1846 hasta su muerte, ó sea cerca de cuarenta años consecutivos, MILÁ estuvo al frente de su cátedra, desempeñándola con el celo y la capacidad excepcional que la historia hoy plenamente le reconoce. Hombre modesto como pocos, candoroso y humilde en demasía, consagró toda su existencia á la formación intelectual de la juventud, siendo guía y maestro de toda aquella ilustre generación de cultivadores de la buena y de la bella literatura que durante cerca de medio siglo se sentó en los bancos de su cátedra. Con el nombre de Menéndez y Pelayo bastaría para acreditar la labor del maestro, pero como el ilustre polígrafo castellano pagó con creces el más generoso y más justificado tributo de gratitud al maestro en su opúsculo *El doctor don Manuel Milá y Fontanals, semblanza literaria*, publicado después del homenaje que Barcelona tributó á MILÁ en 1908, huelga insistir sobre lo fructuosa que resultó la labor docente del ilustre patriarca de las letras patrias.



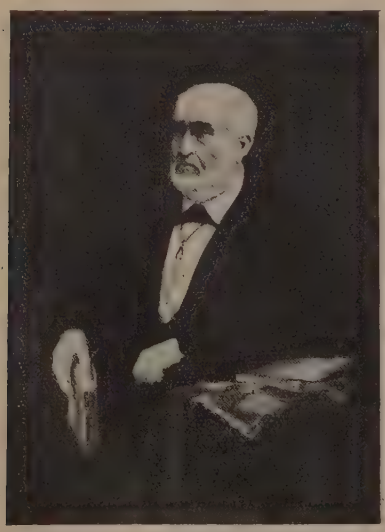
Manuel Milá y Fontanals, en 1840, por Goriot

No omitiremos, empero, los nombres de Balari, Donadiu, Rubió y Lluch, Franquesa y Gomis, Grés, Grau y Vallespinós, Trías y Giró, Daurella, Garriga y Nogués, Bertrán y Bros, Miquel y Badía, Thos y Codina, Surroca y Grau, Estalella, Costa y Llobera, Obrador y Bennásser, los hermanos Permanyer, Torras y Bages, Pol y Baralt, Maragall, Planas y Espalter, Nogués y Taulet, y otros, innumerables glorias, todos, ó del profesorado español, ó del episcopado, del foro ó de las letras catalanas. El doctor don Sebastián Puig, en unos breves pero substanciosos apuntes biográficos de MILÁ (publicados en Barcelona en 1912), dice muy acertadamente que la personalidad de MILÁ, más que en los varios aspectos de patriarca de las letras españolas, de poeta y de folklorista, y más aún que en la vasta obra literaria que constituye su más glorioso pedestal, «ha quedado retratada por su propia mano en las espontáneas é ingenuas anotaciones críticas que consignaba al margen de las grandes obras que fueron pasto de su espíritu y que enriquecen, junto con los que legó Coll y Vehí, la biblioteca del Seminario de Barcelona».

Son poco menos que desconocidas las primeras producciones de MILÁ Y FONTANALS. En 1838 publicó en Barcelona, con el título de *Algunos estudios literarios de M. M.*, una especie de miscelánea que revelaba ya al futuro erudito y colosal investigador de nuestras grandezas literarias. Esta obra, sin contener nada que trascendiera á inmoral, ni tuviera que ver tampoco con la más sana ortodoxia, fué, años después, recogida por su autor, cuya escrupulosa y rígida conciencia se arrepentía de su prema-

tura publicación. Sólo se conoce un ejemplar de la misma, hoy en poder de don Antonio Rubió y Lluch. No figura en la colección de las *Obras completas* de Milá. A esta especie de candoroso culto, á la pureza del alma, dice un biógrafo suyo, y á esta desconfianza de sí mismo, han acudido los críticos para explicar el período de completa esterilidad de su ingenio durante trece años (1840-53), y aun la relativa escasez de producción durante el resto de su vida. En el prólogo de su ensayo dramático *Fasque nefasque,* una de sus primeras producciones, ya afirmaba que quería «ser enemigo hasta de la misma apariencia de inmoralidad en la palabra escrita».

Milá y Fontanals trabajó hasta su muerte en la cátedra, en la redacción de sus libros, en la colaboración que prestó asiduamente á todas las publicaciones de carácter crítico-literario de Francia, Italia y España; en la resolución de consultas que le hacían sus discípulos, y en la fructuosa y cotidiana labor de comunicación íntima y espiritual con todos ellos. Hombre sencillo y bueno, ciudadano ejemplar y creyente fervoroso, no militó jamás en partido político alguno, pero siempre, pública y privadamente, ostentó sus convicciones religiosas. No ambicionó jamás honores ni distinciones, pero no pudo evitar que las Reales Academias de la Lengua y de la Historia le nombrasen miembro correspondiente, ni que las de Bellas Artes y de Buenas Letras de Barcelona le hiciesen su presidente, cargos que desempeñó como un verdadero sacerdocio. La Comisión provincial de Monumentos históricos, la Sociedad Arqueológica Barcelonesa y la de Tarragona, la Sociedad Barcelonesa de Amigos de la Instrucción y la Económica de Amigos del País, le honraron con los títulos de socio honorario. Fué uno de los organizadores de la restauración de los Juegos Florales de Barcelona, los que presidió en 1859 y en



Manuel Milá y Fontanals. (Galería de catalanes ilustres) Casas Consistoriales de Barcelona

1883, en el XXV aniversario de aquélla. La Academia de los Felibres de Provenza le eligió en 1877, y á propuesta del gran Mistral, como su *capoulié* en Cataluña; en la Exposición Universal de París de 1878 y en la de Filadelfia de 1879 le fueron premiadas sus obras de estética y crítica literaria. El gobierno español le otorgó en 1876 la gran cruz de la orden de Carlos III, y en 1877 la misma distinción de la orden de Isabel la Católica, que, por disposición testamentaria del mismo, adorna aún la custodia de la iglesia parroquial de Villafranca del Panadés. Pocos eruditos y sabios españoles han gozado en vida del aprecio que el modestísimo y laborioso Milá mereció, principalmente de sus contemporáneos, en España y fuera de ella. Su nombre, empero, apenas llegó á las masas populares; la índole erudita de su labor no trascendió á las órbitas externas del gran público, pero el respeto y consideración unánime de los verdaderamente estudiosos sirvió de compensación á lo reducido de su gloria. Contrajo matrimonio en 1845 con doña Josefa Sallent y Felíu, compatricia suya, de la que no tuvo sucesión, muriendo en Villafranca en la fecha citada, con la placidez del justo y la paz del cristiano ejemplar. El ilustrísimo señor obispo de Astorga, doctor Grau y Vallespinós, su discípulo también, le asistió cariñosamente en aquel trance. Antes de que en Barcelona y Villafranca se le levantasen monumentos, la pericia y diligencia de su discípulo Menéndez y Pelayo le erigió el monumento más imperecedero y firme, consistente en la publicación de sus *Obras completas,* que, ordenadas y revisadas por el gran polígrafo castellano, vieron la luz, en ocho tomos, en Barcelona en 1888-96. En 1906 el Consistorio de los Juegos Florales de Barcelona le erigió un busto de mármol, con un sencillo pedestal, en el Parque de la misma ciudad, y en 1912 su ciudad natal, que guarda sus restos, un monumento proyectado por don Enrique Moncerdá, busto del escultor Fuxá y estatuas de Arnau, que representa á la poesía popular catalana y á la épica castellana coronando á su insigne historiador. La universidad de Barcelona celebró en 1908 un solemne homenaje á su memoria, en el que Menéndez y Pelayo leyó su *Semblanza literaria,* y en el día de la inauguración de su monumento la ciudad de Villafranca le honró con una sesión solemne en la que leyeron trabajos encomiásticos de su memoria el obispo Torras y Bages, don Antonio Rubió y Lluch, don José Franquesa y Gomis, don Miguel Costa y Llobera y don José Roig, coincidiendo con la pùblicación de sus *Obres Catalanes* (Barcelona, 1908) el homenaje de Barcelona. Abierto, hace pocos años, el sepulcro que guarda el cuerpo de Milá y Fontanals, fué éste hallado totalmente incorrupto.

El literato. Aunque con este epígrafe deberíamos comprender al eminente tratadista de estética, al folklorista, al historiador de nuestras literaturas, castellana y catalana, y al poeta original y atildado, nos ceñiremos á exponer la valía de la labor de Milá como literato en general, ó sea como apreciador de la belleza expresada por medio de la palabra, ya que esta expresión envuelve é integra toda obra literaria. La formación y cultura literaria de Milá arrancó de aquella escuela docente que en Cervera difundía las enseñanzas del clasicismo y con persistente labor enseñaba á los alumnos, primero á dominar el mecanismo gramatical de las lenguas latina, griega y hebrea, para familiarizarles con los grandes maestros del clasicismo literario, después. Los estudios filosóficos que seguían á los literarios, eran establecidos bajo la base de la metafísica, la

ciencia del raciocinio y la abstracción, tan menospreciada por los ingenios superficiales y vanos y tan utilizada por todos aquellos que anhelan pensar, discurrir y exponer sus pensamientos conforme á las reglas inconcusas de la verdad, del orden y del método. Discípulo excepcionalmente aprovechado fué Milá en tal escuela, y así, no es de maravillar que en toda su vida recordase siempre la solidez adquirida en su primera formación literaria. No fué jamás ecléctico superficial, ni intransigente apriorista; doquiera que vió la belleza, unida á la verdad y á la bondad, supo proclamar noblemente sus excelencias. En plena juventud vió cómo caían muchos ídolos del seudoclasicismo, y cómo las corrientes nuevas de un romanticismo avasallador y exaltado amenazaban acabar con todo canon y todo precepto que no fuesen hijos de la arbitrariedad ó del morboso capricho. Y, muy á este propósito, escribe Menéndez y Pelayo: «Los que se imaginan á Milá como un arqueólogo romántico, no aciertan más que á medias. Había conocido la Antigüedad antes que la Edad Media, y precisamente la una le sirvió para comprender á la otra, sin pasión ni exclusivismos. Su teoría de la epopeya se aplica por igual á los poemas homéricos y á los cantares de gesta. De él puede decirse que veía la Antigüedad con visión romántica, y era clásico hablando de la Edad Media.» Es cosa cierta, también, que una de sus dotes más envidiables era aquel espíritu de serenidad y harmonía que no se adquiere en el caos de la literatura moderna, sino en la temprana y, por algún tiempo, exclusiva contemplación de los modelos de Grecia y de Roma que, por su lejanía misma, educan el sentido de lo bello sin ponerse en contacto demasiado íntimo con nuestros hábitos y propensiones. Nunca hizo Milá profesión de filólogo clásico. No era helenista, ó lo fué muy tardía ó muy incompletamente, pero con su pericia en las lenguas griega y latina supo sacar siempre de los autores clásicos preciosos y oportunos ejemplos con que reforzar sus argumentos en pro de una determinada teoría estética. Supo contagiar de su entusiasmo por Virgilio y Horacio, á sus discípulos, y no se percataba de proclamar que nuestro fray Luis de León era el Horacio español por excelencia y el poeta que merecía ser tenido por «el más puro, el más amable y justo entre los poetas españoles». Jamás el gusto literario de Milá conoció exclusivismos odiosos, y mientras proclamaba las excelencias de la depuración de la forma que Rioja, el bachiller la Torre, Medrano, Meléndez y Moratín habían introducido en el Parnaso castellano, vindicaba también del olvido á nuestro Cabanyes, cuyos *Preludios de mi lira* muestran al innovador de las formas clásicas con espíritu y aliento románticos. La entonación enfática y oratoria no se avenía con su veneración por la poesía espontánea y natural, manifestada por el género popular rudo y exento de artificios, pues no se cansaba de repetir que jamás debía confundirse la poesía con la elocuencia poética. Por esto no mostró jamás gran entusiasmo por la producción de Quintana ó Nicasio Gallego, y no le deslumbraron poco ni mucho las audacias líricas de García Tassara, Pablo Rubio ó el padre Arolas.

El romanticismo sólo consiguió contagiarle de un modo pasajero, ya que Chateaubriand, Byron y Víctor Hugo no lograron destruir en él lo que tan sólidamente arraigaran Homero, Virgilio y Horacio. Aun en Goethe lo que más le atraía fué el elemento legendario y popular, lo mismo en las baladas que en la primera parte del *Fausto* y en *Goetz de Berlichingen*, drama que admiró hasta el punto de darnos del mismo una traducción libre en castellano. Admiraba con ciertas restricciones á Schiller y á Shakespeare,

Monumento erigido en Villafranca del Panadés á Manuel Milá y Fontanals. Proyecto de Moncerdá; escultura de Arnau

al que profesaba un culto en relación con sus méritos amplísimos, interesándole en el autor del *Hamlet*, tanto el pintor de grandes caracteres históricos, como el psicólogo teatral que no deja de escudriñar ningún arcano de la conciencia humana. Es indudable, además, la influencia de los hermanos Schlegel, que no fué menos notoria en Milá que en Pfirrer; pero la más directa fué la ejercida por Walter Scott y por Manzoni en el gusto y aficiones literarias de Milá. Dice muy bien Menéndez y Pelayo, que «como Milá era folklorista de raza, encontró el secreto de su vocación científica en las páginas de Walter Scott, á primera vista de pura amenidad, en que curiosamente están recogidos los mitos, leyendas y supersticiones de las tierras altas de Escocia y de la región de los Lagos, donde el genio céltico conserva todavía misterioso asilo». Y, refiriéndose al culto que profesaba Milá á Manzoni, añade: «El realismo de Manzoni, que sería más amargo que benévolo, si no estuviese penetrado dondequiera de piedad y resignación: aquella ironía alta y trascendental que, dominando el espectáculo de la vida, nos hace entrever su ley: la simpatía hondamente evangélica por los menesterosos y los humildes; la compenetración admirable del caso doméstico y vulgarísimo con la trama entera de la vida social y el espíritu de práctico y positivo cristianismo que todo el libro rebosa, eran y son el mejor antídoto que puede encontrarse contra aquellas dolencias del sentimiento y de la fantasía de que Milá había pretendido purificar tan

rígidamente su alma.» MILÁ llevó su entusiasmo por Manzoni hasta basar una parte de su propia *Estética* en la célebre *Carta sobre las unidades dramáticas* del gran escritor milanés. MILÁ fué, además, uno de los escritores que en España tomaron con más ahinco el estudio y difusión de la poesía dantesca; con investigación personal y directa volvió á internarse en la misteriosa *selva obscura*, y comentó y expuso la *Divina Comedia* con toques tan sobrios, acertados y vigorosos, que bien puede llamársele el *dantista español* por excelencia.

Tuvo MILÁ el acierto, en su larga vida literaria, de leer y meditar mucho y de escribir relativamente poco. No hubo en él los lamentables y á veces tardíos arrepentimientos con que muchos autores han de desdeñar la paternidad de no pocos de sus escritos. MILÁ tenía estilo propio, claro, conciso, quizá harto condensado á veces; expresaba sus pensamientos con claridad y energía, y profesando un santo horror á las amplificaciones inútiles, se esmeraba en mostrarse siempre impersonal, «y no era, como dice un eminente crítico, solamente escrúpulo de precisión lo que sentía, sino escrúpulo de probidad moral, como si viese en los artificios y galas del estilo un lazo tendido á la integridad y parsimonia de la verdad científicamente demostrada».

El filólogo. Del cultivo y estudio de las lenguas y literaturas neolatinas, MILÁ hizo un verdadero apostolado. Después de conocer los textos de la literatura provenzal, tanto en sus orígenes como en sus gloriosos períodos de florecimiento y decadencia en la Edad Media y de no menos glorioso Renacimiento en nuestros días, MILÁ se aprestó á aplicar con un orden y método enteramente suyos, sus hondos conocimientos de la lengua de los trovadores á los puntos de la historia civil y literaria de España que más relación pudiese tener con su especialidad filológica. El elemento catalán, que fué tan poderoso en la cultura poética de las cortes occitánicas (según opinión del propio Menéndez y Pelayo), fué oportuna y sabiamente deslindado por el gran filólogo. El fué también el primero que en España aplicó los procedimientos de la moderna filología á la variedad catalana de la lengua *d'oc* y al llamado catalán vulgar de Barcelona, llegando al descubrimiento de alguna ley fonética de carácter general para estas variantes, en cuya comprobación trabajaba con ahinco, cuando le sorprendió la muerte. Sus estudios sobre los orígenes y formación de las lenguas romances y especialmente de la provenzal; su trabajo sobre *Bastero, filólogo catalán;* sus comentarios al *Diccionario etimológico de la lengua castellana,* del doctor Monlau; sus estudios sobre el origen de las lenguas neolatinas, sobre la fonética provenzal de Meyer, el primitivo canto épico francés, la lexicografía castellana, la historia literaria del decasílabo y endecasílabo anapésticos, las notas sobre la primitiva lengua catalana (que publicó en la *Revista histórica latina*, Octubre de 1876, y no figuran en sus *Obras completas*), y las observaciones sobre los límites de las lenguas románicas, uno de sus trabajos más originales y concienzudos, bastan y sobran para colocar su nombre al lado de los romanistas y provenzalistas más célebres, aunque éstos se llamen Bastero ó Raynouard.

El crítico. Conviene dejar bien sentada en este lugar la afirmación de que MILÁ entendía el preceptismo literario, no como el ejercicio de un criticismo negativo y apriorístico para el que en toda obra hay que buscar defectos en vez de señalar cualidades. Y así, antes de escribir su tratado de *Estética,* antes de legislar ampliamente en materias literarias, su carácter y su vocación nativa de preceptor y erudito comunicador de los tesoros que su estudio y su buen gusto le granjearan, le habían ya convertido en crítico tan sagaz y tan experto, y tan benévolo y concienzudo á la vez, que su opinión, aun después de más de medio siglo de emitida, sigue siendo aceptada como voz genuina de la ecuanimidad, del recto criterio y de la concepción estética más elevada. La erudición portentosa que acumulara no fué para él más que una de tantas armas de que ha de servirse el crítico consciente de su deber y de su misión. Siempre le interesaron más las cuestiones teóricas y, firme siempre en el terreno de los principios fundamentales, jamás se le vió vacilar al emitir un juicio concreto sobre una obra, un género ó una orientación literaria determinada. El hecho de haber sido MILÁ quien implantara en España los métodos modernos de investigación crítica, es una de sus glorias más indiscutibles. Es cierto que sólo dentro de la historia literaria y aun solamente ciñéndose á ciertos géneros y á ciertas épocas, ejerció su actividad de investigador y de crítico; pero también es indudable que su ejemplo fué fructuosísimo y sirvió de norma á talentos privilegiados, como Menéndez y Pelayo, Rubió y Lluch, Menéndez y Pidal, Bonilla, Cortejón, y otros muchos que han llevado la investigación y la crítica literaria en nuestro país á una altura que jamás en los días de MILÁ se hubiese podido ni siquiera presumir. MILÁ, con esfuerzo individual y aislado, sin elementos de estudio, con notoria escasez de textos y en un ambiente no tan favorable como el de nuestros días, preparó la obra de madurez intelectual á que los estudios que le fueran tan queridos han llegado. No sólo los cultivadores de la tradición poética, sino los de la historia jurídica, le deben algo de los grandes y útiles trabajos con que estas ciencias pueden hoy envanecerse.

Apenas entrado en la adolescencia (1836) publica en *El Vapor,* de Barcelona, su estudio *Clásicos y Románticos,* verdadera revelación de sus futuras aptitudes críticas; síguenle otro sobre el *Primer período de la poesía dramática española*, otro *Sobre el antiguo teatro español* (1837), y otro sobre *La Moral literaria, contraste entre la escuela escéptica y Walter Scott.* Ya catedrático de la universidad de Barcelona, no da paz á la pluma, y casi simultáneamente aparecen sus trabajos: *Noticia sobre la literatura alemana* (1844), *Memoria dirigida á establecer el carácter general de la literatura moderna considerada en sus elementos antiguo, cristiano y germánico* (1846), y *Memoria acerca de la Crítica histórica y filosófica* (1847). Sus *Observaciones sobre la poesía popular* datan de 1853, lo mismo que su áureo libro *De los trovadores en España.* En 1854 nos da sus estudios críticos sobre Tirso de Molina, Walter Scott, Silvio Pellico, Ozanam, Antonio Arnao, Cabanyes, Cervantes, Capmany, Schiller y Manzoni. En 1855 estudia á Quintana, el *Cancionero,* de Baena, y *Los Tellos de Meneses,* de Lope de Vega. En 1856 publica sus estudios sobre *Bastero, filólogo catalán;* sobre *Haulbach y la pintura contemporánea,* sobre *Dante* y *La Poesía provenzal.* En 1857 sale á luz su tratado de *Estética,* de que hablaremos después, y sus trabajos críticos sobre *Cuentos y Poemas de Grecia moderna. Baladas de Rumania, el Parsifal, de Wolfram de Echembach; El Santo Graal, de Heinrich;* las *Cartas*

de Silvio Pellico, y la *Ilegitimidad del Centón Epistolario.* En 1858 ejerce todavía el alto magisterio de la crítica disertando sobre la *Originalidad del «Gil Blas» de Lessage,* sobre *Shakespeare, Racine y Calderón,* dedicando al *Príncipe Constante,* de este último, el estudio más acabado y decisivo que la crítica contemporánea ha reconocido por tal. En 1862 aparecieron sus observaciones á las *Obras literarias de don Francisco Martínez de la Rosa,* en 1864–65 sus estudios sobre *don Antonio de Trueba,* y su trabajo *Exposición y crítica de varios Romances sobre el Cid,* en 1867 su estudio crítico-bibliográfico sobre *La Araucana de Ercilla,* y *La Poesía y Arte de los árabes en España y Sicilia de Schack.* En 1868 leyó su *Juicio crítico sobre el renacimiento de la literatura provenzal* en la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona el 13 de Marzo de dicho año, y que suponemos no publicado aún. En 1869 la crítica de MILÁ se ejerce en los estudios sobre *El Antitradicionalismo en poesía,* en 1870 sobre *Las obras completas de Virgilio,* en 1871 sobre *El primitivo canto épico francés* y sobre *La influencia de la primitiva poesía épica francesa en la castellana.* Su *Discurso sobre el Quijote,* leído en el Ateneo Barcelonés en este mismo año, sirvió de prefacio á la edición fototipográfica de don F. López Fabra. En 1877-78 estudia *La poesía popular gallega, La influencia de la literatura italiana en la catalana,* y *Las epopeyas francesas de León Gautier.* En 1882 su estudio de crítica más notable es *La Estética tomista,* en 1883 *Los cantos populares españoles recogidos por don Francisco Rodríguez Marín,* y en 1884 muere, dejándonos estudios póstumos de crítica sobre *Los poetas catalanes de fines del siglo XV y principios del XVI,* y sobre *Los orígenes del teatro catalán.*

Tanta actividad, tanta extensión y variedad de materias y tanto acierto al tratarlas, bien merecen que su autor sea estudiado y considerado como uno de los primeros críticos literarios de España.

El folklorista. Antes que enumerar los méritos de MILÁ como eminente folklorista, es preciso recordar que en su tiempo eran estos estudios desconocidos por completo en España. No existían, como hoy existen en Cataluña, y en la Facultad de Filosofía y Letras de la universidad de Barcelona, agrupaciones de estudios tan beneméritas como el *Arxiu d'Etnografía y Folklore de Catalunya,* fundado y dirigido por el catedrático doctor Carreras y Artau, quien, en el fascículo I de su publicación *Estudis y materials n.° 1* (Barcelona, 1916), hace notar que «la afición folklórica, tan persistente y extendida en Cataluña, lejos de constituir un fenómeno esporádico ó casual, es una manifestación primitiva y hasta cierto punto indisciplinada de aquel afinado sentido de observación de aquella espontánea tendencia psicológica, de aquella bien probada vocación historicista, que constituyen otras tantas notas peculiares de la mentalidad catalana». Estas frases pueden aplicarse con toda propiedad á la vocación folklórica de MILÁ Y FONTANALS. Este, antes que nadie, en España, empezó por recoger los romances populares, transmitidos por tradición oral, completando con ellos las riquísimas colecciones castellanas tan conocidas y celebradas desde antiguo, y abriendo nuevo y profundo surco en el estudio del alma colectiva de nuestra raza, como dijo gráficamente Menéndez y Pelayo. Este polígrafo supo poner de relieve el mérito que como folklorista corresponde á MILÁ. En 1853 aparecieron los preliminares del *Romancerillo popular catalán,* conteniendo las observaciones más profundas sobre la poesía popular que hasta entonces hubieran salido de pluma española; páginas que nadie, salvo su propio autor, ha superado después. Allí está en germen la obra de MILÁ; allí, en forma más popular y asequible que la rigidamente científica que adoptó después, están concentradas las más ricas intuiciones de su mente, y aun pudiéramos decir de su corazón, que no tomaba poca parte en estos trabajos, aunque procurase tenerlo á raya. Y no sólo á las canciones narrativas, sino á las líricas (mucho menos estudiadas hasta estos últimos tiempos) y á las consejas y cuentos tradicionales, y á las rudas é infantiles manifestaciones del elemento dramático, atendió MILÁ, coleccionando por primera vez algunas *rondallas* y dedicando á las representaciones populares catalanas, á los juegos y danzas que con ellas se enlazan, el último de sus trabajos, en cuya revisión y complemento le sorprendió la muerte. Es cierto que en tiempos de MILÁ, y mucho después de MILÁ, no han faltado en España insignes folkloristas que han completado su labor y aun la han superado en alguna de sus especialidades (como, v. gr.: Aguiló, en *Cançons feudals;* Briz, Maspons y Verdaguer, en *Rondallística;* Bertrán y Bros, en *Cantars y Follies;* Celso Gomis y Cortils y Vieta, en *Meteorología y Etiología;* Farnés y Llagostera, en *Paremiología;* Capmany y Valerio Serra, en *Danças y Cançons de pandero,* etc.): pero á él le cupo el mérito de ser el precursor é iniciador y de mostrar, como dice Menéndez, con su genio crítico y su fina comprensión del alma del pueblo, cómo se podía seleccionar lo mejor y más característico y cómo, rompiendo el estrecho círculo de la tradición doméstica, se podía afirmar la unidad de la poesía popular sobre la muchedumbre de sus apariciones históricas y sintetizar sus leyes en una verdadera teoría tan sencilla como luminosa.

Para comprender bien á MILÁ folklorista, hay que aceptar *a priori* las dotes de buen gusto innato de que estaba dotado por naturaleza. No todo lo que á primera vista parece popular, lo es realmente, pues en todas épocas lo vulgar, chocarrero y ramplón ha aspirado á popularizarse. «Hombre de gusto, antes que arqueólogo literario, dice Menéndez, sabía distinguir, tanto en lo popular como en lo erudito, el oro de la escoria.» Una de sus afirmaciones más concretas consistía en aseverar que los monumentos y reliquias de la actual poesía popular, tal como la conocemos, «degenerada é infestada de vulgarismo, incoherente á veces, y aun falta de sentido en los labios que la recitan», no es más ni menos que un eco que cada día va perdiéndose más y más, de otra poesía primitiva y grande, que en sus principios no fué patrimonio de las clases humildes, sino que surgió como creación espontánea de las sociedades heroicas primitivas. Por esto sus comentarios á *La poesía heroico-popular castellana* revelaron en MILÁ á su conocedor más profundo y el más preparado para serlo por la ingenuidad patriarcal y robusta de su carácter y por el raro y hondo sentimiento que tenía de todas las cosas sencillas y rudas. Y añade Menéndez esta gráfica prosopopeya de MILÁ: «Hasta físicamente parecía, en sus últimos años, un venerable viejo de *cantar de gesta,* un *aedo* redivivo que, con su prócer estatura, dominaba á las muchedumbres, y de cuyos labios, impregnados de bondad y sabiduría, parecía próximo á desatarse siempre el caudal del canto y de las sentencias de oro provechosas para la vida humana.»

La labor de folklorista de MILÁ se manifiesta, además de las dos obras capitales sobre poesía popular castellana y catalana que ya hemos citado, en sus estudios: *Arnaldo de Rocabruna* (1842), *Munuza* (1842), *La espada de Vilardell* (1842), *Walter de Aquitania* (1854), *La toma de Ciurana* (1856). *De algunas representaciones antiguas y vulgares* (1862), *Poesía popular italiana* (1875), *De la poesía popular gallega* (1878), y *Poesía popular* (1881). En el prólogo del *Romancerillo Catalán* (ed. de 1882) MILÁ declaraba que sus estudios folklóricos sobre poesía popular debían comprender los libros siguientes: I. *De la poesía heroico-popular castellana* (publicada ya en 1894); II. *Romancerillo catalán* (canciones tradicionales); III. *Romancerillo catalán* (observaciones, apéndices y notas), y IV. *Estudios varios*. Con razón se lamenta el erudito y fiel compilador de la *Bibliografía* de MILÁ, don J. Roig y Roqué, en su *Inventari Bibliográfich de les obres y escrits d'En Manuel Milá y Fontanals* (en *Obres Catalanes*, Barcelona, 1908), que este orden no se siguiera en la publicación de las *Obras completas* de MILÁ.

El historiador literario. Aunque las tareas de MILÁ, considerado dentro de la historia literaria, no se ciñeron á relatar ni á describir meramente los monumentos de nuestra literatura, sino que, como vimos por su labor de crítico y filólogo, supo ahondar de veras en la entraña de tan interesante especialidad, no hay que olvidar que la tarea del historiógrafo en esta materia es también digna, con creces, de ser expuesta y estudiada. Fuera de Agustín Durán, en España, pocos eran los trabajos que podía aprovechar MILÁ para sus estudios histórico-literarios. La epopeya francesa y la castellana fueron los temas predilectos de sus investigaciones, no siéndole tampoco ajenos otros elementos épico-populares de Cataluña, Galicia, Italia y Alemania, como ya hemos visto. Sus opiniones sobre las relaciones entre los poemas primitivos franceses y castellanos, su criterio sobre las primitivas cantilenas y la teoría del verso épico, se han mantenido en pie hasta nuestros días, y desde Gastón Paris y León Gautier, en Francia; Fitz-Maurice Kelly, en Inglaterra; Farinelli y Otto Denck, en Alemania; Croce, en Italia; Carolina Michaelis de Vasconcellos, en Portugal, sin olvidar al doctísimo Menéndez y Pidal, en España, no ha habido erudito que no haya aceptado, total ó parcialmente, las orientaciones de MILÁ. La rehabilitación del genio épico francés, tan ignorado ó mal entendido, es obra de MILÁ entre nosotros, como lo fué en el extranjero de los eruditos romanistas, que desde principios del siglo pasado emprendieron tan meritoria tarea. «Y así como la lírica de los trovadores, que él (dice Menéndez y Pelayo) no estimaba mucho y en el fondo le era poco simpática, le había servido para ilustrar en gran manera los orígenes de la literatura española, y aun la misma historia política de los siglos XII y XIII, así el estudio paciente y prolijo de la maravillosa vegetación épica de la Francia del Norte, le condujo al descubrimiento de la epopeya castellana, que es el mayor timbre de su vida literaria.»

Antes de MILÁ eran ya conocidos y estudiados los dos únicos cantares de gesta que en su forma antigua poseemos: conocidos y estudiados eran también nuestros viejos romances, pero á nadie se le había ocurrido estudiar la relación de entrambas manifestaciones poéticas, sólo porque á primera vista parecían absolutamente independientes. La antigüedad de los romances solía exagerarse fabulosamente, mientras al propio *Cantar del Mío Cid* se le regateaba el carácter popular, llegando á ser considerado por algunos como una exótica imitación de las gestas transpirenaicas, sin raíz alguna en el solar español. Wolf, en sus *Studien*, y Gastón Paris, en su *Historia poética de Carlomagno*, consignaron tan gratuitos extremos. MILÁ, desde 1853, en sus *Observaciones sobre la poesía popular*, completadas en 1874 en su libro *De la poesía heroico-popular castellana*, anunció una teoría totalmente diversa. Esta obra, casi desconocida por entonces en España, salvó triunfante (dice Menéndez) el Pirineo, el Rhin y los Alpes, y ha sido más citado y estimado que ningún otro libro de erudición española, porque representaba, no sólo un acrecentamiento de doctrina, sino un cambio de método. La unidad de nuestra poesía heroica, el verdadero sentido en que ha de tomarse el ambiguo nombre de popular que tal poesía lleva, la genealogía de los romances y su derivación mediata ó inmediata de los cantares de gesta, las relaciones entre la poesía y la historia, el valor de las crónicas como depósito de la tradición épica y medio de reconstituir los poemas perdidos, el influjo de la epopeya francesa en la castellana y la teoría métrica del verso de las primitivas gestas y sus evoluciones, fueron puntos magistralmente dilucidados por MILÁ. Su método fué más excelente todavía que sus conclusiones: éstas podrán ser modificadas en algún pormenor, pero aquél es seguro, infalible, casi matemático. Menéndez y Pidal, en su *Leyenda de los Infantes de Lara* y en *Cantar del Mío Cid*, ha reforzado y completado con importantes corolarios las conclusiones de MILÁ, y ha venido á representar el sufragio decisivo de la posteridad en materia tan importante. Las obras especiales de MILÁ, además de las citadas, que pertenecen á este grupo, son las siguientes: *Sobre el antiguo teatro español* (Barcelona, 1837). Este estudio no figura en las *Obras completas* de MILÁ: *Noticia sobre la literatura alemana* (1844), *Orígenes de la poesía castellana y poesía española desde Boscán hasta la corrupción del gusto* (1844), *Indicaciones sobre la influencia de la literatura antigua en la moderna* (1847), *Manual de historia antigua* y *Manual de historia de la Edad Media* (1849), *Noticia de la vida y escritos del Infante don Juan Manuel* (1853), *El Cancionero de Baena, de don Pedro José Pidal* (1855); *Teatro español, bosquejo de clasificación* (1855); *Estudios sobre la literatura contemporánea del abate Maynard* (1855), *Olérdula antigua, apuntes históricos* (1856); *Olérdula moderna, apuntes históricos* (1856); *El emperador Carlos V y su abdicación, por Mignet* (1856); *La Iglesia y el Imperio romano en el siglo IV, por Broglie* (1856); *Literatura italiana: el conde César Balbo* (1856); *Tarragona hasta la época romana* (1857), *Documentos literarios en antigua lengua catalana* (1858). *Del origen de las naciones modernas* (1858), *Poemas simbólicos* (1858), *Poesía de los troveros* (1858). *Jaime I «el Conquistador», del barón de Tourtoulón* (1863); *De los libros egipcios, de Lenormant* (1864); *Exposición y crítica de varios romances sobre el Cid* (1865), *Historia literaria: un misterio provenzal* (1870); *La corte literaria de Juan II* (1874), *Historia literaria del decasílabo y endecasílabo anapésticos* (1875), *Antiguos tratados de Gaya Ciencia* (1876). *El canto de la Sibila en lengua d'oc* (1880); este trabajo fué traducido al alemán por Fernando Wolf: *Arquitectura catalana*

(1879), *Lo sermó d'En Muntaner* (1880), *La Chronique dite de Turpin* (1881), *Joguines erudites* (1882), y *Necrología de'n Andreu Balaguer y Merino*.

El poeta. Que Milá fué poeta inspiradísimo y que, especialmente en el Parnaso catalán, logró formar escuela, es cosa indudable. Recordemos, con un insigne biógrafo suyo, que el fondo de Milá era esencialmente poético, no porque hubiese dejado apreciables versos castellanos y algunos catalanes de mérito muy superior, sino por la rara aptitud que tenía para descubrir el alma poética de las cosas, para interpretar la naturaleza y la historia bajo razón y especie de poesía, por cierto elevado simbolismo que se juntaba y era su mayor originalidad, con un sentimiento vivo y preciso del pormenor gráfico, con una tendencia que bien podemos llamar realista, con lo que no desmentía su filiación española y catalana. Milá fué el primer crítico español de su época; por esto es de todo punto interesante averiguar la formación y cultura literaria del mismo, lo que queda ya ampliamente expuesto; y además ver á qué escuela literaria acomodó su producción poética, que es lo que vamos á estudiar ahora. Los versos castellanos de Milá se distinguen por la sinceridad, corrección de forma, y, más que por otra cualidad, por haber sido siempre inspirados, ó por un arranque subjetivo de emoción lírica, ó por un profundo sentido moral de las cosas. Pero jamás los versos castellanos de Milá se podrán comparar con su prosa. El dominio de la métrica, que él, mejor que nadie, conocía ser dificultoso en extremo, le llevaba á expresar con dureza y desigualdad lo que en prosa expresaba con tanta nitidez como claridad y energía. Cuando traduce alguna obra maestra de las literaturas extranjeras es cuando aparece verdaderamente sobrio é impecable. Su versión de la balada de *El Rey de Tule*, de Goethe; del soneto *Tanto gentile e tanto onesta pare*, de Cacciaguida, y en otros fragmentos del Dante, se muestra más poeta y más perfecto cincelador de la palabra rimada.

Las poesías catalanas de Milá escasamente llegan á una docena; *La Font de Na Melior* (1854), *Arnaldo de Beseya*, *La Compianta d'en Guillem*, y *La Cansó del pros Bernat*, son joyas literarias, de inspiración genuina, fresca y lozana, escritas con espontaneidad, y limadas con una corrección y arte insuperables. De la última dijo Menéndez y Pelayo que «á pesar de su corto volumen, era una de las obras príncipes del renacimiento catalán y quizá la poesía más genuinamente épica que haya en todo el Parnaso español moderno». *La Cansó del pros Bernat* ha sido muchas veces imitada; igualada nunca. Producto exquisito del arte y de la ciencia, no es una composición arcaica y fría, sino una siempreviva poética que floreció tardíamente en el alma de Milá, pero la ilusión arqueológica es tan completa, que parecen sus versos arrancados de un códice vetusto. Hasta en el metro fué innovador Milá en esta composición, introduciendo por primera vez en la poesía catalana (y puede decirse que en la castellana también) una de las formas más características del decasílabo épico de la Edad Media, la más harmoniosa, aunque sea la menos frecuente, aquella en que está compuesta el *Girart de Rositho*, del cual se conserva, además del texto francés, otro provenzal. No hallando un tipo indígena de versificación épica, importó del Parnaso de allende el Pirineo un metro de historia venerable y que ofrece evidente analogía con algunas canciones populares de hemistiquios desiguales. La erudición y el sentimiento poético se juntaron (dice Menéndez) para producir este cantar *de gesta*, en miniatura, cuyo autor, por milagro de su arte retrospectivo, adivina y reconstruye una leyenda entera valiéndose únicamente de las secas referencias de nuestros analistas aragoneses.

El preceptista y el profesor. Dotado de una cultura filosófica solidísima, Milá profundizó y meditó ahincadamente las teorías estéticas del clasicismo, para darnos más tarde el fruto de su reflexión en forma de un tratado magistral, que hasta ahora en España nadie ha superado. Desde Platón á Aristóteles, de Plotino y Longino hasta León Hebreo, desde santo Tomás hasta el Dante, y desde Hegel á Joungmann, Milá, con un buen gusto é intuición ecléctica exenta de apriorismos, formó y dió á conocer su escuela que produjo tan excepcionales y eminentes discípulos. Verdad es que la obra de Milá tenía precedentes muy gloriosos en España. El jesuíta Arteaga, en el siglo XVIII, el ensayo de don Ramón Martí (1839) sobre los sentimientos humanos, y alguna feliz tentativa de Balmes, eran las obras únicas que de tales materias poseíamos. Asesorado en la parte filosófica por el catedrático Llorens y Barba (V.) y en la artística por su hermano don Pablo (V.), Milá publicó su *Estética* para que sirviese de complemento á sus explicaciones de cátedra. Hay en esta obra gran abundancia de observación psicológica, derivada más bien de la experiencia personal directa, que de la autoridad ajena, y todos los capítulos que se refieren, tanto á la belleza objetiva, como á la subjetiva, contienen un caudal de observación depurado por la reflexión más intensa y reposada. En su honradez profesional Milá no comprendía cómo nadie pudiese lanzarse á escribir sobre materias artísticas sin estar antes impuesto en la lectura de los poetas clásicos, sin haber recorrido con asiduidad los mejores museos del mundo, sin haber oído la música más inspirada y sin conocer íntegramente la evolución de los gustos y de las manifestaciones externas de la cultura de un pueblo. A Milá se deben definiciones tan universalmente aceptadas como las de *harmonía viviente* aplicada á la Belleza, y *forma sin uso*, aplicada al Arte. Sin contagiarse del idealismo absoluto de Hegel, adoptó su sistema y clasificación de las bellas artes y aprovechó la teoría y exposición de los géneros literarios, principalmente de la epopeya y el drama. En su *Estética* se mostró Milá el más tolerante y ecléctico (en el buen sentido del vocablo) de los preceptistas. A pesar de sus severas convicciones religiosas, mantuvo incólumes los fueros del arte puro y desinteresado, contra las pretensiones del utilitarismo, del intelectualismo y del sentimentalismo. Jamás el arte fué para Milá obra de meros *dilettanti* que abominan de las exigencias que impone la vida práctica y «por lo mismo (dice Menéndez) que su criterio moral y religioso era tan firme y acendrado, tiene doble valor el espíritu de cristiana y racional libertad con que procedió siempre en esta materia».

Las obras de estética ó preceptiva literaria de Milá se publicaron por este orden: *Manual de Retórica y Poética* (Barcelona, 1848); no figura en sus *Obras completas* y es un volumen de 56 págs., de 20 × 12 cm., reimpreso en 1850. *Manual de Declamación* (Barcelona, 1848), y *Manual de Estética* (Barcelona, 1848); es un volumen de 56 págs., de igual tamaño que el primero, y lo constituye una versión libre del *Traité du Beau* de Víctor Cousin. *Principios de teoría estética y literaria* (Barcelona,

1869); un volumen de 300 págs., de 20 × 13 cm. Hay otras dos ediciones de 1874 y 1877, además de figurar en las *Obras completas*. *Principios de literatura general y española* (Barcelona, 1874); un volumen de 398 págs., de 20 × 13 cm. *Observaciones sobre la belleza intelectual* (Palma de Mallorca, 1876): figura en el vol. I de las *Obras completas*, y *Estética Tomista* (Barcelona, 1882). Está en el vol. V de las mismas.

El profesor mantúvose siempre á la altura del preceptista. La autoridad de maestro insigne de que gozó MILÁ en todas las épocas de su vida, fué debida, no sólo á su vasta y sólida cultura, sino al procedimiento modesto, sobrio y nada petulante con que solía mostrarla. Los que tuvimos la dicha de oir sus explicaciones, le conocimos siempre prudente al emitir un dictamen, enemigo de vanas é inútiles controversias, respetuoso con el adversario, firme, sin arrogancia, al mantener sus opiniones, y benévolo en grado sumo al acomodarse al estado mental del interlocutor, y ya inquiriendo, preguntando ó dudando, resultaba al fin y á la postre que siempre era él quien enseñaba y, las más de las veces, convencía plenamente á los demás. MILÁ, fuera de la cátedra, jamás brilló ni pudo brillar en las lides académicas ó parlamentarias, por el arraigado convencimiento que tenía de que jamás el maestro ha de pretender imponerse al discípulo por la fuerza de la amplificación oratoria, vana y pomposa, pero al fin, hueca y aparente. Dice un discípulo suyo que «su dicción era pausada, lenta y premiosa; monótonos el ademán y el gesto, algo opaca la voz y como velada». Había conseguido á fuerza de estudio expresarse con suma corrección en castellano, y hablaba con tal perfección estilística, que se podía estampar, desde luego, lo que salía de sus labios. Jamás se vió en él ningún conato de agradar, ni gustó tampoco de artificios retóricos que desviasen la atención del alumno de la exposición severa de la doctrina. No pretendía hablar al sentimiento, sino á la razón, y era tanta su sobriedad de palabra, hablando, como escribiendo. Nadie mejor que Menéndez y Pelayo ha descrito la labor docente de MILÁ: «Amplificaba lo menos posible, pero fijaba con mucha insistencia los puntos culminantes para que sirviesen como tema de meditación á sus alumnos y fuesen despertando en ellos el hábito de pensar, al cual solían ser tan ajenos por su educación primera. Usaba alguna vez el método socrático, pero menos acaso de lo que debiera y menos que Llorens, por de contado. Aclaraba la lección con oportunos ejemplos que solía llevar escritos, no fiándose ni aun en esto de su felicísima y bien ordenada memoria. Receloso contra las vaguedades de la estética pura, presentaba siempre el hecho artístico al lado de la teoría y hacía frecuentes aplicaciones á las diversas artes, con lo cual agrandaba de un modo insensible el horizonte intelectual de sus discípulos. En la recomendación de autores y libros era muy cauto, absteniéndose de citar algunos, ni aun para refutarlos. En la clase de Milá no se hablaba más que de estética y de literatura, pero se respiraba una atmósfera de pureza ideal y se sentía uno mejor después de oir aquellas pláticas, tan doctas y serenas, en que se reflejaba la conciencia del varón justo cuyos labios jamás se mancharon con la hipocresía ni con la mentira».

El hombre y el patriota. Fué don Manuel MILÁ, ante todo y sobre todo, un hombre de ejemplares costumbres, de sencillez y candor casi infantiles, y que jamás conoció las dos grandes pasiones que no pocas veces afean la conducta de los hombres de letras: la envidia y la vanidad. Fueron la humildad y la caridad sus virtudes más insignes; siempre á sus ojos fué la labor ajena más meritoria y digna de ensalzamiento, que la suya propia, y la personalidad de los demás mereció siempre para él más atención que la suya. Sus arraigados sentimientos cristianos le hicieron durante toda su vida aparecer como un verdadero apóstol, mejor que como un profesional de las bellas letras. Constantemente se esmeraba en aparecer pública y privadamente como un hijo sumiso de la Iglesia católica, y desde el acto de ayudar la Misa, tanto en Barcelona, como en Villafranca, á muchos de sus discípulos sacerdotes, hasta el de llevar la vara del palio del Santísimo Sacramento en las procesiones del *Corpus* de su ciudad natal; son innumerables los que ejercitó lleno de humildad y unción en honra de la fe de sus mayores. Dió á los pobres no solamente lo que era suyo, sino que se dió á sí mismo por ellos, ya que las Conferencias de San Vicente de Paúl le tuvieron por uno de sus socios más activos, más abnegados y más generosos, en términos que después de su muerte, les legó la mejor parte de su modestísima fortuna. El obispo Torras y Bages describe así el carácter patriarcal y bondadoso de MILÁ: «Las campanas de su villa nativa, sus festividades y costumbres, sus campos y viñedos y sus recuerdos históricos, siempre tuvieron dulce imperio sobre su espíritu, sobre aquel su espíritu robusto que habitualmente discurría como soberano por las regiones espaciosas de la historia de la literatura y del arte de todos los pueblos del orbe y de todas las civilizaciones humanas. Su mayor placer, fuera de la contemplación de las cosas divinas, lo hallaba en el amor á Cataluña y á España.»

Fué una alma pura y delicada, un corazón de ángel y un ingenio tan equilibrado y portentoso, como laborioso en grado eminente. Consciente de su misión y conocedor perfecto de lo que el hombre debe á su Dios, á sus semejantes y á sí mismo, llenó con creces toda la serie de obligaciones y sacrificios que al hombre genial imponen estos deberes.

El patriotismo de MILÁ no fué palabra vana, sino que resplandeció firmemente en todos los actos de su vida. Fué catalán de corazón, amó con filial y entrañable afecto la lengua nativa, las enseñanzas tradicionales, las sanas costumbres del tiempo viejo, los recuerdos y tradiciones rústicas, la poesía, la música y las danzas populares, los trajes antiguos y pintorescos, la bulliciosa alegría de las fiestas campesinas, la esquividad y apartamiento de las ruinas románticas. Era (como dice Menéndez y Pelayo), de temperamento refractario á la unidad niveladora que ha pulverizado y deshecho los organismos históricos, y aunque no fué extremoso en nada y se abstuvo de las luchas políticas (lo cual no quiere decir que en tiempo alguno olvidase sus deberes de ciudadano), veía con buenos ojos cuanto pudiese favorecer la autonomía local y la vida propia, no de las regiones fría y abstractamente consideradas, sino de su propia y amada región, de la gloriosa patria catalana. No olvidemos que fué MILÁ uno de los restauradores de la fiesta de los Juegos Florales de Barcelona en 1859 y su primer presidente. Los méritos de MILÁ ante Cataluña y ante España entera, nadie los ha sintetizado mejor que su gran discípulo Me-

néndez y Pelayo, en su *Semblanza literaria:* «La gloria de Milá es sólida, modesta é indestructible. Hay un departamento de la historia literaria en que reina sin competidor: y quien considera el rico tesoro de sus obras que están literalmente cuajadas de ideas y de matices intelectuales, no podrá menos de reconocer que él introdujo en España estudios enteramente nuevos de literatura comparada, que fué el primero en someter á regla y método la vasta y flotante materia de la poesía popular y que como expositor de las leyes de lo Bello, como filólogo y como crítico, y hasta como poeta, fué uno de los hombres más beneméritos de la centuria pasada.»

Su nombre es, además, símbolo y prenda de reconciliación entre dos pueblos hermanos. Es gloria de Cataluña y gloria también de Castilla. Ha hecho á Castilla el mayor servicio que ninguno de sus hijos podía hacerle: ha escrito el tratado de sus orígenes épicos. Nadie le superó en amor á la tradición catalana: en amor á la común patria española tampoco le ha superado nadie, aunque su espíritu fuese de los más abiertos á la cultura europea.

Bibliografía de sus obras. Las obras completas del doctor don Manuel Milá y Fontanals fueron publicadas en 8 vol. en Barcelona (1888-96) y coleccionadas por don Marcelino Menéndez y Pelayo. He aquí las materias que comprenden:

Vol. I: *Tratados doctrinales de literatura* (528 páginas de 22 × 14 cm., conteniendo los *Principios de literatura general,* con los tratados de *Estética,* y el *Arte Poética*) (Barcelona, 1888). — Vol. II: *De los Trovadores en España, estudio de poesía y lengua provenzal* (542 págs., igual tamaño que el anterior, Barcelona, 1889). — Vol. III: *Estudios sobre historia, lengua y literatura de Cataluña* (574 págs., Barcelona, 1890). — Vol. IV: *Opúsculos literarios, primera serie* (584 págs., Barcelona, 1892). — Vol. V: *Opúsculos literarios, segunda serie* (590 págs., Barcelona, 1893). — Vol. VI: *Opúsculos literarios, tercera serie* (536 págs. Contiene, además, las *Observaciones sobre la poesía popular;* Barcelona, 1895). — Vol. VII: *De la poesía heroico-popular castellana* (es la misma edición de 1874; 490 págs., Barcelona, 1896).—Vol. VIII: *Romancerillo catalán; canciones tradicionales* (es la misma edición de 1882; 460 págs., Barcelona, 1896).

En el *Inventari bibliográfich de les obres y escrits de don Manel Milá y Fontanals,* redactado por don José Roig y Roqué, y que figura al final del volumen de *Obres catalanes de don Manel Milá y Fontanals* (Barcelona, 1908), se da noticia de las siguientes obras y escritos de Milá que no figuran en sus *Obras completas:*

El Niño, juguete literario en prosa (Barcelona, 1836); *El Laletano* (Barcelona, 1836), *Primer período de la poesía dramática española* (Barcelona, 1836), *Las intrigas palaciegas,* estudio de este drama de Dumas (padre) (Barcelona, 1836); *Los Negros, Amor ó muerte,* revista teatral (Barcelona, 1836); *Melodía Matinal* (Barcelona, 1837), *Oriental* (Barcelona, 1837), *Algunos estudios literarios por M. M.* (Barcelona, 1838). Es ésta la primera obra que Milá dió á la estampa firmando sólo con sus iniciales. Es una rareza bibliográfica de la que Roig y Roqué dice «no conocerse otro ejemplar sino el que posee el doctor don Antonio Rubió y Lluch». Consta de 62 págs., y contiene los siguientes trabajos: *Literatura* (fechado en 1837), *Coplas* (publicado antes aparte con el epígrafe *Votos del trovador de Villafranca del Panadés,* fechado en Diciembre de 1836), *Sobre el antiguo teatro español* (fragmento), *El Laletano, Mi cumpleaños* (poesía), *El trovador del Panadés á Engracia* (poesía), *A Matilde Diez de Romea* (poesía), *Oriental,* y *Fasque nefasque,* escena fantástica; *Noticia sobre la literatura alemana* (Barcelona, 1844), *Manual de Retórica y Poética por M. M.* (Barcelona, 1848), *Manual de Declamación* (Barcelona, 1848); *Manual de Estética, traducido libremente de Víctor Cousin* (Barcelona, 1848); *Manzoni y Pellico* (publicado en *La Gaceta de Barcelona* del 14 de Octubre de 1853), *Prólogo á Los Novios de Manzoni* (al frente de la edición castellana de don Juan Nicasio Gallego, publicada por el *Diario de Barcelona,* en 1885), *Colección de documentos inéditos del Archivo de la Corona de Aragón,* estudio de la obra de este nombre de don Próspero de Bofarull (Barcelona, 1856); *Memoria acerca de los dialectos de la lengua d'oc* (leída en la Real Academia de Buenas Letras el 20 de Enero de 1859), *De la poesía lírica* (Barcelona, 1859), *Muestras de poesía provenzal,* en la *Revista de Cataluña* (Barcelona, 1862); *Jaime I «el Conquistador» por el barón de Tourtoulón* (Barcelona, 1863), *De los libros egipcios, por Francisco Lenormant* (Barcelona, 1863); *Exposición y crítica de varios romances sobre el Cid* (leída en la Academia de Buenas Letras el 10 de Febrero de 1865), *Prólogo de la nueva edición de los Comentarios de César* (Barcelona, 1865), *Obras poéticas y literarias de don José de Castro y Orozco, marqués de Gerona* (Barcelona, 1866); *Opúsculos inéditos de don P. M. Martorell* (Barcelona, 1866), *Urrea y de Clarisel, por don Jerónimo Borao* (Barcelona, 1867); *Juicio crítico sobre el renacimiento de la literatura provenzal* (leído en la Real Academia de Buenas Letras el 13 de Marzo de 1868, é inédito, hasta hoy), *Notas de primitiva lengua catalana* (en la *Revista Histórico-Latina,* Octubre de 1876), *Petit Romancero, por el conde Th. de Puymaigre* (en la misma, Julio y Septiembre de 1877); *Les Epopées françaises, por León Gautier* (en la revista *La Academia,* de Madrid, del 15 de Junio de 1878); *Versión de la oda XXVIII de Horacio. Te maris et terrae* (Cervera, 1834); *Declamación improvisada sobre el papel y recitada en el teatro del Carmen de Barcelona en la noche del 19 al 20 de Noviembre de 1836; A S. M. doña María Cristina de Borbón* y *A S. M. la Reina doña Isabel II* (en *El Imparcial* de Barcelona del 5 de Marzo y 2 de Junio de 1844); *Melodías de la Vida, El Cisne y el Aguila, versión de G. Schleyel* (en el mismo del 13 de Mayo de 1844); *Traducción del Himno «Lustris Sex»* (en el *Diario de Barcelona* del 14 de Abril de 1854), *La Pasión,* traducción de Manzoni (en *La Ilustración* de Barcelona del 15 de Abril de 1859), *Romance Castellano* (escrito con motivo de la visita de los reyes á Barcelona. Lo cita Rubió y Ors en el catálogo bibliográfico que pone al final de su *Noticia de la vida y escritos de don Manuel Milá y Fontanals*); *El malogrado joven don Eusebio Anglora* (Barcelona, 1875), *Un Manuscrit del Arxiu Capitular* (en la revista *Lo Gay Saber,* de Barcelona, 15 de Diciembre de 1879); *Jòguines erudites* (Barcelona, 1882), *Necrología de N'Andreu Balaguer y Merino* (Barcelona, 1884), *La gran Cartuixa, traducció de Bonaparte Wyse* (Barcelona, 1868); *Esperansa* (Barcelona, 1884), *Himne matiner* (Barcelona, 1879); *Enigmes populaires catalans* (en la revista *Des Langues romanes,* de Montpellier, de Julio de 1876), *Phonétique catalane* (en la misma,

Septiembre de 1876), *Anciennes enigmes catalanes* (en la misma, Enero de 1877), y *Melanges de langue catalane* (Montpellier, Junio de 1877).

Bibliografía de sus biógrafos. Menéndez y Pelayo, *El doctor don Manuel Milá y Fontanals, semblanza literaria* (Barcelona, 1908); Cayetano Vidal Valenciano, *Reseña biográfica de don Manuel Milá* (Barcelona, 1888); Joaquín Rubió y Ors, *Noticia de la vida y escritos de don Manuel Milá y Fontanals* (Barcelona, 1887); Antonio Rubió y Lluch, *Algunas indicaciones sobre los educadores intelectuales y las ideas filosóficas de Menéndez y Pelayo* (Madrid, 1912); José Roig y Roqué, *Bibliografía de don Manuel Milá y Fontanals* (en el tomo *Obres Catalanes* de Milá, Barcelona, 1908); *Milá y Fontanals. Elogis per Mosen Miquel Costa y Llobera, Don Joseph Franquesa y Gomis, Iltm. doctor don Joseph Torras y Bages y don Antoni Rubió y Lluch*, y *Projecte pera la edició definitiva de les seves obres* (Barcelona, 1913); Doctor Sebastián Puig, presbítero, *Milá y Fontanals;* Jaime Barrera, *La tradició milanesiana á Catalunya;* Juan Boada, presbítero, *Fesomía moral de don Manel Milá;* doctor Torras y Bages, *Discurs llegit en l'acte académic en honor de Milá á Vilafranca del Panadés* (estos tres últimos trabajos figuran en el número-homenaje á MILÁ Y FONTANALS del diario *El Correo Catalán,* de Barcelona, del 1.° de Septiembre de 1912); Francisco María Tubino, *Historia del renacimiento literario en Cataluña, Valencia y Baleares* (Madrid, 1878); P. Francisco Blanco García, *Historia de la literatura catalana* (Madrid, 1896); Elías de Molíns, *Diccionario de escritores y artistas catalanes* (Barcelona, 1887); Francisco J. Garriga, *Menéndez y Pelayo, crítico literario* (Oviedo, 1912; en este trabajo se estudia la influencia de MILÁ en la formación intelectual de Menéndez y Pelayo); A. Rubió y Lluch, *Sumario de historia de la literatura española* (Barcelona, 1901).

La revista *L'Acció* de Villafranca del Panadés, el 30 de Agosto de 1912, publicó su volumen *Homenatge á Milá y Fontanals,* con los siguientes trabajos: *L'Eterna Bellesa y en M. y M.,* por José Torras y Bages; *El Dr. M. y M.,* por M. Menéndez y Pelayo; *Un treball d'En M., casi desconegut,* por M.; *Cervantes y el Romanticismo,* por Milá y Fontanals; *Petita glosa sobre una poesía extraordinaria,* por J. Morató; *Lletra,* por el doctor A. Rubió y Lluch; ⁂, por Miguel S. Oliver: *En Milá y els nostres antichs textes,* por R. Miquel y Planas; *A la Memoria d'En M. M. y F.* (oda), por J. Franquesa y Gomis; *Discurs d'ofrena del monument á Vilafranca,* por J. Franquesa y Gomis; *Tot d'una pessa,* por F. Sardá y Salvany; *Per l'inauguració del monument á Milá,* por M. Costa y Llovera, presbítero; *Mestratge,* por J. M. López Picó; *Honorém al Mestre,* por Antonio M. Alcover, presbítero; *In Memoriam,* por Manuel de Montolíu; *Rehabilitació,* por J. Roig; *Satisfacció y gratitut,* por J. Ballester, presbítero; *Milá y Fontanals,* por A. Morel-Fatio; *Carta,* por Juan Valera; *Esperansa,* por E. Vidal y Riba; *Del vilafranquisme d'en M. y F.,* por Claudio Mas y Jornet; *Recort,* por P. Benach; *Al Mestre,* por R. Suriñach Sentíes; *Ofrena de la Corona de les dames,* por doña Carmen Karr y doña Inés Armengol; *En Milá catequista,* por Manuel Sirvent, C. R.; *Labor,* por Román de Saavedra; ⁂, por José Ixart: *Notes bio y bibliográfiques d'En M. M. y F.,* por R.; *Declaració,* por J. Roig.

MILÁ Y FONTANALS (PABLO). *Biog.* Pintor y escritor español, n. en Villafranca del Panadés (Barcelona) el 26 de Diciembre de 1810 y m. en Barcelona el 16 de Enero de 1883. Recibió en su ciudad natal las primeras lecciones de dibujo de un escultor modesto y anónimo y desde 1820 hasta 1825 concurrió á las clases establecidas por la Junta de Comercio de Barcelona en la Casa Lonja de la misma ciudad. Cursó, además, retórica y lógica con el presbítero don Manuel Casamada, matemáticas con el doctor Armet, física con el doctor Vieta, y pintura con don Jaime Batlle. Cultivó también la música y compuso algunos versos que, en opinión de su hermano don Manuel, no carecían de inspiración y mérito. En 1832 pasó á Roma para estudiar la pintura, permaneciendo en Italia hasta 1840. Frecuentó las conferencias de composición y colorido que se daban en el domicilio del director de la Academia Española de pensionados en Roma, don Antonio Solá, y contrajo gran amistad con los pintores Owerbeck y Kaulbach, lo propio que con el no menos eminente Minardi. En esta época, el delicado estado de su salud y su insaciable afán de lectura, le hicieron descuidar un tanto la práctica de la ejecución, pero, no obstante, pintó algunos cuadros y varios estudios del natural y, con preferencia, á la aguada, junto con numerosas copias de cuadros antiguos. En la exposición de pinturas celebrada en Barcelona presentó los lienzos *Martirio de santa Eulalia, El ángel, La Virgen con el Niño Jesús,* y *La prisión de san Juan.* En la de 1850 expuso: *Los sicilianos presentando el guante de Coradino á D. Pedro III de Aragón,* y *D. Jaime I recibiendo la educación de los Templarios.* En 1859 el obispo de Barcelona le encargó para la capilla de su palacio un cuadro representando *La Anunciación de Nuestra Señora.* Todos los biógrafos de don Pablo MILÁ están de acuerdo en señalar su estudio de Roma como un pequeño cenáculo en donde concurría la juventud estudiosa para cambiar impresiones sobre materias de historia y crítica del arte. Visitó con detención Siena, Pisa, Peruggia, Asís, Padua, Pavía, Milán, Turín y Nápoles, impregnándose de las maravillas de arte en ellas contenidas y declarándose un apóstol ferviente de la cultura medieval, aunque entendida á través de un romanticismo tan sensato como equilibrado. Goethe, Schiller, madama de Stäel y la labor histórico-crítica de los hermanos Schlegel, acabaron de influir en el criterio de MILÁ, quien á su vez, al establecerse definitivamente en Barcelona, influyó no poco en los gustos y orientaciones de su hermano don Manuel, como asimismo en los de Llausás y don Pablo Piferrer (V. estas voces). Los *Recuerdos y bellezas de España,* obra capital del primero y de don Francisco J. Parcerisa, experimentaron muy manifiestamente la influencia y la colaboración tácita de MILÁ. Este, al regresar á Barcelona, se dedicó á la enseñanza del dibujo y la pintura y, dotado de un profundo y exacto conocimiento de sus propias fuerzas, se limitó á pintar únicamente lo necesario para poder conocer y explicar á sus alumnos las dificultades y procedimientos técnicos, en cuanto es indispensable que un crítico las conozca, si no pretende actuar de intruso. Pudo, con esta resolución, perder la pintura un cultivador más ó menos ilustre, pero la cultura española ganó un excelente crítico y un preceptor notabilísimo. MILÁ, sin ser elocuente, ni pretender serlo, disertaba en la cátedra ó en las Academias cautivando siempre la atención de sus oyentes. Es-

cribió, siempre que quiso, con nótoria corrección y gran competencia sobre materias artísticas y dictó á sus discípulos lecciones de estética y de historia del arte que, en su tiempo, eran lo más excelente que se podía oir en España, «pero hubiera sido peligroso (como afirma Bertrán de Amat, su biógrafo) que se empeñara en demostrar con el pincel lo que exponía con la palabra».

En reñidas oposiciones ganó en 1851 la cátedra de teoría é historia de las bellas artes, trajes, usos y costumbres de los diversos pueblos, de la sección de estudios superiores dependientes de la Academia de Bellas Artes de Barcelona. Y en la cátedra fué donde se manifestaron plenamente las aptitudes singulares de Milá para el profesorado. Hombre de tanta intuición como reflexión, poseía además el don de saber exponer por medio de ejemplos gráficos las teorías más abstractas y menos fáciles de ser asimiladas por entendimientos incultos, como lo eran muchos de los que le oían. En este concepto, don Pablo Milá fué un verdadero vulgarizador de las ideas estéticas entre la juventud artística barcelonesa. He aquí cómo describe su labor docente uno de sus discípulos predilectos (el pintor don Bartolomé Ribó): «Al presentarse Milá en la cátedra en 1852, era desconocido para la totalidad de sus alumnos, y éstos, con rarísima excepción, se hallaban sin más estudios preparatorios que la instrucción primaria, sin hábitos de pensar ni discutir; toda su erudición artística consistía en conocer alguna anécdota ó vida, quizá legendaria, de tal ó cual pintor. «No soy elo»cuente (dijo á sus discípulos el primer día de clase); »expondré con llaneza cuánto he leído ú oído á ilus»tres artistas ó á sabios que tuve el honor de conocer »ó tratar.» Ganóse desde luego el corazón de sus alumnos, ofreciéndoles su casa, sus consejos, sus libros y estampas y, fuera de la clase, su amistad. Sus lecciones sobre lo bello, lo sublime, lo solemne y lo majestuoso, adornadas con paralelos y ejemplos de la música, literatura, pintura, arquitectura y escultura, no se borraron jamás de las mentes de sus alumnos. Al exponer un punto de la historia del arte, lo hacía trazando sintéticamente un cuadro de conjunto de las cinco bellas artes.» Leía ó recitaba un fragmento de Homero ó de Esquilo, y exponía una visita del Partenón ó la planta de la Acrópolis, acompañándolos de un vaciado del Júpiter de Fidias. Unas nociones de religión ó filosofía índica ó egipcia preparaban á los alumnos para el estudio de aquellos grandes y misteriosos monumentos, cuyas plantas y alzadas trazaba, con frecuencia, de memoria, en el encerado, y concluída el de las artes de Asiria, Jerusalén ó Babilonia, lanzando una mirada á sus ruinas, la lectura de las profecías de Joel, Isaías ó Jeremías, dejaba á sus oyentes pensativos y vivamente impresionados. Cuando estos jóvenes discípulos habían ya adquirido un cierto grado de instrucción y conocían las distintas escuelas pictóricas, aunque no venía obligado (dice el señor Bertrán de Amat) por su cátedra, á dar enseñanzas prácticas, reuníalos en una especie de academia, en la que proponía mensualmente un argumento que, en boceto, desarrollaban los discípulos presentándolo y censurándoselos los unos á los otros, sin conocerse los nombres de sus autores.

Labor tan pertinaz, abnegada y meritoria produjo singulares frutos en las bellas artes catalanas de su tiempo. Sus alumnos le regalaron el 25 de Enero de 1858, con motivo de sus días, un álbum con trabajos al lápiz y á la acuarela, que encabezaron con esta dedicatoria: «Al señor don Pau Milá y Fontanals: Vos dediquém eixos preludis sencills y primerenchs dels nostres llapis, nascuts del noble desitj que les vostres llissons despertaren en nostre cor. No 'ls prengueu, donchs, com á una vana ostentació, sino com á una mesquina paga d'un gran deute d'agrahiment y al meteix temps com á una protesta de la ferma voluntad que tenim d'avansar ab tot coratge per l'alta vía artística que obrireu ab vostre ardent paraula. Si desmayém, un sol mot, un sol recort vostre, 'ns retornará.» Y los discípulos que tan modestamente hablaban, firmaban: *Mariano Fortuny, Agapito Vallmitjana, Lorenzo de Cabanyes, Bartolomé Ribó, Tomás Padró, Agustín Rigalt, Antonio Caba, Andrés Aleu, Antonio Soulié, Eduardo Greuzner, Amelia Ibarra, José Mirabent, Francisco Saladrigas, José Vidal y Vilardell, Juan Samsó, Narciso Augé, Ramón Tarragó, Jaime Serra y Gibert, Manuel Belau, Eugenio Estassen, Rómulo Batlle, José Mongay, Venancio Vallmitjana* y *Eduardo Amigó*.

El 29 de Noviembre de 1856 le fué admitida la renuncia de su cátedra, que presentó al gobierno, tanto por motivos de salud, como de extremada delicadeza. Con ocasión del discurso inaugural de las tareas de la Academia, que Milá tenía á su cargo en aquel año, expuso conceptos crudos, pero veraces y justos, contra el proceder del gobierno central en el régimen de las Academias provinciales. Como estaban presentes el gobernador civil y un delegado especial del ministro para la inspección de dichas escuelas, la sinceridad é independencia de don Pablo Milá fueron mal interpretadas por aquéllos, y la Escuela de Bellas Artes de Barcelona vióse privada en lo futuro de tan meritísimo profesor. Toda la prensa de Cataluña y los discípulos de Milá sintieron su resolución y le testificaron su aprecio. No por eso se mostró ocioso el diligente profesor. «La enseñanza de don Pablo Milá, dice el señor Bertrán de Amat, traspasó desde entonces los límites de la clase; cualquier artista podía obtener sus consejos sólo con pedírselos: examinados los bocetos ó croquis, y una vez en ejecución la obra, acudía al taller ó á la casa del artista y minuciosamente corregía el dibujo, los defectos del color, las perspectivas, etc. Su bondad era en esto inagotable, recibiendo y aleccionando á sus discípulos, siempre gratuitamente, en su mismo hogar, junto á su anciana madre.» Un año, poco más ó menos, después de habérsele admitido la dimisión de la cátedra, á ruegos de sus discípulos, concurría el primer domingo de cada mes á casa de uno de ellos, en donde, por turno, daban el tema de una composición, ó lo proponía él, discutiendo las condiciones buenas y las malas de las obras presentadas. Así fué producida la tela de Fortuny representando á *San Pablo predicando ante el Areópago*. Y no fueron sólo las lecciones que dió particularmente ó en la cátedra á sus alumnos, las únicas con que contribuyó al progreso artístico de Barcelona, sino que lo fomentó, además, con las que esparcía á diestro y siniestro, á los oyentes benévolos y á los que le contradecían, á los que le respetaban y á los que, andando el tiempo, con olvido de cuanto se le debía, hacíanle burla, porque los más opuestos ó desdeñosos sacaban de la conversación ó disputa algún adelantamiento en su cultura artística.

En el decenio de 1870 á 1880 los alumnos de Milá no eran ya de la cepa de los geniales agradecidos, como Fortuny, Padró, Caba, ó los Vallmitja-

na. Ciertas corrientes innovadoras de indisciplina entreverada de impotencia ó de ignorancia, empezaron por abominar de todo yugo que significase orden, método ó equilibrio. Y así, á los secuaces de MILÁ y á MILÁ mismo, se les designó con el nombre de *milocas,* precursor del de *patums* de nuestros días. Curioso fué en aquel período de lucha, la que se entabló entre unos y otros. Don Pablo MILÁ publicó en Barcelona, en edición reducida (la de Celestino Verdaguer, de 1878), su *Estética infantil,* escrita con pareados catalanes destinados á divulgar entre la niñez los preceptos fundamentales de aquella ciencia de lo bello. En el mismo año se publicaron hasta tres parodias distintas (algunas de ellas tan jocosísimas como mal intencionadas) de la misma obra. Los antiguos comprofesores de MILÁ y sus mejores discípulos costearon otra edición popular de la misma, en aquel mismo año, é impresa por Ramírez y Compañía.

Colaboró MILÁ en el *Renacimiento* de Madrid, que dirigía don Federico de Madrazo. Explicó en 1862 en el Ateneo Catalán un curso de elementos de ornato para el artesano, y en 1868 disertó sobre las excelencias de la arquitectura gótica en su aplicación al arte cristiano. En 1872 conferenció en el Ateneo Barcelonés sobre algunas consideraciones acerca de las artes plásticas en Grecia, y sobre el célebre lienzo de Overbeck denominado *Las Artes.* Fué individuo de la Academia provincial de Bellas Artes, vocal de la Comisión de Monumentos Históricos de la provincia de Barcelona, y presidente del Ateneo Catalán. Colaboró también en el *Semanario Pintoresco Español* de Madrid (1847), y dejó inéditos unos cuadernos sobre *Historia de la Arquitectura.* Murió en Barcelona en la fecha anteriormente indicada, siendo sus restos trasladados á Villafranca del Panadés para descansar al lado de los de su hermano don Manuel Milá y Fontanals (V.).

Bibliogr. Manuel Ossorio y Bernard, *Renacimiento del Arte de la pintura en España* (Madrid, 1876); Claudio Lorenzale, *Apuntes sobre la vida y méritos de don Pablo Milá y Fontanals* (Barcelona, 1885); Felipe Bertrán y de Amat, *Del origen y doctrinas de la escuela romántica y de la participación que tuvieron en el adelantamiento de las Bellas Artes en Barcelona los señores don Pablo y don Manuel Milá y Fontanals y don Claudio Lorenzale* (Barcelona, 1903); Antonio Elías de Molins, *Diccionario biográfico y bibliográfico de escritores y artistas catalanes del siglo XIX* (Barcelona, 1892).

MILABRIS. f. *Entom.* Con este nombre han designado los naturalistas dos géneros de coleópteros muy diversos: *Mylabris* F., substituído por *Zonabris* (V.), y *Laria* Scop. que es el *Mylabris* Geoffr.

MILACA. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Minnesota, condado de Mille Lacs; 1,102 h. en 1910.

MILACEFALIA. (Etim. — De *milacéfalo.*) f. *Terat.* Clase de monstruos acéfalos de cuerpo asimétrico é irregular de regiones poco diferenciadas y miembros rudimentarios y á veces ausentes.

MILACEFALIANO, NA. adj. *Anat.* y *Fisiol.* Que presenta los caracteres de la milacefalia.

MILACEFÁLICO, CA. adj. *Anat.* y *Fisiol.* Perteneciente ó relativo á la milacefalia.

MILACÉFALO. (Etim. — Del gr. *myle,* aborto, engendro, mola, y *aképhalos,* sin cabeza.) m. *Anat.* y *Fisiol.* Monstruo que presenta los caracteres de la milacefalia.

MILACO. m. *Entom.* (*Mylacus* Schönh.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los ocrorrinquinos. Se cuentan en él 22 especies, casi todas de la Europa Meridional y Oriental y sus islas.

MILACOR. m. *Mús.* Nombre que se dió á un órgano mecánico inventado en 1839 por un sacerdote francés. Ejecutaba varias piezas propias para acompañar el oficio divino. Cualquier persona, aunque no supiese nada de música, podía manejar el mecanismo.

MILACHEVITCHEVO. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kherson ó Jerson, dist. de Ananiev, á oril. del Tchitchikleia y cerca de su confl. con el Bug meridional; 1,200 h. Túmulos en sus alrededores.

MILADY. (Etim.—Del inglés *my lady,* mi señora.) f. Tratamiento que se da en Inglaterra á las señoras de la primera nobleza, al dirigirse á ellas.

MILAGRERO, RA. adj. Dícese de la persona que con frecuencia ó con facilidad tiene por milagros las cosas que naturalmente acontecen, y como tales las publica. ‖ fam. MILAGROSO (2.ª acep.).

MILAGRES. *Geog.* C. y mun. del Brasil, Estado y dióc. de Ceará; 17,000 h. Fértiles alrededores regados por el río Salgado y otros; ganadería; minas de plata, oro y cobre; escuelas.

MILAGRES (NOSSA SENHORA DOS). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Extremadura, distrito, conc. y comunidad de Leiria, dióc. de Coimbra, cerca del río Liz; 1,760 h. Escuela.

MILAGRES (NOSSA SENHORA DOS). *Geog.* Pobl. y felig. de la isla Tercera, Archipiélago Africano y prov. portuguesa de las Azores, dist., dióc. y concejo de Angra do Heroismo; 800 h. Cría de ganado. Es más conocida por *Serreta.*

MILAGRES (NOSSA SENHORA DOS). *Geog.* Antigua pobl. de la isla de Corvo, Archipiélago Africano y prov. portuguesa de las Azores. En 1832 fué elevada á la categoría de villa, dándosele por nombre el de la isla.

MILAGRO. 1ª. acep. F., In. y C. Miracle. — It. Miracolo. — A. Wunder. — P. Milagre. — E. Miraklo. (Etim. — Del lat. *miraculum.*) m. Acto del poder divino, superior al orden natural y á las fuerzas humanas. ‖ Cualquier suceso ó cosa rara, extraordinaria y maravillosa. ‖ Acontecimiento cuya causa no se conoce y que, por lo tanto, sorprende. ‖ Por exageración, cosa que debía naturalmente suceder y, sin embargo, no ha acaecido, y así se dice: *es un* MILAGRO *que haya salido ileso; es un* MILAGRO *que no se haya quedado en el sitio.* ‖ PRESENTALLA. V. TRIGO DEL MILAGRO. ‖ *Hist.* En la Edad Media, pieza de teatro en que se representaban algunos episodios de la vida de un santo, y cuyo desenlace era ordinariamente un martirio. ‖ MILAGRO QUÍMICO. Decíase antiguamente de la transformación súbita de dos cuerpos líquidos en uno sólido, ó de dos gaseosos en uno líquido; como sucede en la combinación del ácido sulfúrico concentrado y una disolución de hidroclorato de cal para constituir un sulfato de cal, ó en la de dos partes de hidrógeno y una de oxígeno para la formación del agua.

COLGAR Á UNO EL MILAGRO. fr. fig. Atribuirle ó imputarle un hecho reprensible ó vituperable. ‖ HACER UNO MILAGROS. fr. fig. Hacer mucho más de lo que se puede hacer comúnmente en cualquier clase de industria ó habilidad. ‖ HÁGASE EL MILAGRO, Y HÁGALO EL DIABLO. ref. que da á entender que no

Los milagros de san Antonio, por Donatello. (Basílica de San Antonio, Padua)

desmerecen las cosas buenas porque sea obscura é insignificante la persona que las ha hecho. ‖ También denota que en el mundo no se suele cuidar mucho de los medios, con tal de lograr el fin. ‖ ¡MILAGRO! exclam. que se usa para denotar la extrañeza que causa alguna cosa. ‖ VIVIR UNO DE MILAGRO. fr. fig. Mantenerse con mucha dificultad. ‖ fig. Haber escapado de un gran peligro.

MILAGRO. *Etnogr.* é *Hist. ant.* Siendo el milagro una obra divina que no entra en el orden natural de las cosas, supone la existencia de ciertas leyes naturales á cuyo tenor se desarrollan los fenómenos, pero cuyo cumplimiento, Dios, autor de todas las cosas, puede suspender añadiendo á las causas segundas una causa superior, su propio poder, que modifica un efecto esperado ó produce un efecto nuevo. La posibilidad del milagro ha sido admitida por todos los pueblos. En algunas de las comunidades sociales que la etnografía y la ciencia de las religiones han calificado de primitivas, se considera que los fenómenos naturales obedecen á determinados principios invariables, pero capaces de ser imitados y reproducidos por ciertos hombres misteriosos dotados de aquella fuerza llamada *mana* (V.) ú *orenda*, por los shamanes, médicos ó hechiceros, que son capaces de realizar artificialmente el antecedente del fenómeno que desean (por el fuego que seca, la cesación de la lluvia ó de alguna inundación), cuyos hechos son calificados de milagrosos ó de maravillosos, aunque la no intervención de la divinidad sea causa de que tengan que llamarse con más propiedad mágicos. En otros pueblos, el orden de la naturaleza se considera más elástico, y entonces los milagros ó, más bien, seudomilagros, son realizados sin escrúpulo por los hechiceros y mediante la intervención de los talismanes, ídolos, santones, reliquias, etc.

Como obra divina el milagro entra de lleno en el campo de la religión y supone la existencia de un Dios omnipotente, superior á los hombres y creador de todas las cosas, repugnando de una manera esencial todo contacto con la magia. En este sentido, no podemos llamar milagros á los actos maravillosos, de pura ilusión, supersticiosos y mágicos que tienen lugar en los pueblos inferiores y en los de la antigüedad pagana, ya que confunden la magia con la religión y someten á los dioses al poder de los hombres, cosas ambas incompatibles con la verdadera naturaleza de Dios, único capaz, directa ó indirectamente, de realizar lo que en términos propios ha sido llamado milagroso (V. lo que se indica en el artículo MILAGRO. *Rel.*). Bastarán unas cuantas citas para atestiguar lo que antecede. Con referencia á la India, manifiesta Oldenberg en su *Die Religion des Vedas* (pág. 59, Berlín, 1894), que á partir de los tiempos más antiguos, el sacrificio ritual está lleno de numerosas fórmulas mágicas, añadiendo (ob. cit., pág. 477) que en distintos textos védicos se señalan los actos mágicos que han de realizar los sacerdotes á fin de que sus oraciones y sacrificios produzcan un buen resultado. Al hablar Sylvain Lévi en su *Doctrine du sacrifice dans les Brâhmanas* (pág. 129, París, 1898) de los sacrificios prescritos en los Brâhmanas, manifiesta que presentan todos los caracteres de una operación mágica, independiente de las divinidades, con fuerza propia y capaz de producir por sí sola tanto el bien como el mal, diferenciándose únicamente de lo puramente mágico por el hecho de ser regulares y obligatorios, aunque en la práctica se confundan. El Samavidhâna Brâhmana constituye un verdadero tratado de encantación y brujería, presentando el mismo carácter el Adbhuta Brâhmana, que constituye una sección del Sadvimsa Brâhmana. Según Wellhausen, en la Arabia pagana los *kahin* ó sacerdotes eran magos, afirmando Maspero que, con respecto á la antigüedad, no se puede dar á la palabra *magia* el sentido degradado que despierta en el espíritu de un hombre moderno, pues la magia se encontraba en la misma esencia de la religión, y sólo por ella se podía obtener de los dioses los beneficios deseados, coaccionándolos mediante las oraciones, cantos, ritos y sacrificios que ellos mismos habían revelado (V. *Études de mythologie et d'archéologie égyptiennes*, vol. I, pág. 106, París, 1893). Todas las ceremonias del enterramiento y de la adoración de los muertos en Egipto están impregnadas de un marcado sentido mágico, y sólo á la magia deben su existencia las figuritas que trabajan para aliviar á los difuntos en la otra vida, las fórmulas sacrificiales que procuran á los Ushebti, *respondientes* ó *dobles*, los alimentos necesarios y los amuletos que llevan los propios dioses para defenderse de las asechanzas de sus compañeros. Nada tiene, pues, de extraño que Wiedemann haya podido afirmar que en el valle del Nilo la magia no constituye una mera superstición, sino un elemento esencial de la fe religiosa (V. su *Die Religion der alten Aegypter*, pág. 154, Münster, 1890). Cuando se confunde la magia con la religión y se somete á la divinidad á las fórmulas mágicas de los hechiceros, los milagros son imposibles.

La mayoría de los fundadores de las grandes falsas religiones no pretendieron realizar milagros, los cuales les fueron, sin embargo, atribuídos por el fanatismo de sus discípulos. Según Moulton, el Zoroastro que encontramos en los Gathas, es completamente diferente de aquel que se describe en las secciones más antiguas del Avesta, pues mientras en el primer libro religioso la fantasía le prestó todos los caracteres de un personaje extraordinario, en las indicadas secciones aparece como un hombre apoyado únicamente en la realidad y enemigo de los hechos milagrosos (V. Moulton, *Early Zoroastrianism*, pág. 80, Londres, 1913). Confucio era casi indiferente á las materias de índole espiritual y no intentó nunca realizar milagros. «Investigar lo misterioso y practicar las artes maravillosas, leemos en el *Li-Ki* (XXVIII, 1, 20), para que la posteridad guarde nuestro nombre, son cosas poco recomendables y que no deben, por tanto, hacerse.» Lao-Tse abominaba de las artes mágicas base de todos los milagros paganos; Buda también los rechazaba y cuando algún discípulo le presentaba una escudilla con alimento obtenida por medios diabólicos, le mandaba que la rompiera, prohibiéndole que en lo sucesivo recurriera á medios tan reprobables. En los libros santos del budismo encontramos algunas sentencias referentes al punto que estudiamos. Cuando un *arhat* aparenta que atraviesa el espacio volando, Buda le reprende: «tales actos, dice, no lograrán la conversión de los incrédulos, ni que los creyentes aumenten su fe, sino que servirán para que unos y otros se aparten de nosotros». En otro punto leemos: «ordeno á mis discípulos que no obren milagros» (V. Burnouf, *Introduction à l'histoire du bouddhisme indien*, pág. 170, París, 1844). Mahoma conocía los milagros, pero no realizó ninguno. Cuando el profeta se presentó como el enviado de Allah, el pueblo le pidió con insistencia que lo demos-

trara con algunos milagros, pero Mahoma siempre contestaba que el verdadero milagro consistía en la revelación que de su misión le había hecho Dios, y que las pruebas que se pedían se encontraban en el Corán. A pesar de que el fundador del islamismo había declarado muchas veces que no poseía el poder de realizar milagros, sus secuaces le atribuyeron varios hechos maravillosos, cuya falsedad ni siquiera merece refutarse, ya que su pretendido autor los niega. Sin apoyarse en ningún documento de la época, y aun en contradicción con las propias palabras de los falsos profetas, de Lao-Tse sostuvieron sus discípulos que resucitaba á los muertos, y los de Buda que su maestro curaba las heridas, aunque como indica Douglas en su *Confucianism and taoism* (págs. 179 y siguientes, Londres, 1877) estos hechos son ocasionales y constituyen una exigua minoría en comparación con los actos taumatúrgicos que les fueron falsamente atribuídos. Tales actos consisten particularmente en demostraciones de poder sobre la naturaleza y sus procesos, pero en otras ocasiones el seudoenviado realiza acciones ridículas y esencialmente mágicas, como el volar por los aires, que fueron imitadas más tarde por las brujas de la Edad Media. En las religiones idolátricas se supone también que la facultad de hacer milagros pertenece igualmente á determinadas personas. En el taoísmo, á los que por su ascetismo y santidad consiguen llegar hasta Tao, se convierten en verdaderos dioses y dominan las leyes de la naturaleza; en el budismo el hombre se eleva por la meditación profunda y obtiene los cinco *abhiñas* ó poderes mágicos, y el *iddhi* ó santidad; en el islamismo el poder de realizar milagros se concede á los hombres piadosos, creyentes y abnegados. En general, las facultades de estos magos y embaucadores suelen referirse á las fuerzas ó fenómenos de la naturaleza, por ejemplo, el trueno, el rayo, el viento huracanado, las inundaciones, etc., pero no es extraño que pretendan también volar por los aires, abrir las puertas sin llaves, hacerse invisibles ó penetrar los cuerpos sólidos. Estos hechiceros son poco aficionados á curar las enfermedades, y ni sus creyentes más fanáticos han podido nunca contar de ellos las asombrosas curaciones llevadas á cabo por los apóstoles del Señor, narradas con aquella ingenua sencillez espejo de la verdad que puede comprobarse leyendo las *Actas de los apóstoles*.

Para terminar, haremos algunas indicaciones sobre los supuestos milagros de la antigüedad clásica, referentes casi siempre á la incubación (V. esta palabra) ó práctica de curar las enfermedades pasando una ó varias noches en los templos, pues se suponía que durante el sueño el alma se comunicaba directamente con los dioses y podía recibir de ellos las convenientes instrucciones para que el prodigio pudiera realizarse. Si bien es verdad que tales métodos curativos adquirieron en la Grecia histórica su mayor desarrollo, no son desconocidos de los pueblos salvajes y bárbaros. «Entre los meitheis, dice Hodson en su libro *The meitheis* (pág. 131, Londres, 1908), cuando en cierta ocasión el rey y su pueblo temieron la cólera de los dioses olvidados en los momentos de prosperidad, una *maibi* ó mujer sabia envió un mensaje al monarca suplicándole que ordenara á todos los *maibas* y *maibis* del país que fueran á dormir al templo de Thangjing vestidos con las ropas sagradas... Durante el sueño los dioses les comunicaron que para desagraviarles era preciso que el pueblo fuera dividido en distintas secciones, á cada una de las cuales se les impondrían deberes especiales y propios. El rey escuchó á los sabios y cumplió la voluntad de los dioses.» Las fuentes de información para la incubación griega las encontramos en el *Pluton* (verso 634 y siguientes) de Aristófanes, la estela de las curaciones encontrada en Epidauro (Peloponeso), las *Oraciones sagradas* de Arístides y en otras de menor importancia. Inútil es advertir que las curas maravillosas relatadas en la estela erigida en Epidauro por el sofista Julio Apellas, son completamente ficticias, constituyendo, como han reconocido los historiadores modernos (V., por ejemplo, en Hamilton, *Incubation*, Londres, 1906), un burdo medio para atraer á los devotos. De las fuentes anteriormente señaladas puede deducirse la manera de proceder en la curación de los enfermos. Al llegar al templo, el paciente recibía instrucciones del sacerdote ó de la sacerdotisa, cumpliendo acto continuo diferentes ritos para ganar la voluntad de los dioses y preparar el ánimo del enfermo, el cual debía pasar una ó varias noches en el santuario y pagar la tasa marcada. La falta de pago originaba el retorno de la enfermedad, y en ciertas ocasiones los dioses castigaban al culpable con otros males. Los devotos hacían á veces algunas ofertas votivas, al principio lo único obligatorio, pero con el tiempo los gastos de los templos aumentaron de una manera considerable, y entonces estas ofertas fueron voluntarias, haciéndose obligatorias las tasas señaladas en los reglamentos de cada santuario. Pausanias (X, XXXVIII, 7) hace notar que Falysius de Naupactus ofreció 2,000 estaters de oro (cerca de 50,000 pesetas) cuando fué curado de su ceguera, y en la estela de Epidauro se manifiesta que un muchacho ofreció 10 dados por haber sido curado sin gastar nada.

La mitología pagana y las creencias populares concedían á las reliquias de los dioses ó de los héroes y hasta á ciertos hombres, el poder de realizar milagros. Tácito y Suetonio afirman que Vespasiano curaba á los ciegos y á los cojos, y en la falsa vida de Apolonio de Tiana, compuesta por Filostrato, se contienen toda una serie de obras milagrosas puramente imaginarias que la crítica moderna ha colocado en su verdadero terreno.

Bibliogr. Westermark, *The origin and development of the moral ideas* (Londres, 1908); Frazer, *The golden bough* (Londres, 1912-15); Giran, *Magie et religion annamites* (París, 1912); Hartland, *Ritual and belief* (Londres, 1914); Stoll, *Suggestion und Hypnotismus in der Völkerpsychologie* (Leipzig, 1904); Bastian, *Ueber psychische Beobachtungen bei Naturvölkern* (Leipzig, 1890); Rhys Davids, *Buddhism* (Londres, 1880); Meibomius, *De incubatione in fanis deorum medicinae causa olim facta* (Helmstadt, 1659); Gauthier, *Recherches historiques sur l'exercice de la médecine dans les temples, chez les peuples de l'antiquité* (París, 1842); von Ritterschein, *Der medizinische Wunderglauben und die Inkubation im Altertum* (Berlín, 1878); Deubner, *De incubatione* (Leipzig, 1900); Herlich, *Antike Wunderkuren* (Berlín, 1911); Ploss y Bartels, *Das Weib in der Natur-und Völkerkunde* (Leipzig, 1913).

Milagro. *Rel.* Para poder formar una idea clara del milagro y dar cuenta de las diversas cuestiones que suscita, se exponen con la brevedad obligada en esta obra, pero con la mayor exactitud posible, los siguientes puntos fundamentales: 1.° Noción etimológica del milagro; 2.° Noción escrituraria del milagro; 3.° Noción teológica del milagro; 4.° Con-

El Niño Jesús. Fragmento de la capilla del Milagro, por Mino da Fiesole. (Iglesia de San Ambrosio, Florencia)

ceptos falsos; 5.° Clases de milagros; 6.° Posibilidad del milagro: 7.° Cognoscibilidad del milagro: 8.° Valor apologético y necesidad moral del milagro; 9.° Realidad histórica del milagro; 10. Principales objeciones científicas y filosóficas contra el milagro, y 11. Bibliografía sobre el milagro.

1.° — *Noción etimológica del milagro*

La palabra *milagro (miraculum)* proviene del verbo latino *mirari,* admirarse. Significa, pues, etimológicamente una cosa que produce admiración. Dos elementos concurren, como dice santo Tomás, á hacer un hecho cualquiera admirable: uno es que la causa sea oculta ó desconocida por los testigos, puesto caso que los efectos cuyas causas se conocen bien no provocan admiración: el otro es que el hecho en cuestión sea ó aparezca contrario á lo que debiera resultar. Así, por ejemplo, para los que ignoran las propiedades del imán resulta admirable que atraiga el hierro, que por las leyes de gravedad debiera tender hacia abajo (*Quaestiones Disputatae,* I, *De Pot.,* q. VI, a. 11). Según esta sencilla explicación de los elementos que implica lo admirable *(mirum)* dos ideas suscita ya de por sí la palabra *milagro:* ignorancia ó desconocimiento de la causa productora del efecto maravilloso y oposición de ese mismo efecto con respecto á los resultados habituales según el curso ordinario de la naturaleza. Y con esto ya se tienen los dos elementos más fundamentales del concepto que se indaga en cuanto al aspecto fenomenal de la realidad á que se refiere.

2.° — *Noción escrituraria del milagro*

Es difícil sacar de la Sagrada Escritura una definición hecha del milagro. Ningún autor sagrado se entretiene en exponer del mismo un concepto claro y sistemático, bien que esto no lo suelen hacer tampoco con otras realidades más excelsas. Lo notable es que la tradición cristiana no ha tomado siquiera de la Sagrada Escritura el nombre de esos hechos extraordinarios que tanto abundan en ella. Pues sabido es que la palabra *milagro* no es de origen escriturario. Los principales términos con que en los libros sagrados se denominan los milagros son los siguientes: *dinameis, virtutes,* en cuanto hechos reveladores de la divina omnipotencia; *erga, opera,* es decir, obras exclusivas de Dios, no atribuibles á ningún otro poder; *térata, prodigia,* hechos portentosos y admirables; *thaumasia, mirabilia,* empleado en el mismo sentido que el anterior; *semeia, signa,* hechos que manifiestan y significan el poder ó misión del que los ejecuta; *éndoxa, gloriosa,* fenómenos que predican de una manera especial la gloria de Dios. He aquí algunos lugares del Nuevo Testamento en que se encuentran estas denominaciones, á veces reunidas: san Mat., XIV, 2; san Marc., VI, 2; XVI, 17 y 20; san Lucas, V, 26; XI, 20; san Juan, II, 11, 18 y 23; V, 36; VI, 2 y 14; X, 15 y 24-25; Hechos de los Apóstoles, II, 19, 22 y 43; IV, 22 y 30; V, 12; VI, 8; II á los Corintios, XII, 12; Hebreos, II, 4... Casi los mismos nombres recibe el milagro en el Antiguo Testamento, calificándose, además, alguna vez de *terribilia.*

A tales denominaciones corresponde exactamente la idea que los autores sagrados se formaban de los milagros, según es fácil inferir de los lugares en que aparecen narrados así en el Nuevo como en el Antiguo Testamento. Los principales elementos que constituían ese concepto, tal como se desprende de la simple lectura de los textos, pueden reducirse á

estos: α) El hecho milagroso es algo que llama poderosamente la atención de los espectadores, llenándolos de estupor. Esa era la impresión que producían en las muchedumbres las maravillas que obraban Jesucristo y sus discípulos (léanse los lugares antes citados y en particular las descripciones de los milagros verificados así en los Evangelios como en los Hechos); β) Es algo que sale del curso ordinario de la naturaleza, debido á una fuerza ajena al engranaje del mecanismo universal; γ) El agente misterioso de tales hechos es positivamente Dios. La Sagrada Escritura da á entender que los espíritus del mal pueden obrar algo parecido, y de ahí la acusación de los escribas y fariseos contra Jesús de que lanzaba los demonios en nombre de Belcebú; pero la misma Escritura indica que tales hechos no son verdaderos milagros; δ) El milagro implica un testimonio decisivo en favor de la persona que lo ejecuta ó de su misión. En el Evangelio de san Juan particularmente aparece de relieve este carácter; ε) Los milagros se presentan siempre como hechos específicamente religiosos, es decir, que se verifican con fines implícitos ó explícitos de orden religioso. Si alguno aparece como disociado de esos fines es sólo aparentemente. Así, los taumaturgos del Antiguo Testamento como Jesucristo y sus discípulos (comprendidos en ellos todos los taumaturgos cristianos posteriores), jamás obran milagros por motivos puramente humanos. Bien examinados los hechos que ofrecen caracteres milagrosos, se hallará siempre estrecha relación entre ellos y las doctrinas religiosas, la santidad, la fe, etc.

Tales son las notas fundamentales que revisten los milagros en los libros sagrados. A ellas podría añadirse la elevación moral, la seriedad, la nobleza y gravedad de las circunstancias que los rodean.

Con estos elementos elaboró la tradición teológica su definición del milagro, que en sus rasgos esenciales vino luego á sancionar el Concilio Vaticano.

3.° — *Noción teológica del milagro*

En la exposición del concepto teológico del milagro se sigue aquí á santo Tomás de Aquino, que sin duda puede ser considerado con entera seguridad como el representante auténtico de la tradición cristiana. Así, respecto á este asunto como á otros muchos, resumió este ilustre doctor y sistematizó de mano maestra cuantas enseñanzas substanciales había legado la antigua ciencia cristiana. Reuniendo, pues, los diversos elementos esparcidos por sus obras relativos al milagro, se puede definir así: *Es un hecho sensible y extraordinario realizado por Dios como causa única ó principal fuera del curso acostumbrado de la naturaleza y ordenado á fines sobrenaturales.*

Examínense brevemente los diversos términos de esta definición:

α) *Un hecho sensible.* Nótese que aquí se trata del milagro considerado principalmente como motivo de credibilidad. De ahí la importancia de este primer elemento. Ordenándose el milagro á manifestar una verdad religiosa, que no se ve intrínsecamente, y á llamar la atención de los espectadores sobre el valor de los misterios sobrenaturales, preciso es que sea un fenómeno de suyo perceptible por todos, así sabios como ignorantes. Ha de ser, por lo tanto, un hecho que afecte fuertemente á los sentidos, que despierte la inteligencia, que ponga en movimiento todas las facultades cognoscitivas. De ahí que cualquier obra secreta de Dios, por maravillosa que sea, no debe llamarse milagro en el sentido corriente de la palabra. Así, no lo son las extraordinarias transformaciones de las almas que, por virtud de la gracia, secretamente se realizan, ni lo es la conversión del pan en el Cuerpo de Cristo en la Eucaristía, etc. Nótese, sin embargo, que santo Tomás califica del mayor de los milagros *(miraculum miraculorum)* al misterio de la Encarnación. Pero esta frase, sin duda, ha de entenderse en sentido lato. En apologética no se pueden utilizar tales hechos misteriosos como argumentos. El término *sensible* debe entenderse de un modo amplio: basta que el fenómeno milagroso sea fácilmente perceptible por las otras facultades cognoscitivas. Ordinariamente, la mayor parte de los milagros son rigurosamente sensibles, ya en sí mismos, ya en sus circunstancias ó consecuencias. Así sucede, verbigracia, con lo ocurrido en la admirable conversión de san Pablo y otras por el estilo, la propagación del Cristianismo, la fortaleza de los mártires, etc.

β) *Extraordinario.* Este término debe tomarse en el sentido que explica este otro: *realizado fuera del curso acostumbrado de la naturaleza.* Preciso es aclararlos juntamente. Extraordinario ó insólito no quiere decir que no sea frecuente, pues, como advierte santo Tomás, la curación de un ciego sin intervención de agentes naturales, aunque se realizase todos los días, no dejaría de ser milagrosa. Quiere decir que el efecto realizado ha de ser de tal condición que trascienda todas las fuerzas de la naturaleza, ya sea en cuanto á la substancia del hecho, ya por razón de sus modalidades y de las circunstancias que intervienen en su producción. Porque si pudiera producirlo cualquier agente natural, del mismo modo carecería de valor apologético, por no ser posible distinguirlo de los efectos naturales. Según toda la tradición cristiana, es de todo punto esencial al milagro que no sea atribuíble á las energías de la naturaleza, que no se puede explicar su producción por las leyes que rigen el curso ordinario que Dios estableció en el universo. Antes bien, aparece como un hecho irreductible á toda explicación natural, que obedece á una causa oculta y radicalmente diversa de las causas que habitualmente observamos. Cómo y en qué sentido se puede afirmar que el milagro *contradice* á las leyes naturales, lo explicaremos más tarde. Aquí baste advertir que no obstruye ninguna, ni siquiera se opone á ellas en general, sino á lo más como caso particular. Lo cual es muy frecuente en la naturaleza aun sin necesidad de verdadero milagro.

γ) *Realizado por Dios como causa única ó principal.* Por extraordinario que sea un hecho no puede llamarse milagro, si de algún modo pudiera ser producido por un agente creado como causa inmediata y principal. Solamente Dios es capaz de obrar fuera del curso ordinario de las cosas creadas, y por lo mismo El únicamente es el autor del milagro. Eso mismo se desprende de la etimología de esta palabra. Sólo Dios, en efecto, es la causa absolutamente oculta á toda inteligencia finita, y, por lo tanto, la única que en sus operaciones es apta para llenar de admiración á todas las inteligencias. Así, el milagro resulta admirable hasta para los ángeles. El Concilio Vaticano hace resaltar de una manera especial este carácter de los hechos milagrosos, llamándolos *facta divina*. Se dice que Dios es causa *única* ó *principal* para indicar que obra en los milagros de manera diferente de cómo obra en los fenó-

menos naturales, los cuales también son efectos suyos como causa universalísima que es; mas mientras éstos son producidos inmediatamente por las causas segundas, aquéllos los ejecuta Dios por sí mismo sin intervención de otros agentes, substituídos en este caso por la acción divina. Sucede á veces que no los substituye por completo, sino que ó los toma como instrumentos (no como causas eficientes) ó eleva sobrenaturalmente su virtud operativa á un orden superior á la causalidad puramente natural. En todo caso, para que exista verdadero milagro siempre, es preciso que á Dios sólo pueda atribuirse (miradas todas las circunstancias) como causa inmediata y principal. Por lo tanto, El viene á ser garante de todas las consecuencias que directamente se deriven de esos hechos extraordinarios. De ahí su valor como criterios de verdad. Debe advertirse también que para que haya milagro la acción divina ha de ser excepcional, es decir, que salga fuera de las reglas ordinarias de su providencia natural ó sobrenatural.

Según esto, ya se ve que ni los ángeles ni los demonios pueden hacer verdaderos milagros. Tal es el sentir de santo Tomás y de la mayoría de los teólogos. Sin embargo, es claro que, dada la grandeza de su virtud operativa, pueden ejecutar obras maravillosas que en sentido lato pueden calificarse con ese nombre. Es frecuente que Dios utilice como *ministros* suyos en la ejecución de tales hechos así á los ángeles como á los santos, según consta por la historia cristiana.

δ) *Ordenado á fines sobrenaturales.* No es esta condición intrínseca al milagro. Y así, no repugna que Dios ejecute un milagro encaminado á un fin natural. Suponiendo que no existiese la revelación y que la humanidad estuviese en el estado de pura naturaleza, aun podría tener lugar el milagro. Mas de hecho ese caso no se ha dado nnnca. Tal como aparece en la historia, jamás se le ve desligado de fines religiosos y sobrenaturales. En los milagros cristianos no se advierten nunca fines puramente humanos, científicos ó de cualquier otro género, sino exclusivamente religiosos, que miran directamente al destino supremo del hombre, á sus relaciones con Dios. Esta finalidad religiosa y sobrenatural del milagro está claramente indicada en la Sagrada Escritura. Santo Tomás la supone siempre, pero no se detiene á estudiarla en particular. Merece, sin embargo, citarse un texto de las *Cuestiones disputadas,* en donde si bien de pasada la pone de relieve con estas frases lapidarias: «La Encarnación del Verbo es el milagro de los milagros..., y *á éste se ordenan todos los otros*»; *Incarnatio Verbi est miraculum miraculorum... et ad istud miraculum omnia alia ordinantur* (I, De *Pot.*, q. VI, a. II, ad 9um).

4.° — *Conceptos falsos del milagro*

Muchos han sido los emitidos. La mayor parte de ellos se resienten del naturalismo; tienden á formular el milagro de manera que no choque con la concepción racionalista del mundo, como luego se expone. Se reducirán á grupos, sin pretender en manera alguna agotar el asunto.

α) Entre los protestantes y modernistas está muy en boga la noción que se puede llamar subjetivista, según la cual no es otra cosa el milagro que una apreciación religiosa de los hechos ordinarios vistos á través de la fe ó del sentimiento, que descubre en ellos la acción de Dios. El creyente vislumbra en los fenómenos mundanos la huella de lo divino. Esa visión interior, mezclada de confianza, por la cual se revela al alma la divinidad, constituye el milagro. Fácil es advertir cómo esta definición excluye del milagro todo elemento objetivo, para quedarse con la pura impresión religiosa producida en el alma por cualquier fenómeno. Nada hay, en este sentido, que no pueda tomarse por milagroso. El universo entero es un milagro para el alma creyente; porque todo él publica la gloria de Dios y pregona sus grandezas. Esto sólo es pleno naturalismo..., aunque muy espiritual y quintaesenciado. A. Sabatier, que resume admirablemente en su libro *Esquisse d'une philosophie de la Religion,* la doctrina de la escuela ritschliana sobre este asunto, á la vez que expone las teorías que después adoptaron muchos modernistas, ha propagado por Francia esta teoría. En la bibliografía se citan otros muchos autores que lo defienden igualmente.

β) No faltan protestantes que consideran el milagro como una especie de restitución *in integrum* de la naturaleza caída y degradada por el pecado. Por esta restitución recobra su primitiva virginidad y esplendor, vuelve á ser apta como en la aurora de su existencia, para servir de órgano al espíritu, pero sin dejar de ser una obra puramente natural. Liebner, Rosenkranz, Lange, Merteusen y otros varios teólogos alemanes sostuvieron estos conceptos.

γ) En el fondo no difiere mucho de él la teoría defendida con tanto calor modernamente por E. Le Roy. Según este escritor, «el milagro, considerado en su materia, vendría á manifestar el poder causal de la fe, siendo ésta no sólo fuente de representaciones, sino también verdadera fuerza, capaz de intervenir eficazmente aun entre las fuerzas físicas» (*Bull. de la Soc. franç. de Philosoph.*, Marzo de 1912, pág. 101). De lo cual resulta que desde este punto de vista (de su materia) «el milagro es un hecho natural, explicable, sólo que su explicación no es del tipo físico, sino que hace intervenir la acción creadora del espíritu» (H., pág. 103). En último término no es más que un efecto del espíritu humano, caldeado por una creencia, que recobra su libertad ingénita, y «reconquista una parte de sí mismo, que dormía en la inconsciencia» (H., véase *Annales de Philosophie Chrétienne,* Octubre, Noviembre y Diciembre de 1906, en donde el autor expone largamente su pensamiento). Le Roy con su teoría, que pretende pasar por cristiana y se presenta con tanto aparato científico, no rebasa los límites del puro racionalismo. Para él, como para todos los racionalistas (Le Roy no quiere serlo, mas en este caso concreto su tesis lo arrastra hacia el abismo), el milagro es un hecho esencialmente natural, debido á la fuerza del espíritu creado que animado por la fe (falsa ó verdadera, que esto no importa, según el sentir de este escritor) obra sobre la materia de una manera extraordinaria, superior á su modo de acción cotidiana, pero sin energías extrañas á su esencia. Toda su teoría se apoya en el concepto de la materia y del espíritu de Bergson, cuya filosofía es para nuestro autor la única valedera, la más alta creación intelectual á que puede llegar la humanidad ó poco menos.

δ) Recientemente el abate A. Dubois ha resucitado, presentándola en forma sugestiva, una teoría del milagro muy semejante á la defendida por Leibniz, Sack, Drey, Malebranche, Houtteville, Bonnet y otros. Según ella, el milagro viene á ser el resultado de ciertas energías depositadas por Dios en la

naturaleza como gérmenes misteriosos, destinados desde el principio de la creación para producir á su tiempo ese efecto. «Dios, dice Dubois, previendo desde el principio del mundo esos casos particulares llamados milagros, habría dispuesto los elementos primitivos de tal modo que, en virtud de su simple evolución natural..., produzcan tal efecto maravilloso determinado» (*L'utilisation apologétique du miracle,* en la *Revue pratique d'Apologétique,* 1.° de Julio de 1910).

Esta teoría, ó se estrella contra el escollo común á todos los racionalistas, el puro naturalismo, ó se basa en la hipótesis absolutamente gratuita de ciertos elementos ó fuerzas sobrenaturales como constitutivos del universo mezclados íntimamente con los elementos naturales. Esta última suposición implica un concepto híbrido de la naturaleza que no resiste á la crítica.

¿Para qué hacer intervenir en la constitución del universo elementos sobrenaturales naturalizados, por decirlo así? La noción corriente del milagro es mucho más sencilla, y se apoya en un concepto del mundo y de lo sobrenatural harto más filosófica. Por eso, aunque la Iglesia nunca ha condenado directamente por lo menos esta teoría del milagro, la generalidad de los teólogos y apologistas la rechazan por gratuita ó expuesta al peligro naturalista.

Los escritores abiertamente racionalistas no tienen una teoría especial del milagro. Para ellos no existe en el sentido cristiano; sólo admiten lo maravilloso, lo inexplicable en el estado actual de nuestros conocimientos. Por eso Spinoza, como Kant, y con ellos toda la caterva de filósofos adoradores de la razón pura, defensores de una *religión dentro de los límites de la razón,* sólo ven en el milagro el reconocimiento de la humana ignorancia. Y en esta afirmación tienen que convenir cuantos no admitan francamente la posibilidad de una intervención sobrenatural de Dios en el mundo, y mucho más los que nieguen ó pongan en duda la existencia de un Ser Supremo independiente de la naturaleza.

5.° — *Clases de milagros*

Para la clasificación de los milagros no se puede tomar por base el poder de Dios; porque para El no hay diferencia entre ellos. Lo mismo ejecuta las más estupendas maravillas que los hechos más insignificantes. Se debe, pues, para esta división, atender á los efectos mismos en sus relaciones con el curso normal de la naturaleza.

Comenzando por la clasificación bien conocida de santo Tomás, admitida hoy por todo el mundo: Milagros *supra naturam, contra naturam* y *praeter naturam* (*Sum. contra Gent.,* III, c. 99; *De Pot.,* q. VI, a. 2 ad 3um, etc.), que se funda en la relación que el milagro guarda con respecto á la naturaleza, he aquí cómo la explica el santo doctor. «Se dice *sobre la naturaleza* en cuanto que ella no puede producir en manera alguna el efecto que Dios obra. Lo cual acontece de dos maneras; ó porque de ningún modo lo puede obrar, como sucede con la glorificación de los cuerpos en el cielo y la encarnación del Verbo, ó porque no lo puede ejecutar en tal caso determinado como la resurrección de un muerto. Se dice *contra la naturaleza* cuando en ésta subsiste una disposición contraria al efecto producido por Dios, como la conservación de los niños sin quemarse en el horno de Babilonia á pesar del fuego, que conservaba su virtud. *Fuera de la naturaleza* indica que, si bien ésta de algún modo es capaz de realizar el efecto hecho por Dios, pero no como El lo verifica, v. gr., la conversión del agua en vino, la curación instantánea de un enfermo, etc.» (*De Pot.,* q. VI, a. 2 ad 3um).

El mismo santo Tomás presenta esta otra clasificación: milagros *quoad substantiam facti,* v. gr., retroceso del sol en su curso, glorificación del cuerpo humano, etc., los cuales no puede hacer jamás la naturaleza; milagros por razón del sujeto en que se hacen *(quantum ad id, in quo fit),* como la resurrección de los muertos, iluminación de los ciegos, etc., y milagros por el modo *(quantum ad modum et ordinem faciendi),* como la curación repentina de una enfermedad sin auxilio de medios humanos (V. *Sum Th.,* I, q. 113, a. 10 ad 1um). Esta división puede reducirse á la anterior. Los milagros *supra* y *contra naturam* coinciden con los substanciales y los *praeter naturam* con los otros dos.

Por razón de los sujetos en que se hacen los milagros podemos clasificarlos en *físicos* (cosmológicos y fisiológicos), *intelectuales* y *morales.* Son milagros *físicos* los que se ejecutan fuera de curso habitual de la naturaleza, como la multiplicación de los panes en el desierto, la conversión del agua en vino en las bodas de Caná, la pesca maravillosa, la curación de los paralíticos y leprosos y otros semejantes realizados por el Señor y los santos. *Intelectuales* son los fenómenos extraordinarios de ciencia infusa, de visión profética, de penetración de los corazones, etc. Se llaman milagros *morales* los que se realizan fuera de las leyes ordinarias del orden moral, como la maravillosa santidad de Jesucristo, la repentina conversión de san Pablo en el camino de Damasco, la propagación del Cristianismo á pesar de las persecuciones, la fortaleza de los mártires, la permanencia de la Iglesia á través de los siglos, etc.

6.° — *Posibilidad del milagro*

La niegan, como es natural, en primer término, cuantos rechazan la existencia de Dios. Todos los sistemas filosóficos que directa ó indirectamente vengan á negar la existencia de un Ser Supremo personal, distinto y superior al mundo, necesariamente tienen que excluir la idea de un fenómeno producido por una causa ajena á las cósmicas. En este sentir abundan las modernas ciencias naturales, inspiradas y moldeadas por esos sistemas y particularmente por el materialismo y positivismo.

Por razones análogas se ve también obligado á negar la posibilidad del milagro el panteísmo en todas sus formas.

Los deístas, y en general todos los racionalistas, aun cuando admitan la existencia de un Dios personal, rechazan una intervención suya en el mundo tal como la exige el milagro, intervención particular, excepcional, verdaderamente sobrenatural. El motivo más comúnmente alegado para adoptar semejante actitud es la creencia de que repugna á la idea de un Dios inmutable y sapientísimo, quebrantar la necesidad absoluta de las leyes naturales, etc. No faltan escritores que califican de pueril é inmoral la idea misma del milagro.

La mayor parte de esas razones no son nuevas. Fundamentalmente coinciden con las que aducían los antiguos racionalistas, cuyas opiniones resume admirablemente el doctor Angélico en un artículo de sus famosas *Cuestiones disputadas* (I *De Pot.,* q. VI. a. I).

Respecto al fondo del asunto, debe decirse que, supuesta la existencia de un Dios personal, libre,

Un milagro de santo Domingo de Guzmán; por Benozzo Gozzoli. (Galería Brera, Milán)

providente, superior á todo el orden de la naturaleza y autor de ella, no puede ponerse en duda la posibilidad del milagro ni cabe afirmar que su realidad implique repugnancia alguna ni por parte de Dios ni por parte de las criaturas. Porque, efectivamente, un Dios semejante, causa primera y libre de toda la naturaleza, cuyas leyes proceden de El, puede muy bien intervenir directamente en el curso ordinario de ésta, obrando como causa única ó principal, suspendiendo ó contrariando en casos particulares la acción de las causas segundas. Pues no se ve por qué no ha de poder El mismo obrar lo que la naturaleza produce *á su modo,* ó realizar cosas que sobrepujan á la capacidad de ésta. Si aun los agentes libres limitados pueden intervenir de alguna manera en el curso de la naturaleza y modificarlo parcialmente ¿cómo se puede negar á Dios semejante virtud, que es infinitamente superior á cualquier otro agente? ¿No implica eso la negación de su omnipotencia? Un Dios como encadenado á un determinismo emanado de su libre voluntad es contradictorio.

Luego se verá que carecen de fundamento las objeciones que se hacen contra el milagro basadas en la inmutabilidad y sabiduría divinas.

Pero ¿será imposible el milagro por parte de la naturaleza? Si ella estuviese sujeta necesariamente al determinismo rígido y fatal como lo suponen los racionalistas, es claro que no tendría lugar en su funcionamiento la intervención de causas extrañas á su mecanismo; mas esa hipótesis es totalmente gratuita y por añadidura contraria á la experiencia. Por lo demás, no se ve repugnancia alguna en que las criaturas se plieguen á la voluntad de su autor ó sean elevadas á un grado de acción superior á sus propias fuerzas por virtud del mismo que les dió el ser. En cuanto á la materialidad del milagro siendo una cosa natural (restitución de salud, producción de vino, vuelta de la vida á un cadáver) no ofrece dificultad alguna.

De donde resulta que los sistemas negadores de la posibilidad del milagro estriban ó en una falsa concepción del mismo ó en ideas erróneas acerca de Dios ó de la naturaleza.

7.° — *Cognoscibilidad del milagro*

No faltan racionalistas que, declarando posible el milagro, niegan que pueda ser conocido con certeza. Para eso, dicen, sería preciso conocer una por una todas las leyes de la naturaleza y sus particulares aplicaciones; porque de otro modo no será posible determinar cuándo un hecho deba atribuirse á la causa primera como causa única ó principal (condición necesaria para el verdadero milagro): pues podría ser producido por una causa desconocida ó ley oculta. Otros, como los modernistas, lo consideran cognoscible sólo por la fe ó, según su lenguaje, por el sentimiento religioso que percibe esas realidades sobrenaturales donde la razón no ve más que simples fenómenos ordinarios.

Hay varios criterios para determinar racionalmente y con entera certeza la realidad del milagro. Pueden reducirse á tres grupos: criterios científicos, metafísicos y morales ó éticos. En general, cuando se trate de averiguar el carácter milagroso de un hecho, conviene, si es posible, utilizar los tres criterios. Si todos son unánimes en afirmar ó negar el elemento sobrenatural, puede aceptarse su decisión con toda seguridad.

Los criterios científicos deciden sobre la materialidad física del fenómeno en cuestión cuando pertenece al orden físico, químico, fisiológico, etc. (multiplicación de panes, cambio de agua en vino, curaciones

extraordinarias y otros análogos). Como el hecho milagroso es un verdadero *fenómeno,* en el sentido científico de la palabra, puede muy bien la observación científica determinar por sus métodos propios las condiciones de su producción, como lo hace respecto á los otros hechos corrientes. Póngase el caso particular de la curación repentina de una llaga. Un médico podrá perfectamente señalar en tal fenómeno las siguientes circunstancias: α) existencia de la llaga con tales dimensiones, de tal gravedad, naturaleza, etc.; β) ausencia en su curación de remedios naturales ó ineficacia de ellos; γ) tránsito repentino ó casi repentino de ese estado á la ausencia de toda llaga; δ) estado posterior á la curación, señales subsistentes, etc. Por agnóstico que sea un sabio, no podrá recusar el reconocimiento de estos extremos, que caen de lleno bajo la observación científica y parcialmente bajo la misma observación vulgar. Análogo será el examen que se puede hacer en otros casos.

¿Basta esto solo para conocer con toda certeza la realidad de un milagro? No, ciertamente; pero ya es mucho. Es el primer paso en la crítica de los fenómenos extraordinarios. Mas aun sin salir de los límites de la ciencia pura cabe ir más adelante. La observación atenta de los hechos milagrosos puede advertir en ellos una nota característica, que los separa radicalmente de todos los otros, su independencia del determinismo físico. Un simple sabio que analice un grupo de fenómenos de este género, verbigracia, las curaciones maravillosas de Lourdes, notará pronto la enorme diferencia que los separa de los puramente naturales.

En éstos observa un riguroso enlace causal ó cuando menos una sucesión infalible entre la condición antecedente y el efecto condicionado. El químico sabe con certeza las condiciones necesarias para que se combinen en agua el hidrógeno y oxígeno. Lo mismo sucede en otra infinidad de casos. Entre los hechos y sus antecedentes hay relaciones necesarias que la ciencia determina y conoce con certeza indiscutible. En cambio, en los milagros se advierte todo lo contrario. Las condiciones en que se realizan varían hasta lo infinito; nada puede predecirse de antemano. A veces se realizan en las más opuestas circunstancias. Un enfermo, de cuya salud había desesperado la ciencia médica, sana de repente; otro cuya curación parecía mucho más fácil, no sana: aquél se restablece con cierta lentitud y aun perdurando ciertas huellas de su antiguo estado: éste, en un instante y de un modo radical... En los hechos milagrosos no se nota cosa fácil ó difícil, ni obstáculos ó condiciones favorables. Al parecer, para el agente misterioso que los obra todo es igual. Al revés de lo que sucede en la naturaleza, siempre encadenada á determinadas condiciones, que facilitan ó dificultan su acción. Todo esto lo puede conocer muy bien la ciencia positiva.

Por su parte la crítica filosófica viene en auxilio de la ciencia, ahondando más en las entrañas de la realidad. Desde luego, de los mismos datos que le ofrece la observación científica puede deducir que el agente ó causa del milagro no está encadenado al determinismo natural. Todas las condiciones que reviste acusan con evidencia la intervención de causas libres, independientes de la materia y de sus leyes. Mientras en los fenómenos naturales sólo se observa la acción de energías ordenadas, sí, pero ciegas, infalibles, cuando no se las estorba, en el milagro brilla el modo de obrar de una voluntad, que no puede someterse á cálculos ni á previsiones. Además, los hechos milagrosos presentan enorme desproporción entre los resultados y las condiciones aparentes. Un muerto que resucita con una palabra, un leproso que cura con un signo, un tuberculoso que sana con lavarse en una piscina... En ninguno de estos hechos y otros análogos tiene lugar la noción de normalidad y proporción entre las causas y los efectos. Igualmente desaparecen de ellos las ideas de fuerza, tiempo y especie y otras semejantes, que intervienen siempre en los hechos ordinarios. A no acudir á un agente superior á todo el engranaje de la materia, será preciso confesar que falta el principio de causalidad y que las categorías corrientes quedan desconcertadas en presencia de esos fenómenos maravillosos.

El estudio crítico, que versa siempre sobre hechos concretos, queda facilitado por los pormenores especiales que presenta cada caso. Es difícil en abstracto determinar hasta dónde puede llegar la naturaleza y cuándo es necesario acudir á causas superiores; pero no lo es tanto al tratarse de hechos particulares; así, por ejemplo, la fractura de un hueso soldada repentinamente (el caso de Pedro de Ruelder, 7 de Abril de 1875, es bien típico). Hablando en tesis general, ningún filósofo se atreverá á establecer con toda seguridad el límite entre el poder ó impotencia de la materia viva para restaurarse; pero ningún pensador sensato se atreverá tampoco á afirmar que un hueso fracturado se puede soldar de repente por las únicas fuerzas del organismo viviente. El sentido común, la experiencia, todas nuestras ideas sobre el modo de obrar de la materia se levantan contra semejante pretensión.

Admitida la existencia de substancias espirituales independientes de los cuerpos y superiores al hombre, surge una cuestión más dificultosa. ¿No podría atribuirse el pretendido milagro á uno de esos agentes superiores, sin necesidad de recurrir á Dios? En rigor hay muchos fenómenos milagrosos que, si se atiende solamente á la substancia de los hechos ó á la manera de su producción, muy bien pudieron ser realizados por los espíritus buenos ó malos. En casos semejantes es preciso acudir á otros criterios. Mas esta cuestión no es importante desde el punto de vista apologético, porque los racionalistas no admiten esos seres superiores. Según la doctrina católica, el milagro propiamente dicho es obra exclusiva de Dios. Los ángeles y santos pueden ser ministros suyos y cooperar al efecto milagroso como causas secundarias ó instrumentales. Así, los ángeles como los demonios pueden, por su propia virtud, ejecutar ciertos hechos maravillosos, obrando sobre la materia *per modum artis,* según la expresión de santo Tomás (I, *De Pot.,* q. VI, a. 3), mas no verdaderos milagros. Y la razón metafísica es porque en éstos hay cambios ó modificaciones que afectan á la substancia de las cosas, los cuales cambios no caen bajo el dominio natural de las criaturas espirituales independientes. «La materia, dice el santo doctor, obedece al espíritu según el orden natural, tratándose de movimientos locales, pero no cuando se trata de cambios substanciales.» *Corporalis creatura obedit imperio spiritualis secundum naturalem ordinem ad motum localem, non autem ad alicujus formae receptionem* (I, *De Pot.,* q. VI, a. 3).

Sin duda será difícil, á veces, con sólo los recursos de la metafísica pura, determinar si un hecho es obra exclusiva de Dios ó de otro agente espiritual

superior al hombre; pero en tales casos los criterios éticos darán buenos resultados. Nótese que la disyuntiva sólo se establece entre Dios y los ángeles malos, porque la intervención de un ángel bueno, dado que la hubiese, equivaldría á la de Dios mismo para el caso. Cuando el fenómeno maravilloso, cuyo carácter se trata de averiguar, resulte ridículo ó impertinente é injustificado, no puede atribuirse á Dios. Ahora, que conviene no juzgar á la ligera de esas notas y tachar de ridículo cualquier hecho, como hacen ciertos racionalistas con todos los milagros. Mucho menos será obra divina cuando favorezca la inmoralidad, corrupción de costumbres, doctrinas perniciosas ó manifiestamente falsas. Los milagros auténticos presentan notas completamente contrarias, ostentan cierta majestad y grandeza moral que los distinguen con evidencia de las obras mágicas y supersticiosas. Además, el carácter del taumaturgo, sus virtudes reconocidas, la oración ferviente con que implora el auxilio del cielo, su fe y confianza inquebrantables en la Providencia y otras señales análogas, claramente muestran la acción de Dios.

Para terminar este punto, pues no es posible en un trabajo de esta índole estudiarlo con toda la extensión que él requiere, hemos de advertir que para el católico hay una autoridad infalible para discernir los verdaderos milagros de los falsos: la Iglesia. Por eso no conviene aventurarse demasiado en un asunto tan delicado. Pero de ahí no se sigue que sea el milagro naturalmente incognoscible, como pretenden los adversarios. La historia ofrece casos cuyo discernimiento es fácil para todos los que, libres de prejuicios, los examinen sinceramente. Y no es preciso que *todos* los milagros se puedan conocer con entera certeza. Basta que lo sean algunos. El más insignificante milagro auténtico es suficiente para echar por tierra toda la crítica racionalista. Por último, adviértase que la mayor parte de las objeciones que se hacen contra la cognoscibilidad del milagro pudieran moverse igualmente contra toda clase de conocimientos. De donde resultaría, si tuvieran esos argumentos el valor que se pretende, el escepticismo más radical é irremediable. Algunas, verbigracia, la de las leyes desconocidas, van contra los mismos postulados fundamentales de la ciencia.

Vidriera de los milagros de la Virgen (Le Mans)

8.° — *Valor apologético y necesidad moral del milagro*

La guerra que los incrédulos mueven contra el milagro es debida principalmente á su valor como motivo de credibilidad, al testimonio que da en favor de la fe cristiana. Por eso no rechazan las diversas formas de lo maravilloso, por raras y extravagantes que sean, cuando aparecen en la historia de otras religiones, sino que se esfuerzan por reducir á ellas el milagro cristiano, por una amalgama y confusión inconcebibles.

El valor demostrativo de los milagros y su importancia apologética estriba en las relaciones que guarda con la doctrina. He aquí cómo las expone santo Tomás: «Si un profeta predijese en nombre de Dios una cosa futura, y como testimonio adujese el signo de resucitar un muerto, cualquiera que presenciase el hecho se convencería con toda certeza de que semejante suceso futuro era predicho por Dios, el cual no miente, aun cuando lo así profetizado no fuera evidente en sí mismo» (*Sum. Theol.*, II. II^{ae}, q. V, a. 2). He aquí el milagro en toda su fuerza demostrativa. Generalizando, el aserto predicho para este caso es la verdad de la religión cristiana, in-

evidente en sí misma, llena de misterios incomprensibles á la razón humana. Ella se presenta como única verdadera, como la religión querida y revelada por Dios. En prueba de su verdad, que no puede demostrar con argumentos racionales absolutamente concluyentes, precisamente porque pretende ser una religión sobrenatural, cuyo contenido en su mayor parte excede todas las fuerzas de la inteligencia humana, aduce esos hechos admirables que se llaman milagros, obras superiores á todas las energías naturales, que sólo Dios puede ejecutar. Semejantes maravillas han sido realizadas en su seno, unas por su mismo Fundador y sus discípulos, que las ofrecían como pruebas de su misión divina; otras por sus hijos más esclarecidos en santidad y doctrina; otras en sus santuarios, consagrados á la veneración de algunos de sus dogmas, misterios ó santos. Ese es el dato histórico irrecusable.

Ahora bien, si el Cristianismo fuese una religión falsa, sería preciso decir que Dios da testimonio en favor del error; que autoriza, en los más ostensibles efectos de su poder, doctrinas contrarias á la verdad, lo cual es absurdo y blasfemo. Ciertamente, quien perciba claramente las conexiones íntimas entre el efecto milagroso con todo lo que implica (intervención inmediata y personal de Dios como causa única ó principal) y la doctrina cristiana en favor de la cual se verifica, no podrá menos de reconocer la verdad de ésta, por muy misteriosa que parezca á la inteligencia humana.

Pero á fin de evitar confusiones lamentables, conviene notar bien en qué sentido *prueba* el milagro la doctrina cristiana. Es evidente que no lo hace *ver* en su verdad íntima, pues por hipótesis trasciende la virtud cognoscitiva de la razón humana y aun de toda inteligencia limitada. Y el milagro no es un refuerzo intelectual, algo así como una luz que comunicaría mayor capacidad cognoscitiva ó iluminaría los senos recónditos del misterio. Lo que demuestra el milagro es la autoridad irrefragable del que enseña y, por lo tanto, la credibilidad de su testimonio, de sus afirmaciones doctrinales. Así que, antes como después del milagro, subsiste el misterio, la inevidencia intrínseca de la doctrina afirmada, pero después que se obró el hecho milagroso en favor suyo, la afirmación está garantizada por la infinita veracidad de Dios, que ni puede engañarse ni engañarnos. Y así, aunque hay inevidencia de doctrina, hay evidencia meridiana de autoridad docente, certeza irrecusable del valor intelectual del testimonio que Dios da de ella. Hay, como se dice en apologética, evidencia de credibilidad, que autoriza y justifica racionalmente el acto de fe.

De aquí resultan dos consecuencias de extrema importancia. Primera, la posibilidad de permanecer el incrédulo en su estado aun después de haber visto los más estupendos milagros; y segunda, la necesidad de un auxilio superior al milagro para asentir á las verdades de fe. Pero el estudio de estos dos asuntos no pertenece á este lugar.

En resumen, el valor apologético del milagro se funda últimamente en la infinita veracidad de Dios, que sería forzoso negar si las doctrinas en favor de las cuales se realiza fueran falsas. Es, pues, desde este punto de vista, absoluto. Pero no es un argumento intrínseco, una *prueba*, en el sentido lógico, que haga ver la doctrina afirmada, sino una prueba extrínseca, semejante al juramento que hace un testigo para confirmar las cosas que dice. Sólo que aquí el testigo es Dios, cuya veracidad está puesta fuera de toda duda posible.

¿Es el milagro motivo de credibilidad acomodado á las inteligencias modernas? Ciertamente hay muchos que sienten hacia él gran repugnancia y lo rechazan como todo lo sobrenatural. Para reducir á éstos conviene, antes de presentarles este argumento, hacerles ver lo poco razonable de su actitud, la hermosura y grandeza moral de la religión cristiana,

Vidriera de los milagros de la Virgen. (Le Mans)

los incomparables bienes que de ella dimanan; en una palabra, puede recurrirse á todos los resortes que maneja la apologética interna para demostrar la *credibilidad* de lo sobrenatural. Mas esto no quita en manera alguna que para la inmensa mayoría de las personas, para todos los que no tienen la inteligencia viciada con prejuicios de educación ó de secta, el milagro continúe siendo el motivo de credibilidad por excelencia, casi el único absolutamente decisivo. Tiene, además, la ventaja de ser un criterio eminentemente popular, asequible á todos. Preséntase con un brillo sorprendente, que llama con energía la atención de los testigos y sacude fuertemente la somnolencia espiritual en que yacen las almas. Es como un relámpago de lo divino, que cuando no ilumina y esclarece perfectamente, al menos deslumbra y excita la atención y brinda á la reflexión, despertando en la conciencia el sentimiento de un poder superior á las realidades sensibles.

Pero ¿es eso necesario? ¿No puede la religión cristiana acudir á otros medios más lógicos, más racionales para hacerse aceptar y hacer valer sus derechos intelectuales? Desde luego, que no se puede hablar de una necesidad absoluta del milagro. Dios tiene infinitos medios para manifestar la credibilidad de su religión sin acudir á esos hechos extraordinarios. Mas sin duda que es convenientísimo y moralmente necesario. Su conveniencia se desprende de su propio carácter de prueba ó argumento popular, sorprendente, esencialmente social y público, fácil de conocer y asequible á todas las inteligencias. Estas son precisamente las condiciones que convienen á una demostración que se dirige á todos los hombres, como la religión misma. Otras pruebas, por sólidas que sean, presentan un carácter más filosófico y por ende más difícil de penetrar, menos accesible al vulgo, al cual en manera alguna es lícito privarle de una demostración religiosa, que debe tener á mano para que no se diga que cree sin fundamento, para que su *obsequio,* según la expresión de san Pablo, *sea racional.*

Tomando la palabra *milagro* en cuanto abarca también la profecía, que es un verdadero milagro de orden intelectual, se puede afirmar es moralmente necesario, como lo es la misma prueba de la religión cristiana. Porque, en efecto, exigiendo ésta un asentimiento racional y no pudiendo probarse intrínsecamente por ser sobrenatural en su esencia y en la mayor parte de su contenido superior á toda razón, es preciso aducir un argumento extrínseco y decisivo de su credibilidad. Mas esa prueba absoluta, irrebatible y del todo concluyente para quien penetre todo su alcance, sólo el milagro puede aportarla; porque en él únicamente se ve de una manera clara la acción de Dios, quien, con su infinita veracidad, sale fiador, por decirlo así, de la fe cristiana y la sella y certifica con su testimonio irrecusable. No se pretende aquí instruir un proceso crítico de los otros argumentos de credibilidad. Ello es cierto que si faltase el milagro, la religión cristiana se vería privada del mejor de sus fundamentos racionales, del argumento que más inteligencias le ha conquistado, hablando humanamente, y más dudas ha disipado de muchos corazones. ¡Quién sabe cuántas almas á través de los siglos en momentos angustiosos de inquietud intelectual se han vuelto hacia Dios exclamando con Ricardo de San Víctor: «Señor, si es error lo que creemos, por ti mismo hemos sido engañados; porque estas cosas han sido confirmadas en nosotros con tantos y tales signos y prodigios, que sólo Tú puedes hacerlos!» (*De Trinitate,* lib. II, c. 2).

9.°—*Realidad histórica del milagro.*

En una página famosa, Renán, admitiendo, al parecer (en realidad no lo admite), todo lo que dicho queda, niega que el milagro sea un hecho histórico. Todos los racionalistas á coro repiten que es un mito y tienen por legendarios todos los relatos (sin excluir, por supuesto, los que se encuentran en la Sagrada Escritura del Antiguo y Nuevo Testamento) en que se refieren. Según la crítica histórica racionalista, las narraciones milagrosas presentan la realidad *deformada* vista no en sí misma, sino á través de las creencias. Ni los mismos evangelistas se han escapado de esta *ley constante* de la hagiografía antigua. Respecto á los milagros modernos, no hay para qué detenerse. En las clínicas médicas se verifican á diario hechos semejantes. Y antiguamente sucedía otro tanto en los templos de Esculapio.

Tal es el juicio sumarísimo de la crítica moderna racionalista que pretende ser puramente *histórica.*

Naturalmente, siendo de todo punto imposible, sin extender desmesuradamente este artículo, descender á pormenores, se expondrán sólo algunas observaciones

Se pueden distinguir tres clases de relatos históricos de milagros: 1.° los contenidos en la Sagrada Escritura; 2.° los que se escriben en las vidas de los santos y en la historia eclesiástica, y 3.° los que traen las historias modernas de Lourdes, Loreto y otros santuarios. Respecto á los primeros (indiscutibles para todo católico) ofrecen tales garantías de autenticidad y de reflejar exactamente los hechos, que es imposible negarlos sin echar por tierra los datos históricos más ciertos. Concretándose á los Santos Evangelios, en los cuales aparece con más evidencia el carácter histórico y objetivo, es imposible separar en ellos los hechos milagrosos de los otros episodios rigurosamente históricos. Toda la vida de Jesús, así como la historia de la Iglesia naciente, es inexplicable sin el milagro. Para convencerse de ello, léanse con imparcialidad los Evangelios y los Hechos de los apóstoles. Esta lectura sin prejuicios antisobrenaturalistas, es la mejor apología que de los milagros cristianos primitivos se puede hacer. Si no se declara *mítica* la misma persona del Señor y sus principales hechos, se habrá de reconocer que toda ella está rodeada de un ambiente sobrenatural y divino en que el milagro aparece como en su propia esfera. Los racionalistas, que se esfuerzan por explicarlo todo naturalmente, caen á menudo en tales despropósitos que, si se tratase de otros asuntos, ellos mismos se avergonzarían. Recuérdense los desvaríos de Paulos y de su escuela. Apenas hay capítulo en los Evangelios que no quede mutilado y falto de sentido cuando se pretende eliminar de ellos el elemento sobrenatural. De ahí el problema, insoluble para todo racionalista, de comprender los relatos evangélicos sin los milagros. Pues todos los hechos, milagrosos ó no, aparecen tan rigurosamente encadenados y dependientes unos de otros como los efectos de sus causas ó las consecuencias de sus premisas lógicas.

En cuanto á los milagros que se refieren en las biografías de los santos y otras historias piadosas, claro es que no todos merecen igual crédito. Pero rechazarlos en bloque es una pretensión injustificada y opuesta á las leyes más elementales de la crítica

histórica. Muchísimos de ellos tales garantías de autenticidad ofrecen, que no es posible negarlos sin poner en duda toda la historia cristiana. (Sobre los elementos legendarios de la hagiografía, puede leerse la obra del padre Delehaye, *Les Légendes hagiographiques,* capaz de satisfacer las mayores exigencias de la crítica histórica). En particular los que la Iglesia ha admitido como pruebas de santidad deben aceptarse como irrecusables por ser rigurosísimo el examen previo que ella hace de tales hechos en el proceso de canonización de los santos. Parece imposible llevar más allá el rigor crítico (V. la gran obra de Benedicto XIV, *De beatificatione et canonizatione servorum Dei*). Nótese, además, que muchos de esos milagros nos los refieren testigos oculares, que ningún interés podían tener en engañarnos; no raras veces personas santísimas que preferirían morir antes que decir una mentira.

Por último, en cuanto á los milagros que se verifican en nuestros días, v. gr., en Lourdes, son tan públicos, que se necesita toda la sangre fría del racionalismo para negarlos. Es verdaderamente absurdo afirmar que cuanto sucede en Lourdes á la vista de hombres expertísimos, en presencia frecuentemente de incrédulos y de toda clase de gente, es una inmensa superchería. Jamás se ha dado caso semejante en ningún templo de Esculapio, ni se parece nada en absoluto con lo que acontece en las clínicas. Baste decir que hasta ahora no se ha logrado explicar ni un *solo* hecho de cuantos el *Bureau des constatations* de Lourdes ha presentado como naturalmente inexplicables. (V. Boissarie, *L'oeuvre de Lourdes;* Bertrin, *Histoire critique des événements de Lourdes, Un miracle d'aujourd'hui,* etc.).

Finalmente, si la crítica incrédula observase respecto á los hechos ordinarios el mismo proceder que emplea con el milagro, apenas quedaría en pie y segura cosa alguna de la historia, viniendo á parar al más radical escepticismo. Bien se echa de ver que todos los procedimientos críticos racionalistas van preformados por el prejuicio y la negación de lo sobrenatural; es preciso á todo trance desterrarlo de la historia y declarar sin valor todos los documentos que lo contengan. Esa es la hipótesis fundamental que consciente ó inconscientemente anima á la crítica moderna.

10. — *Principales objeciones científicas y filosóficas contra el milagro*

Algunas quedan ya indicadas en el curso de este artículo. Aquí se resumen reduciéndolas á grupos y señalando brevemente el medio para resolverlas.

En primer término conviene anotar ciertas actitudes ó sistemas filosóficos que excluyen de raíz la posibilidad de todo milagro. Tienen un centro común adonde convergen, que es la negación de Dios como Ser Supremo personal y distinto del mundo. Tales son el materialismo y panteísmo en todas sus formas. Con ellos no puede avenirse la idea del milagro como tampoco la de Dios. Y adviértase que muchas objeciones contra aquél se inspiran en esos sistemas. Para resolverlas basta poner de relieve el error inicial, pues no es oportuno en cada caso particular descender á una crítica general de la filosofía que origina é informa la objeción.

Mas todavía hay muchos escritores que, sin negar directamente la existencia de Dios ó suponiéndola de una manera hipotética, mueven diversos argumentos contra el milagro. A dos grupos fundamentales se pueden reducir: unos basados en el concepto del mundo y otros en la idea de Dios; objeciones científicas y filosóficas.

I. *Objeciones científicas contra el milagro.* Son las que en cada paso presentan los hombres de ciencia y exponen en sus libros y revistas los incrédulos y vulgarizadores de la impiedad. Las más repetidas son las siguientes:

α) *El determinismo de las leyes naturales.* Ya en su tiempo Voltaire exponía esta objeción así: «Un milagro es la violación de leyes matemáticas, divinas, inmutables, eternas. De este concepto resulta ya que es una contradicción en los términos; una ley no puede ser á la vez inmutable y violada» (*Dict. Philosoph.,* art. *Miracle*). «El milagro, dice por su parte G. Seailles, nos parece hoy como un procedimiento pueril, indigno de una inteligencia elevada, á la cual no podría convenir turbar el reinado de leyes que ella misma ha establecido» (*Les affirmations de la conscience moderne,* pág. 33). Esta es la misma objeción que ya corría en tiempo de santo Tomás. «Algunos dicen, escribe el santo doctor, que Dios obra por necesidad de naturaleza, y así es preciso que su acción esté determinada á este curso de las cosas, que es ordenado según la naturaleza. Por lo tanto, no puede obrar contra él» (I, *De Pot.,* q. VI a. 1).

La hipótesis del determinismo absoluto de las leyes naturales lleva consigo la negación de toda libertad. Si fuese verdadera, no habría lugar en el mundo para ninguna acción libre. Esto es contrario á la experiencia. El hombre tiene conciencia de poder reaccionar parcialmente, al menos contra las leyes de la naturaleza. Además, es una hipótesis completamente gratuita que jamás se podrá probar. La experiencia sólo demuestra que, dada una causa con todas las condiciones necesarias para obrar, el efecto se sigue ciertamente, *si algún obstáculo ó fuerza mayor no se interpone.* Por último, es absurdo pretender que Dios esté encadenado al curso de las cosas, que depende de su libre voluntad. ¿Por qué no ha de poder obrar fuera ó contra él por fines superiores? Negarle ese poder implica su misma negación. Como luego se verá, esa intervención divina en el mundo no destruye la certeza de la ciencia; porque es excepcional, extraordinaria y particular que en nada se opone á la regla general, sino en casos concretos y anormales.

β) *La contingencia absoluta de las leyes naturales.* En el polo opuesto se colocan los partidarios del *contingentismo* tan en boga en nuestros días. Según ellos, todo es móvil é instable en la naturaleza; nada hay regular y fijo. La realidad es un *devenir* continuo. Sólo el pensamiento reflejo por exigencias pragmáticas afirma la perseverancia de leyes constantes. El ser profundo de las cosas es el *fieri* del filósofo griego Heráclito.

Es evidente que en semejante concepción de la naturaleza no puede tener lugar el milagro, que supone cierta estabilidad en el curso ordinario de las cosas. Por eso dice Le Roy, partidario de esta filosofía, que Bergrou ha puesto de moda: «La materia del milagro no es en el fondo más maravillosa que la de los fenómenos ordinarios» (*Essai sur la notion du miracle,* en *Annales de Ph. Chat.,* 1906, pág. 229). En efecto, todos los fenómenos son iguales en semejante sistema filosófico en cuanto á su normalidad.

La misma ciencia se encarga de resolver esta objeción. Toda ella supone fijeza en las leyes naturales.

Los progresos científicos serían de todo punto imposibles si así no fuera. *Saber es prever:* tal es el axioma de la ciencia; pero ese axioma es un absurdo si no hay estabilidad en la naturaleza. De donde resultaría el más radical escepticismo científico. Por eso los sabios, acostumbrados á la regularidad que observan en el mundo, lo mismo que á la guardada constantemente por los fenómenos por ellos provocados en sus laboratorios, no pueden convencerse de ese contingentismo absoluto, que viene á erigir en norma lo anormal.

Entre los dos extremos de la contingencia absoluta y del determinismo rígido, hay lugar para una concepción intermedia del mundo, según la cual obran ordinariamente las causas segundas con fijeza y estabilidad en virtud de sus propiedades intrínsecas, dadas todas las condiciones necesarias para su operación, pero siempre bajo la dependencia de la causa primera, que puede intervenir libremente en su engranaje y funcionamiento. De este modo se salva el determinismo necesario para la ciencia, que, por otra parte, está comprobado por la experiencia, y queda también á salvo la posibilidad de una intervención divina, extraordinaria en el mundo, que es indispensable para el milagro.

γ) *Las fuerzas ocultas.* He aquí cómo expone Höffding esta objeción tan repetida en nuestros días: «La conciencia religiosa, á menos de aspirar á la omnisciencia, no puede tampoco afirmar que un hecho no pueda ser explicado por leyes naturales. Antes de poder declarar que algo está fuera de toda especie de ley, es preciso que conozcamos una por una todas las leyes naturales y todas las aplicaciones especiales que de ellas pueden hacerse. Sólo por medio de una revelación podemos saber si, en un caso particular, se ha producido un milagro (*Filosofía de la Religión,* págs. 45–46, trad. de D. Voca).

Como se ve, la objeción va contra la cognoscibilidad del milagro. Parcialmente ya la hemos resuelto en el párrafo 7.°. Es de todo punto falso que se necesite conocer todas las leyes y fuerzas naturales para poder discernir con certeza un milagro; porque el modo de obrar de aquéllos, cualesquiera que sean, ha de ser siempre necesario y determinado, puesto que por hipótesis son *naturales,* y por lo mismo están sujetos al determinismo de la naturaleza. En cambio, el milagro aparece siempre como efecto de un agente libre é independiente del determinismo natural. En él no se advierte subjeción á condiciones fijas físicas ni psicológicas; ninguna ley natural lo determina. Por añadidura, ciertos hechos, como la resurrección de un muerto, el restablecimiento instantáneo de un hueso fracturado ó de una llaga purulenta y otros análogos, son ciertamente efectos imposibles á la naturaleza. No se concibe ninguna fuerza oculta natural capaz de producirlos. Por último, esta objeción no puede ponerse en nombre de la ciencia por basarse en una hipótesis arbitraria, contraria á sus métodos y principios fundamentales.

II. *Objeciones filosóficas contra el milagro.* Muchos filósofos pretenden hallar oposición entre la idea de Dios y el milagro. Se indicarán brevemente algunas actitudes filosóficas en este sentido.

α) Según ciertos escritores, el milagro supone, en la causa primera, impotencia, mutabilidad, falta de sabiduría y, además, la rebaja al nivel de las causas segundas (Voltaire, A. France, Seailles, A. Sabatier, Tyrrell, Loisy, etc.). Este conjunto de opiniones que se resumen en un solo grupo parten de un falso concepto de la acción de Dios sobre el mundo. Dios no obra en él nada nuevo *ex parte sui;* su acción es eterna como su esencia. Sólo que realiza en el tiempo lo que ha decretado en la eternidad. La objeción ú objeciones, si tuviesen valor, irían también contra toda la causalidad divina *ad extra.* La falta de sabiduría y rebajamiento supuestos, tendrían lugar si el milagro se concibiese como una *recomposturа* del mecanismo del mundo ó un retoque á su maquinaria. Pero semejante concepto es ridículo. Dios obra el milagro por fines altísimos, y con él nos muestra que su acción no está ligada necesariamente á la naturaleza. Esta permanece perfecta en *su orden;* el milagro realiza la ley suprema de *otro orden* superior al natural. Para concebir rectamente el milagro, es preciso considerarlo como ordenado á fines sobrenaturales y en una esfera trascendente á la pura naturaleza. Todos los que pretendan situarlo en ésta como en su lugar propio al modo de los fenómenos ordinarios, necesariamente verán en él un hecho incomprensible é inconciliable en la idea de Dios.

β) Hume y Stuart Mill consideran como más probable un error de todos los testimonios humanos que una intervención divina especial en el mundo. Esta opinión fúndase realmente en la creencia de su imposibilidad metafísica. Además, ese escepticismo tan radical respecto al testimonio humano, sería la ruina de la historia y aun de gran parte de las ciencias experimentales.

γ) El milagro destruye, según Spinoza, Kant y otros, los fundamentos de la certeza y, en opinión de Pécaut, también los de la moralidad. Un milagro demostrado nos obligaría «á perder la confianza, dice Kant, en lo que ya pasaba por conocido. En un mundo encantado, privado de las leyes de la experiencia, la razón no ofrece utilidad». «La fe en el milagro es esencialmente contraria á la moral en cuanto que altera y suprime las condiciones reales y saludables de nuestro progreso moral» (Pécaut, *Pages choisies,* etc., pág. 46). Esta objeción se basa en el falso supuesto de que el milagro es la regla ordinaria ó poco menos de la acción de Dios en el mundo. No: la regularidad de las leyes, su fijeza y estabilidad es lo corriente. Dios sólo interviene por excepción, cuando exigencias de un orden superior así lo reclaman. Y su intervención no suprime en manera alguna las leyes naturales, sino más bien pone de relieve su existencia, al mismo tiempo que contraviene á alguna. Por lo tanto, no se opone al progreso moral ni á la certeza científica, que se fundan en las condiciones ordinarias de la realidad.

δ) Algunos racionalistas y modernistas (Seailles, Le Roy, Loisy, etc.) tienen por cosa indigna de Dios que garantice la religión por el milagro. Quieren argumentos racionales, pruebas lógicas, no hechos, para demostrar verdades.

A esta objeción debe responderse que el milagro no pretende ser una prueba en el sentido ordinario, sino un motivo de credibilidad, un hecho que nos certifica de que Dios cubre con su soberana autoridad y da testimonio con su veracidad infinita, de la verdad de una afirmación, la cual, por el mismo caso, se hace infinitamente creíble y digna de ser aceptada por nuestra razón. «Si recibimos, dice san Juan, el testimonio de los hombres, el de Dios, que es mucho mayor, ¿cómo no hemos de recibirlo?» Finalmente, tengan en cuenta esos adversarios de la apologética por el milagro, que las pruebas que ellos reclaman no pueden exigirse á una doctrina que se

presenta y es sobrenatural, superior á toda razón creada, indemostrable en su verdad íntima. Si la fe cristiana pudiera demostrarse intrínsecamente, dejaría de ser la religión sobrenatural revelada por Dios al mundo.

Para no alargar más la lista de dificultades, todas pueden reducirse á las expuestas. El error, aun cuando cambie de ropajes, suele conservar siempre un elemento permanente, que es fácil descubrir bajo las diversas formas exteriores. Así sucede con los múltiples argumentos que contra el milagro se esgrimen.

11. — *Bibliografía sobre el milagro*

Se citará un corto número de libros antiguos y modernos, católicos y racionalistas, que den al lector una idea de la literatura más importante que gira en torno de esta cuestión, y puedan servirle de consulta, si quiere ahondar por sí mismo en este estudio.

En primer término conviene leer la Sagrada Escritura, particularmente los Santos Evangelios y algunos comentaristas. Entre los antiguos padres, san Agustín merece ser leído con preferencia, sobre todo sus *Tractatus* sobre san Juan. Entre los doctores escolásticos santo Tomás ocupa el lugar más eminente; él resume de una manera admirable toda la tradición, con la ventaja de sintetizarla en pocas páginas. Léanse los artículos citados en este trabajo como modelo de claridad, concisión y rigor filosófico y teológico. Pasando por alto los teólogos y comentaristas del doctor Angélico del siglo XVI y XVII, todos ellos merecen leerse para comprender mejor al maestro. Todos los manuales de apologética antiguos y modernos traen un tratado consagrado al milagro. No se menciona ninguno en particular, porque casi todos coinciden en los puntos capitales. Las obras y trabajos que estudian principalmente este asunto son: Spageri, *De Miraculis* (Roma, 1777); Benedicto XIV, *De beatificatione et canonizatione servorum Dei* (l. 4); Van Weddingen, *De miraculo* (Lovania, 1869); Hume, *Essay on miracles;* Newman, *Essays on miracles;* G. Campbell, *Dissertation on miracles;* De Bonniot, *Le miracle et ses contrefaçons* y *Le miracle et les sciences médicales;* Lütze, *Ueber das Wunder;* E. Müller, *Natur und Wunder, ihr Gegensatz und ihre Harmonie;* Frins, *Zum Begriff des Wunders* (en el *Philosoph. Jahrb. des Görr-Ges.*); Hilmer, *Der christliche Wunderbegriff und die moderne Weltanschauung;* Heigl, *Die Beziehung vom Wunder und Naturgesetz;* Gutberlet, *Vernunft und Wunder;* Kessler, *Ueber Offenbarung und Wunder;* E. Müller, *Das Wunder und die Geschichtswissenschaft;* De la Barre, *Faits surnaturels et forces naturelles;* Sortais, *La Providence et le miracle;* Le Roy, *Essai sur la notion du miracle; Le Problème du miracle* (en el *Bull. de la S. F. de Ph.*, Marzo, 1912); J. Mir, *El milagro* (3 vol., 1915); A. Poulpiquet, *Le miracle et ses suppléances;* Park, *Miracles* (*Bibl. Dic.*, de Smith); Kostlin, *Wunder* (en *P. R. E.*, vol. 17); W. M. Taylor, *Gospel of miracle;* C. Stange, *Naturgesetz und Wunderglaube;* W. Herrmann, *Offenbarung und Wunder;* Ménégoz, *Essai sur biblique notion du miracle;* Kessler, *Wunder und Casualität* (en *Zeitsch. für Thl. u. Kirche.*, 1900); J. M.ª Grain, O. P., *Concepto subjetivista del milagro; El conocimiento del milagro y la ciencia* (en *La Ciencia Tomista,* Septiembre y Octubre de 1916 y Enero y Febrero de 1917); Hunzinger, *Das Wunder;* Mazley, *Miracles;* Wendland, *Der Wunderglaube im Christentum;* C. W. Hodge, *What is a miracle?* (en *The Princeton Th. R.*, Abril de 1916); J. Tonquédec, *Introduction à l'étude du merveilleux et du miracle* (1916); J. M. Thompson, *Miracles in the New Testement;* Ziller, *Bibliche Wunder;* M. Rade, *Das religiöse Wunder und anderes;* G. Samlleben, *Die biblischen Wunder, ihre Möglichkeit und Wirklichkeit;* Fonck, *Die Wunder des Herron in Evangelium;* Fillion, *Les miracles de N. S. Jésus-Christ;* Jaquier y Bonachany, *La Résurrection de Jésus-Christ. Les miracles évangéliques;* K. Knur, *Christus medicus?*

Nótese que apenas mencionamos los artículos publicados en revistas. Además, pueden consultarse las obras citadas en el texto de este trabajo.

Milagros. *Lit.* y *Mús.* Durante la Edad Media se dió este nombre á unas composiciones teatrales que representaban escenas de la Pasión de Jesús, de la vida de la Virgen ó de los santos, y cuyo desenlace era muchas veces un martirio. Los *milagros,* en lengua vulgar vinieron á reemplazar al drama litúrgico en lengua latina que se remontaba al siglo IX. Generalmente se confunden los *milagros* con los *misterios* y las *moralidades,* pues en poco se diferenciaban unos y otros. Al propio tiempo que tales representaciones escénicas, nacen también la comedia y la farsa. La música se empleaba en los milagros, lo mismo que en la farsa, pero no tanto como en el drama litúrgico. Desde fines del siglo XIV los misterios y las moralidades, representados por las cofradías de la Pasión, sucedieron á los milagros. Estos fueron el verdadero principio de la prolongada serie que llega hasta Shakespeare y Racine. La probabilidad de que algunos elementos clásicos influyesen en el drama medieval ha llevado á varios autores á descubrir tradiciones antiguas, tanto dramáticas como miméticas en el período comprendido entre la clausura de los teatros y los circos en el siglo VI, hasta el establecimiento de un drama litúrgico desarrollado enteramente en los siglos X y XI: pero la opinión mejor fundamentada y reciente no admite la continuación de tal tradición mimética. La antífona, de origen oriental introducida en Italia por san Ambrosio, fué el germen de las piezas de milagros. Las manifestaciones embrionarias empezaron á revelarse en los tropos ó interpolaciones del texto litúrgico. Desde el punto de vista histórico dramático, los tropos más importantes eran los de la misa de Pascua, y de ellos la forma dramatizada más antigua es el *Quem quaeritis?* Este parece haber dado origen á uno de los milagros más importantes. He aquí su forma más antigua:

Interrogatio:

Quem quaeritis in sepulchro, Christicolae?

Responsio:

Jesum Nazarenum crucifixum, o caelicolae.
Non est hic, surrexit sicut praedixerat;
Ite, nunciate quia surrexit de sepulchro.
Rexurrexi.

La última palabra *rexurrexi* es la primera del introito de Pascua. Por adiciones textuales, por acreciones de la Vulgata y sobre todo por «composición libre» se formó este milagro ó drama litúrgico, bien desarrollado, aunque breve. Las partes eran representadas por los clérigos, apenas si había diálogo en realidad, y el aparato era de lo más sencillo. El *Quem quaeritis* no era el único drama de la semana de Pascua. Los *Peregrini* añadidos á las vísperas del lunes de Pascua fueron invención del siglo XII. Además de estas representaciones y otras de Pascua,

las había también de otras fiestas. Especialmente en Navidad, se ejecutaba la *Stella*, alegoría de la visita de los Reyes Magos, que al principio sólo consistió en algunas antífonas y prosa dialogada. Mayor importancia para el desarrollo del drama medieval tuvieron los *Prophetae*, basados en el apócrifo *Sermo contra Judaeos*, atribuído en la Edad Media á san Agustín, pero que es de fecha posterior, y que se usaba en muchas iglesias como lección en los oficios de Navidad. Para esta pieza se requería mayor aparato y esto prenunciaba ya la gran complejidad característica de los grandes milagros.

En un manuscrito de la Biblioteca Real de Munich se conserva un milagro cuya complejidad es evidente: san Agustín se sienta con los profetas á su diestra, y el jefe de la sinagoga y los judíos á la siniestra. Los profetas anuncian al Mesías: el jefe de la sinagoga se aíra ante sus blasfemias. Un personaje nuevo, el obispo de los niños, sugiere que se consulte á san Agustín. El rabino, con anacrónicas y pedantes palabras, arguye; san Agustín replica, y los argumentos de uno y otro los prosiguen el coro de judíos cantando *Res negauda*, y el de los profetas cantando *Res miranda*. Hasta aquí puede decirse que se trata sólo de un *Prophetae*; pero de pronto los profetas toman su asiento en la iglesia y comienza una pieza de la Anunciación. Al diálogo escriturístico entre la Virgen y el ángel, sigue la visita de santa Isabel. Después el coro saluda la venida del Niño é inmediatamente comienza la *Stella*. Brilla una estrella, síguenla los reyes que se presentan á Herodes, y un ángel anuncia á los pastores la venida de Cristo. El demonio les sugiere que el ángel los ha engañado, pero el *Gloria in excelsis* los convence. Buscan al divino infante y lo adoran. Los magos se vuelven sin ver á Herodes que ordena degollar á los inocentes. Lamentación de las madres. Muere Herodes y cae en manos de los demonios. Un ángel envía á san José hacia Egipto. El rey de Egipto se adelanta con un coro. Llega la Sagrada Familia, derrúmbanse los ídolos y, finalmente, el coro canta una maldición contra Herodes y los judíos. La última parte es libre é individual en la composición. Algunos críticos como Petit de Julleville han creído que este milagro se representase en la iglesia á causa de ciertos detalles, como el *episcopus puerorum*, obispo de los niños, etc., y juegan más probable que se representara en alguna escuela monástica. Este milagro representa la forma abandonada por el drama litúrgico por medio de la combinación de temas y composición libre, y otros basados en las historias de Daniel y Lázaro representan la expansión de escenas singulares de las piezas antiguas en dramas independientes, que apartándose de la liturgia iniciaron el desarrollo perfecto del movimiento que secularizó por último el drama. V. Drama y Sacramental (Auto).

Bibliogr. Leon Gautier, *Histoire de la poésie liturgique au moyen âge*, vol. I. *Les tropes* (París, 1886); C. E., *Drames liturgiques du moyen âge* (Rennes, 1860); Carlos Langen, *Die lateinischen Osterfeiern* (Munich, 1887); W. Creizenach, *Geschichte des neueren Dramas* (Halle, 1893); E. K. Chambers, *The Mediaeval Stage* (2 vol., Oxford, 1903); L. Petit de Julleville, *Histoire du théâtre en France: les Mystères* (1880); E. du Méril, *Origines latines du théâtre moderne* (París, 1896).

Milagros (Corte de los). *Hist.* Nombre que en la Edad Media se daba en muchas ciudades de Francia al lugar donde se reunían los vagos y los mendigos. Llamábase así porque los estropeados, los ciegos, los heridos, en cuanto llegaban á aquel sitio, arrojaban sus emplastos, sus muletas y todas las demás pruebas de sus enfermedades, que no eran más que aparentes. Esta gente formaba una comunidad, con sus leyes, sus estatutos y sus jefes particulares.

Milagros (Don de). *Teol.* Entre las gracias extraordinarias concedidas por el Espíritu Santo, que menciona san Pablo en su primera epístola á los corintios, figura el don de milagros. Estas gracias deben distinguirse de los siete dones del Espíritu Santo enumerados por el profeta Isaías (XI, 2–3), y de los 12 frutos del Espíritu que san Pablo comunica en la epístola á los gálatas (V, 22). Los siete dones y los 12 frutos del Espíritu Santo se infunden siempre en el alma del justo con la gracia santificante: pertenecen á la santidad ordinaria y están al alcance de todo cristiano. Los dones mencionados en la epístola á los corintios no están ligados necesariamente con la santidad de la vida, sino que son facultades concedidas por Dios, especial y extraordinariamente, y sólo á muy pocos, y más bien para el provecho espiritual de otros que de quien los recibe (V. Dones del Espíritu Santo. *Teol.*). Estos dones denomínanse en griego *jarismata*, nombre que se ha adoptado en latín por los autores teológicos. Los *charismata*, se designan técnicamente en teología con el nombre de *gratiae gratis datae* (gracias dadas gratuitamente) para distinguirlos de las *gratiae gratum facientes*, que son la gracia (V. Gracia. *Teol.*) santificante ó cualquier gracia actual concedida para la salvación de quien la recibe. El don de milagros es, pues, una gracia transitoria concedida por Dios á una persona para que ejecute algo sobrenatural.

Milagros de la Virgen María. *Lit.* Las narraciones poéticas de hechos maravillosos atribuídos á la Virgen María son numerosas, y se encuentran ejemplos de ellas en todos los tiempos y en casi todas las literaturas. En la Edad Media adquirieron fama, llegando á ser consideradas como tipo y fuente de otras varias, las siguientes colecciones de milagros escritas en latín: *De Miraculis Beatae Virginis Mariae*, del monje de Clairvaux, Gualtero, escrita aproximadamente en 1133; el libro VII de *Speculum Historiale*, de Vicente de Beauvais, que se inspiró en otra colección anterior titulada *Mariale Magnum*; el *Liber de Miraculis Sanctae Dei Genitricis Mariae*, atribuída al benedictino Dethon, con no bastante fundamento, según Menéndez y Pelayo, y la colección del español Juan Gil de Zamora, que lleva el título de *Liber Mariae*, que ha sido publicada en parte por el padre Fita en el *Boletín de la Academia de la Historia*. Además de estas colecciones de índole general, formáronse otras muchas de índole local, en los santuarios famosos, pudiéndose citar entre las más notables la del monje Hermán de Laon, *De Miraculis Sanctae Mariae Laudunensis* (principios del siglo XII); la de Hugo Farsitus, amigo y discípulo de san Bernardo, *De Miraculis Beatae Mariae Suessionen in Liber miraculorum Sanctae Mariae de Rupe-Amatoris; Miracula Beatae Mariae Virginis in Carnotensi ecclesia facta*, etc. Los milagros atribuídos á la Virgen María fueron relatados también en lengua vulgar, siendo una de las colecciones más populares é importantes *Les Miracles de la Sainte-Vierge*, del prior de Vic-sur-Aisne, Gautier de Coincy (1177–1236), que si no inspiró *Los Milagros de Nuestra Señora*, del castellano Gonzalo de Berceo, hay testimonios visibles de que Al-

fonso *el Sabio* la tuvo á la vista al componer sus *Cantigas de Santa María*, una de las más notables colecciones que existen de milagros de la Virgen. En nuestra literatura de la Edad Media hay, además, otra colección, reunida por Clemente Sánchez, para uso de los predicadores, con el título de *Libro de enxemplos*, y de la catalana publicó Aguiló en su *Biblioteca* un repertorio de milagros del siglo XV con el título de *Recull de exemples e miracles*.

En alemán existen, entre otras, la extensa colección del siglo XIII, llamada *Passional*, publicada en el *Marien Legenden* en 1836 y 1863. De las numerosas leyendas que durante la Edad Media se publicaron en Inglaterra, la intolerancia religiosa las fué destruyendo casi por completo, y las pocas que quedan fueron publicadas por Horstmann en el volumen LVI del *Archiv für das Studien der neueren Sprachen*, y en *Altenglische Legenden*.

En la Edad Moderna y en nuestros tiempos han seguido siendo las leyendas milagrosas atribuídas á Nuestra Señora, fuente inagotable de inspiración poética, y Lope de Vega con *La buena guarda*, Mira de Amescua con *Lo que puede el oir misa*, el inglés Tomás Moore con *The Paradise and the Peri*, el norteamericano Longfellow con *The golden Legend*, Schiller con su poesía *Der Gang nach dem Eisenhammer*, y modernamente nuestro Zorrilla con su hermosa leyenda *Margarita la Tornera*, y Maeterlinck con su *Soeur Beatrice*, dan notables pruebas de ello.

Milagros del Desprecio (Los). *Lit.* Esta comedia de Lope de Vega, que figura en las *Comedias de diferentes autores* (1632?) y en la X de *Comedias escogidas*, habiendo sido incluída modernamente en el tomo II de las *Obras de Lope de Vega (Colección Rivadeneyra)*, además de estar escrita muy ingeniosamente y tener un plan muy bien trazado, tiene el mérito de ser el primer ejemplo, en nuestro teatro, de la victoria que consigue un amante de los desdenes de una hermosa fingiéndole frialdad y desprecio; tema que fué después copiado por muchos autores, sobresaliendo, entre todas las imitaciones, *El desdén con el desdén*, de Moreto, que constituye una de las más bellas joyas del teatro español.

En *Los Milagros del Desprecio*, los consejos de Hernando, fiel criado de don Pedro Girón, cambian sus amorosas insistencias cerca de doña Juana de la Cerda en desvíos y desprecios, acabando por fingirse enamorado de otra. La ausencia de los rendimientos del enamorado don Pedro intrigan primero á doña Juana, le preocupan luego, y convierten, por último, su frialdad, en vehemencia, y sus desdenes en amor, terminando por caer rendida en brazos del amante que ha sabido vencerla con sus propias armas.

Milagros de Nuestra Señora. *Lit.* Poema de Gonzalo de Berceo (V.), escrito, en 911, en estancias 6 coplas regulares de cuatro versos, notable, sobre todo, por la introducción, «verdadera pastoral religiosa, según frases de Menéndez y Pelayo, paisaje que reune el brillo extraño del color á la ingenuidad primitiva»; después del relato de 25 milagros, termina el poema de un modo brusco con una breve oración á la Virgen, en cuatro coplas. El sentimiento general que infunden todos estos milagros es el de una confianza ilimitada en la divina misericordia, por intercesión de la Virgen María: que interpone las manos entre la cuerda y el cuello de un ladrón que iba á ser ahorcado; que resucita á un monje, ahogado á la vuelta de una aventura poco piadosa, para que tenga tiempo de expiar en vida terrenal sus pecados; que salva el honor de una abadesa algo liviana, etc. En dichas leyendas hay algo y tal vez mucho que fué pagano antes de ser cristiano, pero, en cambio, encuéntranse páginas de delicadísimo sentido cristiano, como aquellas en que se relata la piadosa simplicidad del ignorante clérigo que no acertaba á decir otra misa que la de la Virgen; la leyenda de las cinco rosas que florecen en la boca de un monje devoto de Nuestra Señora, etc. Berceo, según opinión general (habiendo sido Puymaigre el primero en indicarlo), imitó en su poema al poeta francés Gautier de Coincy, autor de los *Miracles de la Sainte-Vierge;* á lo dicho en esta Enciclopedia en el artículo Berceo (Gonzalo de), tenemos que añadir que para que tuviese fuerza el argumento de Puymaigre, de que Berceo tomó 18 de sus milagros de la colección francesa, sería preciso demostrar que sólo existían en ella, y esto no es cierto, pues algunas de estas leyendas son vulgares entre los hagiógrafos y se encuentran repetidas en innumerables colecciones latinas y vulgares, y no basta que la semejanza exista también en las palabras, porque los narradores medievales de milagros no pretendían ser originales, sino compiladores, y claro es que siendo una misma la fuente latina, nada de particular tiene que al darle nueva forma hubiese coincidencia en las palabras. «Fuera de que estas supuestas semejanzas de estilo, como dice Menéndez y Pelayo en su *Historia de la Poesía Castellana en la Edad Media*, más se han afirmado que probado hasta ahora, y debe hacernos muy cautos en admitirlas el ejemplo de nuestro docto amigo Puymaigre, que preocupado hasta lo sumo con su Gautier de Coincy y empeñado en encontrársele por todas partes, cree descubrir pensamientos suyos hasta en el segundo de los himnos de Berceo,

Ave Sancta María, estrella de la mar,

sin hacerse cargo de que este himno no es original de Berceo, ni éste tuvo que robar los pensamientos de él en ningún autor transpirenaico, puesto que no hizo más que traducir lisa y llanamente uno de los himnos más conocidos de la Iglesia católica, el *Ave Maris stella*, como tradujo otros dos himnos, el *Veni Creator* y el *Christus qui lux.*» A estos argumentos añade el autor citado los siguientes, que tienden á demostrar que Berceo no conoció probablemente la obra del poeta francés: 1.° Porque en todo el resto de su obra no hay nada que indique conocimiento de la literatura vulgar francesa, ya que la mención de los *maestros de Francia*, hecho en el *Duelo de la Virgen*, se refiere á los teólogos de la universidad de París, no á los poetas franceses; 2.° Porque Berceo y Gautier son estrictamente contemporáneos (el primero vivió de 1180 á 1246, y el segundo de 1177 á 1236), y no parece natural que su libro, simple colección de milagros, menos copiosa que otras, llegase tan pronto á manos de un obscuro clérigo de la Rioja, ni se comprende que éste la prefiriese á las colecciones latinas, que constituían su principal lectura; 3.° Porque Gautier declara terminantemente que no ha hecho más que traducir del latín sus milagros, y no hay razón para suponer que Berceo no hiciese uso del mismo texto, coincidiendo con el poeta francés, sin necesidad de haber leído su poema, y 4.° Porque dados los procedimientos difusos y amplificadores de Berceo, parece natural que sus leyendas fuesen más largas que las de Gautier, cuando sucede todo lo contrario.

Milagro. *Geog.* Mun. de 407 e. y 2.129 h., formado por la villa de su nombre y 15 casas aisladas. Corresponde á la prov. de Navarra, p. j. de Tafalla, diócesis de Pamplona, sit. en los límites de la prov. de Logroño, junto al río Aragón, afl. del Arga, y cerca del Ebro. Est. del f. c. de Zaragoza á Alsasua, que dista 5 kms. de la población. Hospital, iglesia parroquial bajo la advocación de San Blas y antigua basílica de Nuestra Señora del Patrocinio. Terreno fértil y bien regado. Cereales, aceite, almendras, vino y frutas, en especial cerezas.

Milagro. *Geog.* Lug. poblado de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de Minas, dist. de Ciénaga del Coro, sit. á 351 m. s. n. m. Est. del f. c. de Villa Mercedes á la Rioja. ‖ Colonia de la misma provincia, dep. de San Justo, pedanía de Juárez Celmán, sit. á 5 kms. de la est. de Devoto; 1,000 h. Fué fundada en 1893. Trigo y lino. ‖ Población de la prov. de la Rioja, dep. de General Ocampo, cab. del dist. de su nombre; 900 h. Estación f. c. ‖ Yacimiento de carbón de la prov. de Salta, dep. de Metán. ‖ Mina de cobre y plata de la misma provincia, dep. de Poma. ‖ Mineral de plata de la misma provincia, dep. de Rosario de Lerma.

Milagro (Puerto del). *Geog.* Puerto de la costa del dep. de Osorno (Chile), á los 40° 26′ S. y 73° 47′ O. Dista 10 kms. al S. de la desembocadura del Río Bueno. Es pequeño, de regular fondeadero y abrigado, y por él se exportan maderas de los bosques vecinos.

Milagro. *Geog.* Río del Ecuador, afl. del Chimbo; nace al pie de la cordillera de los Andes y en su curso superior, no lejos de Barraganetal, se acerca al Chimbo, al cual, ó por lo menos á uno de cuyos brazos, parece haber servido de cauce en época remota, según indican los esteros secos y cascajosos existentes entre ambos ríos, unos 5 kms. antes de la pobl. de su nombre, el Milagro se bifurca en dos brazos; el principal, que corre al OSO. hasta encontrar al Chimbo cerca de la hac. de Chobo, y el otro, que, con el nombre de río de Chirijo, se dirige hacia el O., hasta perderse en los pozos y tembladeras sit. al N. de Milagro y de Yaguachí. Entre sus afl. se cuenta el Venecia, que des. en el Milagro, más abajo de su bifurcación. ‖ Pobl. de la prov. de Guayas, situada en la oril. der. del río de su nombre, á unos 3 kms. antes de su unión con el Chobo, y á 33 kilómetros de Yaguachí Nuevo; 6,000 h. y 18,000 con el mun. Está pintorescamente rodeado de cafetales y frutales, y produce azúcar, algodón, arroz, aguardiente, cacao, café y caucho. Por su término pasa el f. c. del Sur.

Milagro. *Geog.* Cerro mineral del Perú, dep. de Ancash, prov. de Huailas, sit. á 28 kms. de Taquilpón. Contiene oro y plata. ‖ Hay muchas minas de plata y poblaciones del mismo nombre.

Milagro (El). *Geog.* Casas de viñas de la prov. de Cádiz, mun. de Arcos de la Frontera.

Milagro de los Tellos. *Geog.* Dist. de la República Argentina, prov. de la Rioja, dep. de General Ocampo. Tenencia de policía.

MILAGRÓN. (Etim. — Aum. de *Milagro.*) m. fam. Aspaviento, extremo.

MILAGROS. *Geog.* Mun. de 301 e. y 865 h., formado por el lug. de su nombre y 31 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Burgos, p. j. de Aranda de Duero, dióc. de Segovia, sit. en terreno llano regado por el río Riaza. Cereales, fruta, legumbres y vino; fab. de aguardientes.

Milagros. *Geog.* Pobl. de Filipinas, subprovincia de Sorsogón, isla de Masbate, sit. á 21 kms. de Masbate; 4,500 h. Produce camote, coco, maíz, palay, plátanos y jagüey.

Milagros (Los). *Geog.* Santuario de la prov. de Orense, mun. de Baños de Molgas, parr. de San Juan de Nide, dedicado á Nuestra Señora de los Milagros, y sit. en la cumbre del monte Medo, al O. de la sierra de San Mamed. Es de piedra de sillería consta de tres naves y tiene un hermoso camarín. Su fachada pertenece al orden toscano.

MILAGROSAMENTE. adv. m. Por milagro, sobre el orden natural y ordinario de las cosas. ‖ De una manera que admira y suspende.

MILAGROSO, SA. F. **Miraculeux.** — It. **Miracoloso.**—In. **Miraculous.**—A. **Wunderbar.**—P. **Milagroso.**—C. **Miraculós.**—E. **Mirakla, mirinda.** adj. Que excede á las fuerzas y facultades de la naturaleza. ‖ Que obra ó hace milagros, ó que tiene poder de hacerlos. Dícese particularmente de Jesucristo, de su Santísima Madre, de los santos y, por traslación, de las imágenes. ‖ Maravilloso, asombroso, pasmoso. ‖ Extraordinario.

Milagrosa elección de san Pío Quinto (La). *Lit.* Comedia de Moreto, incluída en el t. XXXIX de la *Colección Rivadeneyra*, en donde el autor, no haciendo gran caso de la verdad histórica, presenta algunos cuadros poéticos y sencillos, y caracteres muy bien trazados. En algunas ediciones lleva únicamente como título *San Pío Quinto*.

En Bosco, pueblo del Milanesado, vive el labrador Paulo, con sus dos hijas Isabel y Gratina; un caballero, Amadeo Esforcia, á quien sorprende la noche y la tormenta, paga el hospitalario acogimiento seduciendo á la hermosa Isabel, y dejándola como prenda de su promesa de casamiento, una cédula en que se obliga á casarse con ella cuando su hermano, que hacía diez años había desaparecido, sea Papa. Regresa Micaelo, que así se llamaba el hijo perdido, á su hogar, y al enterarse de la deshonra de su hermana corre á Milán á pedir al ofensor cuenta del agravio. Encuentra Micaelo á Amadeo y sólo le pide que le apoye para que le concedan el hábito de Santo Domingo; tan extraña petición sorprende al seductor que empieza á ver en ello un aviso del cielo.

Después de haber acompañado al embajador de Paulo IV á Madrid, Micaelo, ya fraile, recibe del Papa el encargo de ir á casa del cardenal Morón á excomulgarle por su desobediencia, por no haber querido cumplir dicha orden su jefe el embajador é inquisidor general. El cardenal Morón se burla de tal enviado, diciéndole que sólo atenderá á un igual suyo; el Papa nombra cardenal á Micaelo y entonces Morón obedece al enviado del Santo Padre.

El nuevo cardenal, elevado á la dignidad de inquisidor general, ha ordenado que conduzcan á Roma, presos, á su padre, hermanas y á Amadeo Esforcia. Mientras tanto ha muerto Paulo IV y los cardenales eligen para sucederle á Morón, á lo que se opone enérgicamente Micaelo negándose á besarle el pie. Morón, al ver la resistencia de Micaelo, le invita á ocupar el asiento.

..Porque por dicha tendrás
Más méritos.
Micaelo. Ya lo veo
Que no los tengo también.
Morón. Pues para mayor desprecio
Besadle algunos el pie.

Y siguiendo la burla le besan el pie, no algunos como quería Morón, sino todos, con lo cual queda

nombrado Papa, reconociendo el mismo burlador la validez de la elección y siendo el primero en postrarse á los pies del nuevo Pontífice, que condena á muerte al que deshonró á su hermana; y al inquisidor general, que envidioso y despechado puso un veneno en los pies del Cristo que Pío V acostumbraba á besar, salvándose el Papa de la muerte, milagrosamente, porque al ir á besar los pies del Crucifijo, éste los retiró, le perdona la vida, porque

...veneno en pies de Dios
infunde misericordia.

MILAGUEÑO. *Geog.* Cas. de Colombia, departamento de Bolívar, dist. de Santiago.

MILAKA. *Etnogr.* Tribu bantú negroide de Madagascar.

MILAM. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Tejas, sit. á la der. del río Brazos; 2,483 kms.² y 36,780 h. en 1910. Algodón y avena. Ganadería. Cap. Camerón.

Milam. *Geog.* El mejor paso conocido para penetrar desde Kumaon en el Tibet Occidental.

MILAMBE. *Geog.* Una de las bocas por donde desagua el bajo Zambeze.

MILAMORES. f. *Bot.* Es el *Centranthus ruber*.

MILÁN. m. Tela de lino que se fabricaba en Milán. ‖ V. Hoja de Milán y Mosca de Milán.

Milán (Oro de). *Art. y Of.* Alambre de plata, plano y con una de sus dos caras dorada, empleado en los bordados.

Milán (Decreto de). *Hist.* Decreto promulgado por Napoleón en Milán, el 17 de Diciembre de 1807. Declaraba buena presa de todos los buques procedentes de puertos ingleses ó á éstos destinados, y de todos los que hubiesen pagado aranceles á la Gran Bretaña ó se hubiesen sometido á la visita de los cruceros británicos. Este decreto respondía á la arbitraria medida inglesa de prohibir el comercio marítimo americano con todos los lugares donde no se admitiese el pabellón inglés, y permitiendo sólo el intercambio mercantil entre la América del Norte y Suecia, en géneros americanos, y el comercio americano con otros sitios de Europa, á condición que los buques tocasen en Inglaterra y pagasen derechos.

Milán (Edicto de). *Hist. ecl.*

I. — *Causas del edicto*

1.ª *El carácter benévolo de Constantino.* Hijo del César de las Galias y la Bretaña, Constancio Cloro, que siempre se había distinguido, en su gobierno, por su dulzura y afabilidad, y de la posadera de Naisos, en Dardania, Helena (que después se convirtió al Cristianismo y hoy veneramos en los altares), el emperador Constantino heredó de sus padres la benevolencia de carácter, obscurecida tan sólo por dos ó tres actos indignos de un soberano.

2.ª *Las ideas monoteístas de Constantino.* A su padre Constancio Cloro debió Constantino la creencia en un Dios supremo, rector providente de los imperios de la tierra, pero aun más que al mismo Constancio, los trabajos anejos al supremo poder no le habían permitido reflexionar sobre la naturaleza de ese Dios, el culto que exigía y las virtudes que le eran gratas. El monoteísmo de Constantino consistía principalmente en la más profunda aversión á las ridículas ó degradantes ceremonias del politeísmo. Esto no obstante, jamás había pensado en rechazar las formas exteriores de aquella religión oficial que, por una especie de reserva mental, el espíritu acomodaticio de su época permitía conciliar con creencias mucho más simples y puras.

3.ª *El primer edicto del César Constantino.* No poco contribuiría también á la publicación del edicto de Milán, la de un edicto de Constantino apenas fué nombrado César de las Galias, al morir su padre, por el cual edicto favorecía á los cristianos perseguidos, permitiéndoles su culto. No nos queda el texto de este edicto, y sólo lo conocemos por la afirmación de Lactancio.

4.ª *El último edicto del emperador Galerio.* Este cruel perseguidor de los cristianos, herido por la mano de Dios con una asquerosa enfermedad, publicó poco antes de morir un edicto en que, después de injuriar á los cristianos, dice: «Atentos solamente á nuestra extrema complacencia é inveterada costumbre de tratar benignamente á todos los hombres, hemos creído deber extender á ellos (los cristianos) nuestra indulgencia, de modo que desde ahora puedan libremente existir los dichos cristianos y restablecer sus reuniones, con tal que nada maquinen contra el orden público... En cambio de nuestra benignidad, deben ellos orar á su Dios por nuestra salud, por la del Estado y por la suya propia, á fin de que la República prospere por doquiera y ellos mismos puedan vivir tranquilos en sus moradas.» Este edicto, inspirado en el deseo de captarse la benevolencia del Dios de los cristianos, como lo indican sus últimas palabras, y cuyo texto nos ha conservado Lactancio, que lo leyó en los muros de Nicomedia, fué aceptado como propio por dos de los colegas de Galerio: Constantino y Licinio, pero no así por Maximino Daya, que continuó persiguiendo á los cristianos.

5.ª *La batalla de Puente Milvio.* Declarada la guerra entre el emperador Majencio, dueño de Roma, y Constantino, éste, con un ejército de menos de 100,000 hombres, traspasó los Alpes y se echó sobre las posesiones de su competidor, que contaba con un ejército de 170,000 infantes y 18.000 jinetes, según Zósimo. Esta desigualdad de fuerzas hizo reflexionar al emperador Constantino, y comenzó á implorar el socorro de Dios, suplicándole instantemente se le diese á conocer en la presente crisis y le tendiese su mano bienhechora, como refiere Eusebio en su *Historia Eclesiástica*.

«En tanto que el emperador oraba, continúa el mismo historiador, envióle Dios una maravillosa señal, que sería difícilmente creída si fuese otro el que la refiriese; pero como mucho tiempo después el mismo victorioso Augusto me la contase á mí mismo, cuando llegué á su intimidad, y me confirmase con juramento su relato, ¿quién podrá ponerlo en duda? Me dijo, pues, que había visto con sus propios ojos, después del mediodía, cuando ya el sol bajaba hacia el horizonte, aparecer en los cielos, encima del sol, una cruz luminosa con esta inscripción: *Tuto nica* (vence por esto). La aparición le llenó de estupor, lo mismo que á los soldados que le acompañaban y fueron también testigos de ella. Preguntóse entonces, me dijo, lo que significaba este fenómeno, y estuvo pensando en él mucho tiempo: después, cuando vino la noche, durante el sueño, Cristo se le apareció con la señal que había visto en el cielo y le mandó hacer una enseña militar con el mismo modelo y servirse de ella como bandera protectora en los combates.» Hasta aquí Eusebio.

Entonces fué cuando Constantino mandó construir el lábaro en forma de cruz, y precedido de esta

Milán. — Vista parcial

celeste insignia se arrojó sobre su enemigo, que derrotó por completo, el 28 de Octubre, á orillas del Tíber, junto al Puente Milvio. Majencio, en su huída, cayó desde él al río, en cuyas aguas fué sepultado con gran número de sus soldados.

6.ª *Primeros actos de Constantino al entrar en Roma.* Agradecido al Dios de los cristianos, portóse desde luego como uno de ellos. Reprimió con mano fuerte los deseos de venganza que germinaban en el pueblo contra sus antiguos tiranos, persiguió á los delatores, licenció á los pretorianos y desmanteló sus campamentos, disminuyó el número de las milicias urbanas, abrió las puertas de las prisiones á las víctimas de Majencio, fueron devueltos á sus dueños los bienes injustamente confiscados, los desterrados fueron llamados á la patria y se socorrieron las necesidades de los menesterosos. No hubo otros condenados á muerte que el hijo de Majencio y los más íntimos colegas de su tiranía. El emperador convidaba con frecuencia á la mesa imperial á los ministros de la religión cristiana, que llevaban aún impresas en sus rostros las huellas de pasados sufrimientos, y no contento con esto, entregó al papa san Milcíades el antiguo palacio de los *Laterani*, para que fuese su morada y lo erigiese en la primera catedral de la cristiandad.

II. — *El edicto*

1.º *Texto del edicto.* A principios del año 313 salió Constantino de Roma con dirección á Milán, en la cual ciudad, después de celebradas las bodas de su hermana con su colega Licinio, deliberó detenidamente con éste acerca de la libertad religiosa que debía concederse á los cristianos, obligándole al fin á firmar el famoso edicto llamado de Milán. He aquí el texto de este decreto, tal cual lo trae Lactancio, omitiendo el preámbulo que le añadió Eusebio:

«Nosotros, Constantino Augusto y Licinio Augusto, habiendo llegado felizmente á Milán, y habiendo inquirido con especial interés todo cuanto se creyese conducente á la utilidad y seguridad públicas, hemos juzgado que entre todo lo que veíamos convenir para el bien universal, debíamos preferentemente ocuparnos en lo que atañe al honor divino, y dar á los cristianos, lo mismo que á todos los demás, la libre facultad de profesar la religión que cada uno quisiere, para que la divinidad que está en los cielos se muestre benigna y propicia á nosotros y á todos los que están sujetos á nuestro poder. Así, pues, según este nuestro parecer y rectísimo juicio, hemos creído que á nadie absolutamente debíamos negar la facultad de seguir, ó las creencias de los cristianos ó las de la religión que le pareciese más conveniente para sí, á fin de que la Suma Divinidad, en honor de la cual concedemos la libertad religiosa, pueda favorecer á todos, como acostumbra su benevolencia. Por lo tanto, conviene que sepa tu fidelidad ser de nuestro agrado el que, haciendo á un lado absolutamente todas las condiciones que aparecían en los anteriores rescriptos dirigidos á tu dignidad acerca del nombre de los cristianos [y que eran completamente ajenas á nuestra clemencia y ciertamente dañosas (Eusebio)], ahora, pura y simplemente, todos aquellos que, en unión de voluntades, quieran observar la religión cristiana, puedan hacerlo sin inquietud ni molestia alguna. Hemos juzgado que debíamos claramente advertir esto á tu solicitud, para que sepas que nosotros damos á los mismos cristianos la libre y absoluta facultad de profesar su religión. Y entienda tu fidelidad, al ver lo que á éstos hemos concedido, que no menos concedemos á todos los demás, en razón de la tranquilidad pública, el libre y com-

Milán. — Vista parcial

pleto derecho á su religión y observancia, para que todos y cada uno tengan la libre facultad de profesar lo que hayan elegido, pues no queremos privar de su honor ni de otra cosa alguna á cualquiera religión. Y, además, hemos juzgado que debíamos decretar respecto de los cristianos que si en el tiempo pasado se hubiesen comprado por nuestro fisco ó por otro cualquiera aquellos lugares en que (los cristianos) solían reunirse, y de los cuales se hablaba en otra forma en los rescriptos dirigidos á tu fidelidad, sean restituídos á los cristianos sin indemnización del precio, ni dificultad ó pretexto alguno. Y los que los recibieron en calidad de don gratuito, los restituyan cuanto antes á los mismos cristianos. y si, ya sea aquellos que los compraron, ya los que gratis los recibieron, pidiesen á nuestra benevolencia alguna recompensa, diríjanse á nuestro vicario para que éste mire por ellos, conforme á nuestra clemencia. Conviene, pues, que todo sea restituído cuanto antes, mediante tu diligencia, á la sociedad cristiana, y como es sabido que los dichos cristianos poseían no sólo los sitios en que acostumbraban reunirse, sino también otras cosas que pertenecían, no á los individuos en particular, sino á su sociedad, como antes establecemos, mandarás que sin ninguna tergiversación ó controversia sean devueltas á los cristianos, es decir, á su sociedad y reuniones particulares, guardando siempre el modo de proceder anteriormente expresado, esto es, que aquellos que sin exigir el precio de dichos bienes los restituyesen, esperen la indemnización de nuestra benevolencia. En todo lo cual deberás mostrar tu eficacísimo apoyo y buenos servicios á la sobredicha sociedad cristiana, para que se cumpla nuestra voluntad lo más pronto posible, y se provea también en ella por nuestra clemencia á la pública tranquilidad. Así lograremos, como anteriormente hemos dicho, que el favor divino para con nosotros, el cual ya hemos experimentado en gran manera en tantas ocasiones, persevere estable y haga prósperos nuestros sucesos á una con la felicidad pública. Y para que las disposiciones de este decreto de nuestra benevolencia puedan llegar á noticia de todos, conviene que insertes este nuestro rescripto en tu programa y lo promulgues por todas partes, para que á nadie pueda ocultarse lo que decreta nuestra benevolencia.»

2.° *Crítica del edicto.* Este edicto, que iba dirigido, según costumbre, al prefecto del Pretorio, fué publicado por el mes de Marzo del año 313 de la era cristiana. Divídese en dos partes: en la primera asienta los principios de tolerancia y libertad para todas las religiones, y en la segunda establece reglas prácticas que debían seguirse para hacer efectivas la paz y tolerancia respecto á los cristianos. Por esta segunda parte se conoce cuál es el fin principal del decreto, que es favorecer la religión cristiana, de modo que la tolerancia concedida á las demás es únicamente una medida política para acallar las voces del pueblo, al ver tan favorecidos á los mismos que hasta entonces habían sido perseguidos tan inhumanamente.

¿Quién fué el redactor de este decreto? Ignórase enteramente, pero el modo de expresarse hace creer á casi todos los autores modernos que fué algún cristiano, quizá algún obispo, aunque interviniendo los dos augustos, de los cuales Licinio era del todo pagano, y Constantino, aunque pagano todavía, era ya cristiano de corazón.

III. — *Efectos del edicto*

1.° *Fin de la persecución.* Según ordenaba el edicto los cristianos fueron respetados en adelante;

Plaza Cordusio y monumento Parini

Octógono de la galería Víctor Manuel

Palacio del Banco Comercial italiano

Palacio del Banco de Italia

Castillo Sforcia. (Aspecto general)

Castillo Sforcia. (Ala Nordeste)

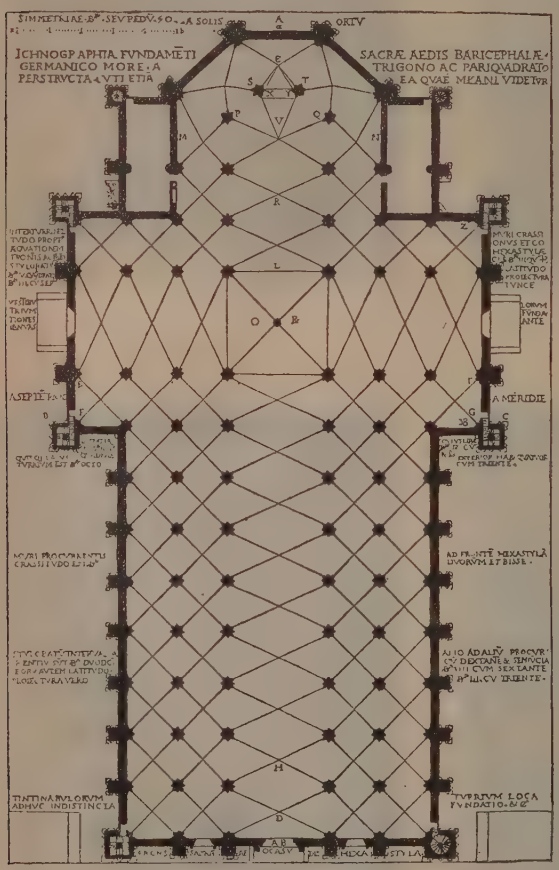
Antigua galería (*Loggia*) llamada de los *Osii*

Fachada del Hospital mayor; obra de Filarete

como todos los demás ciudadanos, por tanto, cesó oficialmente toda persecución contra los mismos. Los bienes de los cristianos fuéronles asimismo devueltos, si bien contra esta disposición surgieron algunas dificultades que fueron vencidas por la constancia del Augusto de Occidente. El de Oriente, Licinio, fué olvidándose paulatinamente del edicto y acabó gobernando como sus predecesores paganos, hasta que fué derrotado y muerto por el mismo Constantino en el año 337.

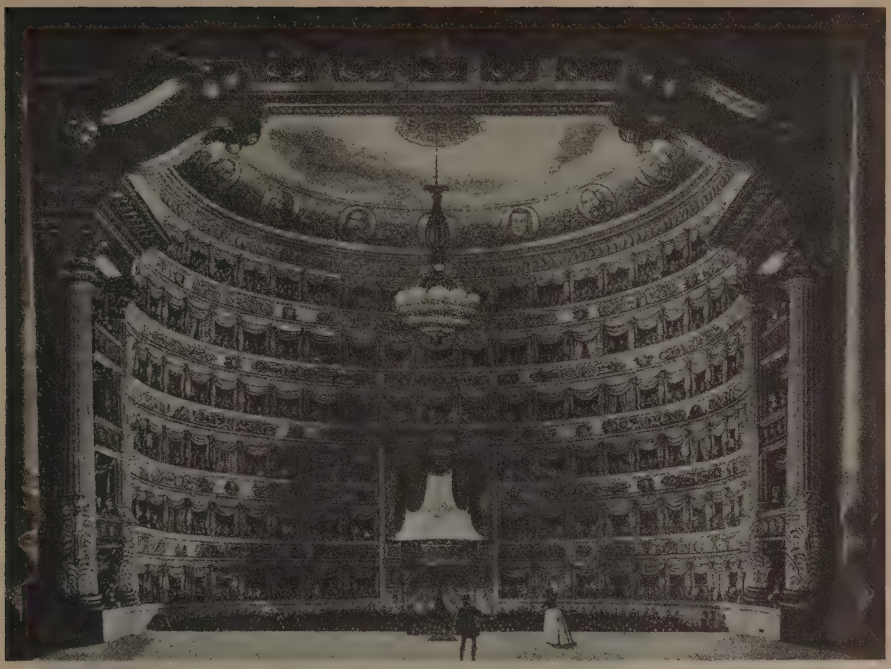
2.° *Legislación cristiana de Constantino.* α) Decreto del año 319 fechado en Roma; por él se prescribe que el ejercicio de la divinación sagrada no se permita más que en los templos, en público y á la vista de todos: lo cual equivalía á descubrir todos sus fraudes y á desacreditarla por completo. β) Dos leyes del año 321 promulgadas en Aquilea en las que se amenaza con graves penas á los que empleen sortilegios contra la vida ó el pudor y sólo se permiten recetas medicinales. γ) Una cuarta ley promulgada en Sárdica declara que los agoreros pueden ser consultados, según la antigua costumbre, cuando caiga un rayo en el palacio imperial ó en algún otro edificio público, pero que en tal caso los pronósticos deben transmitirse directamente al emperador. δ) Tres rescriptos de los años 313, 319 y 320 por los que se declara á los sacerdotes católicos exentos de los cargos municipales. ε) Una ley de 321 que permite los testamentos en favor de las iglesias católicas. ζ) Otra de la misma fecha ordena á las corporaciones y á los seglares la observancia del domingo. η) Otra de 323 prohibe bajo severas penas obligar á los cristianos á intervenir en alguna ceremonia del culto pagano. Si quisiésemos enumerar todas las leyes y decretos constantinianos inspirados en el edicto de Milán, seríamos interminables. Solamente citaremos, para acabar, la que abrogaba las leyes de Augusto contra el celibato.

3.° *El edicto de Constantino á los Orientales.* Vencido y muerto Licinio, promulgó Constantino en Oriente un nuevo edicto cuyo lenguaje, del todo cristiano, jamás había salido de labios imperiales. Véanse algunas de sus palabras, según las refiere Eusebio: «Y ahora te ruego, oh poderoso y excelentísimo Dios, seas clemente y propicio para tus orientales y para todos los provinciales (obispos) tan afligidos por tantas y tan largas calamidades; concédeles por medio de este tu siervo toda clase de bienes. No sin causa pido esto de ti, Señor de todos y Dios santo, pues guiado por ti y bajo tus auspicios emprendí y llevé á cabo cosas saludables. Precedido de tu insignia, doquiera conduje vencedor á mi ejército y cuantas veces lo exige la utilidad pública, siguiendo la insignia de tu poder, marcho contra el enemigo... Porque sinceramente amo tu nombre y temo tu justicia... Quiero que tu pueblo viva en paz y concordia para común utilidad del género humano, que los que todavía permanecen en los errores de la gentilidad vivan también en paz con tus fieles y gocen del contento de la buena harmonía; tal vez esta comunión y buenas relaciones mutuas pueda atraer á muchos al camino recto. Nadie haga mal á otro. Cada uno siga su opinión. Sin embargo, aquellos que sienten rectamente tengan por cierto y definitivo que ellos solos vivirán en la pureza y la justicia, á la que Tú mismo los has llamado para que obedezcan tus sacrosantas leyes. En cuanto á los que á ellas se substraen, guarden para sí cuanto quisieren los templos de la mentira. Nosotros conservaremos la espléndida morada de tu verdad que nos diste el día de nuestro nacimiento (á la fe). No obstante, también deseamos que ellos sean felices por efecto de la mutua unión y concordia.»



Planta de la catedral de Milán

4.° *Conversión de Constantino al cristianismo.* Refiere Eusebio que siendo ya anciano Constantino y enfermando de gravedad, se hizo conducir á la ciudad de Helenópolis y de allí á Nicomedia, donde recibió con toda solemnidad el santo bautismo, probablemente de manos del mismo Eusebio, su amigo



Milán.— Interior del teatro de la *Scala*

íntimo, obispo arriano de aquella ciudad, aunque le tenía el emperador como prelado ortodoxo, hermano suyo en la fe de Nicea. Pocos días después, el 22 de Mayo de 337 murió Constantino con las más ardientes manifestaciones de piedad hacia la Santa Iglesia.

IV. — *Escolio*

Dado lo expuesto, es evidente la importancia de este edicto, pues á él la Iglesia católica atribuye el origen de su triunfo social, aunque en él á primera vista pudieran creerse igualmente aventajados todos los cultos, como han asegurado algunos historiadores liberales. Entre ellos, don Justo Sierra, ministro que fué de Instrucción pública en Méjico, ha querido forjar un argumento contra la doctrina de la Iglesia, tomando como base la libertad de conciencia, reclamada por los primeros apologistas y conseguida al fin por el edicto de Milán. La libertad de conciencia requerida por los apologistas es la verdadera libertad de conciencia, que siempre ha defendido y defiende la Iglesia, no la libertad de conciencia en sentido liberal.

Bibliogr. Allard, *La persecution de Dioclétien et le triomphe de l'Eglise,* II (París, 1908); Boissier, *La fin du paganisme,* I (París, 1891); Broglie, *L'Eglise et l'Empire romain* (París, 1893); Cardoso, S. J., *La conversión de Constantino el Grande y el edicto de Milán* (Barcelona, 1913); *Código Justiniano; Código Theodosiano;* Duruy, *Historia de los Romanos* (Barcelona, 1888). *Histoire Romaine jusqu'à l'invasion des barbares,* IV (París, 1866); Eusebio, *Historia ecclesiastica* (Migne, P. G., t. XX); *De vita Constantini* (Migne, P. G., t. XX); Filostorgo, *Epitome ex Ecclesiasticis Historiis* (París, 1673); Funk, *Lehrbuch der Kirchengeschichte* (Paderborn, 1907); Funk-Perciballi, *Storia della Chiesa* (Roma, 1903); Funk-Ruiz Amado, *Compendio de Historia Eclesiástica* (Barcelona, 1908); Héfele, *Histoire des Conciles,* I (París, 1869); Héfele-Leclerq, *Histoire des Conciles,* I (París, 1907); Kirch, S. J., *Enchiridion fontium historiae ecclesiasticae antiquae* (Friburgo de Brisgovia, 1910); Lactancio, *De mortibus persecutorum* (Migne, P. L., t. VII); Marx-Ruiz Amado, *Compendio de Historia de la Iglesia* (Barcelona, 1914); Manso, *Leben Constantinus d. Grossen* (Breslau, 1817); R. P., *Constantino el Grande y la Iglesia Católica, 313-1913* (Barcelona, 1913); Schulze, *Gesch. des Untergangs d. griech.-röm. Heidentums,* I-II (1887-92); Sócrates, *Historia ecclesiastica* (Migne, P. G., t. LXVII; París, 1668); Sozomeno, *Historia ecclesiastica* (Migne, P. G., t. LXVII; París, 1668); Tillemond, *Histoire des Empereurs Romains,* IV (Venecia, 1732).

Milán (Seminario para las misiones extranjeras). *Hist. rel.* Este Seminario tiene á su cargo las misiones de Hong, N. y S. de Ho-nan (China), la Birmania Oriental y las diócesis de Kishnagar y Haidarabad (India).

Milán (Gobierno de). *Geog. ant.* Una de las dos divisiones del reino lombardo-véneto. Responde á la actual Lombardía aumentada con Mantua y Pescara. Austria lo cedió al Piamonte en 1859.

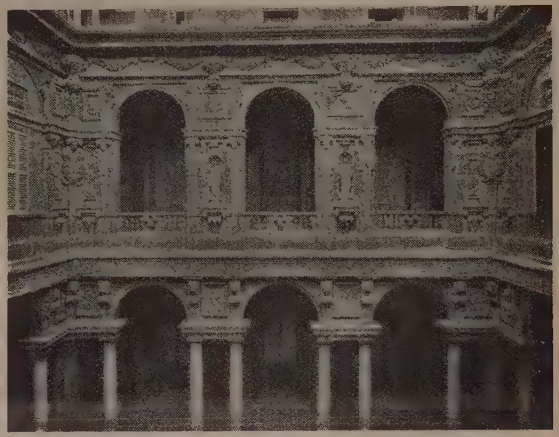
Milán. *Geog.* Prov. de Italia, en la antigua Lombardía. Está limitada al N. por la de Como, al E. por las de Bérgamo y Cremona, al S. por las de Plasencia y Pavía, y al O. por la de Novara. Tiene una ext. de 2,993 kms.^{2} con una población de 1.116,700 h. Su suelo es una vasta llanura regada por el Tesino y su afl. el Olona, por el Lambro y su tributario el Sevezo, y, finalmente, por el Olona de Mi-

Interior de la Catedral

Columnas romanas de San Lorenzo

Parte antigua del Hospital mayor. Proyecto de Filarete

Patio del palacio Brera
construído en 1565 por Pellegrini



Patio del palacio Marino (hoy Casas Consistoriales)
construído en 1553 por Galeazzo Alessi

lán, el Muzza y el Adda; estos tres afls. del Po. Administrativamente se divide en cinco dist.: Abbiategrasso, Gallarate, Lodi, Milán y Monza. El distrito de Milán comprende 77 municipios con 680,000 h.

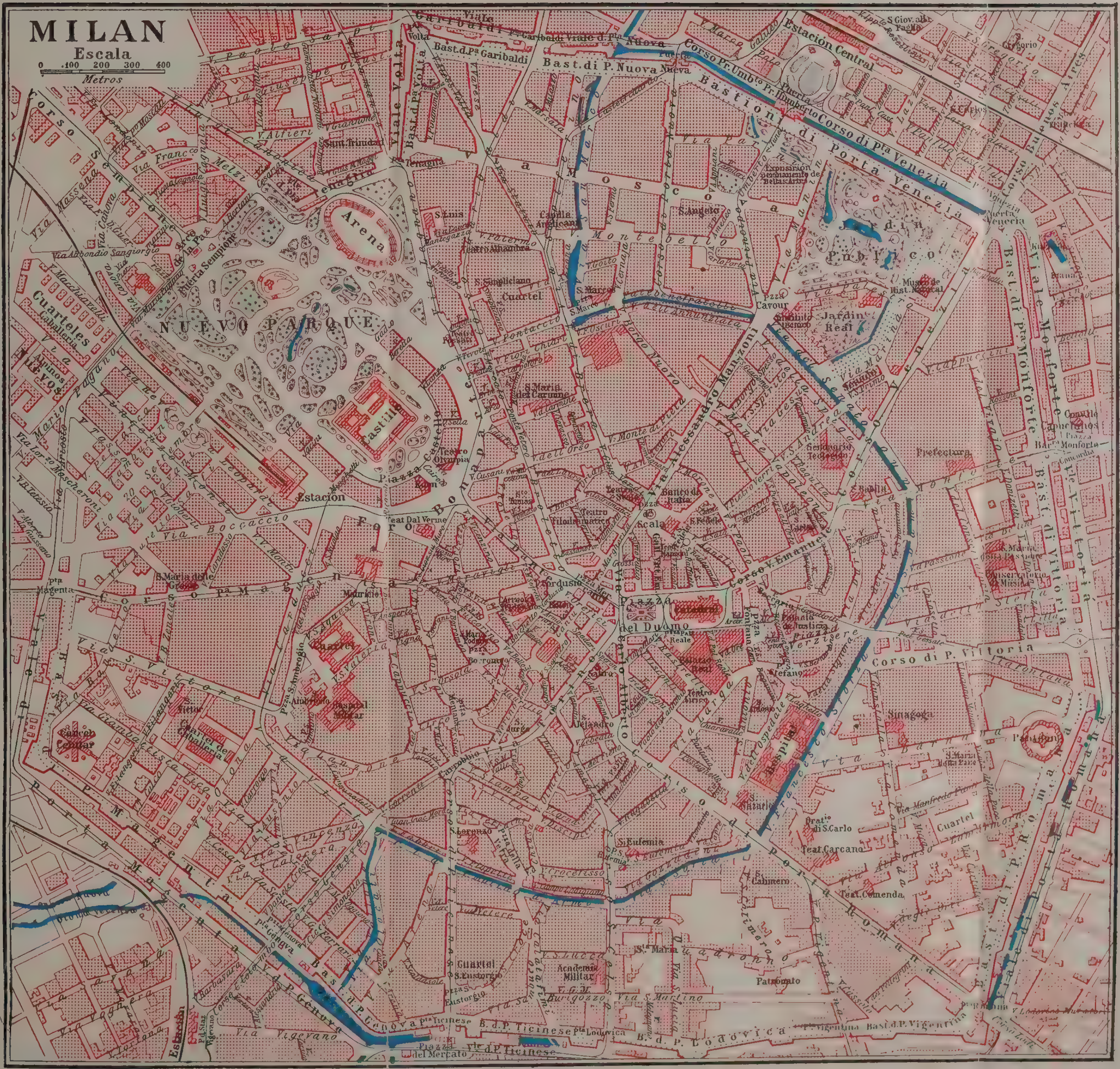
Milán. — Altar mayor de la iglesia de San Ambrosio

MILÁN. (En italiano *Milano.*) *Geog.* C. de Italia, antigua cap. de la Lombardía y de la prov. del mismo nombre y una de las ciudades comerciales é industriales más importantes de Italia. Se halla sit. á los 45° 28′ de lat. N. y á los 9° 11′ de long. E., en una extensa y fértil llanura, á 122 m. de a., entre el riach. Olona, el Naviglio Grande y el Naviglio di Paira, que des. en el Tesino, y el Naviglio de la Martesana, que provee á su confl. con el Adda; tiene 580,000 h. Es punto de enlace principal de los ferrocarriles del N. de Italia, con cuatro líneas y cuatro estaciones, entre ellas la Gran Central, que data de 1864. Goza su clima fama de salubre, siendo la temperatura media anual de 12°7, la mínima de — 17° y la máxima de 36°2, oscilando el promedio mensual entre 24°3 en Julio y 0°6 en Enero. El centro de la ciudad y del tráfico es la plaza de la Catedral, ensanchada desde 1876 con el plano de Mengoni y ornamentada con arcos en sus partes N. y S. Existe en la primera parte, la Galería Víctor Manuel, que une esta plaza con la de la Scala. Costó esta galería, que tiene forma de cruz, 8.000.000 de liras. Al O. de dicha plaza se encuentra la de Mercanti, que fué el antiguo centro de la ciudad. Entre las más hermosas calles figuran la de Corso Víctor Manuel con su prolongación ó Corso Venecia, la vía Alejandro-Manzoni con la advacente vía Príncipe Humberto y el Corso di Porta Nuova. Asimismo son dignas de citarse la vía Dante, la vía Torino y el Corso di Porta Romana: 14 puertas facilitan el acceso á la ciudad interior. La más notable, el Arco della Pace ó del Sempione, construída en 1807 en honor de Napoleón I y en estilo de arco de triunfo romano por Cagnola y consagrada en 1814 á la paz con relieve, y la estatua de la diosa de la paz. Son también muy elegantes la Puerta de Venecia, que data de 1828 y posee relieves y estatuas, y la Puerta Ticinese con relieves y restaurada en 1861. En los tiempos modernos se han levantado varios monumentos como el de Cavour en 1865, el del cardenal Borromeo en 1865, el del jurisconsulto Beccaria en 1871, el de Leonardo de Vinci en 1872, el de las víctimas de Mentana en 1880, el de Manzoni en 1883, el de Bertoni en 1889, el de Hagez en 1891, el de las víctimas de Marzo de 1848 en 1894, el de Garibaldi en 1895, el de Víctor Manuel II en 1896, el de Carlos Cattaneo en 1901 y el de Napoleón III en el patio del palacio de Senadores. El templo más notable de MILÁN, y quizá de Italia, es la catedral, soberbio edificio gótico italiano construído desde 1386 y continuado durante los siglos siguientes hasta terminarse en 1813. Es de mármol blanco del Lago Mayor, y se caracteriza por su bello aspecto, sus torres apuntadas y su profusión de estatuaria que pasa de 2.000 figuras. Su construcción duró cuatro siglos y medio, como se ha dicho, habiendo trabajado en ella sucesivamente los arquitectos alemanes Enrique Gmünd, Ulrico de Fussingen, el francés Juan Mignot y los italianos Francisco di Giorgio, Juan Antonio Amadeo, Dolcebuono, Solari y Pellegrino Tibaldi, quien adaptó la fachada al estilo barroco. El gran portal se debe á Pogliaghi. El interior consta de cinco naves y se halla atravesado por dos cruceros de tres naves. El pavimento es un bello mosaico de mármol. Tiene esta basílica 148 m. de long., 88 de anchura en el crucero y 108 m. de a. hasta la torre. Las columnas alcanzan 52 m. de a. y tienen en sus

Escudo de armas de Milán

Milán. — Galería o *Loggia* llamada de los *Osii* (después de la restauración)

capiteles varias hornacinas con estatuas. Entre sus monumentos deben citarse el sepulcro de Vimercati, el de Juan y Gabriel de Médicis, el del cardenal Caracciolo, el monumento de san Bartolomé desollado,


MILAN
Escala
0 100 200 300 400
Metros
Estación Central
Bastioni di Porta Venezia
Corso di Pta Venezia
Jardin Publico
Jardin Real
Arena
NUEVO PARQUE
Castillo
Piazza Castello
Estación
Foro Bonaparte
Corso Pta Magenta
Cuarteles
Scala
Piazza del Duomo
Corso V. Emanuele
Corso di P. Vittoria
Prefectura
Sinagoga
Hospital
Corso di Porta Romana
Cuartel
Academia Militar
Patronato
Corso Sempione
Bast. di P. Nuova
Viale Monforte
Bast. di Pta Monforte
Bast. di Vittoria
Pta Magenta
Bast. d. P. Genova
B. d. P. Ticinese
B. d. P. Lodovica
Via Manzoni
Via Vigevano
Via Boccaccio
Bast. d. Pta Garibaldi
Piazza del Mercato

Fachada de la Catedral

Lado meridional del crucero de la Catedral

los relieves de altares por Agustín Burti, el candelabro de siete brazos y la pintura de los vitrales. Desde la galería superior de la torre central se domina una espléndida vista que llega á los Alpes.

Milán. — Palacio de la Razón

Entre las demás iglesias figuran la antigua de San Lorenzo, que data del siglo IV, con atrevida construcción de sus cúpulas y columnatas, y un antiguo pórtico romano de 16 columnas corintias acanaladas; la iglesia románica primitiva de San Ambrosio, que data del siglo IX, con atrio, mosaico, rico púlpito de mármol y altar mayor con revestimiento de mosaico; la de San Mauricio ó Monasterio Maggiore de 1503-1519, con hermosos frescos de Bernardino Luini; la de Santa María de las Gracias, del siglo XV, con cúpula, crucero y coro, con hermosa ornamentación exterior, obra de Bramante, y en cuyo refectorio se guarda la celebérrima *Cena* de Leonardo de Vinci; la de San Eustorgio, edificio gótico del siglo XIII, con un sarcófago de san Pedro Mártir, por Balduccio, y los monumentos sepulcrales de los Visconti y de san Brivio; San Sátiro, del siglo XV, con hermosa sacristía por Bramante é imponente cúpula, y por fin, San Carlos, la más moderna de las iglesias de MILÁN, con cúpula redonda y majestuoso atrio de columnas edificado de 1036 á 1047 por Amati. Entre los edificios civiles y públicos de MILÁN merecen citarse el llamado oficialmente Palacio de las ciencias, letras y artes y vulgarmente *La Brera*. Fué el palacio un colegio de jesuítas construído por Ricchini desde 1651 y contiene una Biblioteca pública, un Gabinete de medallas y monetario, Observatorio y Museos de Pintura, Antigüedades, Arqueológico y de Reproducciones. En el patio se levanta una estatua en bronce de Napoleón I en traje de emperador romano, modelada por Canova (1810): hay además en este magnífico patio otras estatuas, entre las que sobresale la de César Beccaria. La Galería de pintura (Pinacoteca), fundada en 1798 por la República Cisalpina, contiene 711 obras catalogadas, entre las cuales sobresalen las de Gaudencio Ferrari, Bernardino Luini, Paris Bordone, Pablo Veronés, Carpaccio, Ticiano, Lorenzo Lotto, Crivelli, Proccacini, Caravaggio, Crespi, Correggio, Lorenzo Costa, Nicolás Pisano, Dosso Dossi, Francia, Garofalo, Longhi, Rafael Sanzio, Lucas Signorelli, Gentile da Fabriano, Nicolás da Foligno, Albani, Carracci, Guido Reni, Domenichino, Guercino, Batoni, Julio Romano, Dolci, Sassóferrato, Zuccari, Salvator Rosa, Rembrandt, Rubens, Claudio Lorena, Brueghel, Van Dyck, Mengs y José Ribera *el Españoleto*. La obra principal es *El desposorio de la Virgen*, por Rafael; el Museo Arqueológico, se traslada al castillo Sforcia. El castillo Sforcia fué edificado en 1368 por Galeazzo II Visconti, y reedificado en 1450 por los Sforcia, habiéndose restaurado en 1893 en estilo del siglo XV. Es un cuerpo de edificio cuadrado con cuatro torres en los ángulos y contiene las colecciones artísticas de la ciudad. El Palacio Real se levanta en el emplazamiento de la antigua fortaleza de los Visconti y fué construído en 1771. El Palacio Arzobispal data de 1570, debiéndose la dirección de las obras á Pelegrín Tibaldi; tiene bellos patios. El antiguo Palacio Marino, edificado por Galeazzo Alessi en 1551, sirve de Casas Consistoriales desde 1861. El Palacio llamado de la *Ragione*, antes de Justicia, y el de Poldi Pezzoli, contienen hoy notables Museos. El Palacio de Serbelloni-Busco data de 1794, el de Ciarii tiene relieves modernos de la Independencia de Italia, el llamado *Villa Reale* data de 1790, y el de Broletti fué habitado por Carmagnola. Debe citarse, además, el Museo Cívico y sus colecciones de historia natural y el bello edificio de la Caja de Ahorros que data de 1871. Entre las más bellas construcciones de MILÁN figura la Galería Víctor Manuel, construída de 1865 á 1867, que es un paseo cubierto con 14'5 metros de brazo de cruz, y de 26 á 50 m. de a. de cúspide, con iluminación eléctrica, cafés y comercios. Su teatro principal, uno de los más hermosos de Europa, es el de la *Scala*, construído en 1778 por Piermarini, y capaz para 3.600 espectadores. Son también muy notables el teatro Lírico, el Filodramá-

Milán. — Salón de sesiones del Municipio (Palacio Marino)

tico, el Politeama Verdi, el Fossati, para reproducciones dialectales; el del Verme, el de Alejandro Manzoni, el de la Arena, construído en 1805 y capaz para 30,000 espectadores. Los llamados Jardi-

Milán. — Castillo Sforcia. Torre de Umberto I construida por Filarete

nes Públicos de la Puerta de Venecia, contienen bello parque y prados y diversos monumentos como la de Porta, Stoppani, Manara y Rosmini. Al N. de la ciudad se halla el cementerio proyectado por Maciachini, con hermosos monumentos sepulcrales y un horno crematorio que data de 1876. La industria de MILÁN se extiende á la producción metalúrgica y en especial de locomotoras, vagones, maquinaria, material de ferrocarril y transporte de toda clase, bicicletas, camiones y automóviles. Es asimismo importante la producción textil, como tejidos de seda y algodón, géneros de punto, pasamanería, ropa blanca, corbatas, etc. También se fabrican muebles, botones, curtidos, artículos de cuero y caucho, artículos de alfarería, vidrio, madera, productos químicos, imprenta y, por fin, la fábrica de moneda y la de tabacos. El comercio de MILÁN es asimismo considerable, sobre todo en lo concerniente á salida de productos agrícolas, habiendo 8,000 embarcaciones anuales por vía fluvial dedicadas al transporte. Hay también grandes almacenes, y en especial, para sederías, Cámara del Comercio y la Industria, Bolsa, Cámara de compensación. Sucursales de diversos Bancos italianos, diversas instituciones de crédito, Banco de préstamos, Cajas de socorro para obreros y diversas Sociedades de seguros. Cuenta con vía férrea para Chiassi, Pilascucio, Génova, Mortara, Turín, Venecia, Arona, Vareso y Sondrio. También existen diversas líneas de tranvías eléctricos interurbanos con línea á Vareso y Pavía. Entre las instituciones de beneficencia figura el Hospital general ú *Ospedale Maggiore*, construcción colosal con bella fachada que se comenzó en 1456 por orden de Francisco Esforcia y bajo planos de Filarete. Hay, además, Casa de Maternidad y Expósitos, Instituto de Sordomudos, otro para ciegos, Manicomio, Orfanatos y Casa de Caridad. Entre las instituciones docentes figuran la Academia Científica Literaria, organizada á modo de Facultad de Letras y hoy poco concurrida; la Universidad Comercial Bocconi, fundada en 1902; un Instituto Técnico Superior, un Instituto de Veterinaria, una Escuela Vinícola y otra Superior de Agricultura, un Seminario Arzobispal, diversos Institutos de enseñanza secundaria, Escuela Técnica, un Instituto Técnico, una Escuela Normal de Maestros y dos de Maestras, un Conservatorio de Música, una Academia de Bellas Artes, una Escuela de Arte Industrial, un Instituto Industrial, diversas Escuelas de Artes y Oficios, un Colegio Militar, dos para señoritas, varias Escuelas elementales y otras particulares. Entre las bibliotecas hay, además de la Brera, la Ambrosiana, fundada en 1609 por el cardenal Borromeo; ésta contiene 200,000 vol. y 8,300 manuscritos, de los cuales 126 están iluminados con miniaturas; otras 10 bibliotecas. Las colecciones artísticas ya mencionadas deben completarse con la del Palacio Borromeo de pintura y escultura. En el Museo Cívico figuran colecciones artísticas y arqueológicas. Hay, además, exposición permanente de arte y otra industrial. Posee, además, la ciudad un Jardín Botánico, un Instituto Lombardo de Ciencias y Artes, un Ateneo, una Sociedad de Historia Natural, una Academia Médico-física, una Sociedad de Fomento de las Ciencias, y una Sociedad Internacional de Autores Líricos que publica un periódico semanal. MILÁN es residencia de un prefecto, un arzobispo, un tribunal de apelación, comandancia de un cuerpo de ejército, diversas otras autoridades y consulados de todas las naciones.

Historia. MILÁN fué llamada *Mediolanum* en la antigüedad. En 569 d. de J. C. la ocuparon los longobardos que la hicieron capital de un ducado. Durante el dominio franco y el alemán constituyó el centro de un condado que en el siglo XI perteneció á la dinastía de Este. Diversos reyes alemanes, entre ellos Conrado II, fueron coronados en MILÁN como

Milán. — Estadio ó hipódromo construído por orden de Napoleon I

reyes de Italia. En 1037 la ciudad abrazó el partido del arzobispo contra Conrado II y éste no pudo rendirla, á pesar de un largo asedio. Después de la muerte de Enrique III estalló el movimiento, religioso primero y político después, de los Patarinos, que halló eco en las masas populares y dividió profundamente la ciudad. En 1075 fué depuesto por Gregorio VII el arzobispo Teobaldo, impuesto por Enrique IV, lo que motivó la guerra entre el Pontificado y el Imperio y acabó de dividir los ánimos. En los comienzos del siglo XII las luchas entre la burguesía y la nobleza dieron lugar á una nueva Constitución que ponía el gobierno municipal en manos de cónsules elegidos con la antigua soberanía condal como atributo. Esta forma de libertad política sólo se consiguió después de una enconada lucha con Federico I *Barbaroja*. Este se presentó como defensor de la independencia de Lombardía, alegando la violencia de MILÁN que se había apoderado de Pavía, Como y Lodi, y sitió la capital en 1158 forzándola á capitular. Después de la paz de Roncali, y al querer Federico I imponer el régimen de los podestá, sublevóse de nuevo la ciudad que otra vez fué sitiada de 1161 á 1162, y al fin hubo de rendirse á discreción. Federico arrasó la ciudad y deportó á los habitantes de las poblaciones vecinas. En 1167 fué reedificada la ciudad gracias á los esfuerzos de la Liga Lombarda, y su ejército decidió la victoria de Legnano en 1176. La paz de Constanza de 1183 reconoció la autonomía de la ciudad con sus cónsules y en 1185 dejó Federico las regalías que le pertenecían en manos del arzobispo. En el siglo XIII y durante las luchas de las ciudades de la Italia Septentrional contra Federico II, desempeñó MILÁN un papel preponderante, renovando en 1226 la Liga Lombarda. La derrota de los milaneses y sus aliados en Cortenuova en 1237 hizo que presentasen peticiones de paz que fueron rechazadas por Federico II. Este no pudo, sin embargo, apoderarse de MILÁN en 1239, y al año siguiente la victoria del partido güelfo con la elevación de Pagani della Torre á la capitanía del pueblo, acabó de consumar la pérdida de su causa. Los della Torre rigieron durante cuarenta años los destinos de la ciudad y en 1275 fueron reconocidos en la persona de Napoleón por Rodolfo de Habsburgo.

Milán. — Arco de la Paz; proyecto del arquitecto Cagnola

Milán. — Antigua puerta del Banco Mediceo atribuída á Michelozzo. (Museo Arqueológico)

El arzobispo Oto Visconti desde 1263 se opuso á su dominio, y en 1277 acabó por imponerse, hasta que en 1287 asumió su sobrino Mateo Visconti la capitanía del pueblo. Adolfo de Nassau le nombró vicario imperial en 1294, pero en 1302 fué depuesto por los della Torre, hasta que en 1311 le repuso Enrique VII en todas sus dignidades. Mateo Visconti gobernó hasta 1322, y su sucesor Galeazzo hasta 1328, mientras Azzo siguióle hasta 1339 y Fuchino hasta 1349. Los Visconti ensancharon sus dominios por una gran parte de Lombardía, y así al advenimiento de Juan, que fué al propio tiempo

Milán. — Arco de ingreso de la Galería Víctor Manuel construída por Mengoni

Diversas monedas acuñadas en Milán

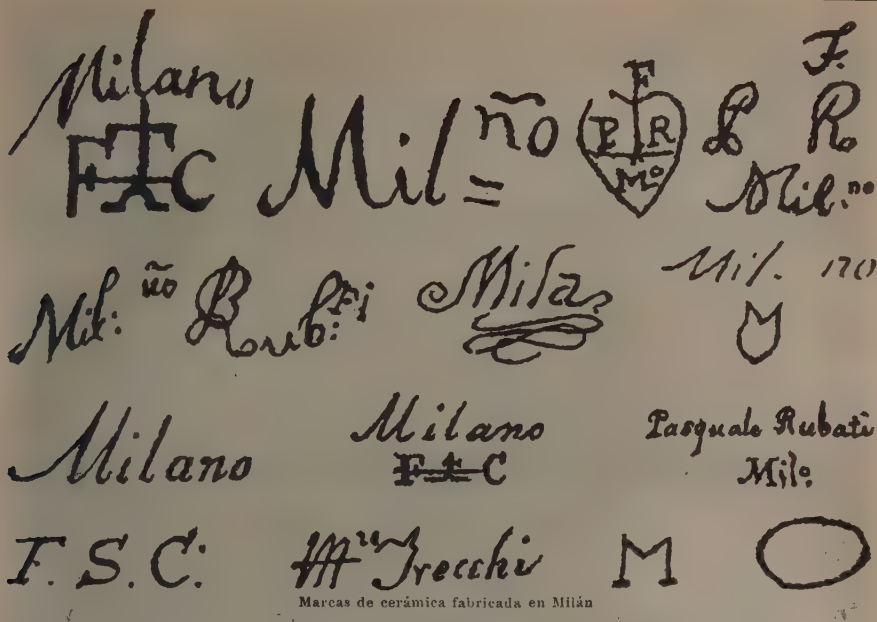
Monedas diversas acuñadas en Milán

Monedas acuñadas en Milán

arzobispo de MILÁN, comprendían aquéllos Como, Lugano, la Valtellina, Bérgamo, Brescia, Valcamónica, Cremona, Crema, Lodo, Novara, Vercelli, Alba, Asti, Cherasco, Alejandría, Tortona, Plasencia, Parma, Novi y Pontsemoli. Juan extendió además sus posesiones á Pavía, Bolonia y Génova. A su muerte sus sobrinos Mateo II, Bernabé y Galeazzo II, se dividieron sus Estados. Bernabé, después del fallecimiento de sus hermanos, quedó como vicario de Lombardía, en 1380, pero fué depuesto en 1385 por su sobrino Juan Galeazzo. Este arrojó á los della Scala de Verona y Vicenza, á los Carrara de Treviso y Padua, y se apoderó de Pisa, Siena, Perusa y Bolonia. En 1395 fué nombrado por el emperador Wenceslao duque de Milán, y al fallecer en 1402 ordenó la división de sus Estados entre sus hijos menores de edad, Juan María y Felipe María. El primero fué asesinado en 1412, quedando sólo Felipe María, que gracias al valor de Francisco Carmagnola, su capitán, apoderóse de varias ciudades que había perdido en su menor edad. En la suerte, y en 1441 hubo de renunciar á la reconquista de las posesiones venecianas en Lombardía. Al fallecer en 1447 se instauró un régimen popular de 14 capitanes que pronto fué substituído por Francisco Sforcia, yerno de Felipe María, que asumió el ducado en 1450. Sucedióle su hijo Galeazzo María, que fué asesinado por sus crueldades en 1476, reinando entonces su hijo Juan Galeazzo María, menor de edad, bajo la tutela de su tío Luis Sforcia *el Moro*, que quedó en 1495 como duque de Milán por fallecimiento de su sobrino. Luis XII de Francia, descendiente de los Visconti por su abuela Valentina, elevó sus pretensiones al ducado de Milán, del que se apoderó en 1499. Luis *el Moro* reinó brevemente tras una restauración, pero fué traicionado y vendido por sus soldados, que le entregaron á los franceses. En 1505 el emperador Maximiliano confirmó á Luis XII la posesión de MILÁN. En 1512 la Liga Santa arrojó á los franceses del Milanesado, siendo restaurados los Sforcia con Maximiliano, hijo de Luis *el Moro*. Francisco I en 1515 se apoderó de nuevo de MILÁN, pero su reino fué breve, pues Carlos V en 1521 expulsó de nuevo á los franceses y restauró á los Sforcia con Francisco II. Las maquinaciones del canciller Morone para una confederación italiana contra Carlos V, hicieron que éste se apoderase de la ciudad y de Sforcia en 1526. Devolvióle sus Estados en 1529, pero en 1535 al fallecer el duque sin sucesión, declaró Carlos V el ducado posesión suya y lo cedió á su hijo Felipe. MILÁN fué provincia española hasta la guerra de

Monedas milanesas

1425, uniéronse Florencia y Venecia contra su política, y obligáronle á una paz en 1428 donde cedió á los venecianos Bérgamo y Brescia. Apoyado luego en sus capitanes Francisco Sforcia y Nicolás Piccinino, tomó de nuevo las armas, pero le fué adversa



Marcas de cerámica fabricada en Milán

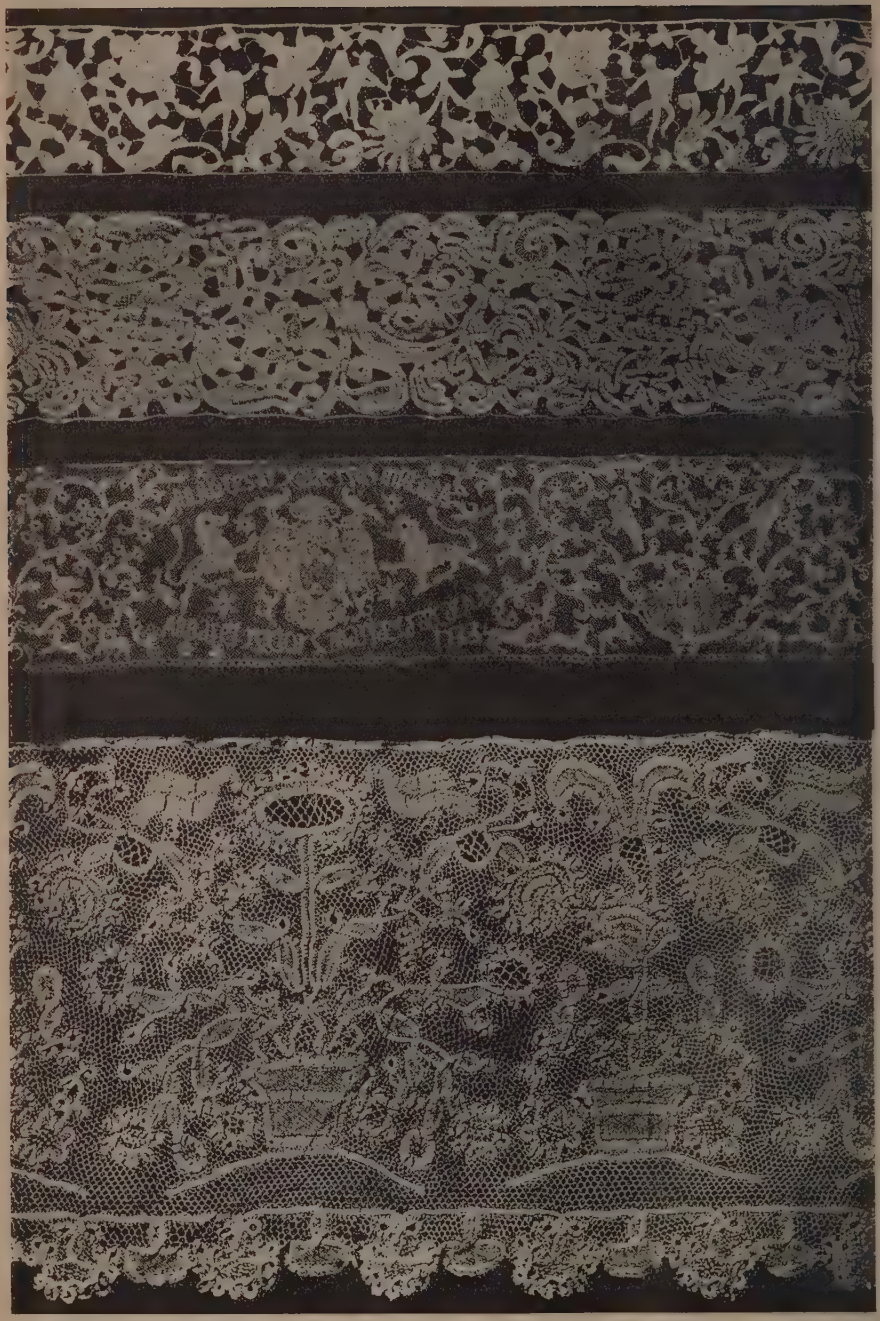
Sucesión, en que después de la paz de 1714 fué declarada posesión austriaca, pasando con Mantua á formar parte de la Lombardía austriaca. La paz de Viena de 1738 y la de Worms de 1743, la desmembraron en favor de Cerdeña. En 1796 fué ocupada por los franceses, que al año siguiente la hicieron capital de la República Cisalpina, en 1802 de la República italiana y en 1805 del reino de Italia. En 1814 cedió Cerdeña su parte del Milanesado, pasando el resto á Austria y formando el reino lombardo-véneto. En 1848 estallaron desórdenes en MILÁN que degeneraron en una sangrienta revuelta que obligó á los austriacos á evacuar la ciudad. Después de la derrota de Custozza, refugióse Carlos Alberto en la ciudad, pero hubo de desalojarla al acercarse Radetzky. En 1849 se firmó la paz entre Cerdeña y Austria. El régimen de tiranía y exacciones impuesto por los austriacos, motivó constantes disturbios, fracasando, empero, la intentona de Mazzini en 1853 para sublevar el país. En 1859 hizo valer MILÁN sus simpatías por la causa italiana, y después de la batalla de Magenta entraron triunfalmente en ella Napoleón III y Víctor Manuel. La paz de Villefranche la cedió á Napoleón, quien la entregó al rey del Piamonte. En MILÁN se celebraron Concilios: en 343 y 347 contra Jotino; en 355, en la causa de san Atanasio; en 390 contra Joviniano; en 451 contra el Concilio de Efeso; en 680 contra los monotelitas; en 1060, 1098, 1117 y 1287, para reformas eclesiásticas. Se han celebrado también numerosos sínodos.

Bibliogr. Pietro Verri, *Storia di Milano;* Corio, *Storia di Milano;* Cantú, *Illustrazione grande del Lombardo Veneto;* Hallam, *History of the Middle Ages,* y *Mediolanum* (4 vol., 1881); F. Malaguzzi Valeri, *Milano* (2 vol., Bérgamo, 1906); C. M. Ady, *A History of Milan under the Sforza* (Bérgamo, 1907); Pérez Hervás, *Historia del Renacimiento* (t. I, Barcelona, 1916); Schwarz, *Mailands Lage und Bedeutung als Handelsstadt* (Colonia, 1890); Holtzmann, *Mailand, ein Gang durch die Stadt und ihre Geschichte* (Leipzig, 1899).

MILÁN. *Geog.* Arroyo del Uruguay, dep. de Florida. Nace en la falda S. de la cuchilla Grande Inferior, corre hacia el S. y des. en el Casupá. Son sus afl. por la der. los ríos Sauce Plantado, la Cruz y Chaparro.

MILÁN. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Michigán, condados de Monroe y de Washtenaw: 1,355 h. en 1910. ‖ C. en el Est. de Misurí, condado de Sullivan; 2,191 h. en 1910. ‖ Villa en el Est. de Tennessee, condado de Gibson; 1,605 h. en 1910.

MILÁN (BEATO CRISTÓBAL DE). *Hagiog.* Fué uno de los hijos más ilustres de la orden de Santo Domingo, en el siglo XV. Se distinguió desde muy joven por su predicación. Apenas profesó en el convento de San Eulogio de Milán, se dedicó ardorosamente al estudio de las ciencias eclesiásticas, singularmente de la Sagrada Escritura y de la *Suma Teológica* y la *Catena Aurea* de santo Tomás de Aquino. Nombrado predicador general, recorrió casi todas las regiones de Italia, singularmente la Liguria Occidental. En su predicación vibraba su alma de apóstol y de profeta. Muchas veces predijo exactamente acontecimientos futuros. Un día predicaba en Castellaro, y vió que el pueblo estaba bailando en la plaza. Les increpó dulcemente, y les dijo: «Pueblo desgraciado, ríes ahora; bien pronto llorarás...» Efectivamente, no tardó en llegar una peste que diezmó la población. Llegó á Taggia, comenzando en seguida á predicar. Y fué tanto lo que cautivó á sus habitantes, que nunca ya lo quisieron dejar. Para obligarle á que permaneciera con ellos, acordaron levantar un convento. Lo hicieron en el mismo sitio indicado por el beato Cristóbal, el cual



Encajes de Milán. (Siglos XVII y XVIII)

Encaje de Milán, del siglo XVIII. (Museo de Arte Decorativo. Bruselas)

había visto al Espíritu Santo en figura de paloma señalando el perímetro de la iglesia y del claustro con la trayectoria de sus vuelos. Puso la capilla bajo la advocación de Santa María. Madre de Misericordia. Les predecía todas las calamidades públicas que se cernían sobre Taggia, con el fin de que se apercibieran sus habitantes, que consideraba como hermanos. Muchos habían venido al nuevo convento para tomar el hábito y vivir espiritualmente protegidos por la sombra del bienaventurado. Un día anunció al pueblo que el río cambiaría de cauce é inundaría huertas y jardines, profecía que se cumplió años más tarde, por haberse desprendido de una montaña enormes peñascales, los cuales cegaron por completo el cauce antiguo del río. Otra vez comenzó á predicar sobre los peligros que amenazaban á Italia por parte de los mahometanos. Esto era en 1460, y hubo quien creyó erróneas y exageradas sus palabras, porque precisamente entonces se creían seguros, viendo que los turcos renunciaban á sus avances por el Occidente. Pasaron veinte años. En 1480 una escuadra de la Media Luna dió vista á las costas italianas, destruyó la ciudad de Otranto, por cuyas calles entraron los turcos, matando, profanando y destruyendo. Un dominico que estaba predicando, fué degollado en el mismo púlpito, gritando aún sus labios moribundos: «¡Santa Fe, Santa Fe... Santa Fe!» Los muertos y prisioneros pasaron de 12,000. Fué muy celoso por el culto divino y por el fomento del estudio. Escribió varios volúmenes de sermones de las dominicas de Adviento y Cuaresma y de los santos. Además, compuso extractos de los Santos Padres, colección de sentencias muy útiles para los predicadores. Cuando estaba predicando la Cuaresma en Pigna, enfermó y mandó que lo llevaran á su convento de Taggia. Durante el camino, y á pesar de estar el cielo muy sereno, predijo una tormenta horrible, pasada la cual se dirigieron á Taggia, donde murió santamente. Le erigieron un hermoso sepulcro de mármol, y en la lápida quedó grabada esta inscripción: PATRI VENERANDO FRATRI CHRISTOPHORO DE MEDIOLANO, EVANGELII PRAECONI CLARISSIMO, HUJUSQUE SACRI COENOBII PRIMARIO FUNDATORI PATRES ORDINIS B. M. POSUERUNT: que quiere decir: *Al Venerable Padre Fray Cristóbal de Milán, predicador preclarísimo del Evangelio y Fundador de este Santo Convento, los Padres de la Orden de la Bienaventurada Virgen levantaron este Mausoleo.* Donde son de notar las palabras con que los dominicos se llaman Padres *de la Orden de la Bienaventurada Virgen María*. Fué su tumba célebre en milagros, reverenciándola el pueblo como la tumba de un santo. Pío IX beatificó al padre Cristóbal de MILÁN el 3 de Abril de 1875. Se celebra su fiesta el día 1.° de Marzo.

Bibliogr. Quétif Echard, *Scriptores S. Ord. Praed.; Procesos de Beatificación;* H. del Castillo, *Historia general de Santo Domingo y de su Orden; Biografía Eclesiástica; Acta Bollandi.* (1, Martii); *L'Année Dominicaine* (nueva edición. Marzo, t. I); Cantú, *Historia Universal* (1460); cardenal Orsi, *Historia Eclesiástica.*

MILÁN (SEÑORES y DUQUES DE). *Genealog.* V. TORRE (DE LA), SFORCIA y VISCONTI.

MILÁN (CRISTINA, DUQUESA DE). *Biog.* V. CRISTINA DE DINAMARCA.

MILÁN (FELICIANA DE). *Biog.* Religiosa benedictino-cisterciense, nacida en Lisboa, profesa del monasterio de Olivellas, donde murió en 1705. Dejó las siguientes obras manuscritas: *Discurso sobre a pedra filozofal, Varias cartas,* y *Poezias e ditos que tras su pico no libro 3.°*

MILÁN (FRANCISCO DE). *Biog.* V. FRANCESCO DE MILANO.

MILÁN (JUAN). *Biog.* Jesuíta alemán, n. en Hirschberg (Silesia) y m. en Mariaschein (1662-1738). Después de haber enseñado humanidades, lengua hebrea y matemáticas, fué durante treinta y tres años misionero en Hungría y Rusia. En esta última nación adoptó el nombre de Francisco Aemiliani. De regreso á su patria se aplicó en particular á la conversión de los schwenkfeldistas y refutó sólidamente sus errores en varias obras, unas en latín y otras en alemán.

MILÁN (JUAN DE). *Biog.* Religioso agustino, m. en Milán el año 1451. Fué muy erudito, y escribió varias obras, sobre todo de física, y un grueso volumen titulado *Abbreviationes in primum Michaelis de Massa.*

MILÁN ó MILLÁN (LUIS). *Biog.* Músico español del siglo XVI, n. en Valencia. Fué muy entendido en la música para instrumentos de cuerda, y también se distinguió como poeta. El rey de Portugal don Juan III le llamó á su corte, recompensándole con una renta de 7,000 cruzados, y al propio tiempo le dió el nombramiento de gentilhombre. Escribió: *Libro de motes de damas y caballeros, intitulado el juego de mandar* (Valencia, 1530); *Libro de música de vihuela de mano, intitulado «El Maestro», el cual trae el mismo estilo y orden que un maestro traería con un discípulo principiante, mostrándole ordenadamente desde los principios toda cosa que podría ignorar para entender la presente obra...* (Valencia, (1536), libro muy curioso, del que se encuentran hoy escasos ejemplares, y *Libro intitulado «El Cortesano»* (Valencia, 1561), reimpreso modernamente.

Bibliogr. Morphy, *Die Spanischen Lautenmeister des XVI. Jahrh.* (1902).

MILÁN Y ARAGÓN (FELIPE DE). *Biog.* Poeta español de mediados del siglo XVII, de cuya vida no se

tiene más noticia que la de figurar como suya la comedia *Mentir por razón de Estado*, impresa en la *Parte 31* (1669) de comedias escogidas, obra que después fué atribuída á Alvaro Cubillo de Aragón, erróneamente sin duda, pues hay que tener en cuenta que la citada *Parte 31* fué dedicada al poeta Francisco de Avellaneda, censor de comedias, quien, al censurar el libro, tenía que reparar en la equivocación, ya que Cubillo era autor de fama y Milán y Aragón un poeta poco conocido. El autor debió ser valenciano, no sólo por serlo el apellido y figurar varios caballeros así llamados en la época en que la comedia fué publicada, sino también por desarrollarse la acción en Valencia y hacerse en ella alusiones á las costumbres de dicha ciudad. *Mentir por razón de Estado*, como las demás que figuran en el tomo, no habían sido representadas en 1669, según afirma su colector Bernardo Sierra.

Milán (*Pietro di Martino di Milano*, llamado Pedro de). *Biog.* Escultor y arquitecto italiano, que floreció á mediados del siglo xv. Según Fabriczy, sería Pedro de Milán, el artista conocido también con los nombres de Pietro di Giovanni di Martino di Viconago y Pietro di Giovanni di Como, circunstancia que revela cuán incierta es la personalidad del artista. Trabajó sucesivamente en 1445-46 en Siena en las obras de la tumba del obispo Bartoli; en Orvieto, donde trabajó en la *loggia* de la catedral desde 1449 hasta 1453; en Roma, 1452 ó 1453, y en Ragusa hacia la misma época. Desde la ciudad dálmata llamóle Alfonso V de Aragón á Nápoles para trabajar en el famoso arco triunfal de Castelnuovo.

Medallón de alabastro del rey Renato, esculpido por Pedro de Milán (Museo de Aix)

En esta obra magnífica estuvo ocupado desde 1465 hasta 1473. Según parecer del profesor Adolfo Venturi, erudito y sagaz autor de la *Storia dell' Arte Italiana*, debe atribuirse á Pedro de Milán el relieve en el que aparece Alfonso V en una cuádriga triunfal. También trabajó este artista en la corte de Renato de Anjou, para quien modeló dos medallas (1461 y 1462) y varias imágenes y *misterios* para la iglesia de Máximo de Bar-le-Duc, en cuya ciudad existen otras obras del mismo escultor. Regresó después á Nápoles, donde fué el primer escultor *(regius magister marmorum)* hasta su muerte ocurrida en 1473. Los registros de la corona de Aragón le denominan *Mestre Pere de Mila pedrapiquere e capmestre de totes les obres de pedra del Castell nou.*

Bibliogr. Maxe-Werly, *Un sculpteur italien à Bar-le-Duc* (1896): Heiss, *Les médailleurs de la Renaissance. Francesco Laurana et Pietro da Milano* (París, 1882).

Milanaos. *Etnogr.* Una de las principales tribus salvajes que pueblan el interior de Sarawak, en el NO. de Borneo.

Milanera. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Valleseco, isla Gran Canaria.

Milanes (Los). *Geog.* Cortijada de la provincia de Almería, mun. de Abla.

Milanés, sa. adj. Natural de Milán. Usase t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á esta ciudad, al ducado del mismo nombre ó á sus habitantes. ‖ m. *Germ.* Pistolete.

Milanés (Pedro). *Biog.* Estuquista italiano del siglo xvi, que trabajó en Madrid á las órdenes de Juan Bautista Castello (llamado *el Bergamasco*), en 1569. Al morir éste, sucedióle en las obras de la torre nueva del Alcázar de Madrid.

Milanés y Fuentes (José Jacinto). *Biog.* Poeta español, n. en Matanzas (Cuba) el 16 de Agosto de 1814 y m. el 14 de Noviembre de 1863. Fué discípulo de Ambrosio José González, y llegó á componer versos en francés y en italiano, idiomas que poseía con bastante perfección. En humanidades fué discípulo de Francisco B. Guerra Betancourt, al que substituyó algunas veces en la cátedra. Dedicóse después al comercio, y en 1832 se trasladó á la Habana, de donde regresó al año siguiente. En esta época empezó á darse á conocer en el mundo literario, y al trasladarse de nuevo á la Habana, en 1837, su nombre era ya muy conocido. Sus amigos Félix Tanco Bosmeniel y Domingo Delmonte le guiaron con sus acertados consejos. Sus primeras composiciones vieron la luz en *El Aguinaldo Habanero*, en *El Album*, en *La Cartera Cubana* y en *El Plantel*. En 1843 sintió los primeros síntomas de la afección mental que padeció durante veinte años y le llevó al sepulcro. En su vida literaria se advierten claramente dos períodos: en el primero se manifiesta el poeta sencillo y tierno, con la influencia evidente de haber estudiado preferentemente á Lope de Vega: en el segundo la lectura de Espronceda le condujo á una mala imitación de lo más flojo de este poeta, llegando á un extremo desaliño de la forma poética. Entre las composiciones de este último período están *La Ramera*, *El Bandolero*, *El Expósito*, *A una madre impura*, *El Hijo del rico*, *La Cárcel*, y *El Ebrio*, y entre las del primero, merecen mención *La madrugada* y *La fuga de la tórtola*. Escribió también cuentos y leyendas imitando á Zorrilla, y como autor dramático puede considerarse como de los que con más acierto se han dedicado en América á este género. Son suyas las siguientes obras: *El conde de Alarcos*, *El poeta en la corte*, *A buena hambre no hay pan duro*, y una notable imitación de Lope titulada *Por la puente ó por el río*. Con el título de *El Mirón cubano* publicó varios cuadros dialogados de costumbres. Además de las citadas, escribió Milanés otras composiciones, entre ellas: *Requiescat in pace*, que llamó mucho la atención: los poemitas *A Laura*, *El beso*, *A una coqueta*, *El mendigo*, *El hijo del pobre*, etc., el soneto *Al Niágara*, la poesía *A Lola*, que, como dice un biógrafo, «fué la última ráfaga de su inteligencia»; la comedia *Una intriga paternal* (estrenada en Matanzas), *¡Ojo á la finca!*, proverbio, etc. También publicó en *El Plantel* un

artículo en prosa, *El drama moderno*. En 1846 se publicó en la Habana la primera edición de las obras de Milanés, pero la edición más completa es la publicada en Nueva York en 1865, que fué prohibida por las autoridades cubanas; en esta edición se insertaron 67 poesías líricas, 8 glosas, 13 composiciones del *Cancionero de Tristán Morales*, 5 leyendas románticas, 5 piezas dramáticas, y los diálogos que se publicaron en *El Mirón Cubano*. Su drama *El conde de Alarcos* fué la primera obra de este poeta, que fué traducida al alemán, lengua á la cual se tradujeron luego otras composiciones del mismo; al francés fué traducida la titulada *Dos laúdes*, y otras lo fueron al inglés.

MILANESADO (El). *Geog.* Antiguo ducado de Italia, limitado al N. por Suiza, al E. por la República de Venecia y el ducado de Mantua, al S. por el Po, y al O. por el Piamonte. Fué gobernado por los della Torre, los Visconti y Sforcia; después reunido á España y Austria, y desmembrado en el siglo XVIII. Los reyes de Cerdeña recibieron de los austriacos, como premio de su alianza en la guerra de Sucesión de España, las prov. de Alejandría, Tortona, Novara, Lomellina, el Val de Seria, etcétera. Comprendido en la República Cisalpina después del tratado de Campo Formio, y luego en el reino de Italia, constituyó en 1815 la mayor parte del gobierno de Milán en el reino lombardovéneto.

Guerras del Milanesado. Expediciones militares emprendidas por Luis XII de Francia en 1499 y por Francisco I en 1515, para arrebatar este ducado á los Sforza como herederos de los Visconti. V. Milán. *Hist.* y Francia. *Hist.*

MILANESE (Juan). *Biog.* Publicista eclesiástico italiano contemporáneo. Es profesor en Treviso y caballero de la Corona de Italia. Se le debe: *Eugenio o il bello è guida al bene* (1878), *Elogio funebre di Fed. M. Zinelli, vescovo di Treviso* (1879). *Commemorazione dei benefattori del seminario trivigiano* (1886), *Della scienza morale, o principi scientifici d'etica e di diritto* (1886), *Storia della pedagogia* (1886), *Parole nella festa di S. Tommaso d'Aquino* (1887), *Le nuove opere d'arte di Lod. Seitz nella galleria dei Candelabri in Vaticano* (1888). *Pedagogia e metodica; testo per le scuole* (1888); *Quattro grandi affreschi di Lod. Seitz nel duomo di Treviso* (1889), *La chiesa monumentale di S. Nicolò in Treviso brevemente illustrata* (1889), *Il 1.° lavoro del comm. Raffaelo Cattaneo* (1890), *Due nuovi affreschi in S. Bona presso Treviso* (1891). *Brevi parole in commemorazione del cardinale Dom. Agostini, patriarca di Venezia* (1892), *La traslazione del corpo di S. Marco* (1895), *Due nuovi dipinti in tela, opera di Lod. Mayer per la chiesa di Robegano* (1897), etc.

Milanese (Pedro Francisco Cittadini, llamado). *Biog.* Pintor italiano, n. en Milán en 1616 y m. en Bolonia el 19 de Noviembre de 1681. Fué discípulo de Guido Reni y se dedicó á la pintura de paisajes, bodegones y floreros. La Galería Real de Dresde posee tres obras de este artista (núms. 383 á 385 del Catálogo).

Milanese (Roque). *Biog.* Escultor italiano contemporáneo, n. en Melicuccà en 1857. Estudió en Nápoles y en Roma. Ha producido varias estatuas y figuras decorativas, siendo notables algunos bustos colocados en varios monumentos fúnebres del cementerio de Vicenza.

MILANESI (Cayetano). *Biog.* Crítico de arte, italiano, n. en Siena y m. en Florencia (1813-1895). Estudió leyes en su ciudad natal, fué bibliotecario, en 1856 pasó á Florencia y ocupó la plaza de archivero del archivo del Estado. Débesele la vulgarización de gran número de documentos de los archivos de las dos poblaciones citadas, que sirvieron para la investigación de la historia del arte. Sus principales publicaciones son: *Ricordi di una famiglia senese del sec. II* (Florencia, 1842), *Documenti per la storia dell' arte senese* (Siena, 1854-56), *Siena e il suo territorio* (Siena, 1862), *Scritti varii sull' arte toscana* (Siena, 1863), *La miniatura in Italia* (1871), y varias ediciones de clásicos italianos, con prefacios y notas en que reveló Milanesi mucha ilustración. Entre ellas cabe citar: *Commedie di Giovanmaria Cecchi* (Florencia, 1856), *Storie del Varchi* (Florencia, 1857-58), *Lettere del Busini al Varchi* (Florencia, 1859), *Il libro dell' arte, o trattato della pittura*, de M. Cennini (Florencia, 1859); *Commento del Boccaccio sopra la Divina Commedia* (Florencia, 1863), *Lettere di Michelangelo Buonarroti* (Florencia, 1875), *Les correspondants de Michel Ange* (París, 1890), etcétera. Además de haber contribuído en gran parte á la edición que de Vasari hizo Lemonnier, hizo por sí solo otra edición de dicho autor (Florencia, 1878-85), aumentada con gran copia de documentos.

Bibliogr. Ridolfi, en *Nuova antologia* (Mayo de 1895); J. Tortoli, *In morte di Gaetano Milanesi* (1895); A. Virgili, *Elogi di G. Milanesi*, en *Atti della regia Academia della Crusca* (Florencia, 1898).

Milanesi (Pedro). *Biog.* Escritor italiano contemporáneo, n. en 1849. Profesor y director del liceo-gimnasio *Enuio Quirino Visconti* de Roma, está en posesión de varias condecoraciones, y ha publicado: *Il barometro e l' aneroide* (1881), *L' aurora polare veduta da Lucca la sera del 17 novembre 1882* (1882). *Sul telefono e il microfono* (1884), é *Il telefono e il microfono*, memoria (1886).

MILANEZ (Abdón). *Biog.* Ingeniero y músico brasileño, n. en Areias (Parahyba) en 1858. Desde 1903 hasta 1906 fué diputado por su Estado natal, y ha ocupado varios cargos relacionados con su carrera. Se le debe: las operetas *Donzella Theodora, Heroe a força, Pintar o padre, Dama de espadas, Barbeirinho de Sevilha, Bico do papagaio, Mosca azul*, una misa á grande orquesta, y otras composiciones.

MILANGI ó MLANYE. *Geog.* Región y montañas del Africa Ecuatorial. Se extienden una y otras hacia el 16° S. al SE. del lago Shiroa, en los límites del protectorado inglés de Nyassaland y la colonia portuguesa de Mozambique. Su altura culminante es de 3.000 m. s. n. m.

MILANI (Aureliano). *Biog.* Pintor italiano, n. en 1675. Fué discípulo de César Gennari y de Pasinelli, pero estudió el estilo de Carracci, imitándolo. Pintó varias composiciones en algunas iglesias de Bolonia. Residió en Roma, donde obtuvo numerosos encargos. Murió en 1749.

Milani (José María). *Biog.* Pintor italiano, n. en Pisa en 1678. Fué discípulo de Camilo Gabrielli, pero imitó el estilo de Ciro Ferri y de Pedro de Cortona. Dedicóse posteriormente al estudio de la arquitectura, construyendo algunos edificios.

Milani (Julio César). *Biog.* Pintor italiano, nacido en Bolonia en 1611. Fué discípulo y secuaz de Torre. Pintó varios frescos en diversas iglesias de Bolonia y de la comarca. Murió en 1688.

Milani (Luis Adriano). *Biog.* Arqueólogo y publicista italiano contemporáneo, n. en Verona en

1854 y m. en Florencia en 1914. Fué profesor de arqueología en el Instituto de Estudios Superiores de Florencia, director del Museo de Arqueología, miembro correspondiente de la Academia de los Lincei de Roma, y perteneció también á otras corporaciones científicas y artísticas nacionales y extranjeras. Desde 1886 hasta 1891 dió una nueva dirección á los estudios de carácter arqueológico, y sus originales puntos de vista en numismática y arqueología han llevado á dichas ciencias por nuevos derroteros. Se le debe: *Sei tavolette cerate scoperte in Firenze* (1876), *Il ripostiglio della Venera: monete romane della seconda metà del III secolo, ordinate e descritte* (1880); *Monumenti di Filottete* (1879), *Monete di Filottete* (1881), *Vertumnus d' Isola di Fano* (1884), *I Frontoni di Luni* (1885), *Mon. etruschi iconici* (1885), *Di alcuni ripostigli di monete romane* (1886), *Vittor Pisano* (1886), *Tazza di Chachrylion e altri vasi del mito di Teseo* (1888), *Dionysos di Prassitele* (1890), *Dionysos, Eirene e Pluto* (1890); *Aes rude, signatum e grave della Bruna* (1891); *Scoperte di antichità in Verona* (1891), *Il piombo scritto di Magliano* (1892), *Nuovo Kottabos con il Menes infernale* (1892), *Necropoli Visentina* (1894), *Reliquie di Firenze antica* (1895), *Museo topogr. dell' Etruria* (1895), *Vasi antropoidi di Cetona* (1899), *Necropoli di Saturnia* (1899), *Mundus e templum preellenico* (1901), *Studi e materiali di archeologia e numismatica* (1899–1904), *Monumenti scelti del R. Museo Archeologico,* que empezó á publicarse por entregas á partir de 1905; *La Bibbia prebabelica e la liturgia dei preelleni,* etc.

MILANO. F. Milan. — It. Nibbio. — In. Kite. — A. Gabelweihe. — P. Milhano. — C. Milá. — E. Milvo. (Etim.—Del lat. *milvus.*) m. Ave diurna del orden de las rapaces. || Azor (ave de rapiña). || Pez marino. || V. Cola de Milano. || fig. y fam. V. Mesa de milanos.

Milano. m. Vilano (apéndice de pelos en algunos frutos).

Milano. *Zool.* Nombre dado vulgarmente á las aves del orden de las rapaces, familia de las falcónidas, subfamilia de las milvinas, incluídas en la especie *Milvus regalis* Briss.; por extensión se aplica también á las demás especies de la misma subfamilia.

Las falcónidas comprendidas en la subfamilia de las *milvinas* se caracterizan por tener el pico con la mandíbula superior encorvada desde la base y los bordes de ambas mandíbulas nunca dentados; las alas largas hasta cubrir, plegadas, más de la mitad de la cola, ésta ahorquillada ó más ó menos profundamente escotada, y los tarsos plumosos y tan largos, á lo más, como el dedo medio. Los principales géneros incluídos en esta subfamilia son: *Milvus* Briss., *Pernis* Cuv., *Elanus* Sav., *Ictinia* Vieill. y *Nauclerus* Vig.

Género *Milvus* Briss. Pico corto, relativamente débil, con la mandíbula superior casi recta en la base y muy ganchuda en la punta; comisuras bucales provistas de cerdas, alas muy largas, puntiagudas, con las rémiges tercera y cuarta más largas que las demás; cola ahorquillada, tarsos plumosos anteriormente hasta la mitad y más cortos que el dedo medio. Comprende este género media docena de especies, propias del hemisferio oriental; todas ellas son, aunque voraces, poco valientes y muy astutas y huraña: se alimentan de pequeños vertebrados, especialmente ratones y anfibios, y de los polluelos de otras aves; comen también carroña; pueden considerarse, en general, como útiles al hombre, por los animalillos que destruyen. Las especies más comunes son las siguientes:

M. regalis Briss. (*M. milvus* L., *M. ictinus* Sav.; V. lám. Rapaces, fig. 5), de unos 65 cm. de longitud y unos 140 cm. de envergadura, con el dorso de color de herrumbre muy obscuro, el vientre del mismo color, pero mucho más claro y con líneas longitudinales de color pardo subido, debidas á los escapos de las plumas, y la cola, que alcanza una longitud de unos 36 cm., de color pardo rojizo con fajas transversales poco distintas; los machos tienen blancos los bordes de las plumas del dorso, y los individuos viejos tienen blanquecina toda la cabeza. Se encuentra esta especie, que es la más comúnmente llamada *milano,* en casi toda Europa, desde España hasta el S. de Suecia, más ó menos al N., según la estación: se reune en invierno en bandadas más ó menos numerosas y emigra hacia el interior del continente africano, si bien quedan siempre en Europa individuos sueltos, especialmente en los inviernos poco rigurosos. Vive este animal, con preferencia, en las llanuras; es perezoso y, relativamente, poco ágil; es, además, cobarde, pero muy prudente y astuto. Su alimentación se compone de pequeños mamíferos, avecillas, reptiles y anfibios, peces, insectos y gusanos; ataca también á algunos animales de caza (perdices, gazapos, etc.), y aun roba á las gallinas sus polluelos, pero estos daños quedan sobradamente compensados por el número de pequeños roedores y de insectos que destruye. Anida á mediados de Abril en los árboles altos; cada nido contiene dos ó tres huevos blanco-azulados, con manchas rojizas (V. lámina Huevos, I, fig. 35), de cuya incubación cuidan, según parece, lo mismo el macho que la hembra. Vive bien en cautividad y se amansa tanto, que se citan casos de milanos hembras que han llegado á empollar huevos de gallina y á cuidar de los polluelos que de ellos han nacido.

M. migrans Bodd. (*M. ater* Gm., *M. korschun* Gm., *Hydroictinia atra* Cuv.), de unos 55 cm. de longitud y unos 145 cm. de envergadura, con el dorso de color pardo obscuro casi uniforme, el vientre más claro, con líneas longitudinales obscuras debidas á los escapos de las plumas, la cabeza blanquecina y con líneas obscuras como las del vientre, la cola parda, menos ahorquillada que la de la especie anterior, y con 9 á 11 fajas de color pardo obscuro. Habita principalmente las regiones del E. y S. de Europa y emigra en invierno hasta el S. de Africa: vive casi siempre en los bosques de las llanuras próximos á ríos ó á lagos; se le llama, vulgarmente, *milano negro;* su vuelo es elevado y sostenido; es un ave cobarde, pero importuna, y á menudo, á fuerza de continuas molestias, obliga á otras rapaces á cederle la presa; anida en los árboles altos de los bosques, mostrando cierta predilección por los nidos de grulla: la hembra pone, á mediados de Abril, tres ó cuatro huevos de color amarillento ó blanco grisáceo, con jaspeaduras y manchas pardas. Vive bien en cautividad.

M. aegyptius Gm., de talla algo menor que la del milano negro, del que se diferencia, además, por tener la cola más ahorquillada y el pico amarillo. Vive en el NE. de Africa y es sumamente común en Egipto; en ejemplares aislados se ha encontrado también en el S. de Europa.

Género *Pernis* Cuv. En este género (que algunos autores no incluyen en esta subfamilia, sino en la de

las buteoninas) el pico es más largo y menos alto que en los demás, y tiene la punta de la mandíbula superior muy encorvada; las comisuras bucales no tienen cerdas, sino plumitas escamosas; las alas son largas, con la tercera rémige más larga que las demás; la cola redondeada, y los tarsos más cortos que el dedo medio y plumosos por delante hasta la mitad y cubiertos de escamas ásperas en el resto de su longitud. Comprende este género tres especies, propias todas del antiguo continente; en Europa se encuentra sólo el *P. apivorus* Gray., llamado en algunas regiones de España *halcón abejero,* que alcanza una longitud de unos 60 cm., con una envergadura de unos 140 cm., y tiene el dorso generalmente pardo, el vientre blanco, más ó menos amarillento ó pardusco, con manchas transversales onduladas pardas; la parte superior de la cabeza cenicienta en el macho y de color de herrumbre en la hembra; la cola con tres fajas obscuras anchas, y entre ellas otras más estrechas, y la punta blanca; todas las cobijas pequeñas, con la mitad inferior blanca, y las del vientre con el escapo negro. Vive esta especie en casi toda Europa, á excepción de los países más al N.; habita con preferencia las llanuras pobladas de bosques; su vuelo es lento y pesado; anda, en cambio, por el suelo con bastante ligereza; emigra en invierno, llegando hasta el S. de Africa. Es un ave perezosa y cobarde; se alimenta principalmente de insectos, en especial de abejas, avispas y abejorros, pero come también ranas, lagartijas y ratones, y aunque saquea á veces los nidos de algunos pájaros y ataca también las colmenas, puede considerarse como más útil que pernicioso, por los insectos de otras especies que devora; la legislación española lo incluye entre las aves cuya caza está prohibida por ser insectívoras. Anida en Mayo ó Junio en las ramas inferiores de árboles grandes; la hembra pone de dos á cuatro huevos de color blanco amarillento ó rojo pardusco, jaspeados (véase lámina HUEVOS, I, fig. 40). Vive bien en cautividad.

Género *Elanus* Sav. Pico corto, bastante alto, muy corvo, con la mandíbula superior muy ganchuda; comisuras bucales provistas de cerdas, alas largas hasta llegar, plegadas, al extremo de la cola, con la segunda rémige más larga que las demás y las tres primeras estrechadas en la punta; cola ligeramente escotada, tarsos plumosos, por delante, hasta más de la mitad, más cortos que el dedo medio, y dedo interno más largo que el externo. Comprende este género cinco especies, propias de Africa, Asia y América del Sur; en el S. de Europa se encuentra alguna vez el *E. coeruleus* Desf. (*E. Melanopterus* Leach.), de unos 35 cm. de longitud, con el dorso de color ceniciento claro, el vientre blanco, las cobijas superiores de las alas negras, las inferiores blancas, una raya negra encima de los ojos, y la cera y los pies amarillos; los pequeñuelos tienen el dorso gris pardusco y el vientre blanco rojizo. Vive esta especie en Africa, en el S. de Asia y en el S. de Europa, y se alimenta principalmente de ratones.

Género *Ictinia* Vieill. Pico corto, tan ancho como alto, con la mandíbula superior brevemente ganchuda; alas largas, puntiagudas, que, plegadas, alcanzan más allá del extremo de la cola, con la tercera rémige más larga que las demás; cola recta ó ligeramente escotada, y tarsos tan largos como el dedo medio. Se incluyen en este género dos especies que viven en América, desde el Brasil hasta los Estados Unidos. La *I. mississipiensis* Wils., de 37 cm. de longitud, con la cabeza, el cuello, el vientre y parte de las rémiges de color plomizo claro, las comisuras bucales negras, el dorso plomizo obscuro, las rectrices y parte de las rémiges de color negro grisáceo, el pico negro y los pies rojos, se encuentra en Texas y en Méjico.

Género *Nauclerus* Vig. Pico pequeño y corto, con los orificios nasales oblicuos, más altos anteriormente y la cola profundamente ahorquillada. El *N. furcatus* L., de unos 60 cm. de longitud, con el dorso, las alas y la cola de color negro con reflejos verdes y violáceos, la cabeza, el cuello y el vientre blancos, el pico negro y las patas amarillas, el cuerpo delgado y las alas y la cola muy largas, vive en las regiones cálidas de América; algunas veces han aparecido ejemplares aislados en Francia y en Inglaterra.

MILANO DE ORO (ORDEN MILITAR DEL). *Hist.* Fundada en 1890 por Muts-hito, emperador del Japón, para recompensar á los oficiales de los ejércitos de tierra y de mar. Se divide en dos clases: la primera se reserva á los oficiales generales, y su insignia es un sotuer; para la segunda, es la insignia una pequeña condecoración que se lleva en el ojal. La cinta es encarnada con bordes blancos.

MILANO. *Geog.* Mun. de 358 e. y 490 h., formado por el lugar de su nombre y dos casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Salamanca, p. j. de Vitigudino, sit. al pie de una pequeña sierra, en terreno llano, bañado por un arr. subafl. del Duero. Terreno de mediana calidad, parte llano y parte montuoso. Cereales y legumbres; ganadería.

MILANO. *Geog.* Cortijo de la prov. de Canarias, mun. de Moya, isla Gran Canaria.

MILANO (ERNESTO). *Biog.* Jurisconsulto italiano contemporáneo, n. en Nápoles en 1863. Ha sido juez de paz en algunas poblaciones y juez del tribunal de Salerno. Colaborador de varias publicaciones de carácter jurídico, se le debe: *Della reppresentazione nella successione testata* (1890), *Di alcune riforme nel diritto civile e penale dinanzi le più basse magistrature* (1891), *Della riforma del procedimento civile sommario e di alcune parti del procedimento penale* (1891), *Studi sui progetti di riforma del procedimento pretoriale e conciliatoriale* (1895), *Studi sulla riforma dell' ordinamento giudiziario, Studi sull' Istituto della patria potestà e della tutela* (1897), *Note ed appunti sullo schema del nuovo Codice di procedura penale* (1900), *Copia e collazione di atti* (1900), *Dell' interesse privato in atti d' ufficio* (1903), é *Il diritto de' creditori di fronte alla legge 17 maggio 1900 sulla sistemazione delle finanze comunali e provinciali* (1902).

MILANO (EUCLIDES). *Biog.* Publicista italiano contemporáneo, n. en Bra. Es profesor de historia y de geografía, y ha publicado: *Storia di Pollenza* (1902), *Il Codex Albensis* (1903), y *L' Accademia albese* (1903)

MILANO (FRANCISCO DA). *Biog.* Pintor italiano del siglo XVI, secuaz de Ticiano. Se conservan obras de este artista en la catedral de Vittorio (provincia de Treviso). Representan la *Anunciación* y *San Pedro*. También existen otras pinturas de Francisco de MILANO en la iglesia de San Juan Bautista de la misma ciudad, y una tabla del 1540 en Pieve di Soligo.

MILANO (JAIME FRANCISCO). *Biog.* Músico italiano, n. en Polestina (Calabria) en 1700 y m. en sus posesiones de San Paolo en 1780. Tenía los títulos de marqués de San Giorgio y príncipe de Ardora. Des-

pués de haber terminado sus estudios literarios, se dedicó á la música y fué uno de los discípulos de Durante. A los veintitrés años era considerado como el primer clavecinista de Nápoles. Más tarde ocupó el cargo de embajador de la corte de Nápoles cerca de Luis XV. Compuso *misas, cantatas* y la música para varios dramas de Metastasio, tales como *Gioas re di Giuda, La Betulia liberata, Angelica e Medoro,* etc.

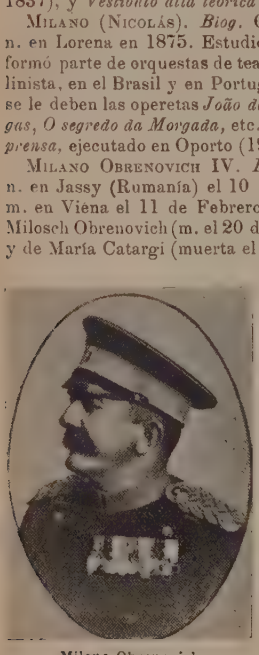
MILANO (JUAN JACOBI, llamado *Giovanni da*). *Biog.* Pintor italiano, n. en Milán hacia el 1300. Fué discípulo de Tadeo Gaddi en Florencia. Pintó varios pasos de la vida de la Virgen en la capilla Rinuccina de la iglesia de la Santa Cruz. Existen otras obras de este artista en la Galería de los Oficios y en la Academia de Florencia, y en la Galería Municipal de Prato.

MILANO (MICHELINO DA). *Biog.* Pintor italiano del siglo XV. Dedicóse principalmente á la pintura de animales, siendo muy digno de estudio el libro iluminado con croquis de animales, que figuraba en el palacio Vendramin de Venecia. Se le atribuyen varios frescos de la casa Borromeo de Milán.

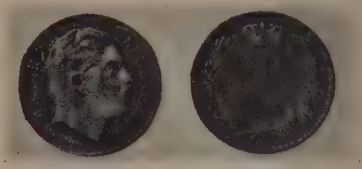
MILANO (MIGUEL, CONDE). *Biog.* Geólogo italiano, n. en Polestina (Calabria) en 1778 y m. en 1843. Fué intendente de la provincia de Otranto del reino de Nápoles. Perteneció á la Academia de Ciencias de Nápoles, y escribió: *Cenni geologici su la provincia di Terra d' Otranto* (Nápoles, 1814), *Cenni geologici sul tenimento di Massa Lubrense* (Nápoles, 1827), *Fundamenti della filosofia naturale* (Nápoles, 1830), *Nozioni elementari di astronomia* (Nápoles, 1837), y *Vestibulo alla teorica dell' universo* (1838).

MILANO (NICOLÁS). *Biog.* Compositor brasileño, n. en Lorena en 1875. Estudió en Río de Janeiro y formó parte de orquestas de teatro, en calidad de violinista, en el Brasil y en Portugal. Como compositor se le deben las operetas *João das velhas, O tio Barrigas, O segredo da Morgada,* etc., y un *Hymno da Imprensa,* ejecutado en Oporto (1905) con mucho éxito.

MILANO OBRENOVICH IV. *Biog.* Rey de Servia, n. en Jassy (Rumanía) el 10 de Agosto de 1854 y m. en Viena el 11 de Febrero de 1901. Era hijo de Milosch Obrenovich (m. el 20 de Noviembre de 1861) y de María Catargi (muerta el 16 de Julio de 1876), nieto, por parte de su padre, del príncipe Efren Obrenovich, primo, por lo tanto, del príncipe Miguel Obrenovich, el cual, no habiendo tenido sucesión de su matrimonio con Julia Hunyady, adoptó á MILANO, y en 1864 lo envió á París para que recibiera perfecta instrucción. Allí asistió el joven príncipe á las clases que se daban en el Liceo de Luis el Grande, pero habiendo sido asesinado su protector Miguel Obrenovich, que regía los destinos de Servia, le llevaron á Belgrado. Proclamado príncipe de Servia por la Sckoupchtina, se le consagró como tal el 5 de Julio de 1868, y como era aún menor de edad, se creó un Consejo de Regencia del que formaron parte Blaznavats, Gavrilovich y Ristitch, y este Consejo ejerció el Poder ejecutivo. El 22 de Agosto de 1872 fué declarada la mayor edad de MILANO, y proclamado, por lo tanto, rey de Servia, prestó el juramento que exigía la Constitución, empezando á gobernar de hecho. Inauguró su reinado con una serie de visitas á varias capitales europeas, pues estuvo en 1873 en París y en Viena, y al año siguiente efectuó un viaje á Constantinopla. El 17 de Octubre de 1875 contrajo matrimonio con Natalia Keschko (hija de un comandante ruso y de Pulqueria Sturdza); de aquel matrimonio n. el 14 de Agosto de 1876 el príncipe Alejandro. Por aquellos días empezó para Servia una época de agitación, pues la ambición que reinaba en la política hacía inestables á los gobiernos, y habiendo estallado en Bosnia (á la que Servia pretendía anexionarse) una insurrección contra los turcos, aprovechó MILANO esta circunstancia para declarar la guerra á Turquía, detentadora de Bosnia, pues contaban los servios con el beneplácito de Rusia y con la cooperación de Montenegro. Hízose la declaración el 30 de Junio de 1876, y púsose al frente del ejército servio el general ruso Tchernaiev, el cual, desconocedor por completo del país, no pudo resistir el empuje de los turcos, quienes derrotaron en diferentes ocasiones á sus enemigos, llegando incluso á comprometer la existencia de Servia. En vista de ello se concluyó un armisticio el 30 de Diciembre de aquel año, que fué el primer paso para el tratado de paz, que se firmó el 1.º de Marzo. Este tratado dejó las cosas tal como se hallaban antes de comenzar las hostilidades. Sobrevino entonces la guerra ruso-turca, en la que Servia aguardó los acontecimientos, pero después de la caída de Plevna, el 10 de Diciembre de 1877, MILANO invadió resueltamente el territorio turco y logró algunas victorias, llegando hasta las llanuras de Kosovo. Este feliz resultado condujo á Servia hacia su completa independencia, que quedó reconocida en el tratado de San Stéfano y confirmada luego en el de Berlín, merced al apoyo de la diplomacia austriaca, que MILANO acertó á conquistarse, ya que sus relaciones con Rusia se habían enfriado bastante por el exceso de protección que dispensó dicha nación á los búlgaros en perjuicio de los intereses de Servia. El ministerio presidido por Ristitch estuvo, no obstante, en desacuerdo con MILANO, pues, ante el temor de las suspicacias rusas, temía aquél incurrir en su desagrado, pero MILANO adoptó resueltamente una política favorable á los Imperios centrales, y el gabinete tuvo que dimitir en Octubre de 1880. Formóse entonces un ministerio progresista presidido por Pirotchanats, el cual ocupó el poder hasta el 8 de Octubre de 1883, y durante este tiempo tomó MILANO el título de rey hereditario (1882), convirtiéndose así en reino lo que sólo era principado de Servia.



Milano Obrenovich



Moneda servia con la efigie de Milano I. (1882-1889)

Dentro del país empezó á sentirse algún descontento contra la política imperante, descontento que fué manejado hábilmente por los rusófilos que habían soñado con la anexión de la Bosnia y de la Herzegovina, con cuales provincias había muchos lazos de afinidad (incluso el idioma era común), y el país veía con disgusto cómo dichas provincias iban anexionándose á Austria; también fué motivo de descontento el crecimiento de los impuestos, el aumento de la Deuda pública y otras circunstancias, por lo cual no fué extraño que las elecciones legislativas de Septiembre de 1883 resultaran contrarias al gobierno; el ministerio Pirotchanats fué entonces substituído por el de Christitch, el cual hizo nuevas elecciones, que dieron por resultado una Cámara nacional de carácter abiertamente progresista. En Febrero de 1884 fué reemplazado aquel gobierno por el de Garachanine, que tuvo un carácter mixto y llevó á la realización el programa económico proyectado por el ministerio anterior. Las relaciones con Bulgaria se encontraban en una fase peligrosa, y llegaron á gran tirantez á causa de la hospitalidad que concedió este país á los radicales servios insurreccionados á fines de 1883 en algunos distritos; vino, además, la anexión de la Rumelia á aquel principado (1885); esto acabó de excitar la pública opinión de Servia contra Bulgaria, y no hubo más remedio que ir á la declaración de guerra á los búlgaros, basándola en la violación del tratado de Berlín. Los ejércitos del rey MILANO penetraron en territorio búlgaro, logrando varios éxitos al principio, pero las derrotas de Slivnitsa y de Pirot (Noviembre de 1885) obligaron á Servia á solicitar la intervención de Austria para lograr de los búlgaros la concesión de un armisticio, y firmóse la paz en Bucarest (3 de Marzo de 1886). Trató entonces MILANO de hacerse popular, indultando á los radicales presos desde 1883, y además, substituyó al ministerio Garachanine por otro de carácter liberal-radical, presidido por Ristitch, pero no queriendo este jefe de gobierno doblegarse á las exigencias de sus colegas radicales, presentó la dimisión el 2 de Enero de 1888, y el rey MILANO llamó á sus consejos al ministerio radical Grouitch, que se mantuvo poco tiempo en el poder, pues la Sckoupchtina, de reciente elección, no quiso aprobar un proyecto de reorganización municipal, y fué substituído aquel gabinete el 27 de Abril de 1888 por otro que presidió Christitch. A estos contratiempos de gobierno tuvo que añadir el rey MILANO los disgustos domésticos. Su casamiento con Natalia no le hizo feliz, pues las divergencias entre ambos esposos iban aumentando diariamente por causas de carácter privado, acentuadas por intrigas políticas, ya que la soberana quería inmiscuirse en el gobierno del país. El desacuerdo del matrimonio llegó á su período álgido en 1888, y hallándose la reina Natalia en Wiesbaden con el príncipe Alejandro, le prohibió MILANO regresar á Servia, si bien manifestó que le conservaría el título de reina, y le permitiría guardar á su hijo hasta la mayor edad de éste, si obedecía aquella orden. Negóse Natalia á pactar sobre dicha base, y entonces MILANO mandó á su ministro de la Guerra trasladarse á Wiesbaden para arrebatar al príncipe Alejandro del lado de su madre, lo que consiguió con el auxilio de las autoridades alemanas, y Alejandro volvió así al poder de su padre. El rey instó en seguida el divorcio, que obtuvo el 24 de Octubre de 1888, lo que sirvió aún más para aumentar el descrédito del monarca, ya que su conducta privada no había sido ejemplar, pues á los pocos años de casado había sido infiel á su esposa, sosteniendo relaciones ilícitas con mujeres de todas las capas sociales, y los altercados en palacio se repetían diariamente. Hizo votar en Enero de 1889 una nueva Constitución, y el 6 de Marzo, aniversario de su proclamación como rey, abdicó la corona en favor de su hijo, para el que nombró (pues era aún el príncipe menor de edad) un Consejo de regencia formado por Ristitch y dos generales, y después de efectuar un viaje por Tierra Santa, se estableció en París, aunque realizó varias excursiones á Servia. En la capital de Francia vivió tan pródigamente que se cargó de deudas, y para librarse de sus apuros financieros, el 30 de Septiembre de 1891, solicitó del Estado servio la suma de 3.000.000 á cambio de sus derechos y renunció también la nacionalidad servia. En 1892 tomó el nombre de conde de Takowo. En este mismo año (1892) fué objeto MILANO de una tentativa de asesinato, y el 7 de Mayo de 1893 se reconcilió con su esposa Natalia, cuya influencia en Servia había aumentado á raíz de la abdicación de su esposo. En 1894 su hijo Alejandro I no supo entenderse con el partido radical, por lo que volvió MILANO á Servia, siendo repuesto en todos sus derechos y declarado individuo de la real casa, pero el pueblo le negó la confianza, y reconociendo él lo violento de su situación, se volvió á París en 1895. Nombrado en 1898, por su hijo, general en jefe del ejército servio, indispúsose con el monarca á causa del desposorio de Alejandro con Draga (1900), y fué MILANO relevado del mando. Entonces se trasladó á Viena, en donde murió. Accediendo á sus deseos, no se le dió sepultura en su patria, y sus restos fueron inhumados (16 de Febrero de 1901) en el claustro de Kruschedol. Cerca de su sepulcro erigió el emperador Francisco José un monumento funerario de estilo bizantino, diseñado por Herm. Bollé.

El rey MILANO dió varias pruebas, durante las difíciles circunstancias de su reinado, de ser monarca prudente y hábil, y demostró también ser excelente orador, pero su carácter indeciso y voluble, le restó muchas simpatías. Algunos historiadores dan el nombre de Milano Obrenovich IV á este soberano, teniendo en cuenta que este número ordinal le corresponde como príncipe de Servia, pero si se tiene presente que fué el primero en llevar el título de rey, debe llamársele Milano I. Fué el fundador de la orden del Aguila Blanca (1883).

MILANO OBRENOVICH. *Biog.* Príncipe de Servia, n. en Kraguïevats y m. en Belgrado (1819-1839). Al abdicar su padre, el príncipe Milosch, fué proclamado MILANO príncipe reinante (1839), pero no pudo tomar iniciativa alguna en el gobierno de Servia, pues, afectado de una grave dolencia, murió al poco tiempo.

MILANOLLO (TERESA y MARÍA). *Biog.* Violinistas italianas, nacidas en Savigliano, cerca de Turín, en 1827 y 1832, respectivamente. Eran hijas de una familia menestral, y recorrieron varias naciones europeas dando conciertos de violín que causaron sensación. Teresa casó en 1857 con el ingeniero francés Permantier, y desde entonces dejó de dar conciertos públicos, y su hermana menor falleció en 1848, hallándose en París. Teresa escribió varias composiciones, entre ellas una fantasía sobre motivos de la *Favorita*, otra sobre el *Guillermo Tell*, un concierto, *Fantaisie élégiaque*, para violín y piano.

impresa en París: *Ave María;* coro á cuatro voces de hombre, obra impresa también en París, al igual que las melodías *Le Baptême* y *Extase,* y las variaciones humorísticas sobre el *Malbrough* y el *Rheinweinlied,* de André, etc.

MILANOS. *Geog.* Casas de labor de la prov. de Granada, mun. de Montefrío. ‖ Est. de la prov. de Huelva, entre las de Calañas y el Cobujón, á 41 kms. de la capital.

MILANOVATZ (Dolnii). *Geog.* C. de Servia, dep. de Kraina, cab. del dist. de Poretchka-Reka, á 40 kms. de Negotin, junto á la rib. der. del Danubio, en el punto en que este río se ensancha para tomar el desfiladero de las Puertas de Hierro, al pie del Golubinska Planina: 1,300 h.

Milanovatz (Gornii). *Geog.* C. de Servia, capital del dep. de Rudnik, á 86 kms. de Belgrado, junto al Despotovitza, afl. del Morava servio: 1,200 h. Fué fundada modernamente en 1850 por el príncipe Alejandro, cerca del lugar que ocupó Brusnitza, á consecuencia de lo malsano del clima de esta última población.

MILÁNS (Buenaventura). *Biog.* Médico español del siglo xviii. Ejerció la medicina en Barcelona, en donde publicó: *Sinopsis formularum medicarum,* y *De Disenteria castrensi* (1747).

Miláns del Bosch (Francisco). *Biog.* Guerrillero español, m. en 1829. Se distinguió notablemente en la guerra de la Independencia. En la segunda expedición del general francés Duhesme contra Gerona, ayudado por las tropas de Reille, le salieron al encuentro los somatenes catalanes, mandados por don Francisco Miláns, militar de justa reputación, de probado valor y de una capacidad extraordinaria para la guerra de guerrillas, y por los hermanos Besós, y ayudados por los fuegos de una fragata inglesa y cuatro barcos catalanes que guardaban la costa, le acometieron logrando quitarle varios cañones (Julio de 1808). Era tal el valor y la audacia de los somatenes, que llegaban á tiro de cañón del castillo de Montjuich y de la Ciudadela de Barcelona, y en una ocasión se llevaron 700 carneros destinados á la guarnición francesa, y hasta la pólvora que los franceses tenían de repuesto para la artillería. El 10 de Agosto batió Miláns por tres veces á las avanzadas de Duhesme, que pretendían impedir las operaciones del campamento de Hostalrich y arrebatarnos esta plaza. El 16, reunidos en Castellá los jefes de los somatenes, resolvieron, de acuerdo con los heroicos defensores de Gerona, atacar á los imperiales. Los sitiados hicieron una salida mandados por O'Donnell, Veleta y Aldea, arrojándose temerariamente sobre las baterías francesas, incendiando una, apoderándose de otra y prendiendo fuego á sus montajes. Acudieron nuestros somatenes y *migueletes,* peleando con tan extraordinaria bravura, que obligaron á los bonapartistas á emprender la más desastrosa huída por el camino de la Montaña para librarse del fuego de los buques ingleses y catalanes, llegando á la ciudad con la pérdida de la artillería y de 1,200 hombres. El general Caldagués, en su parte al capitán general de Cataluña, marqués de Palacio, tributaba los más grandes elogios á Miláns, Clarós y Baget. El 17 de Marzo de 1811 el general Dumolins, al frente de 3,000 soldados, llega á Canet de Mar el 18 y la ocupa, así como Arenys. Avisado Miláns, regresa rápidamente de la Garriga á Mataró con 1,200 hombres, y desde las dos de la mañana del 19 se bate con los imperiales desde las alturas *Dels tres turons,* á dos horas de Canet; realizando con sus guerrilleros prodigios de valor que dan por resultado la huída de los enemigos con una pérdida que ellos confesaron de 300 hombres, y que en ley de verdad fué de más de 500. Miláns y sus partidarios fueron grandemente agasajados en aquellos pueblos por haberles librado del saqueo y del pago de las onerosas contribuciones que Dumolins les había impuesto. No intentaremos relatar las acciones de Miláns, que le elevaron al merecido puesto de general, porque sería difícil empresa. El 19 de Enero de 1813, cumpliendo las órdenes del general don Luis Lacy, marchó Miláns con los batallones de Ausona y Mataró, en que según el nuevo Reglamento se habían convertido sus guerrillas, contra los franceses acampados en la Riera de Argentona en número de 3,000. Al observar la superioridad de los enemigos resolvió bajar á la casa llamada de *Trall,* dejar pasar al grueso de la fuerza y atacar la retaguardia. Los imperiales, al verse así combatidos, llamaron nuevas fuerzas en su auxilio, llegando á juntar 4,000 infantes y 300 caballos. Miláns, sin acobardarse, los esperó con su gente formada en escalones. Cinco horas duró el fuego, retirándose los bonapartistas á Arenys de Munt con pérdida de 400 hombres, pues hubo compañía á la que faltaron en la lista 50 soldados. Nuestro biografiado tan sólo tuvo 5 muertos y 22 heridos del batallón de Ausona y 10 del de Mataró, y algunos contusos. Y eso que había combatido al lado de los enemigos la famosa contraguerrilla la *bribalta,* cuyo jefe era el miserable Juan Pujol, el infame asesino del heroico oficial don Nicolás Massanas, contraguerrilla que el mismo general Suchet disolvió en 1814, siendo Juan Pujol *(Boquica)* mandado ahorcar por el barón de Eroles en el glacis del castillo de Figueras, en justa venganza á la alevosa muerte que dió á su ayudante el malogrado Massanas. Falleció Miláns ciñendo la faja de general.

Miláns del Bosch y Carrió (Joaquín). *Biog.* General español contemporáneo, n. el 2 de Junio de 1854, ingresando en 1869 en el arma de Infantería; en 1871 pasó á la de caballería, no empezando á contársele la antigüedad ni el tiempo de servicio hasta el 28 de Febrero de 1871, en que tuvo la edad reglamentaria y acreditó mediante examen suficiencia necesaria. Tomó parte en la guerra carlista, siendo recompensado por sus hechos en la acción de Iturrué con el grado de teniente. En 1875 alcanzó el de capitán por los méritos contraídos en la acción de las inmediaciones de Viana, el de comandante en Lacar y Lorca (1875), y en Enero de 1876 fué ascendido á capitán por sus méritos en el ataque de Alzusa y Elcano. Asistió á los sucesos de Melilla de 1893, y en 1897 marchó á Filipinas, en donde se le confió el mando de una columna, siendo ascendido á coronel por el ataque á Maragondón el 11 de Mayo de dicho año. Encargado de la Comandancia militar de Naic y de una zona de operaciones, mereció ser felicitado diferentes veces por el general en jefe, en-

Joaquín Miláns del Bosch

comendándole la organización y mando de una brigada con la que operó hasta Enero de 1898, regresando al mes siguiente á España. En Febrero de 1904 entró en el cuarto militar de Su Majestad, en donde siguió aun después de su ascenso á general de brigada en Septiembre de 1907. Mandando la 2.ª brigada de la división de caballería operó en Melilla desde Noviembre de 1909 hasta mediados de 1910. El 9 de Abril de 1913 ascendió á general de división, siendo destinado en 1914 á las órdenes del alto comisario en Marruecos, encargándose en 1915 de la Comandancia general de Ceuta.

MILANTA (Juan Francisco). *Biog.* Compositor italiano, n. en Parma, que vivió en en siglo XVII. Fué maestro de capilla y organista de la catedral de Assola, y publicó las dos colecciones *Missa, salmi e motetti* (Venecia, 1649), é *Il secondo libro de Motetti... e Litanie... della Beata Virgine Maria, e 4 Tantum ergo* (Venecia, 1651).

MILANUZIO ó MILANUZZI (Carlos). *Biog.* Compositor italiano, n. á últimos del siglo XVI, Ingresó en la orden de San Agustín y fué nombrado organista de la iglesia de Santa Eufremia de Verona, habiendo antes desempeñado igual cargo en Santa Nataglia (Estado de Venecia). Entre sus numerosas composiciones figuran: *Messe concertate a quattro voci* (Venecia, 1618), *Litanie della Madonna* (Venecia, 1620), *Armonia sacra di concerti* (Venecia, 1622), *Sacra cetra, concerti... con l'aggiunta di sei Motetti commodi per il basso solo* (Venecia, 1625); *Ariose vaghezze a voce-sola* (Venecia, 1625), *Salmi e vesperi intieri a 2 e 3 voci con il basso per l' organo* (Venecia, 1628), *Messe a tre concertate* (Venecia, 1629), *Compieta concertata con le antifonie e litanie, Balletti, saltarelli, e correntine alla francese; Concerti sacri di salmi* (Venecia, 1636), y *Hortus sacer deliciarum, seu motetti, litaniae et missa 1, 2 e 3 vocum* (Venecia, 1636).

MILANY (Castillo de). *Hist.* Este castillo, hoy en ruinas, se hallaba situado en la sierra de su nombre, partido judicial de Puigcerdá (Gerona), á 1,575 m. sobre el nivel del mar, en una imponente cima formada por grandes peñascos. El primer documento en que aparece citado es una escritura de donación hecha por el levita Mirón al monasterio de San Juan de las Abadesas, á 8 de las Calendas de Mayo del año 962. Perteneció á la soberanía de los condes de Besalú y de los vizcondes de Bas. Desde 1280 hasta 1335 poseyó el castillo Dalmacio de Palol, en virtud de compra hecha á doña Sibilia, vizcondesa de Bas. En 1335 pasó á Raimundo de Milany, y desde esta fecha siguió la suerte de los señores jurisdiccionales de Vallfogona. En 1470 fué tomado por Francisco Verntallat, célebre caudillo de los payeses de remensa. Uno de los señores del castillo, Guillermo Hugo de Serrallonga (1154–1264), tomó parte en las Cruzadas, muriendo en Tierra Santa.

Bibliogr. Monsalvatje y Fossas, *Vallfogona* (Gerona, 1916).

Milany (Raimundo de). *Biog.* Diplomático catalán del siglo XIV. Embajador de los reyes de Aragón en la corte de Francia, Alfonso III le confirió la delicada misión de gestionar con Felipe de Valois y el rey de Polonia y Bohemia el auxilio que estos monarcas debían prestar para emprender la proyectada conquista del reino de Granada. Milany llevó á cabo las negociaciones (1329-31) con sumo tacto y acierto; pero el proyecto se frustró por haber pactado el rey de Castilla con Mahomet IV. Las cartas en que el embajador da cuenta al monarca de su cometido, son muy notables por los consejos y observaciones que contienen, propios de un hombre de claro entendimiento y de acrisolada lealtad. En premio á sus servicios, Raimundo de Milany fué nombrado baile y administrador del valle de Arán, cargo que desempeñaba en 1333. En 1335 entró en posesión del valle y villa de Vallfogona y del castillo de Milany, en virtud de compra hecha á Dalmacio de Palol. Según Garma, en su *Aarga Catalana*, el escudo de la casa de Milany «trahe de azur un león de oro, linguado y armado de gules».

Bibliogr. Joaquín Miret y Sans, *Negociacions diplomatiques de Alfons III de Catalunya-Aragó ab el Rey de França per la croñada contra Granada, 1328–1333* (Barcelona, 1908); Jiménez y Soler, *La Corona de Aragón y Granada* (1915); Francisco Monsalvatje, *Vallfogona* (Gerona, 1916).

MILANYA. *Geog.* Región de la isla de Madagascar (Africa Oriental), prov. de Ambongo. Se extiende por la costa NE. de la isla, junto al cabo St.-André, hacia los 16° 30′ S.

MILAOR. *Geog.* Pobl. de Filipinas, isla de Luzón, prov. de Camarines, sit. á oril. del río Vicol; 6,000 h.

MI-LA-RAS-PA. *Biog.* V. Mi-la.

MILASA. *Geog. ant.* V. Melassa.

MILATO. *Geog.* Pobl. de la isla griega de Creta, dist. de Candía, en la costa septentrional, cerca de la desembocadura de un torrente; 300 h.

MILAY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Nièvre, dist. de Chateau Chinon, cantón de Luzy; 1,200 h.

MILAZZO. *Geog.* Península, cabo y puerto de la isla italiana de Sicilia, prov. de Mesina. La península, cuyo istmo es bajo y llano, avanza unos 6·5 kms. hacia el N. y vista desde lejos parece una isla. Su contorno es alto y en general escarpado. El cabo Milazzo, existente entre las puntas Mizzanisi y Battista, es la proyección central y preeminente de la península. El puerto está próximo á la punta de Belvedere. ‖ C. en la misma prov., sit. en el arenoso istmo de la península de su nombre, estación del f. c. Mesina–Palermo. Tiene un alto castillo (hoy cárcel) del siglo XIII, iglesia del siglo XVI, Escuela técnica, Biblioteca de 10,000 vol. y buen puerto. Importante pesca de atún, exportación de frutas meridionales, aceite y vino. Según el censo de 1901, tiene 8,970 h., y como mun. 16,422. Es la antigua *Mylae*, en cuyas inmediaciones los romanos, al mando del cónsul Duilio (260 a. de J. C.) alcanzaron la primera victoria de los cartagineses. El 20 de Julio de 1860 Garibaldi alcanzó una victoria decisiva contra los napolitanos, quedando dueño de toda Sicilia, á excepción de la ciudadela de Mesina. Es patria del jurisconsulto Dellavazzi, autor del *Corpus juris italici*.

MILBANK. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Dakota del Sur, condado de Grant; 2,015 h. en 1910.

MILBERT (Jacobo Gerardo). *Biog.* Dibujante francés, n. en 1766. Trasladóse á París siendo muy joven, y gracias á la protección de uno de sus tíos, pudo aprender su arte en el estudio del pintor Valenciennes. Impulsado por grandísimos deseos de viajar, visitó Inglaterra y á su regreso fué nombrado profesor de la Escuela de Minas, de París (1795). Recomendado por el pintor Vincent, fué nombrado

por Bonaparte (á la sazón primer cónsul) para figurar en calidad de dibujante en la expedición para la exploración de las tierras australes, mandada por el capitán Baudin. Una enfermedad obligóle á residir dos años en la isla de Francia (hoy Mauricio), donde hizo numerosas é importantes investigaciones geológicas y artísticas, publicadas en la obra *Voyage pittoresque à l'Ile de France, au cap de Bonne Esperance et à l'Ile de Ténériffe* (París, 1812). En 1815 emprendió otra expedición á América, publicando el resultado de sus nuevos estudios en la obra *Itinéraire pittoresque du fleuve Hudson et des parties latérales de l'Amérique du Nord, d'après les dessins originaux pris sur les lieux* (París, 1828 y 1829).

MILBERTSHOFEN. *Geog.* Comunidad de Alemania, reino de Baviera, círc. de la Alta Baviera, dist. de Munich; 2,500 h. Est. de la l. f. Moosach de Munich-Munich-Schwabing. Templo católico y fábs. de alfombras y bicicletas.

MILBOURN (Juan). *Biog.* Pintor inglés del siglo XVIII. Fué discípulo de Cotes y se dedicó á la pintura de paisajes.

MILBOURNE (Lucas). *Biog.* Literato inglés de fines del siglo XVII y principios del XVIII, m. en Londres en 1720, donde había obtenido desde 1704 un beneficio eclesiástico. En 1698 publicó *Notes on Dryden's Virgil;* sus ataques al famoso poeta, compatriota suyo, le hicieron caer en el ridículo, á lo cual contribuyó no sólo el mismo Dryden, sino Pope. Dejó varias colecciones de poesías, sermones, traducciones de los salmos en verso (Londres, 1698), y *Vindication of the Church of England* (Londres, 1726).

MILBORNE PORT. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Somerset, á oril. del Yeo, afl. del Parret; 1,880 h. Antigua Casa Consistorial. Fab. de guantes. Est. en la l. f. de Yeovil á Salisbury. Es patria del geólogo Hopesburus y del jurisconsulto Abermale.

MILBURGA (Santa). *Hagiog.* Abadesa de Wenloch, en el condado de Shropp en 680. Hija de Merwaldo, rey de los mercios, y hermana de santa Mildreda, floreció en el siglo VII. Sus reliquias fueron halladas en 1101, junto á las ruinas de la iglesia del monasterio, destruída por los dinamarqueses. El martirologio romano la cita el 23 de Febrero. El poeta Workestone le dedicó, en el siglo XIV, un poema en hexámetros latinos que se conserva manuscrito en la biblioteca de Oxford.

Bibliogr. Analecta juris pontificii (t. VI, 1825); Capgrave, *Nova legenda Angliae* (1516); Mabillon, *Acta sanctorum sancti Benedicti* (t. III, 1672).

MILBURN (Guillermo Enrique). *Biog.* Eclesiástico norteamericano, n. en Filadelfia (1823-1903); estudió en el Colegio de Illinois, de muy joven perdió casi la vista, y por último quedó ciego del todo. Fué misionero de la Iglesia episcopal metodista, gobernó varios circuitos en Illinois, Montgomery y Mobile, y después, en 1866, ordenado de pastor de la Iglesia protestante episcopaliana; pero en 1871 volvió á la Iglesia metodista. Fué capellán del Congreso en 1845 y 1853, de la Cámara de representantes en 1885 y legislaturas siguientes, y del Senado desde 1893 hasta 1902. Escribió: *Rifle, axe and Saddlebags Symbols of Western Character and Civilization* (1856); *Ten Years of Preacher-Life, Chapters from an autobiography* (1858), *Pioneers, Preachers and People of the Mississippi Valley* (1860), y *The Lance, Cross, and Canoe in the Valley of the Mississippi* (1893).

MILCENDEAU (Carlos). *Biog.* Pintor y dibujante francés, n. en Soullans (Vendée) en 1872. Aprendió su arte en París, donde, siguiendo los consejos de Gustavo Moreau, estudió las obras de los primitivos italianos y franceses. En 1899 expuso en las Galerías Durand-Ruel, de París, una serie de dibujos, algunos de los cuales fueron adquiridos por el Estado con destino al Museo del Luxemburgo. Los dibujos y pinturas de Milcendeau se distinguen por la corrección del dibujo y por el carácter que atesoran.

MILCENT (C. L. M.). *Biog.* Escritor de origen francés, n. en Santo Domingo y m. en 1794. Durante la Revolución publicó varios periódicos, como *Le Creuset d'Angers* (1791), *La Revue du Patriote* (1792), y *La Créole patriote* (1793). Expulsado del grupo de los jacobinos, por haber defendido á los partidarios de Brissot, fué detenido y condenado á muerte.

Milcent (Juan Bautista Gabriel María). *Biog.* Literato francés, n. en París (1747-1833) Se educó en un colegio de jesuítas, y aprovechó mucho en sus estudios. En 1795 se trasladó á París y fué secretario de la Academia de Música. Estuvo muy relacionado con Diderot y otros enciclopedistas, y dirigió el *Journal d'Agriculture* y los *Affiches de Normandie*. Entre sus producciones figuran: *Azor et Zimeo, conte moral*, seguido de *Thiamis, conte indien* (1775); las comedias *Les deux frères*, en verso (1785); *Les deux statues*, en prosa (1794); *Hécube*, tragedia lírica (1800); *Praxiteles*, ópera (1800); *Medée et Jason*, tragedia (1813); *Lord Davenant*, drama (1825); odas, poemas, y unos *Eléments de Géographie* (París, 1801).

MILCETTI (Donato). *Biog.* Escritor italiano, n. en Faenza á principios del siglo XVII y m. en 1674. Ingresó en la orden de los Camaldulenses. Entre sus producciones se citan: *Lettere di vario stile* (Rávena, 1652), *Argomento e ristretto dell'Erminia in Antiochia* (Venecia, 1657), *La Clio, poesie* (Padua, 1662); *Della libera necessità, paradosso accademico* (Venecia, 1669); *Ruth Moabitide, dramma sacro* (Padua, 1670), etc.

Bibliogr. Mittarelli, *De litteratura Faventinorum*.

MILCÍADES (San). *Hagiog.* Papa. Llámanlo también Melquíades, pero erróneamente, dice el célebre historiador padre Grisar, pues los documentos romanos, y particularmente la *Depositio episcoporum* filocaliana, el Catálogo liberiano y el *Liber Pontificalis* concuerdan en nombrarle Milcíades. Por el *Liber Pontificalis* consta que n. en Africa (ignórase la fecha), que el 2 de Julio de 311 sucedió á Eusebio en el papado, y que, habiendo sido Papa dos años, seis meses y ocho días, m. en Roma el 2 de Enero de 314. Con su pontificado coincidieron los importantísimos sucesos de la toma de Roma por Constantino, después de su victoria sobre Majencio en el puente Milvio, y el edicto de tolerancia religiosa firmado por los emperadores Galerio, Licinio y Constantino. Consta por san Agustín (*Breviculus collationis cum Donatistis* III, 34), que por medio de los diáconos Estratón y Casiano negoció con el prefecto de Roma la devolución de los templos y demás bienes eclesiásticos confiscados en la última persecución y mandados restituir por orden de Constantino. En la *Historia eclesiástica* de Eusebio (H. E. X, 5. 18) consérvase una carta que le dirigió Constantino pidiéndole la celebración de un sí-

nodo para decidir la controversia donatista sobre la consagración de Ceciliano y Mayorino para la sede episcopal de Cartago. Este sínodo, celebrado como dice el *Liber Pontificalis, in domo Faustae in Laterano* (el palacio de Letrán, donado ya por Fausta, esposa de Constantino, á los papas), componíase de 17 obispos, parte italianos y parte galos, y falló en favor de Ceciliano contra Mayorino y los donatistas. En el mismo *Liber Pontificalis* (I, 168 sq.), se dan acerca de este Papa algunas noticias que los grandes críticos modernos Duchesne, Grisar, Kirsch, etc., rechazan ó ponen en duda. Tales son: que en aquel tiempo hubiese maniqueos en Roma, que este Papa hubiese prohibido el ayuno de los domingos y de los jueves por ser estos mismos días de ayuno para los paganos, que las otras iglesias de Roma debiesen recibir la oblación ó pan eucarístico consagrado en la Misa del Papa. Tampoco tienen por auténticas las cartas que corrieron con su nombre y se hallan en Migne, P. L., VI, 29, sq., y VII. 1115, sqq. Fué sepultado en el cementerio de Calixto y en el sepulcro recientemente descubierto por Rossi (*Roma sotterranea,* II, 188, sqq.). Ya desde el siglo IV fué venerado como santo; su fiesta era antes á 10 de Enero, pero ahora, y según el martirologio romano, es á 10 de Diciembre.

Bibliogr. Baronio, *Anales* (311-343, 1590); Jaffé, *Reg. pont. rom* (13, 1851); *Liber Pontificalis,* edición de Duchesne (I, 168-196); Urbain, *Ein Martyrologium der christlichen Gemeinde zu Rom* (Leipzig, 1901); Langen, *Geschichte der römischen Kirche* (I, 322. sqq.); Allard, *Histoire des persecutions* (V, 200. 203); Duchesne, *Histoire ancienne de l'Eglise* (II, 96. 97, 110-112).

MILCÍADES. *Genealog.* Nombre de dos estadistas atenienses y generales de la familia Fileidas, de origen egitano, que se decía descendiente de Eaco.

1. *Milciades* (siglo VI a. de J. C.) fué hijo de Cipselo, distinguido émulo de Pisístrato. Según Herodoto, condujo una colonia al Quersoneso tracio á petición de los doloncianos, quienes, estrechados por los absintianos, consultaron al oráculo de Delfos, el cual les respondió invitasen á marchar con ellos á su patria, al hombre que les ofreciese el primero hospitalidad al salir del templo. Sin embargo, como los atenienses fueron dueños de Sigeo en la Tróada, desde 600 hasta 590 a. de J. C., y desde allí habían combatido contra los de Mitilena, es probable que los doloncianos acudiesen en busca de auxilio á Atenas, y que Pisístrato, enviando á Milciades, se aprovechase de la oportunidad de librarse de uno de sus principales contrarios. Este fué «tirano» del Quersoneso, al cual fortificó con una muralla que cruzaba el istmo desde Cardia á Pactia. Los habitantes de Lámpsaco le hicieron prisionero, pero le libertaron por intercesión de Creso de Lidia. Sucedióle Esteságoras, hijo de su hermanastro Cimón.

2. *Milciades* (m. hacia 488 a. de J. C.), el vencedor de Maratón fué otro hijo de Cimón. A la muerte de Esteságoras, Hipias le envió al Quersoneso (518-516), sin duda para socorrer á Hegesístrato en Sigeo (V. PISÍSTRATO). Aprisionó á los prohombres del Quersoneso, que se hallaba entonces muy agitado, y fortaleció su situación prometiéndose con Higisípila, hija de Oloro, príncipe tracio. Mandó un contingente de tropas en la expedición escita de Darío Histaspes, y, según Herodoto, aconsejó á los jefes que habían quedado al frente de las tropas guarneciendo el puente del Danubio, que lo destruyesen y abandonasen á Darío á su suerte. Este testimonio de Herodoto es improbable, porque Darío dejó á Milciades en posesión del Quersoneso por veinte años más. Los escitas le arrojaron del Quersoneso, pero los doloncianos le repusieron, y después conquistó á Lemmos é Imbros para los atenienses, arrebatando dichas islas á los pelasgos, que dependían de los persas. Habiendo incurrido así en la ira de Darío, al aproximarse los persas mandados por Datis y Artafernes, Milciades huyó á Atenas dejando á su hijo Metioco prisionero de los persas. Los atenienses le hicieron general, y, por su consejo, el polimarca Calímaco se decidió á dar la batalla de Maratón. Al frente de una escuadra ateniense, sitió en vano á Paros, pero fué obligado á levantar el sitio y huir, resultando herido en la fuga. La causa de ésta parece fué la aproximación de una escuadra persa. Sus enemigos personales (que, como hombre superior, tenía muchos) hicieron una infamante campaña contra él, condenándole á pagar los gastos de la guerra.

Murió de su herida (489-488) sin pagar los citados gastos (50 talentos equivalentes á 350,000 pesetas), los cuales pagó después su hijo Cimón, á quien había dado este nombre en memoria de su padre.

Este Cimón figuró entre los más ilustres generales de Atenas. Algún tiempo después de la muerte de Milciades, los atenienses le erigieron un monumento en el campo de batalla de Maratón.

Bibliogr. Herodoto, *Historia;* Cornelio Nepos, *De excellentibus ducibus.*

MILCÍADES. *Biog.* Escritor eclesiástico de cuya vida no se tiene ningún dato cierto, pero que pertenece al grupo de los llamados apologistas, y es una autoridad en la tradición católica. Parece haber sido contemporáneo de un autor anónimo, antimontanista, que escribía de 192 á 193, y como éste, hubo de ser del Asia Menor. Se sospecha que fué compañero de Taciano y discípulo de Justino Mártir. Tertuliano habla de él (*adv. Valentin,* 5) mencionando en general sus obras con el calificativo *instructissima volumina,* diciendo: *ut Justinus philosophus et martyr, ut Miltiades, ecclesiarum sophista, ut Irenaeus, omnium doctrinarum curiosissimus explorator.* Mas se disputa sobre el sentido bueno ó malo de la palabra *sophista* con que designa aquí Tertuliano á MILCÍADES. Lo más probable es que se ha de tomar en sentido desfavorable, aunque en otra pluma de aquellos tiempos sería una alabanza. Esta interpretación parece imponerse por el hecho de que MILCÍADES era un decidido adversario del montanismo, á que estaba afiliado Tertuliano, que no era hombre para perdonar á sus enemigos, y despreciaba de corazón toda escuela filosófica ó retórica. Eusebio (*Hist. Eccles.,* 5) ha conservado la memoria de un escrito antimontanista de MILCÍADES, dando cuenta no se sabe si de su título ó brevemente de su contenido, diciendo que probaba que el profeta no necesita hablar estando en éxtasis. Otros escritos se indican de MILCÍADES, pero sin conservarse tampoco más que los nombres. El lugar aducido de Tertuliano y un testimonio de Hypólito prueban que escribió contra los gnósticos, en particular los valentinianos. Además menciona Eusebio escritos de MILCÍADES, contra los griegos ó gentiles, y contra los judíos, cada uno en dos libros. Por fin, el que más propiamente le mereció el título de apologista, fué su escrito dirigido á las potestades temporales, probablemente á los emperadores Marco Aurelio y Lucio Vero, sobre la filo-

sofía de los cristianos en defensa de su religión. Todos estos escritos, existentes aun en tiempo de Eusebio, tuvieron que desaparecer muy pronto, pues ya san Jerónimo sólo habla de Milcíades compilando á Eusebio.

Bibliogr. Bardenhewer, *Geschichte der Althirchlichen Literatur* (t. I, 2.ª ed., 1913); Harnack, *Texte und Untersuchungen* (s. I, 1-2, 1882); íd., art. en *Realencyklopaedie fuer protestantische Theol. und Kirche;* íd., *Geschichte der altkir. Lit.* (t. I, p. 255); Otto, *Corpus apol. christ.*, 9 (1872); G. Salmón, art. en *A Dictionary of Christian Biography* de Smith y Wace.

MILCIANOS. *Etnogr.* Tribu germana que á fines del siglo VI habitaba la región del S. del Oder.

MILCOCAYACS ó MIKOKAYACS. *Etnogr.* Tribu de Chile, en la provincia de Cuyo; tenía lengua propia y se dividía en varias subtribus.

MILCOM. *Mit.* Dios de los ammonitas. Véase Moloc.

MILCOV (Obispado de). *Hist. rel.* Este obispado fundóse probablemente en el siglo XI, en Moldavia, y ha sido llamado también de Milcovia.

MILCOVU. *Geog.* Río de Rumanía, afl. del Seret.

MILCOW. *Geog.* Afl. del río Putna (Rumanía). Desde la época de Esteban *el Grande* sirve de separación á la Valaquia de la Moldavia.

MILCZYCE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Moscisca, á oril. del Wisznia, tributario del San; 1,020 h.

MILCH (Luis). *Biog.* Geólogo alemán contemporáneo, n. en Breslau en 1867. Doctor en filosofía y *Privat Dozent* de mineralogía y geología de la Universidad de Breslau. Ha escrito: *Beitr. z. Kentnn. des Verrucano* (Leipzig, 1892 y 1896), y *Grundlage d. Bodenkunde* (Viena, 1899).

MILCHHÖFER (Arturo). *Biog.* Arqueólogo alemán, n. en Schirwindt (Prusia Oriental) y m. en Kiel (1852-1903). Estudió en Berlín y en Munich, habiéndose doctorado en la segunda de dichas ciudades (1873) con la tesis *Acerca de Apolo ático,* y partió en 1876, pensionado por el Instituto Arqueológico alemán, á Grecia é Italia. Vuelto á Alemania en 1880, trabajó durante algún tiempo en el Real Museo de Berlín, habilitándose para *Privat Dozent* (1882) en Gotinga. Finalmente, en 1883 fué nombrado profesor supernumerario de la Academia de Münster, y en 1895 profesor de número de la universidad de Kiel. Escribió: *Die Museen Athens* (Atenas, 1881), *Die Befreiung des Prometheus, ein Fund aus Pergamon* (Berlín, 1882); *Die Anfänge der Kunst in Griechenland* (Leipzig, 1883), *Untersuchungen über die Demenordnung des Kleisthenes* (Berlín, 1892), *Das archäologische Skulpturenmuseum der Universität Kiel* (Kiel, 1896), *Ueber die Gräberkunst der Hellenen* (Kiel, 1899), y *Die Tragödien des Aschylus auf der Bühne* (Kiel, 1900). En colaboración con Dressel publicó: *Die antiken Kunstwerke aus Sparta und Umgebung* (Atenas, 1878); con Körte y Furtwängler, *Archäologische Studien.* Para la obra de Curtius, *Stadtgeschichte von Athen* (Berlín, 1891), escribió *Uebersicht der Schriftquellen zur Topographie von Athen.*

MILCHMEYER (Felipe Jacobo). *Biog.* Pianista y mecánico alemán, n. en Francfort del Maine y m. en Estrasburgo (1750–1813). Fué músico de la corte de Baviera, y después de haber permanecido bastante tiempo en París, se estableció en Maguncia. Allí construyó un piano con tres teclados, capaz de producir 150 combinaciones de sonoridades diferentes. Trasladóse, finalmente, á Estrasburgo, en donde se dedicó á la enseñanza del piano. Publicó un método para piano, y la obra *Die wchre Art, das Pianoforte su spielen* (1797).

MILDA. *Mit.* Divinidad venerada por los antiguos lituanos, á quien también solían llamar Alexota; tributábasele culto principalmente en los alrededores de Kovno, y venía á ser como la Venus Citerea de griegos y romanos, en las orillas del Niemen, puesto que era considerada como la diosa del amor y del matrimonio. El mes de Abril estábale particularmente consagrado.

MILDE (Francisco von). *Biog.* Artista lírico alemán, n. en Weimar el 4 de Marzo de 1855. Sus padres le dieron lecciones de solfeo y canto, ingresando en los coros de la corte de Weimar en 1875, y tres años después fué contratado en el teatro Real de Hannóver, en el que desempeñó largo tiempo las partes de barítono.

Francisco von Milde

Milde (Juan Feodor de). *Biog.* Profesor de canto, austriaco, n. en la posesión de Petronek, cerca de Viena, y m. en Weimar (1821-1899). Fué discípulo de Fr. Hauser y del español Manuel García. Distinguióse como barítono y creó varios personajes de ópera, entre ellos el de Telramund del *Lohengrin.* Fué Milde un notable maestro de canto. ‖ Su esposa *Rosa Agthe,* nacida y muerta en Weimar (1827–1906), se distinguió también como profesora de canto y como cantante de ópera, y retiróse de la escena en 1876.

Bibliogr. Briefe von P. Cornelius an Feodor und Rosa von Munde (1901).

Milde (Vicente Eduardo). *Biog.* Pedagogo austriaco, n. en Brünn y m. en Viena (1777–1853). Desde 1806 hasta 1810 fué profesor de pedagogía en la universidad de Viena, después párroco de Wolfpassing y Krems, en 1823 obispo de Leitmeritz, y en 1831 arzobispo de Viena. Desde su silla arzobispal trabajó en pro de la ilustración del clero, del mejoramiento de la enseñanza y del fomento de la caridad pública, por lo cual hubo de sufrir muchas contrariedades. En la Asamblea de Kremsier, y en la gran reunión de obispos en Viena (1849) Milde defendió briosamente los derechos de la Iglesia, y su celo influyó bastante en la promulgación del decreto imperial que en 1850 dió un golpe de muerte al josefinismo. Su *Manual de pedagogía general (Lehrbuch der allgemeinen Erziehungskunde zum Gebrauche der öffentlichen Vorlesungen)* (Viena, 1811–13), obtuvo gran difusión en Austria. En 1821 publicóse un compendio del *Erziehungskunde.* Legó su patrimonio á los clérigos y maestros necesitados, habiéndose fundado con él la llamada Fundación Milde, de cuyas rentas 100 sacerdotes y 100 maestros perciben anualmente 200 coronas.

Bibliogr. M. Ortner, *Kant in Oesterreich und Vincenz Ed. Milde* (Klagenfurt, 1904).

Milde (Rodolfo von). *Biog.* Cantante alemán, n. en Weimar el 29 de Noviembre de 1859. Educáronle en la carrera lírica sus padres, recibiendo

también lecciones en la Escuela gran ducal de Música de su ciudad natal, en cuyo teatro cantó por primera vez en 1883 la parte de *Masetto* del *Don Giovanni* de Mozart. Figuró en la compañía del mismo teatro gran ducal de Weimar hasta el año 1886, época en que fué contratado como barítono por el teatro de ópera alemana de Nueva York, en cuya ciudad residió dos años. Desde 1888 hasta 1894 cantó únicamente en diversos conciertos, mientras se dedicaba á la enseñanza de su arte en el Conservatorio Stern de Berlín. Desde 1894 cantó como primer barítono en el teatro de la corte de Dessau. Sus principales *particellas* han sido las de *Hans Sachs,* en *Los Maestros Cantores* de Wagner; *Wotan,* en la tetralogía del mismo compositor, y la de *Abú Hassan* del *Barbero de Bagdad* de Pedro Cornelius. En 1897 interpretó la parte de *Gunther* del *Crepúsculo de los dioses* en el teatro wagneriano de Bayreuth. Ha sido uno de los artistas líricos que mejor ha interpretado los difíciles solos de bajo cantante de la *Novena sinfonía* de Beethoven.

Rodolfo von Milde

MILDEN. *Geog.* Pobl. de Suiza. V. Moudon.

MILDENAU. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bohemia, círc. de Bunzlau, dist. de Friedland, á oril. del Wittig, tributario del Neisse de Glatz, afl. del Oder; 1,600 h.

Mildenau. *Geog.* Comunidad rural de Alemania, reino de Sajonia, círc. de Zwickau, dist. de Chemnitz, á 548 m. s. n. m.; 2,700 h. Templo católico. Fab. de encajes y pasamanería. Cría de ganado. Primitivamente llevó el nombre de Reichenau, y más tarde el de Muldenau.

MILDENFURT. *Geog.* Ruinas de un cenobio. V. Weida.

MILDENHALL. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Suffolk, junto al Lark navegable, afl. del Ouse, al S. de una región pantanosa llamada Mildenhall-Fen; 3,800 h. (con la parr.). Industria sedera. Cerca de su emplazamiento se han descubierto ruinas de un puesto romano.

MILDENSTEIN. *Geog.* Castillo y balneario. V. Leisnig.

MILDER HAUPTMANN (Paulina). *Biog.* Cantante austriaca, nacida accidentalmente en Constantinopla y m. en Viena (1785-1838). Estaba al servicio de una dama de la aristocracia de Viena, cuando Schikaneder la oyó cantar un día, y admirado de su voz, la proporcionó medios para que estudiase bajo la dirección de Tomascelli y de Salieri, presentándose por primera vez al público en 1803. Contratada por la empresa del teatro Imperial, alcanzó fama extraordinaria gracias á sus talentos de actriz y cantante, y Beethoven escribió para ella su única ópera *Fidelio.* Cantó luego en Berlín, Rusia, Sueçia, etc., siempre con éxito extraordinario, y abandonó la escena dos años antes de su muerte.

P. Milder Hauptmann

Bibliogr. Kalische, *Beethovens Frauen Kreis* (1910).

MILDEW. *Agr.* y *Vit.* V. Mildiu.

MILDIU. (Etim. — Del inglés *mildew.*) m. Enfermedad parasitaria de ciertas plantas, y especialmente de la vid, producida por un hongo microscópico.

Mildiu. *Agr.* Enfermedad de la vid, muy conocida, que ataca á las hojas primero y después á los frutos, produciendo, cuando es intensa, grandes pérdidas en sus cosechas.

Historia. Mientras algunos afirman que eran conocidos los efectos del mildiu en la vid desde muy antiguo en Europa, y otros que fué importada de América la causa del mal, es lo cierto que no fué estudiada esta enfermedad hasta el año 1878, por Planchon. En los Estados Unidos era ya conocida desde 1834 en las regiones húmedas y calurosas de las costas del Atlántico y de los grandes lagos del golfo de Méjico, como son la Pensilvania, el Estado de Nueva York, Ohío, Illinois, etc. El hongo, causa de la enfermedad, fué clasificado por Berkeley, que estableció con tal motivo la especie vegetal *Botritis viticola.* En 1863 Bary lo clasificó en el género *Peronospora,* dándole el nombre de *Peronospora viticola,* nombre científico con que es conocido.

Desde el citado año de 1878, y en poco tiempo, se fué extendiendo la enfermedad por todas las vides de Francia, continuando su extensión durante los años de 1879 á 1885 por España, Argelia, Hungría, Italia y demás naciones de Europa que vieron mermarse las cosechas por enemigo tan diminuto.

Cataluña fué invadida en los años 1884 y 1885, perdiéndose gran parte de la cosecha de uva, pues no se conocía remedio alguno. En 1886 empezó á generalizarse el uso del empleo del sulfato de cobre como único medio para atacar la enfermedad.

Causa del mal. Lo motiva un parásito de naturaleza vegetal, clasificado entre los hongos, cuyo conjunto es extremadamente pequeño y cuyos gérmenes son microscópicos. El viticultor no se da cuenta de que sus viñedos están atacados por el mildiu hasta que observa sobre diferentes órganos de la vid determinadas manchas características, siendo ésta la manifestación de los últimos términos de desarrollo y evolución realizada por el hongo en el seno de los tejidos de las hojas, flores, racimos y partes tiernas de la vid.

Signos exteriores de enfermedad. Las hojas presentan, en su cara inferior y generalmente á lo largo de los nervios, unas manchitas de color blanco lechoso, como si se hubieran espolvoreado con sal ó con azúcar muy fina. Estas manchas, formadas por las fructificaciones del parásito, acaban generalmente por extenderse por toda la hoja. En la cara superior de la hoja corresponde á las manchas una decoloración del parénquima, que presenta primero un color verde menos intenso que el del resto de la hoja, después amarillo obscuro, de hojas muertas, y, por último, negruzco. Si un viento seco, ú otra causa, detiene la marcha de la enfermedad, las manchas se circunscriben; la parte atacada de la hoja se seca y cae dejando en el parénquima un agujero que se agranda cuando reaparecen las condiciones favorables al desarrollo del parásito. El mildiu ataca también á los racimos; cuando los ataca después de la floración y antes de enverar se le conoce con el nom-

bre de *rot-gris* y, cuando la invasión tiene lugar al aproximarse la madurez, *rot-brun*. Esta forma de invasión no suele presentarse más que en climas muy húmedos y en plantas poco resistentes ó muy invadidas por el mildiu y produce verdaderos desastres que se traducen en pérdida de la cosecha. A veces el *rot-gris*, cuando ataca á los racimos poco después de la fecundación, invade las rapas sin que se manifieste ninguna señal de la enfermedad en las hojas de la vid. En este caso es fácil reconocer el parásito por el moho blanco característico. Si el tiempo es húmedo, el *rot-gris* destruye el fruto en pocos días.

Cuando la invasión del mildiu se realiza después de enverar, ó sea en forma *rot-brun*, es mucho más difícil de reconocer y fácil de confundir con otras enfermedades, especialmente el *escalde*, la *antracnosis* y el *blak-rot*. El *rot-brun* se manifiesta en verano cuando los granos están á punto de madurar. El mildiu vegeta dentro la pulpa del grano. Este no presenta ninguna eflorescencia y su aspecto varía á medida que la invasión va avanzando. Teóricamente, puede dividirse entonces la enfermedad en tres períodos: en el primero, el grano tiene una mancha de color rosado de forma circular ó elíptica, muy parecida á la producida por el escalde; en el segundo, la mancha se ha ensanchado é invade todo el grano, que toma un color de cuero, y la piel se conserva lisa, pero la pulpa está muy alterada, medio podrida y de color de café, y en el tercero, el grano está ya completamente desorganizado, queda arrugado y toma color negro como si hubiera sido quemado. No todos los granos son atacados al mismo tiempo; así es que en un mismo racimo pueden verse granos sanos y granos atacados en los tres estados acabados de explicar. Estas distinciones son convencionales, pues los granos atacados pueden tener todos los síntomas del primer período y alguno del segundo, es decir, pasan del uno al otro sin solución de continuidad y presentando todos los matices. El *rot-brun*, atacando los granos, destruye fácilmente la cosecha.

Consecuencias de la enfermedad en las vides. Cuando la enfermedad continúa, las manchas de las hojas acaban por unirse; las hojas mueren entonces y caen, dejando al descubierto los racimos; éstos se abren, maduran mal y producen un vino detestable. La caída prematura de las hojas ocasiona con frecuencia, en otoño, el brote anticipado de las yemas, que en estado normal se abren en primavera; la vid se cubre en Octubre de brotes nuevos y consume así gran parte de los materiales de reserva que hubieran debido servir á la primera salida de la vegetación de primavera. El leño de las plantas que han sido fuertemente atacadas vegeta mal, se seca y hasta puede comprometer la vida de dichas plantas. El ataque del mildiu á los racimos queda manifestado al reseñar los signos exteriores de la enfermedad.

Medios de propagación del mildiu. La humedad y una temperatura conveniente son las circunstancias atmosféricas que favorecen el desarrollo de los gérmenes (conidias) del mildiu. Existiendo humedad en la atmósfera empieza la germinación á 8° C. y se necesitan de ocho á diez horas para que sea completa; á 15° de dos á tres horas, de 20 á 22° dos horas ó algo menos, y á los 28 ó 30° de cuatro á diez horas; á partir de los 35° es ya difícil la germinación. Las manchas blancas necesitan, para su formación, una temperatura de 18 á 20° y 95 á 100 por 100 de humedad (caso de niebla), en cuyas condiciones llega el mildiu, en diez ó doce horas, á su total desarrollo, hasta la formación de esporas.

Perpetuación del mildiu á través del invierno. Durante el mes de Julio empieza la formación de los gérmenes en el interior de las hojas atacadas y, completamente desarrollados estos gérmenes, quedan *durmientes*, y así pasan el invierno sobre la tierra ó sobre las hojas caídas ó los restos de ellas del año anterior; cuando llega la primavera y, con ella, las condiciones favorables antes expuestas, empiezan á desarrollarse y, penetrando por un poro ó estoma del órgano sobre el cual hayan, por cualquier causa, podido depositarse, dan lugar á la primera invasión.

Reconocimiento del mildiu. Además del mildiu ataca las hojas de la vid el *oidium*, que se conoce por atacar la hoja en su superficie, mientras que el mildiu se forma, como hemos dicho, en el interior del órgano y presenta aspecto de mancha de aceite y, además, es visible por las dos caras de la hoja, llegando á presentarse en el envés en forma de borra, vello ó césped de color blanco de nieve. La *erinosis* (V. Erinosis) es producida por la picadura de un insecto y se presenta en la hoja en forma de abolladuras que, en el envés, están cubiertas de borra, no tan blanca como la del mildiu, que se obscurece pronto tomando un color pardo. Además, se distinguen fácilmente pasando un dedo ligeramente por sobre la parte enferma; si es *erinosis*, quedarán adheridos pequeños pelos, mientras que, si se trata del mildiu, sus fructificaciones características desaparecen fácilmente al frotarlas.

Importancia del desarrollo del mildiu según la variedad de vid. Se ha observado, en casos de invasión de mildiu, que no á todas las variedades de vides ataca con igual intensidad, sin que ello quiera decir que resulten ser resistentes á la enfermedad en absoluto, y, mucho menos, indemnes. Sin embargo, podemos mencionar como resistentes á la invasión las variedades francesas *Castet, Portuguais bleu, Etraire de l'Adhui, Plun Durif, Cabernet, Riparia, Herbemont, Aramon*, y *Alicant-Bouché*, y entre las españolas, el Tempranillo-Rioja, Macabeo, y Sumoll; como muy propensas á dicha invasión la *Cot* ó *Malbec*, extranjera, y las Cariñena, Garnacha, Morastrell Sumoll y Bobal; las circunstancias atmosféricas, sin embargo, son las que determinan ciertamente la importancia de la invasión.

Modo de combatir el mildiu. No siendo posible la curación del mildiu, pues cuando se manifiesta se halla en completo desarrollo, la lucha ha de consistir en precaver el ataque por los gérmenes, evitando su desarrollo en los órganos en que se asientan, por lo que los remedios que se aplican son preventivos, consistiendo en recubrir las superficies de las diversas partes de la vid de una substancia protectora. Entre las muchas ensayadas resulta ser la más conveniente, por sus excelentes resultados y la economía de su adquisición, el sulfato de cobre, que no puede aplicarse solo, disuelto en agua, porque puede cauterizar las hojas y los racimos de la vid; además, es poco adherente y, por tanto, fácilmente lavado y arrastrado por las lluvias y por el rocío. Por otra parte, su toxicidad hace peligroso su empleo sobre los órganos verdes y por esto se le emplea mezclado con otras substancias que neutralizan su excesiva acidez y causticidad y le dan al mismo tiempo condiciones de adherencia á dichos órganos, haciendo que sea su benéfica acción más duradera.

Disoluciones á base de sulfato de cobre. Son las llamadas generalmente *caldos* ó *líquidos* bordeleses, que pueden ser *ácidos, neutros* y *alcalinos,* siendo las substancias que se emplean generalmente, para neutralizar la acidez, la cal, el carbonato sódico, el amoníaco, etc. De todas las mezclas á base de sulfato de cobre, las de uso más generalizado son aquellas en que entra la cal, y el que resulten ser ácidas, neutras ó alcalinas depende de la cantidad que se emplee en relación con la de sulfato de cobre. Los líquidos cúprico-cálcicos ó bordeleses ácidos, son los que obran más rápidamente contra el mildiu, y convienen, por lo tanto, en caso de peligro de invasión inmediata; pero si es mucha su acidez son propensos á producir quemaduras en la vid, no obstante lo cual son preferidos por muchos viticultores á causa de su gran actividad y de que su efecto útil es más duradero. Los líquidos cúprico-cálcicos alcalinos no son inmediatamente activos, ni son tan adherentes, y tanto menos lo son cuanto mayor es su alcalinidad, siendo, por tanto, poco recomendables. Los líquidos bordeleses neutros son los que mejor se prestan á las condiciones medias usuales y son, por tanto, los más empleados entre todos.

Líquido bordelés neutro; preparación. La fórmula clásica de su composición es la siguiente:

Agua	100 litros
Sulfato de cobre	1'5 á 2 kg.
Cal grasa en terrón	hasta neutralizar

Para la preparación se procede del modo siguiente: En una portadera, barrica desfondada ó en cualquier recipiente que no sea de hierro, ó en un depósito de mampostería ó de cemento armado, etc., se vierten 50 litros de agua fría; se colocan en una cestita ó saquito de tejido, no muy tupido, 1'50 ó 2 kg., según la concentración que convenga dar al líquido, de sulfato de cobre, y se introducen en el agua de modo que quede suspendido el saquito ó cesta en la parte superior del líquido. El sulfato se disuelve con rapidez, formando una solución que, siendo más pesada que el agua, bajará al fondo del recipiente; disueltos todos los cristales del sulfato, se retira el saquito ó cesta ya vacíos, y con un palo se agita perfectamente para uniformar la disolución. Al propio tiempo, y en envase aparte, se forma una lechada de cal con otros 50 litros de agua y la cantidad de cal indicada en la fórmula, que es la que se considera necesaria para neutralizar el sulfato de cobre.

Después de enfriada completamente el agua de cal, se verterá ésta poco á poco, agitando con un palo de madera, sobre la disolución de sulfato de cobre; pero como la calidad de las cales que se emplean es en extremo variable, debe introducirse de vez en cuando en el líquido un papel de fenolftaleína, debiendo dejar de añadir más agua de cal desde el momento en que dicho papel cambia su color blanco en color rojo al ser sumergido en el líquido cuprocálcico; añadiendo después una cantidad de agua igual á la de lechada de cal que haya quedado sin emplear, estará la disolución en disposición de emplearse. Se recomienda hacer pasar por un tamiz la lechada de cal al tiempo de añadirla al sulfato de cobre, con objeto de separar las piedrecitas y demás impurezas no disueltas en la cal, que podrían ser causa de obstrucción de los pulverizadores, y agitar la solución cuprocálcica cada vez que hayan de llenarse los aparatos pulverizadores que se empleen.

Papel reactivo de fenolftaleína. Para preparar este papel se disuelve 1 gr. de fenolftaleína en 30 cm.^{3} de alcohol de 90°. En esta solución alcohólica se introducen, durante algunos minutos, pequeñas tiras de papel de filtro blanco, de 6 á 8 cm. de largo por 1'50 cm. de ancho; luego se secan al aire estas tiras y se guardan en frascos de vidrio. En vez de este papel de fenolftaleína puede emplearse el de tornasol, que se encuentra preparado en el comercio.

Líquido bordelés ácido. Ya queda indicado cuando se hace uso de este líquido, que se prepara añadiendo á un líquido neutro 150 á 200 gr. más de sulfato de cobre, previamente disuelto en un par de litros de agua.

Cantidades que deben emplearse de solución cúprica. Dependen de la perfección del tratamiento y varían según el estado de la vegetación. La media general admitida es de 2 á 3 hectolitros de caldo para el primer sulfatado, y de 3 á 4 hectolitros para los siguientes. En los años de invasión intensa, el tratamiento bien hecho exige, por hectárea de 3,086 vides (marco 1'80 × 1'80), las siguientes cantidades, según los datos de sulfatados en los campos de estudio de viticultura de la Diputación foral y provincial de Navarra:

Primer tratamiento (al brote de la vid)	200 á 300 litros
Segundo tratamiento (en la época de la floración)	300 á 400 »
Tercer tratamiento y siguientes.	á más de 1;000 litros todos ellos

Según las experiencias realizadas en dichos campos, á veces se ha hecho preciso, para sulfatar bien, hasta $^1/_2$ litro de solución por cada vid.

Caldos ó líquidos borgoñones. Se diferencian estos caldos de los bordeleses en que la cal se substituye por el carbonato de sosa, y en España no se emplean, sin duda, por la facilidad y economía con que se obtiene la cal en todos los pueblos.

Agua celeste. En este líquido se substituye la cal de los caldos bordeleses ó el carbonato sódico de los borgoñones por el amoníaco. Esta preparación tampoco se ha generalizado; no marca las hojas ni los racimos, y, por lo tanto, al rociar las cepas, debe procederse con método para evitar dejar sin tratamiento alguna vid ó tratar dos veces la misma con el peligro de exponerla á quemaduras.

Verdets. Son líquidos á base de acetato de cobre (neutro ó básico). Resultan muy poco económicos.

Cupriol ó cuprielectrol. Compuesto básico de cobre obtenido por vía electroquímica por el señor Baltá de Cela, director del laboratorio de la Escuela Industrial de Tarrasa, conteniendo 55 á 57 por 100 de cobre muy fácilmente soluble en los ácidos, aun estando éstos diluídos, mientras que el sulfato cúprico cristalizado del comercio sólo contiene el 25 por 100 de cobre, el acetato neutro cerca del 32 por 100, y el acetato básico (verdet gris) alrededor del 34 por 100. Para utilizar el *cupriol* bastará disolverlo en la menor cantidad posible del ácido elegido (sulfúrico, acético, clorhídrico, etc.) para conseguir al momento una solución poco menos que saturada de la sal correspondiente (sulfato, acetato, cloruro, etcétera), la cual podrá luego diluirse á voluntad del operador, obteniendo de este modo soluciones más ó menos concentradas, ya disponibles para su empleo. El *cupriol* es el resultado de tratar electroquímicamente los residuos de cobre viejo y de latón (aleación de cobre y zinc).

Líquidos mojantes y adherentes. Para que las preparaciones cúpricas tengan las dos cualidades esenciales de ser *mojantes* y *adherentes* se hace entrar á formar parte de la mezcla la *gelatina* y la *caseína*. La caseína sólo puede entrar en la preparación de los líquidos cúpricos no ácidos y en la proporción que indica la fórmula siguiente:

A	Agua	100 litros
	Sulfato de cobre	1'5 á 2 kg.
	Cal grasa en terrón	hasta neutralizar
B	Agua	1 litro
	Caseína en polvo	50 gr.
	Cal	50 »

La preparación A ya queda explicada al tratar del líquido bordelés neutro. En cuanto á la B se procede del modo siguiente: En $^1/_2$ litro de agua se echan 50 gr. de caseína en polvo y se agita el líquido fuertemente para que se moje bien y se ponga la caseína en suspensión en el agua, y conseguido esto se añade una lechada de cal confeccionada con otros 50 gr. de cal y el medio litro de agua restante de la fórmula; se agita vivamente y al poco tiempo queda disuelta la caseína. Luego se mezclan las dos soluciones A y B.

La gelatina se asocia bien precisamente con los caldos ácidos y no con los neutros, como, por ejemplo, en la fórmula siguiente:

A	Agua	50 litros
	Sulfato de cobre	1'5 á 2 kg.
B	Lechada de cal 9° Beaumé	3 litros
	Agua	47 »
C	Agua caliente	1 litro
	Gelatina	50 gr.

Preparado el caldo cúprico ácido se hará separadamente la disolución C que se verterá sobre aquél agitando á la vez constantemente con un palo y se obtendrá un caldo ligeramente ácido gelatinado.

El empleo de substancias *adhesivas* permite, según recientes experiencias llevadas á cabo por Vermorel, director de la Estación vitícola de Villefranche del Saona, reducir al 1 por 100 el sulfato de cobre en la preparación del caldo bordelés, lo que representaría una economía de 50 por 100 en muchos casos.

En Francia se ha empleado una preparación de caldo bordelés muy adherente, mezclado con una emulsión jabonosa de bencina, que se prepara disolviendo 2 kg. de jabón blando en agua, en la que se vierte después, poco á poco, de 1 á 1'5 litros de bencina rectificada, agitando fuertemente, completando con agua hasta 10 litros, y, por último, vertiendo en dicha emulsión (no al contrario) 90 litros de caldo bordelés corriente á la dosis de 1 á 1'25 kg. de sulfato de cobre.

Epoca de los tratamientos. A ser posible, conviene dar en invierno un tratamiento, consistente en el embadurnado de todo el leño viejo con líquidos corrosivos ó ácidos como las mismas disoluciones simples de sulfato de cobre, embadurnado que dará por resultado el que el cobre depositado sobre las partes de la planta en que se halle asentado, las protegerá de los gérmenes durmientes del mildiu al empezar su evolución: este tratamiento es útil, al mismo tiempo para combatir otras afecciones de la vid. Algunos vitiecultores dan el primer tratamiento hacia el fin de Mayo, antes, durante ó poco después de la floración; el segundo cuatro ó cinco semanas más tarde, y el tercero un mes después, ó sea á fin de Julio. Para practicar con oportunidad este último tratamiento algunos esperan á que el mildiu haya hecho su aparición en alguna vid de otro viñedo próximo ó en el suyo propio sobre algunas vides de Jazquez ó de Othello, muy expuestas á los ataques del mildiu, á las que no se ha dado ningún tratamiento, observando una constante vigilancia y teniendo todo dispuesto para proceder con prontitud. Es necesario, para el mejor éxito de lo expuesto, que los dos primeros tratamientos se hayan practicado con cuidado, y en caso de fuerte invasión recurrir á un cuarto y á un quinto tratamiento suplementarios. Conviene emplear al principio dosis débiles é irlas aumentando á medida que la planta vaya fortaleciéndose. Se recomienda también seguir cierto orden en los tratamientos, ateniéndose á la variedad, empezando por las variedades más expuestas al ataque del mildiu como también por las vides inmediatas á los ríos y las plantadas en hondonadas, y en general por las que, por su posición, sean más propensas á ser atacadas.

Otros no señalan épocas determinadas para la práctica de los tratamientos, sino que recomiendan que se dé el primero tan pronto como los pequeños racimos sean aparentes y se destaquen de las hojitas que los envuelven, y que se bañen bien con el líquido éstas y aquéllos. El segundo tratamiento se dará, entonces, después de la floración, cuando las flores se hayan desprovisto de sus corolas, que es cuando los tiernos granos de uva quedan al descubierto y, por tanto, indefensos para los ataques del mildiu. Recomiendan también, además del tratamiento de invierno y de los dos acabados de citar, otros tratamientos suplementarios, sobre todo en años húmedos y lluviosos; al efecto, convendría proceder á los sulfatados en cuanto se inicia la más ligera amenaza de lluvia, suspendiendo la operación caso de no llover. Aconsejan asimismo sulfatar aunque llueva, mientras la lluvia no sea tan fuerte que impida el trabajo de los obreros, y si el período lluvioso es muy largo, debe repetirse el sulfatado. En el folleto titulado *Los males de la viña,* del ingeniero agrónomo señor García de los Salmones, aparece el estado de la pág. 233 en que se manifiestan las fechas en que sulfataron las vides de los campos de estudio de la Estación Ampelográfica Central de la Diputación foral y provincial de Navarra.

Duración de la eficacia de los tratamientos líquido-cúpricos contra el mildiu. Puede indicarse, con carácter general, que la eficacia de estos tratamientos cúpricos líquidos corrientes no pasa, por término medio, de quince á diez y seis días, siendo mayor la de los líquidos mojantes adherentes; debe tenerse en cuenta, además, para la completa y constante defensa de un viñedo contra el mildiu, el tiempo transcurrido entre dos tratamientos, el desarrollo de la vid y aparición de nuevas hojas, no tratadas, entre dos sulfatados.

Substancias y tratamientos mildiuicidas diferentes del sulfato de cobre. Son estas substancias, además de la melaza, la gelatina y la caseína, que se emplean con el sulfato de cobre para dar á la mezcla condiciones de adherencia ya explicada y el carbonato de sosa, y el amoníaco que entran en las fórmulas conocidas con los nombres de caldo borgoñés, y agua celeste ya consignadas, se emplean además con el sulfato de cobre el permanganato potásico, el azufre sublimado y el amoniuro de cobre, el sulfato de níquel, el sulfato de zinc, el de cadmio, el bicloruro

Años	Tratamiento primero	Tratamiento segundo	Tratamiento tercero	Tratamiento cuarto	Tratamiento quinto	Observaciones
1910	Junio, 9	Junio, 20	Julio, 9	Agosto, 5	Agosto, 26	Año de gran invasión
1911	Mayo, 20	Julio, 4	Agosto, 4	Septiembre, 1	Septiembre, 22	—
1912	Mayo, 8	Junio, 26	Julio, 20	Agosto, 26	—	—
1913	Mayo, 20	Junio, 22	Julio, 28	Agosto, 25	—	Año de gran invasión
1914	Mayo, 7	Junio, 4	Julio, 4	Julio, 16	Agosto, 7 polvo cúprico	—
1915	Mayo, 17	Junio, 15	Julio, 4	Julio, 22	Agosto, 3 polvo cúprico	Año de gran invasión
1916	—	—	Julio, 5 polvo cúprico	Agosto, 3 polvo cúprico	—	—

de mercurio, el nitrato de plata, el jabón blanco de oleína, el sulfato de hierro, los polisulfuros alcalinos y el arseniato sódico anhidro, substancias todas estas que no han podido substituir al sulfato de cobre por ser su precio más elevado, además de resultar de efectos inferiores, á excepción del bicloruro de mercurio que tiene un poder mildiuicida superior, pero que, además de su mayor coste, no puede emplearse porque, por su gran toxicidad, envenenaría los racimos y hasta el vino que con sus jugos se elaborara.

Aparatos para la práctica de los sulfatados. Para rociar bien las vides es necesario servirse de aparatos pulverizadores, de los que hay diversos sistemas, y todos ellos, para ser útiles, deben reunir las dos condiciones siguientes:

1.ª Que el trabajo que ejecute sea perfecto, pulverizando á gran presión y en gotas pequeñísimas,

2.ª Que el aparato sea de construcción sólida y que pueda limpiarse y desmontarse con facilidad en caso necesario.

Hay aparatos llamados de hombre, de caballería y de carretilla, arrastrada por un animal, según que se presten á ser transportados de uno ú otro modo. En caso de apuro, se recomienda el empleo de la carretilla tirada por fuerza animal, que azufra ó sulfata, según se desee, 5,000 vides por hora; pero, como no sulfata bien los racimos, habrá necesidad de completar la operación con tratamientos complementarios de polvos cúpricos.

Polvos cúpricos. Condiciones que deben reunir. Según lo acordado en el Congreso internacional de Viticultura de Lyón, deben ser muy finos, homogéneos, constituídos por una base que no destruya ó neutralice la acción mildiuicida del sulfato de cobre y, por último, que sean lo más adherentes posible. Los polvos cúpricos, al igual que los líquidos mildiuicidas, pueden ser *ácidos, neutros y alcalinos.* Los *polvos ácidos,* mezcla de talco ó esteatita con sulfato de cobre, pueden ocasionar quemaduras en los órganos de la vid por contener la sal de cobre soluble directamente en las gotas de lluvia ó de rocío; en cambio, son de acción inmediata contra el mildiu. Los *polvos neutros,* formados por las mismas substancias, son menos activos por contener las esteatitas más impurezas ó por haber sido mezcladas con compuestos cúpricos insolubles: su ácción es más lenta, pero pueden evitar, usados como tratamiento preventivo, la infección de los órganos de la vid. Por último, los *polvos alcalinos* contienen el cobre de su mezcla en forma de óxido de cobre, que es la menos soluble.

Fórmulas de polvos cúpricos contra el mildiu. Entre las diversas fórmulas en que entra la cal, el azufre y el sulfato de cobre, que se recomiendan, citaremos la siguiente:

Sulfato de cobre	10 por 100
Cal grasa en terrón	20 »
Azufre.	70 »

Se apaga la cal, en un recipiente, con la menor cantidad de agua posible, y se deja enfriar. Se disuelve aparte, en tan poca agua como se pueda, el sulfato de cobre. Cuando la cal esté fría se va vertiendo sobre ella la solución de sulfato de cobre muy lentamente, agitando constantemente para que la mezcla se caliente lo menos posible, procurando que la temperatura no llegue nunca á 50°, porque, de lo contrario, se formaría el óxido negro de cobre, cuyo valor mildiuicida se ha dicho que es nulo. Se deja secar la mezcla en sitio ventilado, se pulveriza lo más finamente posible y se pasa luego por un tamiz. Se añaden después al polvo los 70 kg. de azufre y se revuelve todo hasta formar un conjunto homogéneo.

Los polvos Skavinsky, las sulfatinas, las sulfatinas cúpricas y las mezclas de sulfoesteatita cúprica y azufre, son otras tantas mezclas en las que entran el sulfato de cobre, el azufre, la cal viva, el polvo de carbón de piedra, el talco, y el 20 por 100 de sulfato de cobre y, además, diversos preparados cúpricos del comercio.

Aplicación de los polvos cúpricos. La aplicación de los polvos cúpricos no puede substituir á los tratamientos líquidos, pues su acción preservadora es más corta que las de éstos; pero teniendo en cuenta que su empleo racional contribuye siempre á defender los viñedos contra los ataques del mildiu, deben considerarse como complementarios de los tratamientos líquidos, ó bien como suplementarios de éstos. Como complementarios, se esparcen los polvos cúpricos á continuación de los tratamientos líquidos, y pasados algunos días (téngase en cuenta que la acción mildiuicida de la solución cúprica se calcula en diez y seis días), cuando la eficacia preservadora va disminuyendo, á la vez que se van presentando nuevas hojas que pueden constituir una superficie foliácea importante, que peligraría sin líquido mildiuicida alguno. Los tratamientos pulverulentos son de ejecución rápida y pueden ser efectuados, en caso necesario, por mujeres y chicos. Los tratamientos supletorios ó de espera se dan entre dos de líquidos, y espaciados por igual, y en caso de peligro súbito tienen gran importancia, aplicándose á las vides de un extremo de un viñedo, mientras que se *sulfatan* las del otro, con objeto de que la espera en la sulfatación, cogiéndolas sin defensa, no favorezca la invasión. En la defensa de los racimos tienen también acción preservadora, y en tiempo ó períodos de llu-

via, cuando la vid está en plena floración, es cuando están más indicados. El espolvoreado debe efectuarse por medio de fuelles, y cuando se necesita espolvorear muchas vides en poco tiempo, se hace uso de la misma carretilla que se ha indicado para las pulverizaciones.

Pulverizaciones con agua caliente. Lemichon, director de la Estación Enológica de Narbona (Aude), ha realizado experiencias con agua caliente á 65°, que destruye las conidias (gérmenes) del mildiu, sin causar daño á las vides, y la fórmula ensayada ha sido la de 1 kg. de *verdet* en 100 litros de agua á 65°, pulverizando las plantas muy abundantemente. El tratamiento deja de momento mustias las vides, pero esto es pasajero, pues al día siguiente han recobrado su estado normal; sería conveniente ensayar las disoluciones de sulfato de cobre con agua caliente, si este medio, por su aumento de coste, no dificultara la adopción del tratamiento.

Tratamientos cúpricos después de la vendimia. Efectuada la vendimia, no suelen los viticultores prestar á la vid cuidado alguno, sin tener en cuenta que quedan á la planta largos días de vegetación antes de la caída natural de las hojas, y que si éstas son atacadas por una invasión tardía de mildiu, vendrá el agostamiento de la madera, y no pudiendo llevar á cabo las vides sus funciones otoñales, han de resentirse en su próxima evolución y desarrollo, brotando en la primavera de un modo defectuoso é irregular y quedando debilitadas para el resto del año; para evitar esto, después de haber vendimiado, si el tiempo es lluvioso y, por tanto, propicio al desarrollo del mildiu, conviene defender las hojas sulfatándolas debidamente.

Cuidados complementarios para contribuir á la defensa de los viñedos contra el mildiu. Todo lo que tienda á restar humedad excesiva del suelo y aumentar la ventilación ó aireación de las vides, contribuirá á la defensa del viñedo. La destrucción de las malas hierbas coadyuvará al desarrollo y fortalecimiento de la vid, debiendo darse repetidas labores á dicho fin. En el mes de Mayo no debe darse ninguna labor profunda. Los abonos no deben ser excesivamente nitrogenados, para no aumentar la parte foliácea, siendo, en cambio, beneficioso el uso de los fosfatados y potásicos, que aumentan la concentración de la savia y dan vigor á las plantas para resistir á las enfermedades parasitarias. La poda de las vides debe ser alta, con objeto de facilitar la aireación, y si están podadas bajas conviene suprimir las hojas bajas para que se ventilen las plantas.

Bibliogr. J. Baltá de Cela, *Los compuestos cúpricos en viticultura,* en *La Vanguardia* de Barcelona del 4 de Marzo de 1916; J. Capus, *De la receptivité de la vigne à l'egard du Mildiou,* en *Le Progrès Agricole et Viticole* (Montpellier, 1915); J. V. Clario y J. Nonell, *Fórmulas preventivas contra el mildiu* (Barcelona, 1915); M. Cercelet, *Le traitement du Mildiou,* en la *Revue de Viticulture* (París, 1912); M. Cercelet, *Le cuivre et ses composés employés dans la viticulture,* en la *Revue de Viticulture* (París, 1913); L. Degnilly, *Memento pour le traitement du Mildiou et la preparation des bouillies cupriques,* en *Le Progrès Agricole et Viticole* (Montpellier, 1915); Degnilly, *Le cuivre et le Mildiou,* en *Le Progrès Agricole et Viticole* (Montpellier, 1915); Fouces, *Diacon sur les poudres cupriques,* en *Le Progrès Agricole et Viticole* (Montpellier, 1915); G. Heron, *Traitements du Mildiou en années pluvieuses,* en *Le Progrès Agricole et Viticole* (Montpellier, 1915); N. García de los Salmones, *Los males de la viña* (Pamplona, 1915); H. Gorria, *Accidentes, enfermedades y plagas que atacan á la vid* (Barcelona, 1908); A. Lecomte, *Les bouillies alcalines mouillantes,* en la *Revue de Viticulture* (París, 1913); C. Oliveras, *Instrucciones prácticas para preparar el líquido cúprico ordinario contra el mildiu* (Reus, 1913); C. Oliveras, *El mildiu de la vid: instrucciones prácticas para reconocerlo y combatirlo* (Reus, 1915).

MILDORFER (Miguel Ignacio). *Biog.* Pintor austriaco del siglo XVIII, n. en Innsbruck. Dedicóse á la pintura religiosa. Su hijo José Ignacio fué también pintor, discípulo de Pablo Troger en Viena, y pintor de cámara en 1751 de la duquesa Manuela de Saboya. La hija de José Ignacio Mildorfer dedicóse á la pintura de miniaturas. Murió en 1792.

MILDREDA (Santa). *Hagiog.* Virgen y abadesa de la orden de San Benito, en el siglo VII. Fué hermana de santa Milburga, y religiosa del monasterio de Chelles en Francia. Vuelta á Inglaterra, la hicieron abadesa del monasterio de Minstrey en la isla Thanet, fundado por su madre Ermenburga. Recibió la bendición de manos de san Teodoro, arzobispo de Cantorbery, teniendo luego la dicha de verse rodeada de más de 60 religiosas, que deseaban servir al Señor, movidas por su ejemplo de vida perfecta, contándose entre ellas, su tía santa Ermengilda. Dios la probó con larga y penosa enfermedad antes de su muerte, que acaeció el 20 de Febrero, en cuyo día se hace memoria de ella en los fastos eclesiásticos. Sus reliquias fueron trasladadas á Cantorbery el año 1033, después de haber sido devastado su monasterio por los dinamarqueses. En Londres se edificaron dos iglesias á su nombre.

Bibliogr. Bucelino, *Menologium Benedictinum;* Migne, *Dictionnaire hagiographique* (t. II); *Biografía eclesiástica* (t. XIV).

MILDSTEDT. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Schleswig-Holstein, región de Schleswig, círc. de Husum: 620 h. (3.500 con el municipio). Templo católico y destilerías de alcohol. Cría de ganado.

MILDURA. *Geog.* Pobl. de la Confederación Australiana, Est. de Victoria, sit. en la oril. izq. del Murray y que cuenta con 4,608 h. según el censo de 1911. Fué fundada por los americanos hermanos Chaffey, quienes se concertaron con el gobierno para hacer unas obras de elevación de aguas y canalización de dicho río (en las que invirtieron 550,000 libras esterlinas) á cambio de 100,000 hectáreas de terreno. Coséchase vino, naranjas, higos y limones y se hacen conservas de estas frutas.

MILE. *Mit.* V. Mileagh.

Mile. m. *prov. Galicia. Carr.* Cubo ó pieza central de la rueda de un carro, donde se asegura al eje. Llámanle también *miñón.*

Mile (Juan). *Biog.* Médico polaco (1789-1839), autor de notables obras profesionales. Inventó en 1828 la bomba estática comúnmente atribuída á Töpler.

MILÉ (Juan Francisco). *Biog.* V. Millet (Francisco).

MILEAGH ó MILEADH. *Mit.* Personaje legendario, reputado por los cronistas como el padre común de todas las dinastías irlandesas.

MILEC (Juan). *Biog.* V. Militisch.

MILEENA. adj. *Anat.* Lo que se refiere á los dientes molares.

MILE-END. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Essex, á 2 kms. de Colchéster; 1,060 h.

MILEGO INGLADA (Saturnino). *Biog.* Catedrático y escritor contemporáneo, n. en Alicante el 27 de Julio de 1850. Cursó la carrera de filosofía y letras, siendo alumno de Castelar, Amador de los Ríos y Tomás Tapia, y la de derecho hasta doctorarse en la Universidad Central; en 1870 ganó por oposición la cátedra de lengua y literatura castellana del Instituto de las Palmas (Canarias), de allí pasó por concurso al de Toledo, donde fué uno de los principales miembros de la Asociación *Conferencias Científico-literarias,* fué trasladado en 1903 al de Valencia, en donde sirve en la actualidad (1917). Figuró entre los colaboradores del almanaque valenciano *Lo Rat Penat* en 1880 y en diversas publicaciones artísticas y literarias. Ha publicado las obras siguientes: *Estudios, ensayos y disertaciones filosófico-literarias* (Toledo, 1880), que contiene 12 trabajos de literatura, historia y filosofía, algunos de su época de estudiante; *Tratado de Literatura preceptiva, Cuadros sinópticos de Historia de la literatura, Manual de Lengua Española,* y ha dirigido las revistas *El Nuevo Ateneo* (Toledo, 1879-90), y *La Enseñanza Nacional* (Valencia, 1904-08).

MILEGO Y DÍAZ (Julio). *Biog.* Escritor español, n. en Toledo en 1884. Hizo sus estudios en el Instituto de dicha ciudad y en la universidad de Valencia, donde cursó las carreras de derecho y de filosofía y letras, doctorándose luego en la última de estas Facultades. Es catedrático, por oposición, de economía, de la Escuela de Artes é Industrias de Valencia, y ha dado numerosas conferencias políticas y literarias en el Ateneo de Madrid y otros centros de Barcelona, Valencia, etc. Ha sido redactor de los periódicos *España Nueva, El Radical, Nuevo Mundo, España,* y otros de Madrid y provincias. Ha publicado las siguientes obras: *Emilio Castelar. Su vida y su obra; El teatro en Toledo durante los siglos XVI y XVII, Las grandes figuras de la guerra: lord Kitchener; El general Cadorna, El problema catalán: ¿Separatismo ó regionalismo?; Alemania contra España* (recopilación de trabajos de Costa), *Hombres y cosas, Los grandes oradores contemporáneos, Los precursores (Costa, Pi y Margall, Macías Picavea, Ganivet),* y *Nociones de Economía y Legislación industrial.* Además, ha escrito varias obras teatrales, opúsculos y numerosos artículos.

MILEHARDO (San). *Hagiog.* Obispo de Senz; puso digno remate á la iglesia dedicada á San Martín, comenzada por su antecesor san Sereno. M. el 7 de Mayo de 670.

MILELLI (Domingo). *Biog.* Poeta italiano contemporáneo, n. en Catanzaro en 1841. Ha enseñado literatura latina é italiana en varios colegios, y si bien en sus producciones demuestra poseer aptitudes para la poesía, no ha sabido crearse estilo propio y definido, limitándose á imitar á los autores más en boga. Atacó á Manzoni en sus *Ode pagane* y fué objeto de bastantes censuras. Entre sus demás producciones figuran: *In giovinezza* (Milán, 1873), *Canzoniere* (1884) y un volumen de crítica literaria contemporánea titulado *Miscellanea* (Roma, 1886).

MILENA. f. *Entom.* (*Myllaena* Er.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los milenínos. El abdomen de estos insectos está terminado por dos estilos más ó menos salientes, las tibias intermedias y posteriores están provistas en el extremo de su quilla posterior de dos espolones distintos, los tarsos anteriores é intermedios tienen cuatro artejos, cinco los posteriores, y los élitros carecen de lámina lateral cortante. Se cuentan 14 especies de la fauna europea. Habitan entre los musgos y en el fango en parajes húmedos.

M. gracilis Matth.: long., 1 mm. De un negro mate, con pubescencia sedosa; antenas fuertes, engrosadas hacia el extremo.

M. dubia Grav.; long., 2'7 mm. De color obscuro, antenas delgadas, poco engrosadas hacia el extremo, y extremo del abdomen testáceo.

Milena Vucotich
reina de Montenegro

Milena. *Biog.* Princesa de Montenegro, hija del vaivoda Pedro Vucotich, nacida en Cevo el 22 de Abril de 1847. En 1860 contrajo matrimonio con el soberano de Montenegro, Nicolás I. De este matrimonio han nacido tres hijos y seis hijas; una de ellas es la reina Elena de Italia.

MILENARIO, RIA. (Etim. — Del lat. *millenarius.*) adj. Perteneciente al número mil ó al millar. ‖ Que dura mil años. ‖ Dícese de los que creían que Jesucristo reinaría sobre la Tierra con sus santos en una nueva Jerusalén por tiempo de mil años antes del día del Juicio. Usase t. c. s. ‖ m. Espacio de mil años. ‖ Evo.

Milenario. *Mil. ant.* Jefe de una *tiufa* (V.), unidad táctica de la milicia goda, que constaba de 1,000 hombres.

Milenarios (Herejes). *Hist. rel.* Se llaman milenarios ó milenaristas los que han profesado el milenarismo (V. este artículo). No todos los que esto han hecho son herejes, como se puede ver en los grados que se distinguen en el sistema milenario.

Para tratar de las tendencias heterodoxas que en esto ha habido, hay que mencionar la base de todas ellas que consiste en el espíritu del judaísmo de los tiempos de Jesucristo, que esperaba un reino temporal del Mesías. Esta creencia obedecía á dos motivos. El primero era el deseo de verse libres del yugo extranjero, y por esto todas las promesas mesiánicas que hablaban de libertad eran interpretadas en el sentido material del triunfo de la nación. El segundo, la misma exaltación de la fe religiosa en algunos de los más fieles cumplidores de las observancias legales y celosos de la gloria de Jehová, la cual no concebían sino materialmente.

Estas causas prevalecieron primero en algunos de los heresiarcas en los orígenes del cristianismo, y después no han dejado de ejercer su influjo en algunos espíritus, aun en los siglos modernos.

El primer hereje caracterizado como milenario es Cerinto, coetáneo y enemigo de san Pablo y fanático predicador de la circuncisión. No se sabe si aspiró al honor de ser tenido por profeta. Mas al tratar de fundarse en el libro de las revelaciones para defender su milenarismo, lo mismo pudo ser que apelase al libro del Apocalipsis de San Juan, que á otro Apocalipsis, de que él fuese el autor, pues las noti-

cias que de esto han quedado en Cayo, romano, están poco especificadas. Junto con Cayo, según Eusebio, están concordes en atribuirle un milenarismo materialista, Dionisio de Alejandría y posteriormente Teodoreto y san Agustín. San Ireneo, que refuta á Cerinto, no hace mención de su milenarismo, lo cual se explica por participar en lo substancial Ireneo con Cerinto de la idea milenarista.

Mas en lo propiamente herético del sistema, ciertamente no concordaba Ireneo con Cerinto, y consistía lo peculiar de este último en que explicase el triunfo de los santos en la resurrección por lo contrario á la santidad, que es la libertad del vicio.

Más arraigada estuvo esta falsa concepción del premio de los justos, en los que más pura moral exigían de todo cristiano, los montanistas. Esperaban éstos en una próxima venida *(parousia)* de Dios que traería consigo el triunfo definitivo de los buenos por mil años, antes de la general resurrección. Tendría lugar la restauración general del reino de Dios en la ciudad de Pepuza de Frigia. Mas así como el montanismo, más que herejía era cisma, así su defensa del milenarismo, más que profesión del error de Cerinto, fué un manifestar su escisión del cuerpo de la Iglesia, que ciertamente ni fué el sentimiento general del cristianismo en el siglo III el milenarismo, ni á nadie, sino á Montano y los suyos, vino á la mente la idea de un triunfo material y definitivo de los justos en el lugar de origen del montanismo. Un escrito perdido de Tertuliano, *De spe fidelium*, según san Jerónimo, era una defensa de esta opinión.

Fuera de estos casos, no fué muy ordinaria entre los herejes la profesión de un franco milenarismo, y después que aun el de los católicos fué refutado por Dionisio de Alejandría contra el obispo Nepos que lo defendía, pasó una larga serie de siglos sin que apareciese, al menos al descubierto, como bandera de partido heterodoxo. Se puede dudar si ha de llamarse así la utopía de los propugnadores del *Evangelio Eterno*, pero es cierto que no daba el abad Joaquín, probable introductor del mismo, en las extravagancias de Cerinto.

Sólo en el siglo XVI con los anabaptistas en Munster, en medio de aquel fanatismo de que fué Munzer el principal representante, encontramos el histórico milenarismo rechazado en los antiguos herejes. Fué aquél un movimiento nihilista en pro de un resurgimiento de una Iglesia nueva y triunfante en la tierra sin trabas de ninguna ley para sus miembros y combatido á la vez por católicos y protestantes. Con esta ocasión diferentes confesiones protestantes combatieron la idea milenaria como contraria á la revelación, por ejemplo, la *Confesión Augustana* (art. 17).

Mas la oposición oficial del protestantismo no fué bastante para impedir multitud de conatos milenaristas entre sus partidarios en los últimos siglos. Fecundo en este particular fué el XVIII con ocasión del movimiento pietista de Spener. En general, se puede afirmar que el entusiasmo religioso y místico entre las sectas disidentes ha dado muy de ordinario en fantasías milenaristas, en lo cual se señaló el mormonismo con su jefe Smith á principios del siglo XIX. Mas generalmente sin el manifiesto materialismo, que constituye lo más ciertamente heterodoxo del sistema. Muchas veces este milenarismo protestante se reduce al error de creer que el Apocalipsis lo enseña, sin que por otra parte se crea como verdad absoluta cuanto se encuentra en los libros sagrados. Esto tiene lugar, sobre todo, entre los exégetas protestantes ó anglicanos del siglo XIX. Ciertamente el volver á estas interpretaciones del cap. XX del Apocalipsis no es ningún progreso de la exégesis bíblica contemporánea. Estas tendencias protestantes están representadas por Delitzsch *(Die Biblisch-prophetische Theologie)*, Kurtz *(Lehrbuch der heiligen Geschichte)*, Hebart *(Die zweite sichtbare Zukunft Christi)*, Tob. Beck *(Vorlesungen ueber christliche Glaubenslehre)*, Auberlen, Loehe, Volck, etc.

Mas, en general, aun la crítica protestante, conviene en que las indicaciones escriturísticas que pueden tener sabor milenarista para quien á éste se incline, se explican suficientemente con decir que se refieren á la prosperidad de la Iglesia militante antes del fin del mundo, sin que importen una venida de un nuevo Mesías. V. MILENARISMO.

MILENARISMO. m. Doctrina de los milenarios.

MILENARISMO. *Teol.* Es la teoría que enseña que ha de existir un reino terreno del Mesías al fin de los tiempos, después de la primera resurrección de los justos, en el cual éstos han de triunfar de todos sus enemigos; reino que terminará con la venida del Anticristo, la segunda resurrección y el juicio universal. La causa de esta gratuita hipótesis contraria á la teología cristiana, se ha de buscar en las equivocaciones judaicas acerca del carácter del futuro Mesías que esperaban los judíos y en la mala interpretación, excesivamente literal, de los primeros versículos del capítulo XX del Apocalipsis á que parece que en un principio pagó tributo aún san Agustín. De este lugar dice san Jerónimo (l. 18, *in Isaiam*, al principio): *quam (Apocalypsin) si juxta litteram accipimus judaizandum est;* y si lo interpretamos espiritualmente pareceremos ir contra muchos escritores antiguos. Lo que es confesar que entre los escritores eclesiásticos antiguos había habido muchos defensores del milenarismo que, al decir de san Jerónimo, es doctrina de judaizantes.

Esta duplicidad en el origen del milenarismo explica la variedad de formas que ha revestido en sus múltiples defensores. Uno de ellos, Manuel Lacunza, S. J. (V. *La Venida del Mesías en Gloria y Majestad*, por Juan Josafat Ben Ezra, edición enmendada por P. de Chamrobert, París, 1825), los reduce á tres clases, al mismo tiempo que se lamenta de que muchas veces en las refutaciones que se hacen del sistema, se confundan. En la primera clase, dice este autor, entran los herejes, y solos ellos deben entrar, enteramente separados de los otros. No digo por esto, añade, que deban entrar en esta clase todos los herejes que fueron milenarios. Esto fuera hacer á muchos una grave injuria... pues nos consta que muchos hablaron en el asunto con la misma decencia que hablaron los católicos más santos y más espirituales: buen testigo de esto puede ser aquel Apolinar que respondió en dos volúmenes al libro de san Dionisio de Alejandría contra Nepos, etc. Cerinto es como el inventor de esta especie de milenarismo, que consiste en decir que después de la primera resurrección, antes de la subida al cielo, habrá mil años de descanso, en los cuales se dará á los que lo hubiesen merecido, aquel *centuplum* del Evangelio. En este tiempo, pues, tendrían todos licencia sin límite alguno, para todas las cosas pertenecientes á los sentidos. Por lo cual todo sería holganza y regocijo continuo entre los santos. *Et quarum rerum cupiditate ipse (Cerinto) ducebatur*, dice san Dionisio de Alejandría, *quippe qui invitamentis corporis, et carnis cum*

primis obsequeretur illecebris, in eisdem beatam vitam fore somniavit (V. Eusebio, *Hist. Eccles.*, III, c. 28).

En la segunda clase entran, en primer lugar, los doctores rabinos ó judíos con todas aquellas ideas miserables y funestas para toda la nación, dice Lacunza, que han tenido y tienen todavía de su Mesías, á quien miran y esperan como un gran conquistador... sujetando á su dominación, con las armas en las manos, todos los pueblos y naciones del orbe, y obligando á todos sus individuos á la observancia de la ley de Moisés... Estos son los que se llaman con propiedad milenarios judaizantes, cuyas cabezas principales fueron Nepos, obispo de Arsinoe en Egipto, y Apolinar, contra quien escribió san Epifanio.

Cuanto á la tercera clase, al decir de san Jerónimo (V. *in Jeremiam*, c. 19): *Multi eclesiasticorum virorum; et Martyres ita dixerunt.* Los principales fueron: Papías (V. Eusebio, *Hist. eccles.*, III, 39), Justino (*Diálogo con Trifón*, n. 80), Ireneo (l. V, 31-36), Tertuliano (*Contra Marción*, III, c. 24), Metodio (*Conv. Virg.*, IX, 5), Victorino, obispo de Pettau (Jerónimo, *De viris illustribus*, c. 18), Lactancio (*Institut.*, l. VII, cc. 24-26), y Sulpicio Severo, según san Jerónimo. La equivocación de estos autores consiste, generalmente, en extender el hecho de la venida de Jesucristo á juzgar el mundo, transformándola contra los más claros datos de la tradición cristiana en una segunda permanencia sobre la tierra con el esplendor con que ha de venir á juzgar. La antigüedad é innegable autoridad de los que defendieron este sistema en esta tercera forma más mitigada, hizo que alguno creyese ver en su favor las señales de una tradición eclesiástica. El cardenal Franzelin (*Tractatus de Traditione*, tesis XIV) hace un detenido examen de esta cuestión, estableciendo que «aunque muchos padres hasta principios del siglo IV siguieron la opinión del reino de Cristo en la tierra por mil años antes de la resurrección universal, era empero esto sólo una privada opinión de cada uno de los mismos, y nunca fué consentimiento común, como en materia de fe».

De estas tres clases de milenarismo, las dos primeras quedan desde luego excluídas por la doctrina cristiana: la primera por su inmoralidad, y la segunda por el judaísmo que entraña. Resta examinar la tercera, tanto por lo que mira á la autoridad extrínseca que sus defensores la hayan comunicado, como por lo que respecta al sentir del Apocalipsis en que se ha apoyado.

En primer lugar, la autoridad que abona este sistema dista mucho de ser en algo equivalente á la tradición cristiana. Papías es el más antiguo en profesar esta doctrina que él cree ser doctrina apostólica. Pero no consta que la recibiese de ninguno de los apóstoles, ni de los inmediatos discípulos de los apóstoles. Por otra parte, el sistema presentado por Papías, según los datos que de él se han conservado, tiene tal carácter de puerilidad, que ha merecido á este autor la fama que le procuró Eusebio (*Hist. Eccles.*, 3, 39), de entendimiento angosto, que no supo salir de la materialidad de las palabras en la explicación de la Escritura. Por otra parte, Eusebio asentó en contra de Papías la doctrina católica sobre la base de una legítima interpretación de la idea de la Nueva Jerusalén. Y todavía disminuye la autoridad del testimonio de Papías en favor del milenarismo, el hecho de que si bien no tiene que ver su sistema con el de Cerinto en la inmoralidad que importa la teoría del hereje, todavía la de Papías presenta una abundancia de bienes materiales cuya moralidad, ó razón de ser moral, no se puede concebir, dentro de la Providencia extraordinaria en favor del ser humano que todo el sistema presupone. Además, el no encontrarse, al menos claramente, el milenarismo en la *Epístola Barnabae*, ni mucho menos en la doctrina *Duodecim Apostolorum*, hace pensar en que más que interpretación corriente de alguna doctrina cristiana era sólo concepción de Papías, que, sin embargo, hubo de obtener como obispo del Asia Menor, que su opinión fuese allí abrazada con todo el ardimiento de la fe. Así se explica que la siguiese, un tanto depurada, Justino Mártir, quien propone el milenarismo como parte de su fe cristiana, apoyándose en el Apocalipsis y en el cap. 65 de Isaías, en el cual creyó ver la profecía de una resurrección parcial de los justos que por mil años gozarían, en Jerusalén, de la abundancia de todos los bienes materiales. Mas esto sólo lo proponía con el objeto de salvar el dogma de la resurrección de la carne, ó mejor, de dar una explicación de la misma. Porque de sus propias palabras se desprende (l. cit., 177 y siguientes) que el milenarismo no era defendido de todos los cristianos; más aún, que era casi tan sólo particular opinión suya, pues dice: «Yo, y si algunos otros cristianos sienten bien en todo, sabemos que no sólo ha de haber resurrección, sino también mil años en la ciudad de Jerusalén, reedificada, adornada y amplificada.» En realidad, escritores eclesiásticos contemporáneos del mismo Justino, como Taciano, Atenágoras y Teófilo, parecen no haber oído nada del milenarismo, teoría que, por otra parte, prescindiendo de que estuviese favorecida por el dicho de grandes predicadores del cristianismo, había de sonar muy halagüeña á los oídos de los perseguidos cristianos, al modo que entre los judíos oprimidos por los romanos se había transformado el Mesías paciente de Isaías, en un gran conquistador de las naciones gentiles.

Ireneo de Lyón conserva en el occidente la idea de Papías, pues era oriundo del Asia (V. *Adv. haereses*, l. V). También pudo contribuir á su perseverancia en la idea del reino del Señor, un tanto materialista, su interés en demostrar contra los gnósticos que combatía, que la materia no es mala en sí, como pretendían aquellos exagerados espiritualistas dualistas. Mucho menos pesa aún para la teología católica el dicho de Tertuliano, favorable al milenarismo. El terrible apologista, cuando defendía el milenarismo había ya desertado del catolicismo, y era montanista. Es verdad que en esto Tertuliano representa todo el *montanismo* (V.), que profesaba la esperanza de un triunfo definitivo de su iglesia en el lugar de su origen, á diferencia del milenarismo judaico que lo esperaba en Jerusalén. Mas toda la secta no representa otra tradición cristiana que la de Papías.

Metodio, sólo incidentalmente, parece profesar el milenarismo, y esto por su empeño de interpretación literal, impugnando el intemperante alegorismo de Orígenes, que dió pie á sus contrarios para secundar el sistema que pecaba por el polo opuesto. Y los demás seguidores del milenarismo, en realidad, son de muy poco peso en la historia general del dogma cristiano, en especial Lactancio, mucho más orador que teólogo.

El texto del Apocalipsis en que se han apoyado los milenaristas, dice así: «Y vi un ángel que bajaba del cielo, teniendo en su mano la llave del abismo, y una gran cadena. Y asió al dragón, la serpiente

antigua que es el diablo y Satanás, y le amarró por mil años, y le lanzó al abismo, y echó la llave y puso el sello sobre él, para que no seduzca ya á las gentes, hasta que se hayan cumplido los mil años: y después de esto conviene que sea desatado por poco tiempo. Y vi sillas y se sentaron en ellas, y se les dió potestad de juzgar: y vi las almas de los descabezados por el testimonio de Jesús y por la palabra de Dios y á los que no adoraron la bestia, ni la imagen de ella, ni recibieron la señal impresa en su frente ni en su mano: y vivieron y reinaron con Cristo mil años. Los restantes de los muertos no vivieron hasta que se cumplieron los mil años. Esta es la resurrección primera. Bienaventurado y santo el que tiene parte en la resurrección primera: en éstos no tiene potestad la muerte segunda sino que serán sacerdotes de Dios y del Cristo, y reinarán con él mil años. Y cuando se hayan cumplido los mil años será Satanás soltado de su cárcel...» Aquel, *vivieron y reinaron con Cristo mil años*, sería el punto culminante de la aserción milenarista. Mas en primer lugar las condiciones del pasaje y de todo el libro del Apocalipsis son demasiado obscuras é indescifradas hasta el presente para que con probabilidades de acierto se pueda sobre ellas fundar la afirmación concreta de un reino de Cristo terreno, en alguna parte del mundo, por un tiempo más ó menos determinado. El número mil repetido aquí hasta seis veces ofrece muy pocas garantías de ser algo bien definido como lapso de tiempo. Además, es cuando menos infundado, hablando de este texto que los santos que según él mismo han de reinar con Cristo por los mil años, hayan ya resucitado antes de dichos años; fuera de que se habla precisamente de sus almas, cuando deberían ser los cuerpos lo que más resaltase en la concepción milenarista. A todo lo cual se junta que no hay ninguna razón hermenéutica que induzca á admitir en el sentido material lo de las dos resurrecciones, en un texto envuelto en tanto simbolismo, como es el apocalíptico, cuando toda la revelación cristiana está llena de la idea de una resurrección de la carne y de una sola. Finalmente, deducir de estas misteriosas expresiones del juicio de Dios, un bienestar mundano de la nación santa y escogida de Cristo, bienestar absoluto incoherente dentro de las líneas generales del reino del Mesías que predican los Evangelios, es cuando menos haber vuelto con el corazón á la idea positivista que del Hijo de Dios se habían formado los judíos, como expresa san Agustín (*De Civitate Dei*, l. 20, cap. 6).

Por todas estas razones, es mucho más legítima, sin aspirar á ser la expresión de la verdad absoluta, la interpretación, que ve en este pasaje del Apocalipsis una relación simbólica del triunfo de los fieles siervos del Crucificado, desde que acaban el curso de su vida, en especial de los que murieron por su fe. Porque esto cuadra con la afirmación de que son sus almas las que triunfan. Ellos quedan libres de la primera muerte, que en lenguaje cristiano puede ser el pecado, están fuera del alcance del infierno ó de todos los enemigos del alma; y no los alcanzará tampoco la segunda muerte, que es la condenación por el mal uso de su libertad, pues ya están libres del peligro de merecerla, y la sentencia ante el tribunal del supremo Juez de vivos y muertos les ha sido favorable. La primera resurrección no se extiende á los malos, porque, ó bien significa el paso de los buenos por la muerte á la vida eterna, ó bien la misma solución ó perdón del pecado que los buenos alcanzan. Ni dificulta la explicación antimilenarista el número de mil años que se intercala, aplicado al modo de ser de los escogidos, que en realidad ha de ser eterno, porque aunque en lo substancial no ha de variar el día en que para los réprobos empezará la segunda muerte ó condenación eterna, en cuanto extendida entonces á sus cuerpos; para los que ya gocen de Dios la resurrección de sus cuerpos será también el principio de una nueva era, que no ha de tener fin. La singular repetición de los mil años, usada por san Juan, ha dado además ocasión á que se quisiese encontrar expresada en la suma total la duración de la historia del hombre sobre la tierra, opinión nada fundada en el contexto, y que por lo mismo ya fué refutada por san Agustín y Beda, y que el escolasticismo también rechazó como contraria al dicho de Cristo, que no es propio de sus discípulos, *nosse tempora vel momenta, quae Pater posuit in sua potestate*.

El protestantismo generalmente se muestra en la actualidad muy propenso á admitir como sentido genuino del Apocalipsis, el milenarista. Ya desde un principio de la revolución religiosa del siglo XVI sin que se tuviese interés por la materialidad del sistema milenarista, varios protestantes como Antonio de Dominis y Dallaeus acentuaron ó extendieron más de lo justo la afirmación de que muchos de los padres lo habían defendido. En esto había el interés indirecto de demostrar el principio protestante de que la tradición eclesiástica no es suficiente argumento de verdad revelada. Hoy en que el aprecio que en el campo teológico se concede á los argumentos históricos del dogma, ha desvirtuado la negación del principio de las tradiciones eclesiásticas, el interés en admitir que en el Apocalipsis se encuentra expresado un milenarismo, que nadie tendría en consideración, resulta de la misma falsedad del sistema fácilmente reconocida por todos. Porque se reduce el caso al problema de la inerrancia ó infalibilidad de la Escritura, ó al de la autenticidad del mismo libro del Apocalipsis. Ya en lo antiguo con la ocasión de rechazar el milenarismo de Cerinto, se llegó por algunos á negar la autenticidad canónica del mismo libro, atribuyéndolo algunos al mismo Cerinto, como que lo hubiese compuesto para afianzar su error. Semejante tendencia del protestantismo se prueba por el hecho de que en el artículo *Millenium* de *Hastings Dictionary of the Bible, Chiliasmus* de *Realencyklopaedie fuer prot. Theol. und Kirche, Chiliasts* de *A Dictionary of Christian Biography, Millenium de Enc. Britan*, y otras semejantes producciones protestantes ó racionalistas se da por averiguado que el Apocalipsis es milenarista.

Pues si está claro que el texto de san Juan dista mucho de ser un argumento apodíctico en favor del milenarismo en el terreno teológico, menos aun lo es la tradición eclesiástica, que durante los siglos primeros de la historia de la Iglesia pareció inclinarse en parte á su favor. En realidad, no sólo no hay un argumento de tradición católica en favor del milenarismo, sino que la constancia con que desde el siglo V la teología cristiana se ha mostrado en favor de la negación del mismo es tan grande, que no sólo es opinión común de los doctores católicos el negarlo, sino que se tiene por cierto que el milenarismo está en contra de la religión cristiana, y no sería de extrañar que algún día fuese condenado como herejía por la autoridad docente de la Iglesia.

Sin duda en este punto ha habido un desenvolvimiento del dogma, pues es mucha mayor la seguri-

dad con que se puede rechazar el milenarismo en nuestros días, que en los tiempos de san Jerónimo, quien estaba, empero, plenamente persuadido de que no podía sostenerse tal hipótesis ante los datos que proporciona la revelación. Mas el sentir de la Iglesia era mucho menos marcado en contra; ni había lugar á tener por cierto como en la actualidad por argumentos positivos ó de la historia de la teología que el milenarismo no se compagina bien con el dogma. San Agustín explicando (*De Civitate Dei*, l. XX, c. 7) el texto aducido del Apocalipsis, ó cayendo al menos en la cuenta del simbolismo que envuelven tan misteriosas afirmaciones, sin tener que recurrir al milenarismo, parece haber sido la ocasión principal de que después de él no hubiese ya ni en el Oriente ni en el Occidente otro padre de la Iglesia que favoreciese aquella doctrina. Y en toda la literatura teológica á partir de la Edad Media, se puede decir que es unánime la opinión de los doctores católicos en negar el milenarismo. Esta opinión se expresa con frecuencia por los más autorizados como el español Suárez, no sólo como proposición cierta, sino como de fe. No intermediará, dice (*De Incarnatione*, t. 2, disput. 50, sect. 8), gran espacio de tiempo entre la resurrección de los justos y de los inicuos. *Haec assertio est certa, et quatenus repugnat citato errori* (de los milenarios) *existimo esse de fide;* ó como se explica Cornelio Alápide (*In Apoc.*, l, XX) la tesis del milenarismo *ab Ecclesia damnari posset ut haeretica*. Lo cual no permitiría, empero, tratar de hereje á los que quisiesen resucitar el milenarismo si no mediase una nueva declaración de la Iglesia: aunque es un hecho que en los casos en que ha tenido ocasión de manifestar ésta su sentir, ha sido siempre contraria al milenarismo, como sucedió en las cuestiones del Evangelio Eterno y á propósito del libro mencionado del jesuíta Lacunza, que condenó.

Bibliogr. Atzberger. *Die christliche Eschatologie in den Stadien ihrer Offenbarung* (Friburgo, 1890); Atzberger, *Geschichte der christlichen Eschatologie in der vornicaenischen Zeit* (Friburgo, 1896); Corrodi, *Geschichte des Chiliasmus* (Zurich, 1794); Chabauty, *Avenir de l'Eglise catholique selon le plan divin* (Poitiers, 1890); Chiapelli, *Le Idee Millenarie dei Cristiani* (Nápoles, 1888); Ermoni, *Les phases successives de l'erreur millenariste*, en *Revue des Questions Historiques* de 1901; Gunkel, *Schoepfung und Chaos, Urzeit und Endzeit* (Gottinga, 1895); Muenscher, *Lehre vom tausendjaehrigen Reich in den drei ersten Jahrhunderten*, en *Henkes Magazin* (VI. 21); Prager. *Das tausendjaehrige Reich* (Leipzig, 1903); Riggle, *The Kingdom of God and the one Thousand Year Reign* (Moundsville, 1904); Schneider, *Die Chiliastische Doctrin* (Schaffhausen, 1859); Schwane, *Dogmengeschichte der vornicaenischen Zeit* (Munster, 1865. p. 398 y ss.), y su artículo *Chiliasmus* en *Kirchenlexikon* (t. 3, 1884); Wadstein. *Die eschatologische Ideengruppe Antichrist, Weltsabbat, Weltende und Weltgericht in den Hauptmomenten ihrer chrislich mittelalterlichen Gesamtentwickelung* (1896).

MILENGRANA. f. *Bot.* Es la *Herniaria glabra*.

MILENINOS. m. pl. *Entom. (Myllaenini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los estafilínidos. Se caracterizan por tener las mandíbulas inermes, cubiertas por el labro; el segundo artejo de las antenas de doble longitud que el tercero, tarsos anteriores é intermedios de cuatro artejos y los posteriores de cinco. Es tipo el género *Myllaena* Er.

MILENIO. m. Milenario y Mil (Año).

Milenio (Adventistas del). *Hist. rel.* Comunidad de adventistas, fundada por el profesor C. T. Russell, en Alleghenny. Ejercen la propaganda de su secta por medio de la *Wachtturm-Bibel und Traktat-Gesellschaft,* en Elberfeld, y la casa editorial *Aussicht,* de Thun, publicando los órganos *Zions Wachtturm* y *Aussicht*. En 1905 llevaban esparcidos 21.000,000 de hojas de propaganda. Su credo, que se halla explicado en el *Milleniumtagesaubruch* (*Millenial dawn series;* Allegheny, 1896–99), se funda en un cómputo cronológico, que asigna al año de 1914 el reino de los mil años. En el actual «tiempo de la cosecha» los escogidos se reunen: los impíos serán más tarde aniquilados. La comunidad está organizada en varias asociaciones locales, pero no existe estadística alguna. Su libro de canto lleva por título *Cantos de Sión* (1905).

MILENO, NA. (Etim. — Del lat. *millenus.*) adj. Dícese de las telas cuya urdimbre está formada de 1,000 hilos.

MILENRAMA. F. Mille-feuille. — It. Millefoglie. — In. Yar-row. — A. Schafgarbe. — P. Mil-folhas. — C. Milfulles. — E. Akileo. f. *Bot.* Es la *Achillea millefolium*.

Milenrama (Esencia de). *Quím.* Esencia de la *Achillea millefolium* (rendimiento 0,05 á 0,12 por 100). Es un líquido de color azul, de densidad comprendida entre 0,910 y 0,920. Contiene cineol y acetato de bornilo.

La esencia de la *Achillea coronopifolia* es también de color azul y su densidad es 0.924 á 15°.

La esencia de la *Achillea nobilis* es de color amarillo verdoso y su densidad es 0,986 á 15°. Destila entre 170 y 265°. Contiene terpenos, borneol, éter de borneol, un alcohol $C_{10}H_{17}$. OH que huele á linalol y que hierve entre 197 y 201° y un líquido oleoso $(C_{10}H_{16}O)n$ de color verde azulado, que hierve de 248 á 265°.

MILENSI (Félix). *Biog.* Religioso agustino italiano, n. en Nápoles. En su orden fué prior y provincial. El año 1602 pasó á Alemania, donde el emperador Fernando II le nombró su consejero. El Papa le nombró visitador apostólico de las órdenes mendicantes en Bohemia, y en la Dieta de Ratisbona tuvo la delegación de la Santa Sede como Nuncio apostólico. Rehusó varios obispados. Se ignora el año de su muerte, aunque se sabe que todavía vivía en 1631. Obras: *Dialogi tre dell' impressa dell' Elephante dell' Illustrissimo e Reverendissimo Signove il Signor Cardinale Mont' Elparvo* (Nápoles, 1595), *Oratio de gratiarum actione ad Patres nostros pro Comitiis Generalibus congregatos Romae in templo D. Augustini* (Bolonia, 1598), *Summa indulgentiarum Cincturatorum* (Munich, 1605), *Scrutinium pro voto Ilmi. et Revmi. Card. Caesario Baronii in causa Ecclesiae Catholicae cum Republica Venetorum contra votum Joannis Marsilii* (Maguncia, 1606), *De casu Luthert. Alphabetum de monachis et monasteriis Germaniae, ac Sarmatiae citerioris Ordinis Eremitarum S. P. Augustini* (Praga, 1613); *De quantitate Hostiae contra errorem Oswaldi* (Nápoles, 1618), *Della Gigantomachia* (Nápoles, 1624). *Predica in onore della Virgine Annunciata Madre di Dio* (Nápoles, 1624), y *Dichiaratione de' lamente della oratione di Gieremia profeta* (Nápoles, 1636).

Bibliogr. F. Ossinger, *Bibliotheca Augustiniana* (págs. 500 y 591); Lanteri, *Postrema saecula* (II, págs. 266–267); Nicolás Toppi. *Bibliotheca Neapolitana* (pág. 81); Herrera, *Alphabetum Augustinianum* (I, pág. 246); Blano. *Biblioteca Bibliográfico-Agustiniana del Colegio de Valladolid* (págs. 356-357).

MILENTA. (Etim. — Del lat. *mille.*) adj. fam. Mil. || m. Millar. Es voz usada por el vulgo, y sólo permitida en el estilo jocoso.

MILEÑO, ÑA. adj. Mileno.

MILEO. *Geog. ant.* V. Mileu.

MILÉPORA. (Etim. — Del lat. *mille,* mil, y *porus,* poro.) f. *Zool. (Millepora.)* Género de hidroideos hidrocorales de la familia de los milepóridos; comprende un gran número de especies, bastante difíciles de distinguir entre sí, todas las cuales, mientras viven, producen, al tocarlas, una fuerte urticación; la mayoría de ellas, además, son bastante duras y á menudo grandes, y pueden contribuir á la formación de arrecifes. Entre las principales figuran:

M. dichotoma Forsk.; colonias reticuladas, más ó menos foliáceas, de color amarillo pardusco; es común en los arrecifes de coral del mar Rojo.

M. alcicornis L.; parecida á la especie anterior, pero con las ramificaciones anastomosadas de trecho en trecho. Vive en el mar de las Antillas.

MILEPÓRIDOS. (Etim. — De *Millepora,* nombre de un género.) m. pl. *Zool. (Milleporidae.)* Familia de hidroideos del suborden de los hidrocorales; colonias irregulares arborescentes, foliáceas ó en forma de costra, con las celdas repartidas en pisos superpuestos separados por tabiques transversales, las de los pólipos táctiles irregularmente esparcidas ó bien agrupadas con regularidad alrededor de la de un pólipo nutricio: los pólipos nutricios pequeños, cilíndricos, con cuatro ó seis tentáculos dispuestos en círculo y claviformes; los táctiles largos, filamentosos, con gran número de tentáculos también claviformes, irregularmente colocados. Las especies vivientes de esta familia pertenecen todas al género *Millepora* L. (V. Milépora.)

MILERITA. *Mineral.* Millerita.

MILES. *Geog.* C. de Sicilia, sit. en su extremidad NE., hoy Milazzo. Es célebre por las victorias del cónsul romano Duilio sobre los cartagineses en 268 a. de J. C. (V. *Combate de Miles*) y de Agripa sobre Sexto Pompeyo en el año 36. || Plaza fuerte de Tesalia, sit. en el cant. de Magnesia. || Nombre de dos islas en la costa O. de Creta.

Combate de Miles. El cónsul Cayo Duilio, en el año 260, con su escuadra romana atacó á los cartagineses que desde Panormo (Palermo) asolaban las costas septentrionales de Sicilia. Cerca de Miles se encontraron las dos flotas, romana y cartaginesa, el almirante Aníbal, desde su embarcación de siete órdenes de remos, dirigía los movimientos de sus 140 buques, con lo cual creyó que alcanzaría la victoria, pues contaba con más fuerzas que los romanos, y además las embarcaciones de éstos se movían muy pausadamente. No obstante estas desventajas, Duilio pudo romper el círculo de remos que le envolvía y tomó de costado á las embarcaciones cartaginesas y logró pasarlas por ojo y darles un violento choque con el espolón. Este choque inutilizó algunas y echó á pique otras. Además de esto, Duilio mandó poner en la proa de sus buques una especie de puentes levadizos provistos de unos garfios que iban unidos á unos mástiles; estos puentes tenían dos parapetos, uno á cada lado, y un ancho capaz para dos hombres, y estaban dispuestos de tal manera, que podían subirse y bajarse á voluntad y girar en todas direcciones. Al presentarse la vanguardia de la escuadra púnica cerca de Miles, quiso echarse contra los romanos, pero éstos dejaron caer todos sus puentes contra las embarcaciones cartaginesas y las amarraban con sus garfios de hierro, y después con los pilos y las espadas mataron á gran número de tripulantes púnicos. Estos fracasaron, pues, en su intento de hacer presa en los romanos. Los cartagineses perdieron 50 penterremes y se vieron obligados á emprender la retirada.

Miles. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Texas, cond. de Runnels; 1,302 h. en 1910.

Miles. *Geog.* Río de Marruecos, que nace en el desierto de los Beni-Meskin y des. á 10 kms. al N. de Casablanca (Chanía).

Miles City. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Montana, condado de Custer; 4,697 h. en 1910. Sit. en la confl. del Yellowstone y del Tongue. Centro comercial.

Miles (San). *Biog.* Obispo y mártir del siglo IV, n. en la provincia de Razicheos, pasó su juventud en la corte del rey de Persia y ocupó en su ejército un cargo importante. Convertido al cristianismo, se retiró á la ciudad de Elimaida, no lejos de Susa, donde convirtió á gran número de infieles. Obligado á recibir las órdenes sagradas para cuidar de esta grey, fué elegido poco después obispo de Susa y consagrado por san Gadiabo, obispo de Lapeta. Desde este tiempo trabajó incansablemente en la propagación del cristianismo. En 314 asistió á un Concilio reunido para condenar á Papías, obispo cismático de Seleucia-Ctesifonte. Papías despreció á los obispos reunidos y aun se burló del Santo Evangelio. Miles entonces toma el libro de los Evangelios, lo besa respetuosamente y lo lleva ante el protervo prelado, al que en presencia de todo el pueblo le dice estas palabras: «Puesto que en tu orgullo has osado hablar de esta suerte contra las palabras de vida de Nuestro Señor, he aquí que un ángel está dispuesto á secar la mitad de tu cuerpo para inspirar terror á todo el mundo; sin embargo, no expiarás aún tu culpa; la vida te será conservada como un prodigio de castigo.» En el mismo instante Papías cayó herido de una súbita hemiplejía, de la que ya no curó hasta su muerte, ocurrida en 326. Tres años después de haber tomado á su cargo la cristiandad de Susa, acosado por la persecución, salió de esta ciudad y fué en peregrinación á Jerusalén. De aquí pasó á Alejandría para visitar á san Ammonio. A los dos años emprendió el viaje de regreso á Persia, pasando por Nisibe, para ver á san Jacobo, obispo de esta ciudad. Vivió por algún tiempo vida eremítica en la provincia de Mesena, junto al Eufrates. Habiéndolo sabido el señor del lugar, le envió un siervo para rogarle que tuviese á bien irle á ver, pues se hallaba gravemente enfermo hacía dos años. Miles le respondió: «Volved, y entrando en la habitación de vuestro dueño, decid en alta voz: Así habla Miles: En nombre de Jesús de Nazaret, quedad curado, levantaos y marchad.» El siervo obedeció y el enfermo curó al instante. Desde esta época fueron muchos los milagros que obró. Preso en 341 por Hormisdas, gobernador de la provincia, fué cargado de cadenas junto con sus dos discípulos, el sacerdote Abrosimo y el diácono Sina. Después de haber sufrido crueles flagelaciones, el 5 de Noviembre fué presentado ante el gobernador, que se burló de su religión; Miles valientemente le repuso: «¡Desdichado de vos, tirano impío, desdichado de vos y de cuantos como vos rechazan la religión y á Dios! Porque Dios os juzgará en el tiempo futuro, y condenándoos al fuego y tinieblas que os espera, cambiará vuestro orgullo en llanto eterno,

ya que colmados de sus beneficios os levantáis contra él con insolencia en vez de mostraros arrepentidos.» A estas palabras el gobernador se levanta de su silla y le hunde un puñal en el costado: Narsés, hermano de Hormisdas, le hiere de otra puñalada en el opuesto. El santo obispo murió poco tiempo después y sus dos compañeros fueron lapidados poco después. Los cuerpos de los tres mártires fueron llevados al castillo de Malcán, donde fueron honoríficamente sepultados. San Miles, antes de morir, predijo á Hormisdas y á su hermano que á la mañana siguiente ellos mismos se matarían uno á otro, y en efecto, al otro día ambos, que eran muy diestros cazadores, persiguiendo por lados opuestos á un ciervo, le lanzaron, al pasar, sus flechas que hirieron á ellos mismos, muriendo los dos á la misma hora en que el día anterior habían ellos dado muerte á san Miles. El martirologio romano pone su fiesta á 22 de Abril junto con la de otros muchos mártires persas sacrificados en la persecución de Sapor.

Miles (Alfredo Enrique). *Biog.* Literato y compositor inglés contemporáneo, n. en Londres en 1848, profesor de literatura y autor de numerosas obras, entre las cuales descuellan como más importantes: *The Poets and Poetry of the Century* (2.ª ed., 1904-07), que abarca 12 vol.; *Our National Songs*, colección de cantos en inglés, escocés, irlandés y galés; *The Land of Song*, manual de notación musical para las escuelas; varios libros de anécdotas y obras recreativas para la infancia; *The Poets and the People* (1905), *Free Trade and other Political Rhymes* (1906), *The New Anecdote Book* (1906), *A Book of Heroes Boys and Men* (1907), *The Boo-klover's Kalendar* (1907-14), *In the Teeth of Adventure up and down the World* (1908), *The Sweep of the Sword* (1910), *A Garland of Verse for Young People* (1911), *Where Duty Calls* (1912), *Recitations for Little People* (1913), *With Hunter, Trapper and Scout* (1913); *The Battle and the Breeze Reciter* (1914), etc.

Miles (Eduardo). *Biog.* Pintor miniaturista inglés del siglo XVIII, que nació en Yarmouth. Establecido en Londres, fué pintor de cámara de la reina Carlota y de la duquesa de York. Copió varias obras de Reynollds. Murió en 1798.

Miles (Guillermo). *Biog.* Escritor inglés de asuntos de hípica, que vulgarizó su nombre con su *Petit traité de la Ferrure du cheval*, traducida al francés por M. Guyton (París, 1861), que alcanzó gran boga. Escribió también *Le Pied du cheval et la manière de le conserver sain*.

Miles (Jorge Enrique). *Biog.* Literato norteamericano, n. en Baltimore (Marylandia) en 1824 y m. en Thornbrook, cerca de Emmitsburg, en 1871. Recibido de abogado, abrió bufete en su ciudad natal, pero las prácticas leguleyas se avenían mal con su temperamento poético. Su primera revelación en el mundo de las letras fué su narración histórica *The Truce of God*, á la que siguió *The Governess*, y en 1849 *By Loretto*. Al año siguiente se estrenó su tragedia *Mahommed*, y lisonjeado por el éxito, abandonó la abogacía y se dedicó por completo á la dramaturgia. Incesante fué desde entonces su producción: *De Soto, Señor Valiente, Mary's Birthday, Seven Sisters* y otras piezas teatrales conquistáronle honroso renombre. En 1861 el presidente Fillmore lo envió á España en comisión oficial; en 1864 pasó otra vez á Europa, y á su vuelta en los Estados Unidos publicó vívidas é interesantes impresiones de viaje. En 1866 dió á luz *Christine: a Trobadour's Song*, y un volumen de poesías, *Christian Poems*. En 1859 había sido nombrado profesor de literatura inglesa en el Colegio de Mount St. Mary, y en aquel año contrajo matrimonio con Adelina Tiers y se retiró á Thornbrook.

Miles (Jorge Francisco). *Biog.* Pintor inglés, n. en 1852 en Bingham, donde su padre era pastor protestante. Dedicóse con éxito á la pintura de retratos, exponiendo asiduamente en la Academia Real de Londres, desde 1874 hasta 1887. Perdió la razón, siendo recluído en 1887 en el manicomio de Brislington (Brístol), donde murió en 1891.

Miles (Nelson Appleton). *Biog.* General americano, n. en Westminster (Estado de Massachusetts) en 1831. Ingresó en el ejército en 1861 con grado de teniente, distinguiéndose por su arrojo á las órdenes de Mc Clellan, y en 1862 mandó, con grado de comandante, un regimiento en Frederichsburg y Chancellorsville, en donde fué gravemente herido. En 1864 ascendió á general de brigada, peleó denodadamente hasta la caída de Richmond, y en 1867 ascendió á mayor general. Distinguióse especialmente en la guerra contra los indios, que estalló hacia fines de 1890. En varios Estados del O. la Asamblea le honró público testimonio de agradecimiento á sus proezas, y el pueblo de Tucson (Arizona) le regaló en 1887 una espada de honor. General desde 1890 de las tropas regulares, fué nombrado en 1895 (á la muerte de Schofield) comandante general de los ejércitos nacionales, encargándosele el mando supremo en la guerra contra España (1898), en la cual desembarcó con 3.400 americanos en Guánica, pueblecillo costero situado á unos 27 kms. al O. de Ponce, apoderándose de Puerto Rico. Terminada esta guerra, estuvo en lucha con la Administración militar, á la que acusó de corrupción, perdiendo el pleito y siendo llevado ante un consejo de guerra. Escribió: *Personal recollections* (1896), ó *From New England to the Golden Gate* (Chicago, 1897), *Military Europe* (Nueva York, 1898), y *Observations abroad* (1899).

Nelson Appleton Miles

Miles (Plinio). *Biog.* Viajero americano contemporáneo, n. en Watertown (Nueva York) en 1818 y m. en Malta en 1865. Durante un período de más de diez años se dedicó á recorrer varios países, unas veces á pie, otras según las circunstancias le deparaban, pues Miles fué uno de los primeros excursionistas que fueron por el mundo sin más recursos que los que su ingenio le procuraba. Hombre de gran erudición y vastos conocimientos, daba conferencias en las ciudades por donde pasaba y ejercía de corresponsal de varios periódicos. Así, visitó los Estados Unidos y una gran parte de Europa. Sólo ha salido á luz un libro con sus relaciones de viaje, que publicó con el título de *Excursiones en Islandia*.

Miles (Santiago Guillermo). *Biog.* Filósofo americano contemporáneo. Siguió la carrera eclesiástica y fué ministro de la Iglesia reformada de Charleston y profesor de filosofía y literatura griega en la Universidad de Carolina del Sur. Entre sus varias obras, produjo sensación, y fué origen de

grandes controversias, la intitulada *Teología filosófica, ú origen de las creencias religiosas fundadas en la razón.*

Miles de Marsella (Samuel ben Judah ben Mesullam). *Biog.* Filósofo y matemático hebreo, n. en Marsella á fines del siglo XIII; sabemos que estudió la astronomía con Abba Mari Astruc de Noves, que residió por algún tiempo en España, en la ciudad de Murcia, y que de regreso á su país natal se instaló en Tarascón. Su celebridad se funda en que tradujo al hebreo multitud de obras de sabios árabes, continuando la tradición tan firmemente establecida en la Provenza por las dos célebres familias de traductores, los Kimhis y los Tibbónidas. *Traducciones de obras filosóficas:* Colección de disertaciones de diferentes autores sobre puntos obscuros del *Comentario* de Averroes á la *Lógica* de Aristóteles. El *Comentario medio* de Averroes á la *Etica* del propio filósofo. El *Comentario* de Averroes á la *República* de Platón. *Traducciones de obras geométricas:* Fragmentos de la *Geometría de Euclides* (del árabe). *Traducciones de obras astronómicas:* Algunas de las de Abu Abdalá Mohamed Aben Muad al-Isbili. El *Tratado del movimiento de las Estrellas Fijas,* de Abu Ishak al-Zarkala. *Obras originales:* Un *Comentario al Almagesto.* Correcciones á la traducción del *Compendio del Almagesto de Abu Mohamed Aben Aflah,* de Jacob ben Makir.

Bibliogr. Rénan, *Les Ecrivains Juifs français* (págs. 207 y siguientes); H. Gross, *Gallia Judaica* (pág. 379); Steinschneider, *Die Hebräische Uebersetzungen des Mittelalters.*

MILESI (Juan Bautista). *Biog.* Abogado y filósofo italiano contemporáneo, n. en Lovere (Lombardía) en 1865. Profesor auxiliar de filosofía especulativa en la universidad de Roma, figura en la escuela positivista. Dando más extensión al método de Augusto Comte, ha venido á fundar lo que podríamos llamar nueva ciencia político-positivista, de la cual ha dado varias conferencias en la Universidad de Bruselas y en la Sorbona. Ha colaborado en la *Rivista di Filosofia e scienze affini,* y ha escrito: *La negazione del libero arbitrio ed il criterio del giusto nella ricerca della Legge sociale* (1895), *L' evoluzione studiata nel sistema delle sue cause* (1898), *La riforma positiva del governo parlamentare* (1900), *L' ipotesi della gravità nella biologia* (Bolonia, 1902), *La legge di gravità in biologia e la scoperta di Otto Schrön* (1903), etc.

Juan Bautista Milesi

MILESIA. *f. Entom.* (*Milesia* Latr.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los sírfidos y tribu de los sirfinos. Los insectos pertenecientes á este género tienen el cuerpo ordinariamente estrecho, el epístoma no prolongado en forma de pico, las antenas más cortas que la cabeza, con estilo corto, de un artejo; abdomen ordinariamente apenas estrechado en la base, fémures posteriores nada ó apenas hinchados, tibias posteriores comprimidas algo arqueadas, celdilla submarginal recta y base de la primera posterior oblicua. Hay varias especies en Europa.

M. crabroniformis Latr.; long., 19 mm. Cara corta, cóncava; tórax con una faja y dos manchas negras; patas leonadas; fémures posteriores con un diente.

MILESIACO, CA. adj. Milesio.

MILESIANO, NA. (Etim. — De *Milesius,* supuesto rey de España, de cuyos hijos se dice que conquistaron Irlanda.) adj. Irlandés. ‖ Milesio. U. t. c. s.

MILÉSIMO, MA. (Etim.—Del lat. *millesimus.*) adj. Que sigue inmediatamente en orden al ó á lo noningentésimo nonagésimo nono. ‖ Dícese de cada una de las mil partes iguales en que se divide un todo. U. t. c. s. ‖ *Arqueol.* Aplícase á las medallas, monedas, monumentos, etc., de fecha posterior al año 1000 de la era cristiana.

MILESIO, SIA. (Etim. — Del lat. *milesius.*) adj. Natural de Mileto. U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á esta ciudad de Jonia ó á sus habitantes. ‖ m. *Mit.* Sobrenombre de Apolo en Mileto.

Milesias (Cartas). *Filol.* Fórmulas mágicas que consistían en una mezcla de palabras griegas y frigias.

Milesios. *Etnogr.* Los milesios salieron de Escitia, y después de haber morado en Egipto, Creta y nuevamente en Escitia, pasaron á España, desde la cual se trasladaron á Irlanda, capitaneados por los hijos de Milesius.

Milesios ó Milesianos (Cuentos). *Lit.* Nombre dado á ciertas narraciones licenciosas muy en boga en Mileto y en toda el Asia Menor durante el siglo I a. de J. C. A un tal Arístides de Mileto se atribuye la compilación de seis libros de tales historietas, de las cuales pueden verse ejemplos en la traducción de Sisenna, impresa en la edición menor de Bücheler de las obras de Petronio (1882). La más conocida se titula *El asno de Lucio de Patras.*

MILESSE (La). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Sarthe, dist. y cant. de Mans, junto á un pequeño afl. del Sarthe; 760 h. Est. en la l. f. de París á Brest.

MILESSI. *Geog.* Colonia de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de San Justo, distrito de Libertad; 400 h. Fundada en 1886 en el paraje denominado *los Morteros.*

MILET ó MILLET (Jacobo). *Biog.* Poeta francés, n. por el año 1425 y m. en París en 1466. Obtuvo el título de profesor en artes en la Universidad de París y el de abogado en la escuela jurídica de Orleáns, y fué tal su fama como poeta, que Carlos VII le encargó la composición del epitafio de Inés Sorel. Su obra más importante fué un misterio (1452-1454) que se publicó en 1484; se hallaba dividido en cuatro jornadas y contenía más de 30,000 versos, llevando por título *Destruction de Troye la Grant, mise par personnaiges.* En esta obra no hizo más que añadir un realismo vulgar al original, conservado en leyendas y numerosas obras medievales (véase Troya); durante el siglo XVI se editó varias veces: la última es de 1544. Escribió Milet, además, la obra titulada *La forest de tristesse,* de la que nada se conserva hoy.

Milet de Mureau (Luis M. Antonio Destouff). *Biog.* General y hombre político francés, n. en Tolón y m. en París (1756-1825). Descendía de una noble familia de Lorena, y á los quince años ingresó en el Cuerpo de ingenieros militares, donde hizo rápidos ascensos. La nobleza de Tolón le envió como representante á los Estados Generales que se reunieron en 1789, y en dicha Asamblea se le confiaron diversos asuntos, interviniendo, entre otros, en

el decreto de la fundición de las campanas para acuñar moneda, en la reorganización del estado mayor del ejército, haciendo á todos accesibles los grados más elevados de la milicia, etc. Figuró después en la ocupación del condado de Niza (1792); pero tenido por sospechoso á causa de su noble origen, fué expulsado en 1793 del ejército. Vuelto á admitir en 1795, al año siguiente se le nombró general de brigada. En 1799 desempeñó la cartera de Guerra, ascendió á general de división y se le dejó en situación de reemplazo después del 18 Brumario. Posteriormente fué prefecto del departamento del Corrèze y director del depósito de la Guerra (1814); en 1816 obtuvo definitivamente el retiro. En recompensa de sus servicios, Napoleón le creó barón del Imperio en 1809. Escribió: *Voyage de La Pérouse autour du monde, 1785–1788* (París, 1797), obra que fué traducida á varias lenguas.

MILETES. m. *Ictiol.* (*Myletes* Cuv.) Género de peces fisóstomos de la familia de los caracínidos; tienen aleta adiposa, la dorsal larga, el borde ventral aserrado y los dientes de los intermaxilares en dos series. Comprende este género unas 18 especies, propias de las aguas dulces de las regiones tropicales de América situadas al E. de los Andes: el *M. asterias* M. Tr., con manchas redondeadas de color anaranjado más ó menos distintas, el borde aserrado ventral formado por 36 á 38 placas espinosas, los radios anteriores de la aleta dorsal no prolongados y el tercer radio de la anal muy fuerte y largo; vive en la Guayana.

MILETIN. *Geog.* C. de Austria-Hungría, en la Bohemia, círc. y dist. de Koniggrätz, á oril. del Bistritz, tributario del Cidlina, afl. del Elba; 1,760 h.

MILETIS. *Mit.* Sobrenombre de Biblis, hija de Mileto.

MILETO (Escuela de). *Hist. de la Filos.* Véase Jónica (Escuela).

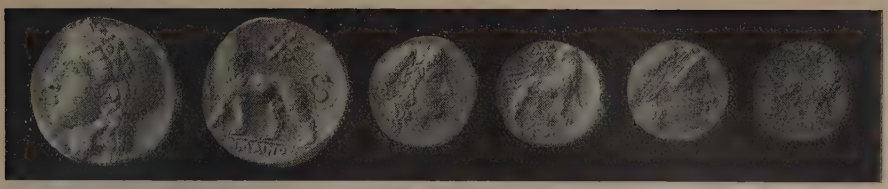
Mileto. *Mit.* Hijo de Apolo y de Arce, hija de Minos, que llegó á ser rey de Caria. De niño fué abandonado en un bosque, y allí alimentado por los lobos, hasta que al encontrarlo unos pastores lo llevaron á su choza, donde lo criaron. Al llegar á la edad adulta marchó á Caria, y tales fueron sus actos de valor y de acierto en sus empresas, que se atrajo la simpatía de la princesa Idotea y del padre de ésta, el rey Eucio. Llegó á casar con Idotea y á suceder en el trono á su suegro, y una vez en el trono fundó la ciudad de su nombre, que llegó á ser la capital del reino.

Mileto. *Geog.* C. de Italia, prov. de Catanzaro, dist. de Monteleone di Calabria, en un valle del Mesima; 3.400 h. Es sede episcopal y tiene Liceo. En 1783 fué destruída por un terremoto. Existe en ella un monasterio de la orden de San Benito. Fundólo en el siglo XI el conde Rogerio de Normandía, después de haberse hecho dueño del país, y puso allí monjes benedictinos el papa Urbano II, de la misma orden, cuando visitó aquella ciudad. Dedicáronlo á la Santísima Trinidad y á San Miguel Arcángel, y sirvió de enterramiento del citado conde. Lo habitaron los benedictinos desde 1091 hasta 1445, y tuvieron jurisdicción sobre numerosas iglesias. Mas habiendo caído en manos de comendatarios, vino á menos y, por fin, Gregorio XIII lo suprimió el 15 de Julio de 1581, aplicando los bienes de que gozaban los comendatarios al nuevo Colegio de San Atanasio de Roma, creado pocos años antes (1577) para los griegos, que hoy está á cargo de los benedictinos.

Mileto. *Geog. ant.* C. del Asia Menor, en la Caria, sit. en la costa N. de una península que cerraba por el S. el golfo Látmico, hoy cegado por los aluviones, al S. de la desembocadura del Meandro. La habitaron, en tiempos remotísimos, los léleges, que la llamaron Lelegeis ó Pityussa, nombre trocado después

Cornisa procedente de Mileto. (Museo del Louvre, París)

por el de Anachoria: pero Mileto, hijo de Apolo según la fábula, se estableció con una colonia de cretenses. Homero la cita en el canto II de la *Ilíada*. En el siglo X a. de J. C. se apoderaron de ella los griegos, y con su genio mercantil, ayudado por la magnífica situación de la ciudad, la convirtieron en la población más importante de la Confederación y primera potencia comercial después de Tiro y Cartago. En el siglo VI a. de J. C. sus colonias cubrían el Mediterráneo Meridional y ambas orillas del mar Negro, llegando al mar de Azov y contándose entre ellas Cícico y Sínope. Poseía una escuadra de guerra de más de 100 buques, con los cuales sostuvo guerras ruinosas contra los reyes de Lidia. Creso y Ciro *el Grande* se apoderaron de ella. Durante la dominación persa conservó su prosperidad, mas como en el siglo V su gobernador Aristágoras sublevase la Jonia contra Darío, provocando así las guerras médicas, la ciudad fué tomada por asalto y arrasada (494 a. de Jesucristo), después de la batalla naval de Ladé. Alejandro la devastó de nuevo y cayó más tarde en poder de los romanos, perdiendo de tal modo su esplendor que se consideró como el símbolo de la prosperidad desvanecida. San Pablo la visitó dos veces. En las actas de san Tirso y sus compañeros martirizados en Mileto se menciona ya á un obispo llamado Cesario. Primero fué sede sufragánea de Afrodisia, pero luego pasó á archiepiscopal y aun metropolitana. En la Edad Media la destruyeron casi por completo los turcos ó los mogoles. La ciudad antigua, hoy enterrada por los aluviones del Meandro, tenía cuatro puertos protegidos por un grupo de islas, y exportaba, entre otros productos, lanas y púrpuras. Se componía de una parte continental y de otra peninsular, unidas ambas por un istmo defendido por una fortaleza. Poseía un teatro de piedra y mármol, que era el mayor del Asia Menor, construído durante la época romana; tenía 30 m. de alto, por 230 de perímetro en su hemiciclo interior y 34 de ancho en el escenario. Había, además, en Mileto un templo de Ceres, una soberbia necrópolis y el famoso santuario de Apolo Didimeo, con su oráculo de los Bránquides, adornado por 120 columnas cuyas bases ostentaban todas distinto esculpido. El mercado, también cubierto y de una gran extensión, estaba rodeado de anchas salas de mármol de estilo dórico, y adosados á ellas gran número de departamentos ó habitaciones (hasta hoy van descubiertos 100). Desde el mercado, un propíleo corintio conducía al *Buleuterion* (Casa Ayuntamiento). En el centro de un patio rodeado de columnas, hallábase el salón de sesiones en forma de teatro, en cuyo frente había un gran altar. Las excavaciones alemanas de 1906 y 1907 descubrieron: el *Santuario de Asclepio*, en el que estaba enclavada una basílica de la época prebizantina: el *Nymphaeum*, construcción de tres pisos, con muchas estatuas, y el *Gymnasium* (colegio de niños), rodeado de columnas dóricas, por tres lados, y el cuarto ensanchado con unas termas del tiempo del emperador Claudio. Un documento hallado allí (que es como una carta de fundación) contiene interesantes datos sobre la enseñanza que se daba en las escuelas, las fiestas, pugilatos y otras particularidades. Las *Termas de la emperatriz Faustina* tenían por frente una sala corintia de más de 100 m. de largo, y entre otras estatuas figuraban en ella las de Apolo y de las Musas. Halláronse, además, las estatuas de Asclepio con Harpócrates, Higieia, Afrodita y Dionisio, y la de un vencedor en los juegos. Otros descubrimientos fueron un templo del rey Eumenes II de Pérgamo, tenido por dios: las antiguas murallas, obra del siglo VII a. de J. C.,



Monedas de Mileto

que ceñían un circuito de unos 3 kms.², y (en 1908) unas termas y un templo de Serapis y de Isis. Sus costumbres eran muy corrompidas, y de ello tomaron nombre las licenciosas fábulas ó cuentos milesianos. Excavaciones recientes han puesto al descubierto muchas ruinas, entre ellas inscripciones grecocristianas, como una que menciona al mártir san Onesipo y otra invocando á los siete arcángeles protectores de la ciudad. Mileto gozó de un período de gloria literaria con los filósofos Tales, Anaximandro y Anaximenes; los historiadores Hecateo y Codmo, el retórico Esquines y el novelista Aristides, inventor de las antedichas fábulas y precursor de la novela. En Mileto nació también la célebre cortesana Aspasia. Cerca de su emplazamiento se levanta hoy una aldea, llamada Palatia ó Palatscha desde la Edad Media.

Bibliogr. Rambach, *De Mileto ejusque coloniis* (Halle, 1790); Schröder, *Commentarium de rebus Milesiorum* (Stralsund, 1827); Soldan, *Rerum Milesiacarum commentarium* (Darmstadt, 1829); Rayet y Thomas, *Milet et le golfe Latmique* (París, 1877); Le Quien, *Oriens christianus;* Texier, *Asie Mineure* (París, 1862); Ramsay, *Hist. Geog. of Asia Minor* (Londres, 1890); Perrot y Chipiez, *Histoire de l'Art dans l'antiquité* (París, 1904); Knackfuss, *Das Rathaus zu Milet* (Berlín, 1908); *Vorläufige Berichten über die Ausgrabungen der Königl. Museen zu Milet* (1901-08); Th. Wiegand, *Milet. Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen seit dem Jahre 1899.*

Mileto (Diócesis de). *Geog. ecl.* Esta sede episcopal fué creada por Gregorio VII en 1073. Calixto II la unió con las de Tauriana y Vibona, de las que la última había sido destruída por los sarracenos. Su primer obispo fué Arnolfo. Tiene 124 parroquias, con un total de 220,000 almas; 2 conventos de varones y 12 de monjas, 2 escuelas para niños y 7 para niñas.

Bibliogr. Cappelletti, *Le chiese d'Italia* (XXI. Venecia, 1870).

Mileto (Monima de). *Biog.* Griega célebre, esposa de Mitrídates *el Grande,* con quien casó para salvar la pobreza de su padre. Fué considerada como la *perla del harén* de aquel monarca y su nombre ha pasado á la historia junto á aquellas célebres palabras: *¡Maldito andrajo, ni para esto sirves!,* que dijo á la banda real de su cintura con la cual quiso ahorcarse cuando los romanos se aproximaban al palacio. Lo que no pudo aquel andrajo regio lo consiguió el veneno que tomó por mandato del monarca, que había dicho: «Prefiero que mueran todas mis mujeres antes que caigan en poder de los hijos de la loba.» Cuando las tropas de Lucio Luculo llegaron al harén, el espartano Teón, que formaba en ellas y había sido prometido de Monima, la encontró cadáver.

MILETÓPOLIS. *Geog. ecl.* Sede titular del Asia Menor, sufragánea de Cícico. Miletópolis estuvo sit. al N. de Misia, en la confl. del Macesto y del Ríndico, y de su historia sólo se sabe que sus habitantes colonizaron la ciudad de Gargara. Se la ha identificado con Balikesser, Mamias y Mijaliteh, mas las dos primeras identificaciones son erróneas y la tercera dudosa. Es más probable que estuviese en el sitio de Hammali, vilayeto de Brusa, donde se ven actualmente las ruinas de una ciudad. En las *Notitiae episcopatuum* figura entre las sedes sufragáneas de Cícico hasta los siglos XII ó XIII, y á fines de éste aparece unida á la sede de Lapadio. Le Quien (*Oriens Christ.*, I, 779) trae los nombres de 12 obispos de Miletópolis, de los cuales es el primero Fileto, contemporáneo de san Partenio, obispo de Lampsaco, que nació en Miletópolis á principios del siglo XIV.

Bibliogr. Hamilton, *Researches* (I, 81; II, 91); Smith, *Dictionary of Grece and Roman Geography,* en la voz Ramsay, *Asia Menor* (159).

MILETOPOLITIS. *Geog. ant.* Lago del Asia Menor (Misia). En él des. el río Tarsuis. Es el actual Maniyas.

MILETTI (Crescencio). *Biog.* Literato italiano contemporáneo, n. en Bonito (Avellino) en 1867. Ha sido alcalde de su población natal y colabora en varias publicaciones. Se le debe: *Clizie* (1893), y *Atomi* (1897), obras poéticas ambas, y la monografía *Casa Lusignano* (1894).

MILETUS (Vito). *Biog.* Teólogo católico, nacido en Gmünd (Suabia) en 1549 y m. en Maguncia en 1615. Estudió en el Colegio Germánico de Roma, ordenóse de sacerdote en 1575 y el mismo año se recibió de doctor en teología por la Universidad de Bolonia. Vuelto á Alemania, dedicóse activamente á luchar de palabra y por escrito contra los predicadores protestantes, tarea que no abandonó hasta su muerte. He aquí sus obras polémicas y apologéticas: *De festo Corporis Christi in honorem Jesu Christi* (Maguncia, 1580), *Augenschein des Jesuiter Spiegels, so neuwlich zu Erffurdt in truck aussgangen* (Colonia, 1582), *De sacramentis, mille sexcenti errores, vanitoquia et cavillationes eorum, qui hoc tempore ab Ecclesia secesserunt catholica, cum brevi eorum refutatione; plerique collecti ex Kemnitio* (Maguncia, 1593), y *Brevis discussio et refutatio sexcentorum errorum quos duos praedicantes Saxonici Tilemannus Heshusius et Joannes Olearius Pontificiis hoc est Christianis Catholicis vanissime hactenus attribuerunt* (Maguncia, 1604).

MILEU. *Geog. ant.* C. de la Numidia, sit. á la der. del Ampasaga y al NO. de Cirta. En la época cristiana fué sede titular de Numidia y ciudad que en la *Geografía* de Tolomeo se menciona con los nombres de Mireo ó Mileo. En la época romana se la llamó Colonia Sarnensis Milevitana, tomándose este nombre del río Sarno, en la Campania, de donde procedían los colonos. Junto con Cirta, Collo y Rusicade formó la confederación denominada *Las*

Cuatro Colonias, que abarcaban inmenso territorio. En el siglo VI el emperador Justiniano la rodeó de una muralla que aún se conserva. En esta ciudad celebráronse dos Concilios, uno en 402 y otro en 416. Entre sus obispos cuéntase Poliano, que asistió al Concilio de Cartago en 255, y que fué martirizado dos años después; san Optato, notorio por sus obras contra los donatistas, y otros. MILEU corresponde á la actual Mila. De ella hanse sacado numerosas inscripciones latinas y una estatua colosal de Saturno.

Bibliogr. Toulotte, *Géographie de l'Afrique chrétienne: Numidie* (París, 1894), 222-27.

MILEY (JUAN). *Biog.* Teólogo norteamericano de la Iglesia metodista episcopal (1813-1895). Nacido cerca de Hamilton, se graduó en 1838 y en el mismo año ingresó en el ministerio de la Iglesia episcopal. Fué profesor del *Wesley Female College* de Cincinnati y maestro de teología sistemática en el Seminario de Madison N. J., hasta su muerte. Escribió: *Treatise on Class Meetings* (1851), *The Atonement in Christ* (1879), y *Systematic Theology* (1892-94). Aunque fué acérrimo defensor de la tradición teológica metodista, introdujo en ella algunos conceptos enteramente nuevos.

MIL-FLORES. m. *Cuba.* Bejuco silvestre de una pulgada de grueso, color violáceo como los nervios de las hojas. Es la *Volkameria fragans* Gundlach.

MILFLORES. m. Nombre de ciertas composiciones de perfumería en las que entran esencias de muchas flores.

MILFORD. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Derby, mun. de Duffield, á oril. del Dervent, afl. del Trent; 1,800 h. Filaturas de algodón. Est. en la l. f. de Derby á Manchéster. ‖ Pobl. en el condado de Hants, en el extremo occidental del Solent, á 24 kms. de Southampton; 1,800 h. ‖ V. MILFORD-HAVEN.

MILFORD. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Connecticut, cond. de New Haven, sit. en la costa del golfo ó canal de Long Island. Est. de varios ferrocarriles. Riega su término el río Wepowang. Es una población típica de la antigua región de Nueva Inglaterra. Biblioteca pública. La población fué fundada en 1639. En 1890 tenía 3,811 h., que en 1900 habían disminuído á 3,783.

Bibliogr. M. Louise Greene, *Early Milford,* en la *Connecticut Magazine* (vol. V, Hartford, 1899).

MILFORD. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Delaware, condados del Kent y Sussex; 2,603 h. en 1910. ‖ Pobl. de Illinois, condado de Iroquois; 1,316 h. en 1910. ‖ Pobl. del Est. de Massachusetts, condado de Worcéster, sit. á orillas del río Charles. Est. de varios ferrocarriles. Industria de calzado que en 1905 produjo por valor de 3.390,504 dólares. Piedra de construcción. Biblioteca pública y hospital. En 1890 contaba 8,780 h., que en 1900 ascendían á 11,376, en 1906 á 12,521, y en 1910 á 13.055. Es también importante por su granito de la Edad Postcámbrica, muy empleado en construcción.

Bibliogr. History of Milford (Boston, 1882).

MILFORD. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Nuevo Hampshire, condado de Hillsborough; 3,939 h. en 1910. ‖ Pobl. en el Est. de Ohío, condados de Clermont y de Hamilton; 1,321 h. en 1910. ‖ Villa en el Est. de Utah, condado de Beaver; 1.014 h. en 1910.

MILFORD (SOUTH). *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de York, en el West Riding, á 18 kms. de Leeds; 1,060 h. Es punto de cruce de las l. f. de Leeds á Selby y de York á Doncáster.

MILFORD-HAVEN. *Geog.* Bahía de Inglaterra, en el País de Gales. Se extiende entre la península de Milford al N. y la de Pembroke al S. en una long. de 16 kms. y una anchura de 1'5 á 3. Está rodeada de colinas y los barcos pueden anclar en todas las épocas del año. Tiene una profundidad que varía entre 27 y 35 m., pudiendo albergar cómodamente una gran flota. ‖ C. de Inglaterra, en el País de Gales del Sur, condado de Pembroke, sit. en la parte N. del hermoso freo del mismo nombre, que penetra 27 kms. en tierra y es navegable en todo el año para buques de gran calado. Construcción de maquinaria, arsenal y bancos ostríferos; 5,102 h. en 1901. Los nuevos docks *(New Milford Docks),* inaugurados en 1888, están sit. á 8 kms. de la ciudad, frente á los docks Pembroke; pero á pesar de sus grandes ventajas no se ha podido desarrollar, como se esperaba, el tráfico con América. En 1903 el número de buques entrados y salidos ascendió á 1.215, con un total de 277,904 ton. El comercio directo es poco importante. Fué fundada en 1790 por C. F. Greville, sobrino de sir W. Hamilton. Su importancia pesquera crece de día en día, y actualmente sus vapores pescan en los mares septentrionales de Rusia, en las costas africanas y aun en alta mar en el Atlántico. Los blocaos de Dale y Nangle que defienden la bocana del puerto se edificaron en tiempo de la reina Isabel en previsión de un ataque de los españoles.

MILFORT (LE CLERC, llamado). *Biog.* Aventurero francés, n. en Thin-le-Mouthiers á mediados del siglo XVIII y m. en Mezières en 1817. Perseguido por la justicia, buscó refugio en los Estados Unidos; estableciόse entre los creeks, á los que ayudó en sus querellas contra los colonos americanos. Al tener noticia de la Revolución francesa, se trasladó á Francia para ofrecer á su país el concurso de los creeks, pero la cesión de la Luisiana hizo innecesaria la aceptación de este ofrecimiento; en recompensa, no obstante, á su desvelo por servir los intereses de la Revolución, se le nombró general de brigada, y permaneció en Francia con dicho empleo. Más tarde (1814) se le dió el mando de un cuerpo franco en las Ardenas, y con él causó MILFORT más perjuicios á los habitantes del país que á los mismos enemigos. Estableciόse después en Vouzières, y se hizo célebre porque supo rechazar á los hulanos desde su casa, que convirtió en pequeña fortaleza, al ocurrir la segunda invasión. Escribió: *Mémoires ó Coup d'oeil rapide sur mes voyages dans la Louisiane et mon séjour dans la nation creeke* (1802).

MILFOSIS. (Etim. — Del gr. *milphosis.*) f. *Med.* Caída de los pelos de las pestañas.

MILGITHA (SANTA). *Hagiog.* Virgen y monja del monasterio de Estrey de la orden de San Benito en Inglaterra. Fué hermana de las santas Milburga y Mildreda y, por tanto, de la sangre real de los monarcas de Mercia. Imitando á sus hermanas y á otras señoras de su real familia, consagróse al Señor, y le sirvió devotamente, perseverando constante en la virtud hasta la muerte. Celébrase su memoria el 19 de Enero y el 26 de Febrero.

MILGRANA. (Etim. — Del lat. *millegrana,* mil granos.) f. ant. GRANADA (1.ª acep.).

MILGRANO. (Etim. — De *milgrana.*) m. ant. GRANADO (1.ª acep.).

MILGRANOS. m. *Bot.* MILENGRANA.

MILHAC-DE-AUBEROCHE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Dordoña, dist. de Perigueux, cant. de Saint-Pierre-de-Chignac, á 220 metros de altura; 800 h. Est. en la l. f. de Perigueux á Brive.

MILHAC-DE-NONTRON. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, dep. del Dordoña, dist. de Nontron, cant. de Saint-Pardoux-la-Rivière, junto á un tributario del Dronne, á 180 m. de a.: 1,400 h. Mina de manganeso en explotación. Est. en la l. f. de Angulema á Thiviers.

MILHAGUET. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Alto Vienne, dist. de Rochechouart, cantón de Saint-Mathieu; 370 h.

MILHA-KUPA. *(Pozo de los excrementos.) Mit.* El primero de los cuatro recintos secundarios que rodean los ocho grandes infiernos de los budistas.

MILHÃO (San Lourenço). *Geog.* Pobl. y feligresía de Portugal, prov. de Traz-os-Montes, distrito, archidióc., conc. y comunidad de Braga, á 4 kilómetros del río Sabor; 470 h.

MILHARADO. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Extremadura, dist. y patriarcado de Lisboa, conc. y comunidad de Mafra, á 6 kms. de Cabeça de Montaduque: 3,200 h. Había en él un gran albergue para viandantes. Escuela. Caja postal.

MILHARS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Tarn, dist. de Gaillac, cant. de Vaour, junto á la rib. izq. del Ceron; 560 h. Tiene una iglesia del siglo XVI y un castillo del XVII.

MILHAS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Alto Garona, dist. de Saint-Gaudens, cant. de Aspet, á oril. del Rossignol, afl. del Gers, y al pie del pico de Paloumere; 800 h.

MILHAU. *Geog.* V. Millau.

Milhau (Josef ben Moisés). *Biog.* Poeta litúrgico hebreo. Vivía en Francia en la segunda mitad del siglo XVIII. Escribió una obra denominada *Compilaciones de José,* que es un comentario á la *Toráh,* fundado sobre los de Raslú y Elías Mizralú, y un poema para ser recitado durante la ceremonia de la circuncisión. Los historiadores disputan acerca de la autenticidad de unos poemas litúrgicos que llevan su nombre.

Bibliogr. Steinschneider. *Catálogo de los manuscritos hebreos de la Bodeliana* (c. 1513); H. Gross, *Gallia Judaica* (pág. 345).

Milhau (Moisés). *Biog.* Escritor hebreo, que vivía en Carpentras (Francia) durante el siglo XVIII, padre de Josef Milhau. Compuso un comentario al libro de Job titulado *Mispat Émet (Juicio de Verdad),* y una paráfrasis de Rut. Tiene también una epístola en verso acerca de la tristeza; según algunos, es autor de un ditirambo en hebreo al emperador Napoleón, pero resulta inverosímil atribuírselo, si hemos de dar crédito á la fecha de su muerte á mediados del siglo XVIII.

Bibliogr. H. Gross, *Gallia Judaica* (pág. 345); *Gewish Encyclopaedia* (s. v.).

MILHAUD. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Gard, dist. y primer cant. de Nimes, en la llanura regada por el Vistre, tributario del Vidourle, á 35 m. de a.: 1,330 h. Fab. de sombreros. Molinos de aceite. Est. en la l. f. de Tarascón á Cette.

Milhaud (Eduardo Juan Bautista). *Biog.* Político y militar francés, n. en 1766, en Aurillac (Cantal) en donde m. en 1833. Ingresó en 1788 como alumno en el Cuerpo de ingenieros de la Armada; con el grado de segundo teniente fué incorporado al regimiento de las Colonias en 1789, y en 1791 se le nombró comandante de la Guardia nacional de Arpajon. Aceptó las ideas revolucionarias, y su departamento natal le envió como diputado á la Convención (1792); en ella votó por la muerte de Luis XVI. Desempeñó luego varias misiones en el ejército, y volvió al servicio activo con el grado de jefe de escuadrón de caballería (1795). Tomó parte muy activa en el golpe de Estado del 18 Brumario, lo que le valió su ascenso á general de brigada (1800), confiándosele luego varias misiones diplomáticas en Italia. En la campaña de Prusia de 1805 demostró tanto arrojo al frente de sus coraceros, que sus proezas se hicieron legendarias: en recompensa de tales servicios fué ascendido á general de división (1806), y al propio tiempo se le nombró gran oficial de la Legión de Honor y conde del Imperio en 1808. Si bien aceptó la primera Restauración (1814), volvió al lado de Napoleón en 1815, y derrotó á los prusianos en la batalla de Ligny. Aunque le alcanzó la ley promulgada contra los regicidas, fué indultado y pudo conservar sus grados y honores.

Milhaud (Gastón). *Biog.* Filósofo francés contemporáneo, n. en Nimes en 1858, profesor de la universidad de Montpellier. Se ha distinguido en los estudios de historia de la ciencia, habiendo publicado: *Les origines de la science grecque* (1893), *Num Cartesii methodus tantum valet in suo opere illustrando quantum senserit* (Montpellier, 1894). *Les philosophes geomètres de la Grèce, Platon et ses prédecesseurs* (1900), y sus lecciones de 1907 á 1908, *La pensée mathématique. Son rôle dans l'histoire de Thales à Kant.* Ha colaborado en la *Revue de Métaphysique et de Morale, Scientia* y *Archiv für Geschichte der Philosophie,* distinguiéndose sus trabajos *Kant comme savant* (1895). *Aristote et les Mathématiques* (1899), *Le hasard chez Aristote et chez Cournot* (1902). *La connaissance mathématique et l'idéalisme transcendental* (1904), y *Cournot et le pragmatisme scientifique contemporain* (1911). De sus obras restantes merecen recordarse: *Essai sur les conditions et les limites de la certitude logique* (2.ª ed., 1898). *Le Rationnel* (París, 1898), *Etudes sur la pensée scientifique, Nouvelles études sur l'histoire de la pensée scientifique* (1911), y *Le positivisme et le progrès de l'esprit* (París, 1903), estudios críticos sobre Augusto Comte. Milhaud profesa un semipragmatismo como E. Poincaré.

MILHAZES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Miño, dist. y archidióc. de Braga, conc. y comunidad de Barcellos, á 1 km. de la carr. del Estado que va de Barcellos á Villa do Conde; 630 h. Este lugar existía ya en la época romana con el nombre de *Millia.*

MILHEIRÓS. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. de Maia; 1,030 h. Posee una hermosa iglesia matriz. Escuela. Caja postal.

Milheirós de Poiares (S. Miguel). *Geog.* Población y felig. de Portugal, prov. de Douro, dist. de Aveiro, dióc. de Oporto, conc. y comunidad de Feira; 700 h. Casa solariega de la familia de Perestrellos, á la que perteneció el famoso navegante del mismo nombre.

MILHER (Eduardo Hermil, llamado). *Biog.* V. Hermil (Eduardo).

MILHES (Isidro). *Biog.* Profesor de canto y compositor francés, n. en Toulouse á principios del

siglo XIX. Estudió en su ciudad natal y en el Conservatorio de París. Después de debutar como barítono en un teatro de Marsella, se trasladó á Milán, en donde trabajó con el profesor de canto Banderali, y de regreso á su patria cantó en varios teatros de provincias, hasta que en 1836 debutó en la Opera Cómica de París con el papel de *Zampa*. De allí pasó á América, de donde regresó en 1840, y se estableció en París después de haber actuado en España, dedicándose exclusivamente á la enseñanza del canto. Se le deben varias composiciones, de las que publicó algunas, entre ellas varias romanzas, melodías, himnos religiosos, etc. Escribió también un método de canto, que fué publicado con el título *Le guide du chanteur, traité de l'art du chant pratique, de son perfectionnement*, etc.

MILHOJAS. (Etim. — De *mil* y *hoja*.) f. MILENRAMA.

MILHOMME (AMADO). *Biog.* Escultor francés, n. en Lila hacia 1780 y m. en París en 1822. Esculpió, entre otras obras, una estatua del general Hoche y otra del cardenal Colbert.

MILHOU. *Geog.* Fuerte del Brasil, Est. de Pernambuco, levantado junto á la fortaleza de las Cinco Puntas.

MILHO VERDE. *Geog.* Parr. del Brasil, Estado de Minas Geraes, mun. de Serro. Escuelas.

MILHUNDOS. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, concejo y comunidad de Penafiel, sit. en un valle; 530 h. Pasa junto al lugar la carr. de Penafiel á Marco de Canavezes.

MILI. (Etim. — Del lat. *mille*, mil.) Voz que sólo tiene uso como prefijo de vocablos compuestos, en el sistema métrico decimal, con la significación de milésima parte; v. gr.: MILÍmetro.

MILI. f. *Germ.* La milicia, el servicio militar.

MILI ó MILIA. *Geog.* Río de Siberia, gob. general de Irkutsk, prov. de Iakutsk. Se dirige al SSE. por una región llena de lagos y des. por la izq. en el Alto Aldan, afl. der. del Lena, después de un curso de 130 kms.

MILIA. f. ant. MILLA.

MILIAMPERÍMETRO. m. *Fís.* Galvanómetro graduado en miliamperios.

MILIAMPERIO. m. *Fís.* Unidad eléctrica de intensidad equivalente á una milésima de amperio.

MILIANA. *Geog.* C. de Argelia, dep. de Argel, sit. en una meseta próxima al Cheliff, al N. de Affreville; unos 8,000 h. Minas de hierro y plomo; canteras de mármol. Ocupa el emplazamiento de la Milliana romana á 648 m. s. n. m. en la vertiente S. de la primera estribación del Atlas con fertilísimos alrededores, en los que abundan los molinos movidos por los saltos de agua del Ued Butan. Escuela Normal de maestras. Su puerto (Chercell), con 4,235 h., dista unas cuantas millas.

MILIANI (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Publicista italiano contemporáneo. Se le debe: *Fabriano e dintorni: ricordo* (1883); *Go a head: le capre e i boschi del territorio fabrianese* (1883); *La musica: dissertazione* (1885); *Relazione sul congreso internazionale di agricoltura a Parigi* (1889), *Parvenze* (1896), y varias traducciones.

MILIAR. F. Miliaire. — It. Miliare. — In. Milliary. — A. Meilen-... — P. Milliario. — C. Miliar. — E. Bilata al milo. (Etim. — Del lat. *milliare*, de *mille*, mil.) adj. Dícese de la columna, piedra, etc., que antiguamente marcaba la distancia de 1,000 pasos.

MILIAR. (Etim. — Del lat. *miliarius*, deriv. de *milium*, mijo.) adj. Que tiene el tamaño ó la forma de un grano de mijo.

MILIAR. *Arqueol.* Caldera alta y cilíndrica, que tomó este nombre por su semejanza con una columna miliar. Se empleaba en la antigua Roma para calentar el agua en las salas de baños. ‖ Columna de la misma configuración, que formaba parte de los molinos aceiteros.

MILIAR (COLUMNA ó PIEDRA). *Arqueol.* Interpretando un texto de Plutarco han supuesto algunos que la idea de marcar las distancias en las vías públicas por medio de piedras miliares, databa de C. Graco, pero Polibio refiere que ya en su tiempo se habían puesto hitos con el mismo objeto en la vía *Domitia*, abierta por entonces entre los Pirineos y las orillas del Ródano. Aunque el intervalo de tiempo no es muy grande, se deduce que lo hecho por C. Graco fué consagrar con disposiciones legales una reforma ya implantada. Desde luego la invención pertenece á los romanos, pues en Grecia, cuyos caminos eran muy inferiores á los de la antigua Roma, no se señalaron las distancias por medio de hitos ó inscripciones hasta la conquista romana, salvo en el Ática, donde por medio de hermes se señalaba, á mitad de camino, la distancia de Atenas á los diferentes demos. De Roma se conserva una piedra miliar que tiene una inscripción con el nombre de P. Popillius, cónsul en 131 a. de J. C., y que ocupaba el 81 lugar en un camino que iba de Rímini á Aquilea. Desde el Imperio de Augusto se generalizó la medida indicando con regularidad cada milla (1,481'50 m.) en toda la vasta red de caminos en los dominios romanos. Por eso al referir las distancias según el número de hitos se decía *ad lapidem primum, secundum*. Todos los emperadores construyeron ó reformaron algún trozo de camino y estos trabajos se mencionaban en las inscripciones de las piedras, así como los títulos imperiales y el nombre de algunos magistrados, por lo que resultan muy importantes para el estudio de la cronología y la historia de los grandes trabajos públicos ejecutados durante el Imperio. Se conserva un gran número de piedras de esta clase, pues sólo las recogidas en Italia pasan de 500, y algunas han sido encontradas en el mismo sitio de implantación, por lo que sirvieron para conocer el trazado de las vías romanas é identificar el nombre de las poblaciones, grabado en la piedra, así como el número de orden de los hitos. La forma de éstos era variable, siendo la más general la de columna, que puede alcanzar hasta 3 m. de altura y 2 de circunferencia, aunque la mayoría no llegaba á estas dimensiones. En las encontradas en la vía *Domitia*, entre Nimes y Narbona, se ha observado que su forma variaba según la fecha, y así las del tiempo de Augusto eran verdaderas columnas cilíndricas; las de Tiberio, pilares cuadrangulares; las de Claudio, llevaban la inscripción encerrada en un encuadramiento, y una miliar de Antonino, de la vía de Aps á Uzés, descansaba sobre una basa cuadrada. Estas diferencias de forma pueden servir, comparadas con las demás de la región, para determinar la fecha de las piedras ó columnas miliarias, que, por estar mutiladas, no tienen inscripción que la aclare. El hecho de predominar la forma cilíndrica alargada, hizo que á estos postes se les diera el nombre de *columna miliar*, aunque en un principio eran piedras planas, toscamente labradas, como la citada de Popilio, que acababa en la parte inferior en

punta para ser clavada en el suelo. La forma de columna se empezó á emplear en tiempos de la República. Desde el siglo III fué muy frecuente aprovechar los hitos de los trozos de camino reparados, y, para hacer constar este hecho, se tapaba con cemento la inscripción antigua en honor de los emperadores precedentes y se grababa otra nueva por la parte opuesta de la piedra. Las de Oriente solían llevar el texto grabado en latín y en griego, ó por lo menos, las cifras de la distancia señalada. Las primeras vías romanas, en su mayoría, fueron construídas según las necesidades del ejército, siendo los legionarios los que ejecutaban estos trabajos, como ocurrió en la Narbonense, donde, apenas conquistada, se establecieron miliares en la vía *Domitia* que partían de Narbona. Estas vías militares estaban comprendidas en las llamadas imperiales, consulares ó pretorianas, construídas y conservadas por cuenta del Estado: en estas vías era donde se colocaban las inscripciones dedicadas á los emperadores, pero como muchas veces los municipios obtenían subvenciones imperiales para los caminos vecinales, en éstos se colocaban miliares erigidos *ex auctoritate imperatoris*. Las inscripciones no estaban redactadas con arreglo á una fórmula única, variando á veces las de un mismo término municipal. En tiempo de la República las inscripciones mencionaban los nombres y los títulos de un magistrado superior; durante el Imperio, los del príncipe; cuando éstos están en nominativo, la vía depende del Estado: si en dativo, de la ciudad, y si en ablativo, señalaba sencillamente una fecha.

En las vías del Estado solía ir seguido el nombre del emperador, de un verbo, como *fecit, stravit, munivit, refecit*, ó de un miembro de frase que indica la clase de trabajo, sus vicisitudes, etc., por lo que en un miliar de Tiberio figuraba la siguiente inscripción: *Viam Claudiam, quam Drusus pater, Alpibus bello patefactis, desexserat, munit a flumine Pado ad flumen Danuvium*. En otras columnas se mencionaba, después del emperador, al gobernador de la provincia que había dirigido los trabajos é inaugurado el camino: por ejemplo: *Commodus restituit, curante et dedicante L. Junio Rufino Proculiano, le(ato) pr(o) pr(aetore)*, ó la legión que lo había construído, como *Hadrianus viam stravit per leg(ionem) III Aug(ustam)*. En algunos miliares constaba el nombre de las personas que habían contribuído á sufragar los gastos, como la siguiente inscripción que hacía constar la subvención imperial que había aumentado la suma recaudada por los terratenientes de los sitios por donde pasaba la carretera: *Adjectis sestertiis XI XLVII ad sestertia DLXIX C quae possessores agrorum contulerunt*. Las distancias se contaban á partir de las puertas de la muralla de Servio adonde afluían las vías de Italia, aunque en el año 29, cuando Augusto, con el concurso de Agripa, hizo construir el mapa del mundo romano, se erigió en el Foro un miliar inicial que recibió el nombre de miliar de oro *(milliarium aureum)*, porque lo formaba una columna de bronce dorado. Esta columna descansaba sobre una basa cilíndrica de mármol, que fué descubierta en unas excavaciones y que estaba asentada en el extremo del Foro, entre los Rostros y el templo de Saturno. En las provincias se contaba la distancia, en las vías imperiales, partiendo de la capital de la provincia, y en las vías municipales, desde la población que había hecho los gastos, hasta el límite del territorio. Al final de la inscripción solía indicarse la distancia en números, en ocasiones precedidos de las siglas M. P. *(millia passuum)*, y los de Italia llevaban grabada la distancia á partir de una ciudad próxima, que no se cita, y otra á partir de Roma. En otros se grababa el nombre de la población que servía de punto de partida y aun el de término, como á *Baete ad Oceanum*. En las tres Galias y en las dos provincias de Germania se indicaba la distancia en millas y, además, en leguas galas, de las que una equivalía á milla y media, ó sea unos 2·222 kms. Para el estudio de las columnas miliarias en España, es necesario consultar el llamado *Itinerarium*, de Antonino.

Bibliogr. Cagnat, *Cours d'epigraphie latine* (3.ª ed., 1898); De Rossi, *Le pianti di Roma anteriori al secolo XVI;* F. Berger, *Ueber die Heerstrassen des röm. Reiches, II. Die Meilensteine, progr. d. Luisenstädt-Gewerbeschule* (Berlín, 1883); Desjardins, *Géographie de la Gaule romaine*.

Miliar (Fiebre). *Pat.* Afección exantemática caracterizada por pápulas rojas y poco salientes, aisladas ó reunidas, y que se coronan al segundo ó tercer día de una vesícula rojiza, primero, y blanca después, que se hace transparente y se resuelve en escamas. Es una erupción que aparece en el curso de diversas infecciones (reumatismo, escarlatina, fiebre puerperal), que se acompaña ó no de temperatura, y cuyo pronóstico y tratamiento son los de la afección causal.

MILIARA. m. ant. El que mandaba 1,000 soldados.

MILIARDO. Denominación de la cantidad de 1,000.000,000, que empezó á usarse cuando el tratado de Francfort (1871), una de cuyas cláusulas fué el pago por Francia de una indemnización de guerra de 5 miliardos (5,000.000,000 de francos).

MILIÁREA. (Etim. — Del pref. *mili* y *área*.) f. *Metrol.* La milésima parte del área. Es voz rara vez empleada en la práctica.

MILIÁREAS. adj. Decíase de algunas piedras que se colocaban de 1,000 en 1,000 pasos en las vías romanas, para indicar la distancia de Roma ó de otros grandes centros de población.

MILIARENSE. m. *Numis.* Moneda bizantina, de plata, creada en tiempos del emperador Constantino. El *miliarense* tenía un peso de 4'550 gr. y valía la milésima parte de la libra de oro, ó sea $^1/_{14}$ del *solidus*. Desde tiempos de Juliano *el Apóstata* sólo se acuñaron monedas de esta clase en circunstancias excepcionales. En el reinado de Heraclio se daba el nombre de *miliarense* á una moneda de plata que pesaba 6'820 gr. y valía $^1/_{12}$ de *solidus*.

MILIARIO, RIA. (Etim. — Del lat. *milliarus*.) adj. Perteneciente ó relativo á la milla. ‖ Miliar (2.º art.). U. t. c. s. m.

Miliaria. f. *Arqueol.* V. Miliar.

Miliario. *Carr.* Marca ó poste que en las vías romanas servía para señalar las distancias.

MILIARIUM ó MILLIARIUM AUREUM. *Arqueol.* V. Miliar.

MILIASKA. *Geog.* Río de Austria-Hungría, prov. de Bosnia. Nace al N. de la pobl. de Mokro, en el monte Gradina; corre hacia el E., torciendo luego hacia el O. por un valle que sigue el camino de Constantinopla á Sarajevo; pasa á través de esta última población después de franquear un estrecho desfiladero, y des., por último, en el Bosna. Recibe algunos pequeños afluentes. Se utiliza para el transporte de maderas.

MILIC ó MILICZ (Juan). *Biog.* V. Militsch (J.).

MILICIA. F. Milice. — It. Milizia. — In. Militia. — A. Mannschaft. — P. y C. Milicia. — E. Militantaro, milicio. (Etim. — Del lat. *militia*, deriv. de *miles, militis*, soldado.) f. Arte de hacer la guerra ofensiva y defensiva, y de disciplinar á los soldados para ella. || Servicio ó profesión militar; la carrera de las armas. || Tropa ó gente de guerra. || Coros de los ángeles; MILICIA *angélica*. || pl. Ciertos cuerpos militares destinados á servicio menos activo que los del ejército. || MILICIA AUXILIAR. *Hist.* La que en determinados casos acudía al socorro de los romanos, y cuya disciplina era poco severa. || MILICIA ESTACIONARIA, Ó PRESIDIAL. *Hist.* La destinada especialmente entre los romanos á guarnecer los puntos militares, pero que no se excluía por esto de salir á campaña. Tenía las mismas prerrogativas que la legítima. || MILICIA LEGÍTIMA. *Hist.* Cuerpo de tropas en que sólo eran admitidos los ciudadanos romanos. || MILICIA TUMULTUARIA. *Hist.* Milicia local que venía á ser una espécie de ejército de reserva entre los romanos.

MILICIA (CONDE DE LA). *Hist.* Oficial de los emperadores griegos y latinos, ministro de la Guerra.

MILICIA (MAESTRE DE LA). *Hist.* Título que llevaron los magistrados anuales de Venecia desde el año 737 hasta el 741. Después de aquella época tomaron el nombre de dux.

MILICIA (MAESTRE GENERAL DE LA). *Hist.* Cargo militar creado por Constantino. Había dos maestres generales de la milicia, cada uno de los cuales tenía á sus órdenes á dos maestres de la caballería y dos maestres de la infantería.

MILICIA. *Mil.* El *Diccionario de la Academia* y los profesionales, de acuerdo con el uso vulgar de la palabra, dan á la voz *milicia* dos acepciones distintas: 1.ª Arte de hacer la guerra ofensiva y defensiva, y de disciplinar á los soldados para ella; servicio ó profesión militar, y 2.ª Tropa ó gente de guerra. Como en el primer caso la palabra *milicia* es sinónima de *arte militar* (V.), estudiaremos ahora solamente el segundo de sus significados.

La etimología (de *miles, militis*, equivalente á *soldado*) hace ver que en su origen tuvo el significado que hoy damos á la palabra *ejército*, pero en aquellos tiempos no se confundió con ella, ya que esta última era empleada en un sentido muy diferente del que después se le dió. El vocablo *miles*, dice Almirante, ha excitado la curiosidad de los etimologistas. Unos lo traen de *malitia*, otros de *milio*, otros de *mira*, otros del griego *meletes*, asta: pero está admitida por más llana la opinión de Eutropio y de Varrón, seguida por san Isidoro: *Miles dictus, quia unus ex mille eligitur*. En nuestros días ha obtenido algún crédito la opinión que hace derivar esta voz de *missile* (arma arrojadiza). Y, en efecto, reparando la tendencia á lo decimal, tanto en organización como en táctica, de las antiguas milicias, bien puede creerse que Rómulo eligiese uno entre mil, ó más bien eligiese entre todos los ciudadanos, *mil para soldados*, como dice Eutropo: *Mille pugnatore delegit quos a numero miletes appellavit*. En la Edad Media, cuando los señores feudales contaban con tropas para su propia defensa, se pierde ó tuerce el significado de la palabra *milicia*, pues en todas partes se encuentran *mesnadas, huestes* y *fonsaderas*, pero *milicia*, como algo equivalente á lo que hoy entendemos por *ejército*, en ninguna. Esta desviación del significado primitivo se fué acentuando con el tiempo, y á fines del siglo XV ó principios del XVI, al empezar á brotar por toda Europa los *ejércitos permanentes*, la palabra *milicia* acaba de adquirir una acepción diferente de la que tuvo en su origen, consumándose, como dice Almirante, el divorcio iniciado desde hacía tiempo entre las palabras *ejército* y *milicia*, quedando cada una de ellas como expresión de dos órdenes de ideas, conexas en la esencia, pero diversas y casi antitéticas en la forma y en la práctica, empleándose la segunda en el sentido de *tropa* ó más bien *gente* gratuita, suelta, sin la consistencia que da la *fila, sin* el aplomo que da el *ejercicio*. Y como prueba de tal divorcio basta citar las siguientes frases de un clásico de aquellos tiempos: «Mi intención es mostraros cómo se puede ordenar un exercito en la tierra donde no se usa milicia.» (Diego de Salazar, *De re militari*.)

Poco tiempo duró tal divorcio, pues los tratadistas militares del siglo XVI volvieron á emplear la palabra *milicia* en su recto y primitivo sentido latino, y la Academia Española, al editar en 1726 su primer *Diccionario*, ya da á la palabra las dos acepciones que actualmente tiene en la última edición de dicho libro.

Hay que observar, sin embargo, que al aplicar la palabra *milicia* en el sentido de *tropa ó gente de guerra*, entendemos, generalmente, que dicha *tropa* ó *cuerpo armado* no forma parte integrante del ejército activo, sino que constituye un cuerpo auxiliar ó una tropa de reserva, aunque esté mandada en ciertos casos por oficiales del ejército y sometida al fuero militar. Debemos advertir, sin embargo, que en este sentido más que la palabra *milicia* empléase en plural *milicias*, y el simple cambio del singular al plural cambia el sentido de la palabra, ya que con la voz *milicias* se comprende única y exclusivamente á ciertos cuerpos armados destinados á prestar servicios menos activos que los del ejército, constituyendo cuerpos auxiliares, que han recibido y reciben denominaciones diversas.

En algunos pueblos se ha pretendido que las *milicias* resuelvan por sí solas el problema militar. «Una organización militar de esta clase, dice el ilustre escritor alemán Goltz en su obra *La dirección de la guerra*, puede aceptarse en países en los cuales la natural situación haga imposible el ataque por un ejército cuya acción pueda ser rápida y decisiva, ó bien en aquellos en que la extensión superficial y la cifra de sus habitantes son tan exiguas, que sea necesario acudir al citado procedimiento para poder poner en línea fuerzas imponentes cuando menos por el número.» Fuera, pues, de casos y circunstancias muy especiales, será siempre preciso que la organización armada de un pueblo se ajuste á un sistema de disciplina férrea, que sólo es posible en los ejércitos permanentes, y nunca se podrá encontrar en *milicias*, constituídas por gente que considera su aspecto de *militar* como una de las fases, y quizá la menos importante, de su vida.

Milicia de Canarias. Cuerpos auxiliares del ejército, mandados por jefes y oficiales del mismo, que fueron reorganizados por R. O. del 10 de Febrero de 1886, con la denominación de *ejército territorial de Canarias*. V. TROPAS TERRITORIALES y RESERVAS.

Milicia del golfo de Guinea. El 11 de Agosto de 1904 fueron creadas dichas milicias, facultándose al gobierno para constituirlas con gente de color, reclutada entre nacionales ó extranjeros, dentro ó fuera de los territorios españoles del golfo de Guinea.

Milicia de Ultramar. En Cuba, Puerto Rico y Filipinas, constituyéronse durante las guerras coloniales, cuerpos de voluntarios, que recibieron el nombre genérico de *milicias,* y que prestaron en muchas ocasiones excelentes servicios.

Milicia ecuestre. Desde la época de Adriano aparece en Roma, junto á la carrera senatorial, la carrera ecuestre, que no podía ser emprendida más que por aquellos ciudadanos que poseyendo por lo menos 400,000 sextercios, hubiesen cumplido el servicio militar y obtenido ciertos grados, á los cuales se dió el nombre de *militia equestrae;* dichos grados eran, empezando por el más bajo, los siguientes: *praefectura cohortis, tribunatus legionis* y *praefectura alae.* A partir de Septimino Severo, el *centurianado* quedó incluído entre las milicias ecuestres, que fueron cuatro, por lo tanto, en vez de las tres del principio. Los que habían pasado por los grados de la milicia ecuestre añadían á su título el de *a III militiis* ó *a IIII militiis,* según la época.

Milicia nacional. En el tít. 8.° de la Constitución de 1812 se ordenaba la creación de milicias nacionales para la conservación del orden interior, cuyo servicio no se extendía más allá de los límites de su provincia, no pudiendo el mismo rey emplearlas fuera sin el otorgamiento de las Cortes. En 1814 las Cortes de Cádiz aprobaron, el 15 de Abril, el Reglamento provisional por que debía regirse dicha institución: estaba obligado á prestar servicios en ella todo ciudadano español en el ejercicio de sus derechos, desde la edad de treinta años hasta la de cincuenta cumplidos, exceptuándose sólo los ordenados *in sacris,* los empleados públicos, los pertenecientes á Facultades científicas ó literarias, y los diputados á Cortes y provinciales; el servicio era por ocho años, consistiendo en dar la guardia del principal, perseguir los malhechores en el pueblo y su término, escoltar, en defecto de tropa, las conducciones de presos y las de caudales, etc.; se tomaba como tipo para el cupo ó contingente el de 30 milicianos por cada 1,500 almas, que se cubría por sorteo, si no bastaban los voluntarios. Esta milicia, que se componía de dos armas, infantería y caballería, estaba organizada por pelotones de 20 ó 30 hombres, compañías, batallones ó regimientos, según el número de habitantes de las poblaciones respectivas, y el cuadro de sus jefes y oficiales era análogo al del ejército activo. La milicia estaba sujeta á las Ordenanzas generales siempre que prestaba servicio de armas, y gozaba de sueldo cuando salía de la jurisdicción del pueblo ó ciudad á que estaba afecta. Este primer intento de milicia nacional no llegó á tener realización práctica, pues sabido es que Fernando VII, con su decreto fechado en Valencia el 4 de Mayo de 1814, declaró nulo y sin efecto alguno todo lo legislado por las Cortes, considerando como reo de lesa majestad á quien se atreviese á defender aquellas peligrosas innovaciones. Al triunfar las ideas liberales, restablecióse la milicia nacional por R. D. del 26 de Abril de 1820, dándole una organización que no satisfizo á la parte más exaltada del partido. Así es que el 4 de Mayo de 1821 se dictó un Reglamento adicional al del 31 de Agosto de 1820, dando preeminencia á los milicianos voluntarios sobre los forzosos, ya que autorizaba á los ayuntamientos para recibir en clase de voluntarios á todos los que se presentasen con las circunstancias prescritas, estuviesen ó no alistados en la milicia nacional no voluntaria, y que en el caso de no alcanzar para todos el armamento, se empezase á distribuir entre los voluntarios las armas que existiesen. Las Cortes que se reunieron en Septiembre del citado año establecieron y organizaron cuerpos de milicia nacional en todas las provincias, sirviendo de base para su formación las milicias provinciales, donde las hubiese, componiéndose de tres plazas por cada 400 almas. Se destinaba esta milicia á constituir una reserva del ejército permanente, estando dispuesta á salir de sus provincias para marchar á campaña siempre que el rey, con otorgamiento de las Cortes, lo dispusiera.

«En el deseo de armar á la nación contra el absolutismo», según frase de Pí y Margall en su *Historia de España en el siglo XIX,* dictóse el 20 de Junio de 1822 una Ordenanza para la milicia nacional local de la Península é islas adyacentes, sobre bases amplísimas, obligando á servir en ella, aparte de los voluntarios, á todo español desde veinte hasta cuarenta y cinco años cumplidos, que estuviera avecindado y tuviera propiedad, rentas, industria ú otro modo de vivir conocido, y á los hijos de éstos, encomendando á diputaciones y ayuntamientos el fomento de esta milicia, con todo género de medios y recursos.

Organismo tan ligado con el partido constitucional tenía que acompañarle en su caída, y así es que al triunfar en 1823 la reacción absolutista, fué disuelto, reemplazándole los voluntarios realistas (V.).

Los Estamentos de 1834 ocupáronse de la reorganización de la milicia, «cívica, urbana ó nacional, pues á estos tres objetivos, dice don Juan Valera, respondían las encontradas opiniones que se disputaban la significación que se diera al híbrido sistema, semiliberal, semiautoritario, que tenía en estado de problema cuál sería el régimen definitivo sobre el que se asentara y consolidara el trono de la hija del último monarca. Los ministros y sus amigos, fieles imitadores de la pauta gubernativa que regía del otro lado de los Pirineos, deseaban una milicia compuesta exclusivamente de individuos de la clase media y contribuyente, á semejanza de la que los doc-

Milicianos nacionales, de Madrid (España)

trinarios franceses consideraban como la principal garantía de su carta reformada. Por el contrario, los emigrados vueltos á España y todos los hombres del año 1820, querían revivir la institución que tanto brilló en aquella época, y que si no fué entonces más útil, debióse á que el gobierno no supo sacar partido de las excelentes disposiciones que tanto prevalecieron entre las clases educadas durante aquellos años de prueba». El Reglamento que se dió á la que al principio recibió el nombre de *milicia urbana*, recobrando en 1836 su antigua denominación de *milicia nacional*, después de haberse apellidado durante unos meses *guardia nacional*, prescribía que debía armarse un miliciano por cada 100 hombres, exigiéndose para serlo tener diez y ocho años cumplidos y pagar una contribución directa, que variaba con la importancia de la población. Los jefes eran nombrados por el gobierno, y el servicio de campaña era voluntario, excepto el caso de invasión del extranjero ó sublevación del país. «La milicia nacional, sigue diciendo el señor Valera, se organizó en todo el reino con sujeción á lo que disponía un decreto ministerial, pero de hecho, y obedeciendo al entusiasmo que la causa de la reina excitó entre los liberales, los cuerpos de urbanos se compusieron de hombres pertenecientes á las clases y que profesaban las mismas opiniones de los que abogaban por que se regularizase la existencia de una milicia ciudadana, verdadero poder político, y elemento algún tanto perturbador en un país cuya educación cívica estaba por hacer.»

La milicia nacional así organizada no rindió los servicios que de ella se esperaban, aunque en algunos casos, durante la primera guerra carlista, se distinguiese notablemente en la defensa de algunos pueblos y hasta como movilizados en diferentes hechos de armas. A fines de Julio y principios de Agosto de 1843, al caer el gobierno del regente don Baldomero Espartero, fué desarmada la milicia nacional por González Bravo, á pretexto de reorganización, reorganización que pocos meses más tarde fué suspendida. Desde 1834 hasta 1843 su importancia había sido grandísima, llegando á tener bajo la inspección honorífica de Espartero y la efectiva de don José Santos de la Hera, 576 batallones y 100 escuadrones.

Al triunfar O'Donnell en 1854, y mientras Espartero acudía á ponerse al frente del gobierno, el general San Miguel, presidente de la Junta de Salvación, que interinamente había asumido las funciones de ministro universal, ordenó, el 21 de Julio, la reorganización de la milicia, no sólo porque de este modo se daba una satisfacción á los progresistas y liberales, entusiastas de la institución, sino también porque se impedía que continuasen sin organizar y en peligro constante de indisciplina numerosos núcleos de gente armada. Para ello fueron llamados los antiguos comandantes de esta fuerza, disuelta en 1843, quienes en breve tiempo organizaron 8 batallones de infantería, 2 escuadrones y 4 baterías. La milicia nacional, más que organismo militar, fué en aquellos días institución armada al servicio de un partido político, y claro es que tomó parte principal en aquellas luchas, viéndose obligado el general O'Donnell á disolverlo el 15 de Agosto de 1856, por haberse puesto casi en su totalidad enfrente del gobierno que presidía. «De nada sirvió, dice Valera, para sostén del régimen en cuyo interés se la dió nueva y privilegiada existencia, y tan completamente vino á caer la institución en descrédito, que en 1868 se desistió de resucitarla bajo el mismo pie, y aunque bajo otro nombre se dió armamento al pueblo, no adquirió la milicia ciudadana su antiguo auge.» Y así, en efecto, cuando el gobierno provisional decidió organizar, por decreto del 17 de Noviembre de 1868, una milicia urbana, lo hizo apellidándola *voluntarios de la libertad*. Instituto que, según frase de Pí y Margall, vino á agravar en cierta manera con su creación, el estado anormal determinado en el elemento obrero por la carestía de trabajo, y como consecuencia de ello, el hambre que se dejaba sentir en Andalucía. Al organizarse los voluntarios de la libertad, dice el autor citado, «se repartieron profusamente armas que no siempre cayeron en buenas manos, lo que decidió al gobierno á adoptar medidas represivas encaminadas á evitar desórdenes y excesos». El gobierno, al crearla, quiso que la nueva institución fuese *civil, pacífica, aunque armada, prenda del orden y elemento de la libertad*, y como vemos, según frase de Pí y Margall, no cumplió siempre con los propósitos para que fué creada; más tarde (1873) recibió el nombre de *voluntarios de la República*, recobrando en 1874 el antiguo de *milicia nacional*, para volver á llamarse *voluntarios de la monarquía constitucional*, en 1875. Puede decirse que desde esta fecha dejó de existir la milicia nacional, pues aunque en el decreto del 6 de Julio del citado año se dictaran disposiciones para su organización, no llegaron á llevarse á efecto.

La milicia nacional, como organismo militar, no tuvo valor alguno ni podía tenerlo, dada su deficiente organización, pudiéndose repetir para ella, lo que más adelante decimos al ocuparnos en las milicias provinciales (V.). Como organismo político es indudable que prestó buenos servicios al régimen liberal, pero no hay que olvidar que á veces fué causa de desórdenes, mereciendo censuras de hombres tan ecuánimes como Valera y Pí y Margall.

Milicia voluntaria de Ceuta. Este cuerpo, mandado por jefes y oficiales del ejército, bajo la inspección del comandante general de la plaza, se compuso al principio de una compañía de mar, una de moros tiradores y un escuadrón, reclutados entre los moros leales á España. La compañía de mar tenía un primer patrón y un segundo patrón, siendo este último nombrado por oposición entre pilotos de la marina mercante y sargentos primeros de la compañía con más de tres años de ejercicio; la vacante de primer patrón se cubría con el ascenso del segundo. En 1910 se aumentó á dos el número de compañías de moros tiradores, creando la categoría de oficiales moros, y más tarde fué englobada en la policía indígena de Marruecos (V.) al organizarse el protectorado de España en nuestra zona de influencia.

Milicias concejiles. Al aparecer el espíritu de independencia local en los pueblos, con el objeto de oponerse á las demasías de los nobles, fueron creadas las milicias concejiles, estimuladas y amparadas por los monarcas que vieron en aquellas nuevas fuerzas un medio de hacer frente á la inquieta y ambiciosa nobleza. Desde el principio del siglo XI empiezan á aparecer estas nuevas milicias en los privilegios y fueros, siendo quizá el Código de los *Usatjes* de Barcelona (1068) el primer documento público en que las vemos citadas; en el mismo siglo XI las hallamos en los fueros de Jaca (1062), Sepúlveda (1074) y Nájera (1076); en el siglo XII, en los de Molina (1153), Uclés (1179), San Sebas-

tián (1180) y Castro Verde (1197), y en el siglo XIII aparecen en otros muchos, generalizándose por completo.

La obligación contraída por los concejos no era igual para todos, variando con los distintos fueros. «Unos (dice el señor Colmeiro, en su obra *De la const. y gob. de los reinos de León y Castilla*) gozaban la exención de no prestar este servicio sino una vez al año; otros tenían el privilegio de no pasar su frontera; otros acudían á la hueste sólo cuando el rey la gobernaba en persona; otros estaban excusados, allanándose los vecinos á satisfacer la pena pecuniaria. Lo ordinario era acudir al apellido del rey y servirle sin paga por espacio de tres meses, procurando los reyes granjearse sus voluntades para las empresas mayores con mercedes anticipadas ó con la esperanza del premio.»

Sea como fuere, el hecho es que la hueste real de la Edad Media contaba, como uno de sus elementos principales, á las milicias concejiles, y ya á mediados del siglo XII tomaron parte activa en las campañas reales, existiendo un privilegio del año 1166 en que se hace mérito de los concejos de Segovia, Avila y Maqueda por la parte principal que tomaron en sosegar las alteraciones de Castilla, ayudando al rey á recobrar su reino, invadido por Fernando II de León. Años más tarde tomaron parte importante en la desdichada batalla de Alarcos (1195) y con Alfonso VIII asistieron á la victoria de las Navas (1212). Desde esta fecha las milicias concejiles cobraron mayor importancia «ya en razón (sigue diciendo el autor citado) del número y calidad de las gentes, ya porque estaban mejor proveídas, y ya, en fin, á causa de seguir el pendón de su ciudad ó villa gobernando cada escuadra sus propios capitanes. En un tiempo en que los de más humilde estado se ennoblecían por la sola virtud de las armas, era cosa natural que el lustre y el poder de los concejos subiesen de punto, conforme los ciudadanos adelantaban en aquel honrado ejercicio, y en tanto era tenida la ciudad ó villa, en cuanto excedía en su milicia el número de los caballeros al de los infantes y peones». Más tarde el mando de las milicias concejiles pasó á manos de la nobleza, y luego fué de provisión real: así, cuando Felipe II en 1569 solicitó de Sevilla que levantase milicias, sin tener en cuenta la autoridad del alguacil mayor, les nombró un coronel.

Al aparecer los ejércitos permanentes empezaron á declinar las milicias concejiles, acabando por desaparecer, sin más reaparición que la breve de fines del siglo XVIII, en que á consecuencia de la guerra con la República francesa, creáronse en casi todos los ayuntamientos tropas que recibieron el nombre de *milicia urbana*, con el objeto de cubrir el servicio de guarnición y que fueron disueltas en 1802 al firmarse la paz de Amiens.

Milicias municipales. En el Imperio romano las legiones estaban acantonadas en las fronteras, y del orden y seguridad de los ciudadanos cuidaban unas tropas que recibían el nombre de *milicias municipales*, cuya existencia nos ha sido revelada por las inscripciones, principalmente por la *Lex Genetiva*. En Italia, estas milicias estaban mandadas por un *tribunus militum a populo* elegido por el duunviro de la ciudad, asumiendo su poder en caso de peligro. Fuera de Italia existían también milicias municipales que recibían nombres diversos.

Milicias provinciales. Esta clase de milicias tuvo su origen en tiempo de Carlos V, habiendo decretos y pragmáticas de 1525, 1534 y 1536 que se ocupan de ellas, pero la primera disposición de un carácter general hay que buscarla el 21 de Mayo de 1562, cuando Felipe II extendió su organización á toda España, concediendo diversos privilegios á los que se alistasen en ellas. Aquellas milicias debían organizarse en compañías de 200 hombres, mandadas por capitanes elegidos por el monarca entre las personas de mayor experiencia y habilidad que residiesen en los mismos lugares que los milicianos, teniendo los capitanes la facultad de nombrar á su vez al alférez, sargento y cabos de escuadra de sus compañías respectivas. En 1590, viendo las dificultades con que se reclutaban las milicias, se les dió una nueva organización y se concedieron nuevos privilegios á los milicianos, pero el alistamiento no dió resultados satisfactorios porque se les imponía la obligación de salir al extranjero en caso de guerra. Facilitó la tarea el reducir la acción de las milicias á operar dentro del reino y elevar á cincuenta años la edad máxima para ingresar en ella, y en la Real cédula de 1598 en que tal se ordenaba, dividíase el territorio de la nación en distritos, habiendo en cada uno una persona principal que con el título de jefe de distrito ó *acompañado* tenía la misión de inspeccionar las compañías, ordenar los ejercicios que debían efectuarse en días festivos y cuidar de la disciplina. En 1609 los jefes de distrito fueron reemplazados por los sargentos mayores.

En tiempo de Felipe IV, las insurrecciones de Cataluña y Portugal obligaron á constituir tercios provinciales con el personal de las milicias, que después fueron disueltos casi en su totalidad. El 20 de Febrero de 1696 se volvió á la organización de Felipe II, ordenándose que á falta de voluntarios se hiciese el alistamiento por sorteos entre los vecinos de veinte á treinta años, exceptuando á los nobles é hidalgos, por tener éstos la obligación de acudir á la guerra cuando se les llamaba, sirviendo los empleos de oficiales de las milicias, y fijándose, además, otras excepciones, algunas de ellas inspiradas en que no quedasen las familias desamparadas de la ayuda y protección de todos los varones.

Todas estas disposiciones tienden á la idea de constituir una fuerza nacional, pero no pueden ser consideradas más que como débiles y vacilantes ensayos, «no tomando verdaderamente cuerpo, como dice Almirante, la creación de una reserva orgánica ó nacional hasta el reinado de Felipe V». Ya en Febrero de 1704, al organizarse la infantería, se modificó la organización de las milicias en harmonía con ello, pero la verdadera transformación tuvo lugar en la Ordenanza del 31 de Enero de 1734. El general Almirante, que considera la institución de las milicias provinciales como un «perfecto coronamiento al lastimoso cúmulo de absurdos, puerilidades y ridiculeces que corre en la historia con el pomposo nombre de *reorganización* de Felipe V», critica con mucha gracia el reclutamiento y funcionamiento de aquella reserva, y hay que confesar que la mayor parte de las veces no le falta razón. Disponía la citada Ordenanza que se constituyeran 33 regimientos con las antiguas compañías y batallones y los oficiales que fueran aptos y estuvieran exentos de sobradas obligaciones caseras. Las compañías se reclutaban en los lugares de cada partido, por repartimiento entre la gente de más provecho que tuviese de veinte á cuarenta años y estuviese menos ocupada en el cultivo de su hacienda. En situación normal,

sólo disfrutaban sueldo el sargento mayor y los dos ayudantes que eran de nombramiento real, y los coroneles, tenientes coroneles y demás oficiales gozaban de iguales sueldos que sus asimilados de infantería durante los períodos de movilización, y eran nombrados por el rey á propuesta de los partidos ó provincias que constituían los regimientos. Esta organización, en que no figuran más militares de profesión que el sargento mayor y sus dos ayudantes, únicos que disfrutaban sueldo, tenía la ventaja de ser muy barata. «Los pueblos, dice Almirante, costean el vestuario de sus *propios;* el Estado da el armamento, y con tres días de asamblea cada trimestre, se tiene, como quien dice *por un pedazo de pan,* una quisicosa, que ni es milicia, ni reserva, ni sirve para nada, por número ni por calidad... La ingeniosísima idea de que el coronel, teniente coronel y toda la oficialidad fuesen *propietarios acaudalados,* esto es, de someter al avalúo de la renta la capacidad militar, dejaba por único cuadro de un batallón, algo copioso, al infeliz y mercenario sargento mayor. Ya en el año siguiente (1.° de Agosto de 1735) se empezó á comprender que era estirar demasiado el principio de la baratura, que era menester siquiera darle quien le limpiase las botas. Se creó, pues, una compañía fija de 15 plazas... Andando el tiempo, el 18 de Noviembre de 1766, los *provinciales* ya subieron á 42 regimientos, y el batallón á 8 compañías; pero, no hay que asustarse; el coste de un regimiento no pasaba de unos 8,000 reales mensuales; de modo, que por 4.000,000 nada más, al año, se tenían 42 regimientos... en el papel. Si se incluye la legítima satisfacción con que aquella oficialidad rural podía vestir el uniforme, y lo que dió que hacer el inevitable *fuero,* que por aquellos envidiables tiempos gozaba hasta la más obscura cofradía, nadie pretenderá que el gasto fuese excesivo para una inocuidad tan perfecta.» La sátira de Almirante, aunque cierta en casi todos sus puntos, adolece del defecto de no considerar los tiempos en que aquellas milicias se organizaron y la misión que se les quiso dar; para formarse cabal idea de ello reproduciremos el preámbulo de una disposición dictada el 16 de Agosto de 1847, reorganizando la infantería: «Las milicias provinciales estaban destinadas á cubrir el servicio militar en el interior del país cuando el ejército tenía que marchar á combatir en país extranjero, y cuando el estado de tranquilidad completa en lo interior hacía innecesaria en ellas la vigorosa organización de los ejércitos permanentes. De aquí el no necesitarse entonces en las milicias toda la solidez de instrucción que es condición indispensable del triunfo. De aquí también el que los jefes y oficiales de este instituto pudieran ser tomados de entre aquellas familias acaudaladas de cada provincia, que ejercían sobre su tropa, más bien que la autoridad de la Ordenanza militar, la influencia del propietario sobre el colono, del amo sobre el criado, del rico sobre el pobre.» En resumen, podríamos decir que las milicias provinciales obedecían á una idea excelente, pero cuya realización era bastante defectuosa, siendo buena prueba de ello el resultado que dieron al ser reorganizadas y empleadas como batallones de línea durante la guerra de la Independencia. «No hay que añadir, dice Almirante, que así, racionalmente organizados, cumplieron como buenos.» Al terminar la guerra, se dispuso el 21 de Julio de 1814 que volvieran á constituirse los 42 regimientos de milicias provinciales, pero con el buen acuerdo de que en los cuadros hubiese oficiales de carrera con la mitad del sueldo, innovación que debió tener por causa la necesidad de colocar al exceso de oficialidad que resultó al disminuir el efectivo del ejército; así es que en 1818 se volvió al sistema de 1766. «Dos horas de ejercicio, sigue diciendo Almirante, siempre gratis, el primer domingo de cada mes y trece días de asamblea (que nunca los hubo) al año, se consideraron suficientes para foguear, instruir y vigorizar á estas inocentes tropas que, sin embargo, iban ya costando unos 17.000,000.» Mezcladas y confundidas con la milicia nacional durante el período revolucionario, volvieron á su ser y estado primitivo con la reacción de 1823, introduciéndose la innovación de poner sobre las armas á 10 regimientos de milicias provinciales, para asegurar la tranquilidad del país, en unión de la Guardia real, mientras se procedía á la reorganización del ejército. «Aunque de hecho, dice Almirante, esta era ya una fuerza permanente, y por cierto magnífica, con su Reglamento formal de 25 de Abril de 1825, no tuvo sanción, digámoslo así, oficial, hasta el de 30 de Mayo de 1832, en que dos regimientos de *granaderos* y dos de *cazadores* formaron parte integrante de la Guardia real, con la única diferencia ó distinción de llevar galoneaduras y alamarones amarillos. La oficialidad, ya puede suponerse que no sería gratuita, sino doblemente pagada, y competía en brillantez con la de la otra guardia llamada blanca. El resto de los provinciales, con su prosaico apodo de *Alonsos,* siguió vegetando, sin abrumar gran cosa el presupuesto.»

Al estallar la guerra carlista de 1833, las milicias sufrieron una nueva organización, sobre la base de que la tercera parte de sus oficiales perteneciesen al ejército, y los batallones así organizados se batieron perfectamente, logrando justa nombradía algunos de ellos. En 1835 se concedió el carácter de oficiales de infantería á los de milicias que reunían determinadas condiciones y hubiesen prestado servicios en campaña durante un año por lo menos. El año 1841 se introdujo una excelente reforma en las milicias provinciales, disponiéndose que habían de constituirse con los individuos del arma de infantería que después de servir cinco años en filas, quedaban obligados á permanecer durante otros tres años afectos á los batallones provinciales á cuya demarcación pertenecían los pueblos de su naturaleza; ordenándose, además, que los jefes y oficiales perteneciesen al ejército. Un sistema de regimientos de reserva artificioso y complicado vino á substituir en 1846 y 1849 á las milicias provinciales, que volvieron á aparecer en 1855, aunque sólo en el nombre, pues la reforma de dicho año se redujo á la creación de una reserva, compuesta de 80 batallones, mandados por jefes y oficiales del ejército con ½ del sueldo, y estando la tropa en sus casas, reuniéndose en épocas de Asamblea que debía durar por lo menos un mes cada año. Esta milicia provincial, así organizada, con todos sus defectos innegables, cumplió, sin embargo, el objeto de cubrir el servicio de guarnición de la Península mientras una parte muy considerable del ejército activo se batía en Africa durante la guerra de 1859-60. Con algunas modificaciones subsistieron los batallones de milicias provinciales, hasta que por R. D. del 24 de Enero de 1867 fueron disueltos al reorganizarse las reservas, tomando como modelo al ejército prusiano vencedor en la guerra de 1866. En Noviembre de 1874 volvieron á crearse milicias provinciales para cubrir el servicio

de guarnición durante las guerras carlista y republicana, desapareciendo después, sin que hasta la fecha hayan vuelto á resucitar.

Milicias urbanas. En Roma recibían este nombre unas tropas acantonadas en la misma capital ó en sus alrededores, encargadas de la protección de la ciudad. Al principio comprendían la *cohorte praetoria,* las *cohortes urbanae* y las *cohortes vigilum.* Después se agregaron otros cuerpos que fueron acantonados en Roma, como los *custodes corporis,* los *equites singulares,* etc. También recibió este nombre en España la milicia nacional, al ser reorganizada en 1834.

Milicia Cristiana (Orden de la). *Hist.* Esta orden de caballería fué instituída en Olmitz, en el año 1618, por Carlos Gonzaga de Cleves, duque de Nevers y de Rethelois, par de Francia, y la puso bajo la protección de la Concepción de la Virgen y San Miguel. Los caballeros de esta orden llevaban por insignia dos cruces: la una, de oro esmaltada de azul, la llevaban al cuello pendiente de una cinta ancha azul con listas de oro, la cual tenía en su anverso la imagen de Nuestra Señora con el Niño Jesús en los brazos, y en el reverso la de San Miguel. La otra cruz era de terciopelo azul bordada de oro, en cuyo centro se veía la imagen de la Virgen rodeada de 12 estrellas, teniendo el Niño en sus brazos, con un cetro en la mano derecha, y una media luna á los pies. Alrededor de la insignia estaba el cordón de San Francisco, y de cada uno de los cuatro ángulos de la cruz salían unas llamas de oro.

Milicia de Jesucristo (Orden de la). *Hist.* Orden religiosa y militar, fundada por santo Domingo en 1209 para defender la fe, y confirmada en el mismo año por bula del papa Inocencio III. En 1221 el papa Honorio III dió á los miembros de la orden, como signo distintivo, una cruz flordelisada, blanca y negra. Gregorio IX aprobó en 1235 la regla de la orden. Difundida ésta por toda Europa, sus individuos fueron conocidos con los nombres de caballeros de Jesucristo, del Rosario, de Santo Domingo, de San Pedro Mártir y de la Bienaventurada Virgen María gloriosa ó *Gaudenti* de Venecia. Obtuvo la orden muchos privilegios é indulgencias, y de ella fué elegido gran maestre, en 1665, don Juan II de Austria, hijo del rey Felipe II de España. En 1870 el papa Pío IX bendijo el proyecto de una reorganización de la orden, y León XIII, en 1887, la restauró. Sus miembros se dividen en dos clases: los hermanos y los caballeros. Las insignias consisten en una cruz flordelisada cortada de blanco y negro, de dimensiones variables según los grados. La cinta es blanca moaré, con un bordado negro y un filete claro en el medio. El hábito de la orden consiste en túnica blanca con cuello y adornos de color azul obscuro, pantalón del mismo color con franja de oro, espada, bicornio con plumero y manto de paño negro con vueltas blancas, y la cruz de la orden bordada en el lado izquierdo.

MILICIANO, NA. adj. Perteneciente á la milicia. ‖ m. Individuo de una milicia.

MILICIANOS. *Geog.* Casas de labor de la provincia de Málaga, mun. de Cártama.

MILICO. m. fam. *Arg.* Miliciano, soldado raso, ó que no tiene más grado que el de cabo ó sargento. ‖ fam. *Arg.* Guardia civil, gendarme.

MILICH (Juan Teófilo). *Biog.* Erudito alemán, n. en Schweidnitz (1678–1726). Se dedicó á la abogacía y viajó por varios países de Europa, reuniendo una excelente biblioteca que legó á la ciudad de Goerlitz. Dejó varias obras, alguna con el seudónimo de *Amadeus de Benignis;* figuran entre ellas: *De diis deabusque, De Bulconis, ducis Silesiae, constitutione de successione ab intestato* (1701); *De poetis pictoribus* (1712), y *Variorum intra Italiam monumentorum Inscriptiones* (1715).

MILIERIA. f. *Entom.* (*Millieria* Rag.) Género de lepidópteros de la familia de los tortrícidos y tribu de los glifipteriginos. Su única especie, *M. dolosana* HS., está bastante extendida por el S. de Europa hasta el Asia Menor y Siria.

MILIES. *Geog.* Pobl. de Grecia, en Tesalia, península montañosa de Pelión, entre el arch. y el golfo de Volo: 4,300 h.

MILIEU (Pico del). *Geog.* V. Malditos (Montes).

Milieu (Cristóbal). *Biog.* Literato suizo, n. en Estavayer (Vaud) y m. en 1570. Fué profesor del Colegio de la Trinidad de Lyón, y abrazó el protestantismo. Hizo largos viajes por Europa, y entre sus principales producciones se cuentan: *De primordiis clarissimae urbis Lugduni Commentarius* (Lyón, 1545), *De scribenda universitate rerum* (Florencia, 1548), varias veces reimpresa y que comprende un ensayo de historia general de la literatura; *Vita Ciceronis,* y *De imitatione ciceroniana* (Basilea, 1551), *De prisca Gallorum lingua, De commendatione litterarum,* etc. A este literato se le conoce asimismo por *Mylaeus.*

MILIGRAMO. F. Milligramme. — It. y P. Milligramma. — In. Milligram. — A. Milligramm. — C. Miligram. — E. Miligramo. (Etim. — Del pref. *mili* y *gramo.*) m. *Metrol.* Peso del sistema decimal que equivale á la milésima parte de un gramo.

MILÍGRAMO. m. Miligramo.

MILIGRAMOMINUTO ó SEGUNDO. *Fis.* Cantidad de emanación en un minuto ó en un segundo de 1 mgr. de Br_2Ra (Löwenthal).

MILIK. *Geog.* V. Melig.

MILIKO. *Hist. bibl.* Personaje bíblico que, según varios comentadores, es el Melluk de la Vulgata.

MILILITRO. (Etim. — Del pref. *mili* y *litro.*) m. *Metrol.* Medida métrica de capacidad que equivale á la milésima parte del litro, correspondiente á 0'002 del cuartillo, en el antiguo sistema.

MILÍLITRO. m. Mililitro.

MILILOTTI (José y Leopoldo). *Biog.* Compositores italianos, nacidos en Rávena en 1833 y 1835, respectivamente. José fué profesor de canto coral en el Liceo Musical de Roma y director de la música municipal de dicha capital. Escribieron, en colaboración, las operetas *La vendetta d' un folletto* y *Un sogno nella luna,* estrenadas ambas en Roma en 1875. Leopoldo publicó varias colecciones de melodías vocales: *Ore di tristezza, Brezze dell' Adriatico,* y *Foglie d' Autunno.*

MILÍMETRO. F. Millimètre. — It. y P. Millimetro. — In. Millimetre. — A. Millimeter. — C. Milimetre. — E. Milimetro. (Etim. — Del pref. *mili* y *metro.*) m. *Metrol.* Medida de longitud en el sistema métrico decimal, que equivale á la milésima parte del metro, correspondiendo á 0'517 líneas del antiguo sistema.

MILIN. *Geog.* Montaña de la República del Ecuador, prov. de León.

Milin. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bohemia, círc. de Praga, dist. de Pribran; 870 h. (1,400 con el mun.).

MILINA. f. *Cant.* Pólvora compuesta con los mismos ingredientes de la ordinaria, aunque en distintas proporciones y con especial preparación. Es recomendable en los barrenos, porque no produce apenas humo, ni residuos sólidos, ni gases nocivos.

MILINDA. *Biog.* Rey de los yavanas, mencionado en la obra pali *Milindapanjo,* y que probablemente es el Menandro de los griegos. Debió reinar á mediados del siglo II a. de J. C., y fué convertido al budismo por Nagasena, uno de los principales teólogos budistas.

MILINDAPANHA. *Hist. rel.* V. MILINDAPANJO.

MILINDAPANJO. *Hist. rel.* Obra pali que, en estilo casi platónico, expone un diálogo filosófico entre el rey Milinda y el religioso budista Nagasena. Aunque se conserva en pali clásico, probablemente se compuso en un dialecto hablado en el extremo NO. de la India. Es citado ya como autoridad por Buddhaghosa, que escribió hacia el año 450 a. de Jesucristo. Está dividido en siete libros. El primero, introducción muy ingeniosa, hace resaltar el talento de ambos dialogantes. Al final del tercer libro, se convierte Milinda, y propone después á Nagasena una porción de dificultades que ha encontrado en el estudio del budismo, dificultades que se cifran y resumen en el significado del *nirvana.* El lenguaje del *Milindapanjo* es abundoso y apropiado, elegantes los símiles y encantador el estilo, que, á veces, llega á sublime elocuencia.

MILINGO (BATALLA DE). *Hist.* En 1827, Arce, presidente de la Confederación de la América Central, invadió el territorio de El Salvador, dirigiéndose el 18 de Mayo del citado año, desde el reducto de Apopa al cantón salvadoreño de Milingo. Estas posiciones, defendidas por la brigada del coronel Castillo, fueron atacadas de frente y de flanco: pero las maniobras del defensor desbarataron el movimiento envolvente y obligaron á retroceder á los atacantes, quienes, al volver de nuevo á la carga con impericia y valor temerarios, fueron destrozados, salvándose de una derrota total porque el vencedor no supo ni intentó sacar partido de la victoria. El número de muertos llegó á 200 y los heridos pasaron de 400; bajas considerables si se tiene en cuenta que el ejército invasor no excedía de 3.000 hombres. Las pérdidas de los salvadoreños no pasaron de 25 entre muertos y heridos.

MILINGTONIA. f. *Bot.* (*Millingtonia* L. fil.) Género de plantas bignoniáceas, bignonieas, con zarcillos filiformes, á veces terminando en discos adhesivos, muy rara vez ausentes, nunca arqueados en forma de garras, hojas repetidamente ternadas ó pinnado-compuestas, ramas cilíndricas ó poco angulosas, sin costillas de células mecánicas, el quinto estambre convertido en estaminodio, una de las tecas de la antera muy reducida y estéril, cáliz pequeño, acampanado, con cinco dientes cortos, corola con tubo largo y estrecho, ensanchado en campana en la parte superior, claramente bilabiada: estambres salientes, con un diente en la base de la teca y otro segundo en vez de la otra; disco en copa, festonado; ovario lineal, delgado, con muchos óvulos en cada celda; cápsula lineal, apuntada en ambos extremos, semillas elípticas, anchamente aladas. La única especie incluída, según K. Schumann (en *Die natürl. Pflanzenfamilien von Engler und Prantl*), es la *M. hortensis,* que crece bravía en Ava y Tenasserim, pero que se cultiva en muchos países tropicales; es un árbol erguido, de hasta 25 m. de alto, con ramas colgantes, hojas bi ó tripinnadas de hasta 1 m., folíolas aovado-lanceoladas, á menudo sinuadas, ó dentadas, flores en panoja abundante.

MILIO. m. *Bot. Milium.* V. MIJO.

MILIOBÁTIDOS. (Etim. — De *Miliobatis,* nombre de un género.) m. pl. *Ictiol.* (*Myliobatidae.*) Familia de peces condropterigios plagióstomos batoideos, caracterizados por tener las aletas pectorales interrumpidas á los lados de la cabeza, pero prolongadas á los lados del hocico en forma de aleta cefálica que nunca tiene prominencias en forma de cuernos, una sola aleta dorsal, pequeña, situada delante del aguijón de la cola, los dientes aplanados y colocados unos junto á otros como las piezas de un pavimento y la cola larga, filamentosa, con uno ó dos aguijones dentados. Son estos peces animales vivíparos y viven á profundidades, por lo general, bastante grandes; el género tipo de la familia es el *Myliobatis* Cuv. (V. MILIOBATIS.)

Algunos autores incluyen también en esta familia el género *Dicerobatis* que, por las diferencias en la dentición y por las prolongaciones, en forma de cuernos, de la aleta cefálica, se suele considerar como tipo de otra familia, la de los dicerobátidos. V. DICEROBATIS.

MILIOBATIS. (Etim. — Del gr. *mylias,* piedra de molino, y *batis,* raya.) f. *Ictiol.* (*Myliobatis* Cuv.) Género de peces condropterigios plagióstomos batoideos, de la familia de los miliobátidos: tienen la aleta cefálica en forma de un apéndice frontal impar, las válvulas nasales unidas formando un lóbulo cuadrangular y los dientes anchos, hexagonales, dispuestos en varias series unos al lado de otros como las piezas de un pavimento, los centrales mucho más anchos que los demás. Comprende este género unas siete especies, propias de los mares cálidos y templados; entre las más conocidas pueden citarse las siguientes:

M. aquila Cuv., de 0·80 á 1·50 m. de longitud, con el hocico ancho y corto, la piel lisa y desnuda, la cabeza hinchada, aplanada superiormente, los ojos grandes y prominentes, el dorso de color pardo obscuro con brillo cobrizo y el vientre blanquecino sucio. Vive esta especie, llamada vulgarmente *águila de mar,* en el Mediterráneo y en el Atlántico: se han encontrado de ella, alguna vez, ejemplares enormes, mucho mayores que lo que corresponde á las dimensiones antes indicadas: las heridas que puede causar con el aguijón de la cola son temibles.

M. bovina Geoffr., de la misma talla, aproximadamente, que la especie anterior, con el hocico alargado y puntiagudo y el color del cuerpo pardo verdoso. Se encuentra en el Mediterráneo y es poco frecuente.

MILIOLA. (Etim. — Del lat. *miliola,* dim. de *milium,* mijo.) f. *Zool.* (*Miliola* Lam.) Género de rizópodos talamóforos imperforados, de la familia de los miliólidos: tienen el caparazón generalmente calizo, pluricameral, arrollado en espira, con dos cámaras en cada vuelta dispuestas de manera que las aberturas van alternándose en los dos polos: aberturas anchas, á menudo con un apéndice, en su interior, que procede de las paredes de la vuelta anterior; el número de cámaras exteriormente visibles es muy variable. Comprende este género unas 50 especies vivientes y numerosas fósiles, del triásico en adelante; por el número de las cámaras visibles al exterior fué dividido el género, por D'Orbigny, en varios subgéneros (*Biloculina, Triloculina, Quinqueloculina,*

Spiroloculina). Entre las especies vivientes figuran la *M. (Triloculina) trigonula* Lam. y la *M. (Quinqueloculina) seminulum* L., frecuentes en el mar del Norte.

MILIÓLIDOS. (Etim. — De *Miliola*, nombre de un género.) m. pl. *Zool. (Miliolidae.)* Familia de protozoos sarcodinos del orden de los rizópodos, suborden de los talamóforos, grupo de los imperforados; tienen el caparazón de formas muy variadas, uni ó pluricameral, casi siempre calizo, raras veces silíceo ó quitinoso, por lo general exteriormente brillante, aporcelanado. Comprende esta familia unos 30 géneros con más de 100 especies vivientes, todas marinas, y numerosas especies fósiles; estas últimas, sin faltar por completo en la era paleozoica, no empiezan á desarrollarse notablemente hasta la mesozoica y alcanzan en el terciario un número de especies muy considerable. Entre los géneros principales pueden citarse los siguientes: *Miliola* Lam., *Cornuspira* M. Schultze, *Lituola* Lam., *Orbiculina* Lam., *Orbitolites* Lam., *Peneroplis* Montf., *Alveolina* Bosc. y *Vertebralina* D'Orb.

MILÍOLO. (Etim. — Del lat. *milium*, mijo; forma dim.). m. *Med.* V. Milium.

MILIÓN (San). *Hagiog.* A los mártires citados en el martirologio romano el 10 de Julio que padecieron en Nicópolis de Armenia, en el siglo IV, hay que añadir este santo.

MILIONÉSIMO, MA. adj. Millonésimo.

MILIONI (Pedro). *Biog.* Guitarrista italiano del siglo XVI, n. en Roma. Publicó: *Il primo, secondo e terzo libro d' intavolatura, sopra i quali ciascuno da se medesimo puo imparare a suonare di chitarra spagnuola, accordare, fare il trillo, il ripicco e anco trasmutar sonate da una lettera all' altra corrispondente.* De esta obra se hicieron en Roma varias ediciones.

MILIOUKOV (Pablo Nicolaievitch). *Biog.* V. Miliukow.

MILÍPEDOS. (Etim. — Del lat. *mille*, mil, y *pes, pedis*, pie.) m. pl. *Zool.* V. Miriápodos.

MILIQUIO ó MELIQUIO. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter, que significa *dulce, propicio*. Con esta advocación se le tributaba culto en muchos lugares de Grecia, y especialmente en un paraje próximo á Atenas, donde se le adoraba en figura de pirámide. ‖ Aplicábase el mismo epíteto á Baco como dios tutelar de los árboles frutales.

MILIS. *Geog.* Pobl. de la isla de Cerdeña (Italia), prov. de Cagliari, dist. de Oristano, á unos 23 kms. de esta ciudad, en el confín de una meseta del monte Ferru; 1,800 h. Se le llama *el jardín de Cerdeña* por sus importantes plantaciones de árboles frutales, sobre todo naranjos. Según Reclus, la recolección es tan importante, que en los años ordinarios han llegado á producirse 60.000,000 de naranjas. De sus naranjales el llamado *Boyl*, por el nombre de su dueño, consta de 500,000 naranjos y limoneros. Fab. de cestos.

MILITA. *Mit.* y *Sociol.* En el panteón babilónico Milita representaba la diosa del amor, de la fecundación (Zarpanit) y de la vida renovada, una deidad del tipo de la Afrodita griega, cuyos ritos y cultos sensuales constituyen para ciertas escuelas sociológicas una palmaria demostración del hetairismo ó promiscuidad primitiva. El nombre de Milita es seguramente una corrupción de alguno de los apelativos semíticos dados á la diosa Istar (V.), de Baalath (señora ó concubina) ó quizá mejor de Mu'allidtu, la que ayuda al nacimiento (V. Zimmern en Schrader, *Die Keilinschriften und dasalte Testament*, págs. 423, nota 7, y 428, nota 4, Berlín, 1902). Según Langdon (*Tammuz and Isthar*, página 73, Oxford, 1914), el templo babilónico dedicado á la diosa fué seguramente el de Ekidurinim, situado cerca de las murallas de la ciudad, suponiendo que el estar alejado del centro de la población, de los grandes templos y del palacio, fué debido al hecho de reunirse en él las mujeres para cumplir con un acto ritual, que podía ofender á algunos espíritus timoratos por no responder ya á un fuerte estado de conciencia religiosa. De las fiestas y ritos en honor de la diosa, llamaban principalmente la atención la de las Saccees y el sacrificio de la virginidad que hacían las mujeres á los forasteros en el templo de Milita. Durante las Saccees desaparecían todas las categorías sociales, los esclavos recobraban la libertad, las leyes perdían toda su fuerza y la licencia no reconocía ningún freno.

El inmoral sacrificio ú oferta de la virginidad á Milita que hacían todas las mujeres babilonias, la describe Herodoto (I, 199) con toda clase de impúdicos pormenores, y costumbres parecidas se hallan, al decir de Ramsay (*Cities and bishoprics of Phrygia*, Oxford, 1895) en Chipre, Lidia, Armenia, Fenicia, Frigia, y dondequiera se rinda adoración á Milita, Astarte, Balaath ó Afrodita.

¿Cómo explicar estas costumbres ó mejor, dicho, estos ritos religiosos? Bachofen, Giraud-Teulon y, en general, cuantos autores suponen en los primeros momentos de la vida social humana un estado de promiscuidad ó hetairismo, afirman que, tanto estas prácticas, como todos los cultos sensualistas de la antigüedad, constituyen una verdadera expiación del matrimonio, cuya finalidad es satisfacer á la divinidad y á la sociedad del ultraje que se le infiere por el matrimonio ó apropiación exclusiva de una mujer por un solo hombre. Hartland, que en su memoria *Concerning the rite at the temple of Mylitta* (V. en *Anthropological essays presented to Edward Burnett Tylor*, págs. 189 y siguientes, Oxford, 1907) ha sido el primero en distinguir de una manera clara el sacrificio á Milita de la prostitución sagrada y de la obtención del dote mediante el comercio sexual, opina que la ceremonia babilónica podía ser un rito de la pubertad, una desfloración ritual necesaria para que la muchacha pudiera ser admitida entre la clase adulta y gozar de sus privilegios, de los cuales uno de los más importantes era el matrimonio. Ceremonias análogas se dice que existen entre los dieri de Australia, en Nueva Irlanda y en los zimbas del Africa Central (V. Cranford Angus, en *Zeitschrift für Ethnologie*, XXX, págs. 479 y siguientes). Otros autores, como Wake en su curioso libro *Serpent worship and other essays* (pág. 158, Londres, 1888), suponen que el sacrificio á Milita y sus similares, es un recuerdo de la hospitalidad sexual tan extendida y escrupulosamente practicada en determinadas regiones, mientras que ciertas escuelas sociológicas se inclinan á considerarlo como un rito mágico destinado á promover la fertilidad vegetal y animal. Modernamente se sostiene por algunos, que estas ceremonias son recuerdos de la ley de la exogamia (y del totemismo que dirían Durkheim y la escuela sociológica francesa), á cuya hipótesis presta un cierto fundamento el hecho de ser casi siempre extranjeros los hombres escogidos para celebrar el rito. En su obra *Les religions orientales dans le paganisme romain* (pág. 361, París, 1909), Cumont encuentra en esta circunstan-

cia la ventaja de librar á las jóvenes de la brutalidad de sus próximos parientes, aunque tal ventaja, si puede explicar la persistencia de la costumbre, no incluye la idea que la inspiró, que ha de buscarse, según Cumont y otros sociólogos, en la exogamia. Ya se hizo observar en el artículo MENSTRUACIÓN (V.) el temor supersticioso que inspiraba el derramamiento de la sangre de los individuos del mismo clan, por suponerse que en ella residía el dios totémico, cuyo temor no alcanza á los extranjeros por adorar otros dioses totémicos. Como la primera unión sexual implica la efusión de sangre, para evitar que algún individuo del clan cometiera lo que se creía un sacrilegio (siguiendo siempre la argumentación de aquellos autores que, como Durkheim, opinan que en la sangre reside el dios totémico), se buscó un forastero, que por su condición de tal, podía consumar el acto, sin incurrir en la ira de las fuerzas superiores. Esta explicación se admite por algunos, teniendo en cuenta las supersticiones de los pueblos antiguos. V. Farnell, *Greece and Babylon.*, págs. 221 y siguientes (Edimburgo, 1911).

MILITANTE. 1.ª acep. F., In. y C. **Militant.**— It. y P. **Militante.** — A. **Kämpfend.** — E. **Militanta, batalanto.** (Etim. — Del lat. *militans, militantis.*) p. a. de MILITAR. Que *milita.* || adj. V. IGLESIA MILITANTE.

MILITANTE. *Mil.* Almirante ha hecho en su *Diccionario militar* una observación curiosa, y que en la estructura del idioma castellano sigue siendo tan de actualidad como cuando él la escribió: la de que *militante,* participio del verbo *militar,* es la palabra menos militar, la que en la milicia no tiene ninguna aplicación. Hay iglesias militantes, partidos militantes, pero todo esto es civil, y en lo militar no hay nada militante.

MILITAR. 1.ª acep. F. **Militaire.** — It. **Militare.** — In. **Military.** — A. **Militär.** — P. y C. **Militar.** — E. **Milit(ist)a.** (Etim. — Del lat. *militaris.*) adj. Perteneciente ó relativo á la milicia ó á la guerra, por contraposición á civil. || V. ADMINISTRACIÓN, ARQUITECTURA, ARTE, COLEGIAL, COLEGIO, INGENIERO, ORDEN,

El genio militar, por Coullaut Varela. (Fragmento del monumento que debe erigirse en Madrid, en honor de Cervantes)

SANIDAD, TESTAMENTO, y TRIBUNO MILITAR. || Aplícábase al vestido seglar de casaca. || *Mil.* V. POSICIÓN MILITAR. || m. El que profesa la milicia.

MILITAR. (Etim. — Del lat. *militare.*) v. n. Servir en la guerra ó profesar la milicia. Por ext., figurar en una agrupación ó entidad análoga. MILITAR *en un partido político.* || fig. Haber ó concurrir en una cosa alguna razón ó circunstancia particular.

Deriv. **Militado, da.**

MILITAR. *Mil.* Se designa con este nombre el individuo que forma parte del ejército. Palabra deriva-

Retrato de un militar, por un pintor francés desconocido (Colección Lázaro de Galdeano, Madrid)

da del latín *miles;* es sinónima de soldado, pero el uso ha hecho que se vaya ampliando su acepción, y se designa con ella á todo miembro del organismo armado, en contraposición á lo civil.

También puede ser adjetivo, y en ese caso se aplica lo militar á cuanto se refiere al soldado, al ejército ó á la guerra.

El militar, por razón de la especialidad de su cometido, tiene derechos y deberes especiales, lo cual determina una condición y capacidad jurídica excepcional más amplia que la de los hombres civiles en unos respectos, más restringida en otros. Esto hace que la determinación legal del carácter de militar tenga verdadera importancia. En España puede afirmarse que son militares los «individuos de todos los cuerpos ó institutos que forman el ejército con arreglo al art. 22 de su ley constitutiva», ó sean el estado mayor general, el Cuerpo de estado mayor, el de oficinas militares, las tropas de la Casa Real, infantería, caballería, artillería, ingenieros, Guardia civil, carabineros, inválidos, Cuerpo jurídico, intendencia, intervención, sanidad, clero castrense, veterinaria y equitación militar.

He aquí los rasgos principales que determinan la condición jurídica especial del militar:

Derecho administrativo. Los militares en activo servicio gozan de la exención de cargos concejiles y provinciales; no ejercen el derecho de sufragio en ninguna clase de elecciones si son individuos de tropa; no pueden ser jueces municipales; tienen excusa para formar parte de repartimientos de contribuciones y de Juntas de amillaramientos; están exentos de la prestación de alojamientos y bagajes; pueden asistir de uniforme y con espada á los actos oficiales

y espectáculos públicos, pero no á los colegios electorales: pueden informar, si son abogados, en las causas propias, vestidos de uniforme, ante los tribunales civiles; están exentos del pago de los derechos de tarifa por residencia personal en los lazaretos; obtienen de los capitanes generales, gratuitamente, licencias de caza y pesca; viajan en los ferrocarriles con cartera militar á precios reducidos; están exentos de todo reparto vecinal acordado por los ayuntamientos, pero bien entendido que esa exención sólo alcanza al sueldo por razón del empleo militar y no á los demás bienes de fortuna; se proveen de cédula personal de 9.ª clase cualesquiera que sean su sueldo y el alquiler de la casa-habitación, menos las clases de tropa, que están dispensadas de la cédula;

El militar y la señora, por Goya
(Cartón ó modelo de tapiz). Museo del Prado, Madrid

están exentos de la prestación personal exigida por los ayuntamientos para fomentar las obras públicas municipales; tienen un impuesto especial sobre sueldos y asignaciones; tienen derecho (los jefes y oficiales) á ser asistidos y admitidos en los hospitales militares y á proveerse de medicamentos á precios reducidos en las farmacias militares; también lo tienen á la asistencia gratuita por los médicos castrenses en caso de enfermedad; no pagan derechos al ingresar en cualquiera de las cuatro órdenes militares; adquieren aptitud legal para ser nombrados gobernadores civiles tan luego como cuentan veinticinco años de servicio, llevando diez con el empleo efectivo de jefe; tienen derecho preferente, si son individuos de la clase de tropa, á ejercer determinados destinos civiles, y si mueren en campaña, las viudas é hijas adquieren también un derecho preferente á obtener expendedurías de tabacos y administraciones de loterías, y, finalmente, los hermanos y huérfanos de militares fallecidos en acción de guerra ó por resultas de ella, tienen derecho á recibir educación por cuenta del Estado y opción á cubrir plazas de alumnos de las academias militares con sólo conseguir la nota mínima de aprobación.

Derecho civil y penal. Gozan los militares y sus esposas de la prerrogativa de excusa para el ejercicio de la tutela ó curatela de los menores; existe un testamento castrense; tienen fuero especial con leyes penales propias y tribunales propios también; sufren la detención y prisión preventiva en castillos ó prisiones militares, aun cuando se encuentren sometidos á procedimiento que instruya la jurisdicción ordinaria; y aun en el caso de ingresar los militares en cárceles ordinarias, está recomendado se les mantenga separados de los procesados por el fuero común.

Derecho eclesiástico. Pertenecen los militares á la jurisdicción especial castrense para todos los actos canónicos, y gozan de privilegios y exenciones análogos á los de poseedores de la Bula.

Militar (Servicio). *Mil.* V. Servicio militar.

Militar (Orden). *Hist.* Instituyó esta orden el 14 de Agosto de 1815 el rey Víctor Manuel de Cerdeña con el fin de recompensar los servicios militares. Su divisa es una cruz rodeada de una corona de laurel en forma de medalla pendiente de una corona real. En el anverso la cruz es roja cargada con otra blanca, y en el reverso, de oro, con la cifra coronada del fundador. En esta orden hay cruces de oro y plata. La cinta de la orden es negra.

Militar de Saboya (Orden). *Hist.* Instituída en 1815 por Víctor Manuel I, rey de Cerdeña, y reorganizada en 1855. Se divide en cinco clases: grandes cruces, grandes oficiales, comendadores, oficiales y caballeros. El rey de Italia es el gran maestre de la orden. La cruz de los oficiales tiene en su parte superior un trofeo; la de las tres clases superiores tiene una corona real. La divisa es *Al mérito ed al valore*. Va pendiente de una cinta con tres rayas: una roja en el centro y dos blancas.

MILITARA. f. fam. Esposa, viuda ó hija de militar.

MILITARISMO. m. Predominio del elemento militar en el gobierno del Estado. ‖ Estado de un pueblo ó nación organizado militarmente. ‖ Por extensión, dícese de la tendencia ó propensión al predominio militar.

Militarismo. *Mil.* Se emplea esta palabra para designar la preponderancia adquirida por el elemento militar en las costumbres de una nación. Generalmente en los países monárquicos es donde el militarismo tiene mayores probabilidades de imponerse.

Entre los países antiguos fué, sin embargo, una República la que ofreció mayor ejemplo de militarismo: Esparta. La constitución esencialmente militarista de este país sugirió á Pelletan el juicio de que «Esparta era un pueblo al aire libre bajo el régimen del rancho».

En los países modernos. Alemania es la que ha ofrecido el ejemplo más acabado de esa anomalía político-social. El personal militar se encontraba en ella rodeado de tan singulares consideraciones y go-

zando de prerrogativas tan importantes, que el espíritu de la nación se ha subordinado á lo militar, creando una especie de clase privilegiada.

La nota de militarismo se desarrolla con dos motivos: ó después de grandes éxitos de armas que realzan al ejército, ó á consecuencia de reveses tan importantes que se comprenda que sólo es posible conjurar sus consecuencias con un fuerte poder militar.

En rigor, el antimilitarismo es una postura política que muchas veces combate á ese fantasma. Los partidos socialistas son los que más atribuyen el militarismo á los poderes públicos organizados, pero es por la convicción que tienen de que en la fuerza armada organizada se encuentra el dique más poderoso á sus ambiciones revolucionarias. V. Ejército.

MILITARISTA. adj. Partidario del militarismo. U. t. c. s.

MILITARIZACIÓN. f. Acción y efecto de militarizar.

MILITARIZAR. v. a. Reducir al militarismo un pueblo ó nación. U. t. c. r. ‖ Organizar militarmente un cuerpo de carácter civil. Así, por ejemplo, cuando se movilizan los ferroviarios dándoles condición militar, se dice que ha sido militarizado el servicio de transportes. También se aplica á un país ó terreno, y en este caso militarizarle es darle condiciones de teatro de la guerra, de ataque y defensa. U. t. c. r. ‖ Inculcar el espíritu ó la disciplina militar en una ó muchas personas. ‖ v. r. Tomar el aire militar ó las maneras del soldado.

MILITARMENTE. adv. m. Conforme al estilo ó leyes de la milicia. ‖ A manera de militar.

MILITARÓN. m. fam. aum. de Militar. ‖ Dícese del anciano que ha militado mucho tiempo. ‖ El que pretende aplicar á todo el sistema militar.

MILITAROTE. m. aum. despectivo de Militar. ‖ Militar de modales bruscos y groseros.

MILITCHEVITCH (Milano). *Biog.* Escritor servio, n. en Ripanj en 1831 y m. en Belgrado en 1908. Terminados en 1850 los estudios de teología, entró al servicio del Estado, y fué nombrado en 1861 secretario del ministerio de Cultos y, más tarde, adjunto del de Negocios Extranjeros. Sus escritos más importantes son: *Knezevina Srbija* (*El Principado de Servia,* 1876), una topografía completísima del país, y *Kraljevina Srbija* (*El reino de Servia,* 1884). Desde 1868 hasta 1876 publicó la revista pedagógica *Skola,* y más tarde una serie de cuentos, por ejemplo: *Jurmus y Fatima* (1879), etc. Son también dignas de mención *Los claustros de Servia, La vida del aldeano servio* (1867–77). *La vida y obras de hombres ilustres* (1867–79), *Historia de la pedagogía* (1871). *Fisiología é Higiene* (1878). *Veladas de invierno* (1879). *Veladas de verano* (1880), *Cuentos, De Belgrado á Tsetinia: relación de un viaje* (1880); *Recuerdos de Danitchiteh* (1883), *Biografía de los servios ilustres de los tiempos modernos* (1888), etc.

MÍLITE. m. ant. Caballero.

Mílite. m. ant. *Mil.* Palabra derivada del latín *miles, militis,* y que equivale á la de soldado.

MILITELLO-IN-VAL-DI-CATANIA. *Geog.* C. de la isla de Sicilia (Italia), prov. de Catania, dist. de Caltagirone, junto á un tributario del lago Lentini; 11,500 h. Templo de los siglos XVI al XVIII. Vinicultura. Comercio de sedas y de frutas. Est. en la l. f. de Catania á Caltagirone.

MILITELLO-ROSMARINO. *Geog.* Pobl. de la isla de Sicilia (Italia), prov. de Mesina, dist. de Patti; 2,100 h. Canteras de mármol y de alabastro.

MILITIA AURATA. *Hist.* V. Espuela de oro (Orden de la).

MILITICS (Nemet). *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Bacs-Bodrog, dist. de Kozep II; 3,300 habitantes. Est. en la l. f. de Zombor á Szegedin.

MILITICS-RAC. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Bacs-Bodrog, dist. de Kozep I; 2,900 h.

MILITO ó MILITÓN (San). *Hagiog.* Compañero de san Acacio centurión, martirizado en Constantinopla el 8 de Mayo de 303. Según el martirologio jeronimiano, es venerado el 11 de Julio otro san Militón, mártir en Roma, en época incierta.

MILITSA. *Biog.* Emperatriz de Servia, muerta en 1405. Fué esposa del zar Lázaro Grblianovitch, el cual pereció en la batalla de Kosovo en 1389. Al quedar viuda, los turcos le dejaron en posesión de una parte del territorio servio, aunque en calidad de princesa tributaria, y en 1395 se retiró á un convento, dejando los Estados á su hijo, sobre el cual continuó ejerciendo alguna influencia.

MILITSCH. *Geog.* Círc. ó dist. de Prusia (Alemania), prov. de Silesia, regencia de Breslau. Tiene 931 kms.^{2} con 66,000 h. Su cab. es la ciudad de igual nombre, á oril. del Bartsch, afl. del Oder; 3,600 h. Est. de empalme de la línea Oels-Guesen con la económica Trachenberg-Militsch. Templo católico y templo luterano primitivo, sinagoga y tribunal. Ladrillerías y sierras de vapor. Cerca de allí existe el castillo Militsch de los condes de Maltzan.

Militsch ó Milicius (Juan). *Biog.* Hereje, precursor de Juan Hus, n. en Kremsier (Moravia) y m. en Aviñón en 1374. Primeramente fué clérigo, después secretario del emperador Carlos IV y más tarde arcediano de Praga. En 1363 abandonó este cargo para dedicarse á la predicación, en la cual con gran vehemencia y en lenguaje vulgar censuraba los abusos y la corrupción de costumbres del clero. En 1367 partió á Roma para proponer al Papa la reforma de la Iglesia; pero por su afirmación de que el Anticristo había ya llegado, fué encarcelado, aunque logró volver á Praga, en donde fué párroco de Teynkirche. A causa de una nueva acusación de herejía pasó á Aviñón á verse con el Sumo Pontífice, y murió en aquella ciudad. El arzobispo Sbynko mandó quemar sus escritos en 1410, entre los que figuraba el titulado *Las tristezas de la Iglesia,* que fué publicado en Praga en 1542.

Bibliogr. Vita venerabilis presbytery Milicii praelati ecclesiae Pragensis, ed. Emler, en *Fontes rerum Bohem* (I, 1871).

MILITTA. *Mit.* V. Milita.

MILIUCHKI. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Poltava, dist. de Khorol, á oril. del río de este último nombre, afl. del Psiol; 1,530 h.

MILIUKOW (Pablo Nikolaiewitch). *Biog.* Historiador y *leader* de los *cadetes* rusos, n. en 1859. Terminados los estudios en el Gimnasio y Universidad de Moscou, fué en 1886 *Privat Dozent* de historia de Rusia, ocupándose en asuntos pedagógicos y en la difusión de la educación superior. Desterrado á causa de sus ideas políticas, de 1897 á 1898 fué profesor de historia en la Universidad de Sofía (Bulgaria) y de 1901 á 1905 enseñó la misma facultad en la Universidad norteamericana de Chicago. Vuelto el último año citado á Rusia, á raíz del movimiento revolucionario que siguió á las matanzas de San Petersburgo de 22 de Enero, estuvo preso por algún tiempo, y luego se dedicó con gran actividad á formar la *Unión de Uniones,* que comprendía todas las

clases profesionales del Imperio, y fué elegido como diputado constitucional demócrata para la primera Duma. Aunque esta elección fué anulada, le consagró de jefe de su partido, siendo el alma de éste durante las sesiones de la Duma. En 1892 publicó la disertación *La economía política en Rusia, en el primer cuarto del siglo XVIII, y las reformas de Pedro «el Grande»* (San Petersburgo, 1892). En 1895 partió á Riasán para dirigir unas excavaciones arqueológicas. Además de la obra *Controversias* sobre la historia financiera de Moscou (San Petersburgo, 1892), publicó gran número de artículos en revistas rusas y en la revista inglesa *Athenaeum*, una *Introducción á la historia rusa, Estudios sobre la cultura rusa, Corrientes principales del pensamiento histórico en Rusia* (1893–1895) y *Rusia y su Crisis* (1905). En Noviembre de 1916 hizo caer al gobierno de Stürmer, pronunciando un discurso enérgico en el que pronunció clara y decisivamente la reciente revolución rusa. En 1917 fué uno de los más importantes promotores del movimiento revolucionario que obligó á abdicar al emperador Nicolás II, formando después parte del gobierno provisional con la cartera de Negocios extranjeros, mostrándose decidido partidario de las naciones de la *Entente*. En Mayo del mismo año dimitió la cartera por discrepancias con los demás miembros del gabinete acerca de los asuntos del exterior.

Pablo N. Miliukow

MILIUM. m. *Bot.* V. MIJO.

MILIUM. *Oftalm.* Llamado también acné miliar. Tumor originado por retención del producto de una glándula sebácea. Aparece como una eminencia redondeada amarillenta é indolora, ya en el párpado superior, ya en el inferior y cuyo tamaño no excede del de un grano de mijo. Se trata, en realidad, de un quiste sebáceo benigno. Si quiere extirparse se operará por la cara interna del párpado á fin de que no quede cicatriz visible.

MILIUS (PEDRO BERNARDO, BARÓN DE). *Biog.* Almirante francés, n. en Burdeos y m. en Bourbonne-les-Bains (1773–1829). Hijo de un armador, realizó en su juventud varios viajes, y en 1793 entró en la marina de guerra: al año siguiente asistió al combate de Ouessant, logrando salvar un navío del que iban á hacer presa los ingleses: en 1795 tomó parte en el combate de Groix, y en 1796 ascendió á teniente de navío. Hecho prisionero en la expedición á Irlanda, no fué puesto en libertad hasta el año 1799, y luego combatió en el Mediterráneo á las órdenes de Bruix. En 1800 se le designó para formar parte de una expedición á los mares australes, y cayó enfermo de gravedad en Nueva Holanda. Derrotado por una fragata inglesa en 1805, en ocasión en que mandaba el *Didon*, aprisionáronle nuevamente. Después fué subdirector de las maniobras marítimas de Tolón y director del puerto de Venecia en 1811, año en que se le ascendió á capitán de navío. En 1814 tomó posesión de las colonias francesas de las Antillas y sucesivamente fué director del puerto de Brest, gobernador de la isla de Borbón (1818), y de Cayena. En 1823 formó una colonia junto á las orillas del Mana (Guayana francesa) mediante el matrimonio de criminales deportados y mujeres degradadas, lo cual dió pésimos resultados. En 1827 se le nombró contraalmirante á raíz de la batalla de Navarino, y después inspector del personal de los puertos de Brest, Cherburgo y Lorien. Publicó en los *Annales marítimes: Relación de un viaje á la China en el año X por el Este de Nueva Zelanda* (1817–18), complemento del *Viaje del capitán Baudin; Noticia histórica y estadística del puerto de Brest* (1821), etc.

MILIUTINE (DEMETRIO ALEXIEVITCH, CONDE DE). *Biog.* General y político ruso, n. en Moscou y m. en Valta (1816–1912). Ingresó en la milicia en 1832, y después de cursar en la Academia Militar, fué incorporado en 1836 al estado mayor del ejército del Cáucaso. En 1845 obtuvo el nombramiento de profesor de táctica en la Academia Militar, en 1856 el de jefe del estado mayor general del Cáucaso, en donde se distinguió por su talento organizador, y en 1861 fué llamado á San Petersburgo para desempeñar el cargo de adjunto del ministro de la Guerra, cartera que le fué confiada algunos meses después. Al frente del departamento de la Guerra permaneció veinte años, y su larga gestión ministerial ha dejado honda huella en la administración militar rusa. Estuvo siempre apoyado por el zar Alejandro II, quien veía en MILIUTINE al hombre capaz de elevar al ejército ruso á la altura en que se encontraba la milicia de las naciones más adelantadas. Las derrotas que sufrió Rusia durante la guerra de Crimea preocuparon grandemente á MILIUTINE, y para evitar nuevos desastres, procuró introducir nuevas reformas en el ejército, estableciendo, entre otras, el servicio obligatorio (1874) ante las enseñanzas que se desprendieron del triunfo colosal obtenido por los prusianos en la guerra de 1870 con Francia. En la obra de reformar el ejército le ayudó eficazmente el general Constantino Petrovich Kaufmann. Los éxitos que alcanzó después Rusia en las campañas del Cáucaso y de los Balkanes durante la guerra rusoturca (1877) son debidos en gran parte á la acertada organización que supo desplegar MILIUTINE, y mucho más hubiera hecho este ministro, á no sobrevenir la trágica muerte de Alejandro II. El nuevo soberano, cuya política autoritaria había reprobado MILIUTINE, despojó á éste de su cartera, si bien no se atrevió á prescindir completamente de sus servicios, pues le nombró consejero del Imperio, y se le honró, además, con la presidencia honoraria de la Academia Militar. Muerto Alejandro III, los achaques de su avanzada edad le impidieron continuar sirviendo al país. En 1877 había sido agraciado con el título de conde. Publicó: *Relación de las operaciones militares en el Daghestan Septentrional en 1839* (San Petersburgo, 1856). *Historia de la guerra de Rusia con Francia en 1799* (San Petersburgo, 1856).

Bibliogr. Leroy-Beaulieu, *Un homme d'Etat russe* (París, 1884); Meyer von Waldeck, *Unter dem russ. Scepter* (Heidelberg, 1894).

MILIUTINE (NICOLÁS ALEXIEVITCH). *Biog.* Político ruso (1818–1872), hermano de Demetrio. Trabajó por la liberación de los siervos, como miembro del comité que se nombró á dicho efecto en 1859, y sucesivamente fué secretario de Estado del reino de Polonia, consejero del Imperio y miembro del Comité de Legislación rural. Durante el tiempo que permaneció en Polonia al frente de aquel cargo oficial (1863–66), procuró quebrantar el predominio de la nobleza y del clero con la implantación del régi-

men agrario ruso. Publicó: *Ensayo de una estadística militar* (San Petersburgo, 1847–48).

MILIZAC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de Finisterre, dist. de Brest, cant. de Plabennec, junto á las fuentes de un tributario del Aber-Benoit; 230 h. (1,650 con el mun.).

MILIZIA (Francisco). *Biog.* Crítico de arte y escritor italiano, n. en Oria (provincia de Otranto) en 1725 y m. en Roma en 1798. Estudió en Padua y en Nápoles lógica y química, y bellas artes en Gallípoli. Establecido en Roma á partir de 1761, se entregó particularmente á los estudios de arquitectura y trabó estrecha amistad con el pintor Mengs y con el diplomático y coleccionista español Azara. Sus escritos en materia de arte son muy numerosos, y de algunos de ellos se han hecho varias ediciones. He aquí sus principales obras: *Memoria delle architetti più celebri...* (Roma, 1768), *Elementi di matematiche pure* (Roma, 1771), *Del teatro* (Roma, 1772), *Principi di architettura civile* (Roma, 1781), *Dell' arte di vedere nelle belle arti del disegno* (Venecia, 1781), *Dell' incisione delle stampe* (Bassano, 1781), *Roma, delle belle arti del disegno* (Bassano, 1787); *Dizionario delle belle arti del disegno* (Bassano, 1797), *Notizia intorno alla sua vita, scritta da lui medessimo, col catalogo delle sue opere* (Bassano, 1804), etc. Se le deben también varias traducciones, entre ellas la *Introducción á la historia y á la geografía física de España* (Parma, 1783), del inglés G. Bowles, y la *Historia de la Astronomía* (Bassano, 1791), del francés Bailly.

MILIZIA-TACCHI (Bice). *Biog.* Escritora italiana contemporánea, nacida en 1863. Es profesora de lengua y literatura italianas en la Escuela Normal de Perusa, y ha publicado: *Alessandro Manzoni poeta drammatico* (1889), y *Delle poesie di Giuseppina Turrisi Colonna* (1890).

MILK. *Geog.* Río de Jamaica (Antillas). Des. entre la bahía de Carlisle y el morro de Pedro.

Milk. *Geog.* Río de la América del Norte. Nace en los Estados Unidos (Montana), dividido en dos brazos, cerca de los lagos St. Mary, y describiendo un arco de círculo hacia el E. penetra en seguida en las prov. canadienses de Alberta y Saskatchewan para entrar de nuevo en el Est. de Montana, donde des. en el Misurí, del que es el primer afl. de alguna importancia, cerca del Meridiano 106° 30′ O. Durante su curso de 600 kms. atraviesa una pintoresca garganta de rocas de 90 m. de a., y recibe varios afluentes.

MILKAU (Federico). *Biog.* Literato alemán contemporáneo, n. en Loetzen en 1859. Ingresó en el Cuerpo de bibliotecarios del Estado, y ha sido director de la Biblioteca Universitaria de Greifswald (1902) y de la de Berlín (1907). Se le debe: *De Vellei Paterculi elocutione quaestiones selectae* (1888), *Academica Bonnensia* (1897), *Zentral Kataloge und Titeldrucke* (1898), *International Biographie der Naturwissenschaften* (1899), *Die Bibliotheken,* en la colección *Kultur der Gegenwart* (1906 y 1912), etc.

MILKOM. *Mit.* Nombre hebreo de Moloch.

MILKOVSKII. *Geog.* Cordillera de Siberia, en la parte SE. del Kamchatka. Se extiende entre los montes volcánicos Kronotskaia y Jupanova.

MILKOW. *Geog.* Afl. der. del Putna (Rumanía). Atraviesa la ciudad de Focsani, y hace de frontera entre los principados de Moldavia y Valaquia.

MILKOWICZ (Wladimiro). *Biog.* Historiador austriaco, n. en Polanczyk (Galitzia) en 1857. Terminados los estudios de teología católica en Lemberg y de historia y filología eslava en Czernowitz y Viena, fué miembro del Instituto para la investigación histórica de Austria, en 1895 se licenció en Czernowitz para enseñar historia de la Edad Media y Moderna, y fué allí (1898) profesor supernumerario de historia del Oriente de Europa. Como fruto de sus prolongados viajes por Austria-Hungría, Alemania, Italia, Rusia, Rumanía y Servia. Entre otros escritos suyos cabe mencionar: *Ein Taschenkalender aus dem Jahre 1415 resp. 1054* (Viena, 1890), *Studien zur polnisch-russischen Geschichte* (Lemberg, 1893), *Monumenta confraternitatis Stauropigianae Leopoliensis* (Lemberg, 1895-98), *Ein nordrussischer auf Holz gemalter Kalender* (Viena, 1896), *Zwei Freskokalender in Woronetz und Suczawitza* (Viena, 1898), *Geschichte des serbokroatischen Stammes,* y *Polens und Russlands* (Leipzig, 1905).

MILKOWSKI (Segismundo). *Biog.* Escritor polaco, más conocido por el seudónimo *Theodor Thomas Jez,* n. en Sarazeja (Podolia) en 1824 y m. en 1915. Estudió en el *Lyzeum* de Odessa y en la universidad de Kiew, tomó parte en la revolución de Hungría de 1848, y vivió después en Londres, Servia, Moldavia, Valaquia y en Constantinopla, regresando á fines de 1850 á Galitzia, desde donde emprendió de nuevo la vida de aventuras, una vez sofocada la insurrección de Polonia de 1863. Desde 1877 permaneció en Suiza y, finalmente, desempeñó en Zurich el cargo de conservador del Museo polaco de Rapperswil. Durante su permanencia en Galitzia enriqueció la literatura polaca con una serie de cuentos en los que se describen magistralmente las relaciones sudeslavas y húngaras. Estos primeros cuentos, y especialmente *Handzia Zahornicka* (Wilna, 1860), *Szandor Kovacz* (Wilna, 1861), *Historya o prapravnuku i prapradziatku* (Wilna, 1864) y *Uskoki* (Varsovia, 1870), son sin disputa sus mejores creaciones, á las que siguieron: *Oftary* (1874), *Hercog slowianski* (1876), *Pod obuchem* (1878), *Wnuk chorazrego* (1881), *Narzeczona Harambaszy* (1882), y *Rycerz chrzescianski* (1890). Varios cuentos sobre los Balcanes han sido vertidos al francés, tales como *Le duc slave,* y *Les Ouscoques.* Menos afortunado estuvo al pretender imitar á Walter Scott en sus novelas sobre asuntos de la historia de Polonia, como *Derslaw z Rytian* (Varsovia, 1872), *Za króla Olbrachta* (Varsovia, 1876), y *Z ciezkich dni* (Lemberg, 1881).

MILMACA. *Geog.* Río del Perú, dep. de Ayacucho, prov. de Parinacochas. Pasa por Pararca.

MILMAN (Enrique Hart). *Biog.* Historiador eclesiástico y poeta inglés, n. y m. en Londres (1791–1868), hijo de Francisco. A los veintiún años ganó un premio con su poema *Apollo Belvedere,* y en 1816 premiaron también su composición *Comparative Estimate of Sculpture and Painting.* Sus obras poéticas, entre las que se cuentan la tragedia *Fazio,* el poema *Samor, Lord of The Bright City* (1818) y *Fall of Jerusalem* (1820), le llevaron á desempeñar la cátedra de poesía de Oxford, cargo que ocupó de 1821 á 1831. En 1822 compuso *Belshazzar* y *Martyr of Antioch,* viéndose en la primera de estas obras la influencia de Byron. La tragedia *Anne Boleyn* fué escrita en 1826, y en 1830 publicó sus obras poéticas completas. Por esta época había dedicado ya su actividad á los estudios históricos, publicando en 1829 su *History of the Jews.* En 1835 obtuvo la parroquia de Santa María, en Westminster, pues había seguido la carrera eclesiástica ordenándose en 1816, siendo nombrado en 1849 deán

de San Pablo, en Londres. Además de las citadas, escribió las siguientes obras históricas: *History of Christianity to the Abolition of Paganism in the Roman Empire* (1840), *History of Latin Christianity* (1855), de la que se han hecho numerosas ediciones; *Decline and fall of the Roman Empire* (1838), *Life of Edward Gibbon* (1839), y su obra póstuma *Annals of St. Paul's* (1868). En 1879 su hijo A. Milman publicó un tomo de *Ensayos y artículos*.

Bibliogr. F. María Milman, *Memoirs of R. Milman, Bishop of Calcutta* (1879); A. Milman, *H. H. Milman* (1900).

Milman (Francisco). *Biog.* Médico inglés del siglo XVIII, n. en el condado de Devon. Estudió en Oxford y fué alumno muy aprovechado, mereciendo que la Universidad le designara para viajar por Europa á fin de perfeccionarse en sus estudios, y en esta ocasión acompañó á Roma al duque de Glocéster, quien fué después su protector y le hizo alcanzar una brillante clientela en Londres. Milman enseñó más tarde medicina, fué decano del Colegio de Médicos londinenses y médico ordinario del rey. Se le debe: *Animadversiones de cura hydropis ejusque curatione* (Londres, 1776), *An Inquiry into the Source from whence the Symptoms of the Scurvy and of Putrid Fever arise*, etc. (Londres, 1782); *An Account of two Instances of the True Scurvy seemingly occasioned by Want of Nourishment*.

MILMANDA. *Geog.* V. Santa Eufemia y Santa María de Milmanda.

MILMARCOS. *Geog.* Mun. de 337 e. y 909 h., formado por la villa de su nombre y 15 casas aisladas. Corresponde á la prov. de Guadalajara, p. j. de Molina, dióc. de Sigüenza, sit. en terreno pedregoso, pero bastante fértil. Cereales, garbanzos, legumbres; ganadería y carboneo.

MILMIL. *Geog.* Pobl. de Abisinia, sit. á 200 kilómetros SE. de Harrar, en la región de Ogadina, cerca del Somaliland.

MILMILLONÉSIMO, MA. adj. Dícese de cada uno de los 1,000.000,000 de partes iguales en que se divide un todo. U. t. c. s.

MILMORT. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. y dist. de Lieja, cant. de Fexhe-les-Slins; 1,200 h. Est. en la l. f. de Lieja á Tongres.

MILN (Jacobo). *Biog.* Anticuario escocés que en 1874 descubrió en Carnac los restos de un pueblo galorromano, y describió el resultado de sus investigaciones en la obra *Archaeological Researches at Carnac in Brittany: Kermario* (Edimburgo, 1881).

MILNA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Dalmacia, dist. y á 21 kms. de Spalato, en la costa occidental de la isla de Brazza; 2,579 h. (4,000 con el mun.). Puerto de pesca y de cabotaje. Escala de los vapores del Lloyd.

MILNATHORT. *Geog.* Pobl. de Escocia, condado de Kinross, parr. de Orwell, en la punta NO. del loch Leven; 1,300 h. Est. en la l. f. de Kinross á Cupar. Manufacturas de lana.

MILNE (Método de). *Fisiol.* Método que consiste en modificar las condiciones de aislamiento en las fiebres eruptivas reduciéndolo á toques de aceite fenicado en la región amígdalofaríngea y á unciones con esencia de eucalipto en todo el cuerpo, protegiendo además al enfermo con una cubierta de gasa alrededor de la cabeza y cuello. Se propone este método combatir la infección en sus vías de entrada guturales y reducir las molestias del aislamiento permitiendo la convivencia del enfermo con su familia, y á que se eviten las posibilidades de contagio. Este método no se ha generalizado aún, pero tiene en su favor la ventaja de la sencillez y la economía. Al propio tiempo facilita la asistencia y amplifica la desinfección, sobre todo en la clientela particular donde resulta defectuoso el aislamiento y poco efectiva la antisepsia. Modernamente la fototerapia ha desterrado estos métodos en razón de su mayor eficacia. V. Fototerapia.

Milne. *Geog.* Bahía profunda en el extremo SE. de la Nueva Guinea británica (Oceanía), con el East Cap en la punta N. y el North Foreland en la punta S. En sus cercanías minas de oro.

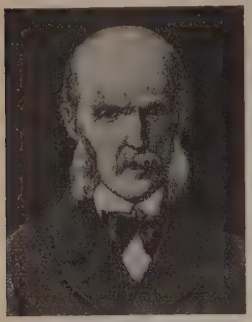
Milne (Colin). *Biog.* Botánico inglés, que vivía á fines del siglo XVIII. Publicó: *A botanical Dictionary* (Londres, 1770), obra de la que se han hecho varias ediciones; *Institutes of Botany* (Londres, 1772), *A descriptive catalogue of rare and curious plants* (Londres, 1773), y en colaboración con Alejandro Gordon, una *Botánica* en que trató principalmente de las plantas de los condados ingleses de Kent, Middlesex y comarcas adyacentes. Lleva esta obra el título *Indigenous botany...* (Londres, 1793).

Milne (David). *Biog.* Almirante inglés, n. en Edimburgo (1763-1845). Ingresó en 1779 en la marina de guerra, y tomó parte en la guerra naval contra Francia; su comportamiento le valió rápidos ascensos en su carrera, siendo nombrado, finalmente, contraalmirante en 1814, vicealmirante en 1825 y almirante en 1841. Entre sus más notables hazañas figuran la toma de las fragatas francesas *La Pique* (1795), *La Seine* (1798) y *La Vengeance* (1800). En premio de sus servicios fué creado barón en 1816 y en 1845 se le nombró comandante jefe de Plymouth. En 1820, después de la paz con Francia, representó al condado de Berwick en el Parlamento. Murió á bordo de un buque durante un viaje que hizo desde Londres á Escocia.

Milne (Juan). *Biog.* Meteorólogo inglés, n. en Liverpool en 1850. Como ingeniero de montes, trabajó en Terranova y Labrador, tomando parte, en calidad de geólogo, en la expedición Beke (1874) al NO. de Arabia. En 1876 partió al Japón pasando por Rusia, Siberia, Mogolia y China, enseñando allí, por espacio de veinte años, mineralogía en la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Tokio. En un país tan trabajado por terremotos, desplegó extraordinaria actividad en las observaciones sismológicas; en 1830 fundó una Sociedad Sismológica en Tokio, tendió una red de 968 estaciones de observación y construyó gran número de aparatos sismológicos. Sus experimentos sobre grandes y pesadas masas, con dinamita, le permitieron llegar á un conocimiento exacto de los fenómenos que acompañan á los terremotos. Después vivió en la isla Wight. Ha demostrado científicamente no ser verdadera la creencia general de que las islas del Japón estén formadas, por la mayor parte, de rocas volcánicas. Además de una serie de artículos en las *Transactions of the Seismological Society of Japan*, escribió: *Earthquakes and other earth movements* (1886 y 1898), *The miner's handbook* (1894 y 1902), *Seismology* (1898), y *Crystallography*. En colaboración con Burton publicó una descripción de los volcanes del Japón, intitulada *Volcanoes of Japan* (Yokohama, 1892).

Milne-Edwards (Alfonso). *Biog.* Zoólogo francés, hijo de Enrique, n. y m. en París (1835-1900). Terminada la carrera de medicina, dedicóse al estudio de los constitutivos de la sangre y después á la

zoología y paleontología. En 1859 fué auxiliar de su padre, en 1865 profesor de la Escuela Superior de Farmacia, en 1876 sucedió á su padre en la cátedra de zoología del Museo de Historia Natural, y en 1891 se le nombró director del citado Museo. Desde 1880 hasta 1883 tomó parte en la expedición encargada de hacer exploraciones submarinas, dirigiendo las operaciones de dragado del *Travailleur* y del *Talismán*, que prestaron tantos servicios á la ciencia para el conocimiento de la fauna abisal. Más tarde acompañó al príncipe de Mónaco en sus viajes marítimos científicos. Desde 1879 perteneció al Instituto, y ha sido también vicepresidente de la Academia de Ciencias y presidente de la Sociedad de Geografía de París. Legó una importante suma al Museo para que con ella pudieran adquirirse colecciones que lo enriquecieran. Escribió: *Recherches anatomiques, zoologiques et paléontologiques sur la famille des chévrotains* (1864); *Histoire des crustacés podophthalmaires fossiles* (1865), *Recherches anatomiques et paléontologiques pour servir à l'histoire des oiseaux fossiles de France* (1866–72). *Recherches sur la Faune ornithologique éteinte des îles Mascareignes et de Madagascar* (1866–73), *Eléments de l'histoire naturelle des animaux* (1881-82), y *Crustacés décapodes* (1901); finalmente publicó: *Expéditions scientifiques du «Travailleur» et du «Talisman»* (1888–98), *Enseignement spécial pour les voyageurs* (1893–94), y *Note sur une nouvelle espèce du genre rhinopithèque* (1897).



Alfonso Milne-Edwards

Bibliogr. A. Bonomi, *Necrologia di Alfonso Milne-Edwards* (1900).

Milne-Edwards (Enrique). *Biog.* Naturalista de origen inglés, n. en Brujas y m. en París (1800–1885). Junto con su hermano Guillermo Federico pasó á París, en donde estudió medicina y se doctoró en 1823. Por espacio de muchos años enseñó historia natural en el Colegio Enrique IV y fué nombrado profesor de la Escuela Central de Artes y Oficios. Desempeñó en el *Museum* las cátedras de entomología y de zoología, y, además, las de entomología y zoología comparada en la Facultad de Ciencias, y en 1838 sucedió á Cuvier en la Academia de Ciencias. En sus obras no adoptó las modernas teorías de la evolución y criticó el abuso de la clasificación de los animales en superiores é inferiores. Con Quatrefages y Blanchard pasó á Sicilia para estudiar la fauna marina de dicho país. En 1876 tuvo la satisfacción de verse reemplazado por su hijo Alfonso en la cátedra que desempeñaba en el *Museum*. Sus primeras obras, publicadas desde 1825 hasta 1832, empezaron á difundir su fama, entre ellas sus *Recherches anatomiques sur les Crustacés* (París, 1828), que premió el Instituto. Además de la citada obra, se le debe: *Manuel de matière médicale*, etc. (París, 1825), en colaboración con Vavasseur; *Manuel d'anatomie chirurgicale*, etc. (París, 1826); *Nouveau formulaire pratique des hôpitaux* (París, 1831), en colaboración también con Vavasseur; *Cahiers d'histoire naturelle* (París, 1833-38), en colaboración con Comte; *Cours élémentaire de zoologie* (París, 1834 y reeditada en 1851), *Histoire naturelle des Crustacés* (París, 1834–41), *Hist. nat. des Coralliaires* (París, 1858), *Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparées de l'homme et des animaux* (París, 1855–84), *Hist. nat. des Coralliaires ou Polypes*, etc. (París, 1858); *Recherches pour servir à l'histoire des mammifères*, etc. (París, 1868–1874); *Rapport sur les progrès des sciences zoologiques, Recherches pour servir à l'histoire naturelle du littoral de la France* (París, 1832–34), *Eléments de zoologie* (París, 1834–37), é *Introduction à la zoologie générale*, en forma de consideraciones acerca de las tendencias de la naturaleza en la constitución del reino animal (1851). Hizo también una edición de la obra de Lamarck, *Histoire naturelle des nouvertébres* (1836–45). Sus mejores obras han sido vertidas al inglés, alemán y holandés.

Enrique Milne-Edwards

Milne-Edwards (Guillermo Federico). *Biog.* Médico francés, mas conocido por Edwards (V.).

Milne-Home (David). *Biog.* Geólogo inglés, nacido en Inveresk, cerca de Edimburgo, y m. en 1890 en Edimburgo. Doctor en derecho (1870), presidente de la Sociedad Geológica de Edimburgo (1874), y miembro de la *Royal Society* de dicha ciudad. Escribió: *Essay on comets* (Edimburgo, 1838), *Estuary of the Forth and adjoining districts viewed geol.* (Edimburgo, 1871), y *Traces in Scotl. of anc. Water-Lines, marine, lacustrine, and fluviatile and speculative on world's hist. and climatic changes* (Edimburgo, 1882).

MILNER (Alfredo, vizconde de). *Biog.* Estadista inglés, n. en Bona en 1854, Hijo de un médico inglés emigrado á Neurs, educóse en Tubinga y Londres y estudió en Oxford. En 1887 fué secretario particular del canciller Goschen, en 1889 subsecretario de Hacienda de Egipto, en 1892 ocupó un elevado cargo en el ministerio de Hacienda de Inglaterra, y en 1897 fué enviado como alto comisario al S. de Africa. Fué fiel intérprete del pensamiento de Chamberlain en las negociaciones con la República bóer. En Enero de 1901 fué nombrado gobernador de aquella República anexionada á Inglaterra y convertida en colonia, y en Abril del mismo año se le dió el título de par. Después defirmada la paz con los boers por él y lord Kitchener (2 de Junio de 1902), fué elevado á la dignidad de vizconde. A fines de Febrero de 1905 el conde de Selborne le reemplazó en el cargo de alto comisario del Africa del Sur. En 1906, y con ocasión de un debate parlamentario sobre la conducta de Milner en el S. de Africa, sir Bartle Frere organizó una demostración pública en su honor, y se le dirigió un mensaje de gratitud firmado por 370.000 personas

Alfredo Milner

Escribió: *England in Egypt* (1892), y *Arnold Toynbee: a Reminiscence* (1895). V. TRANSVAAL. *Hist.*

Bibliogr. E. B. Iwan Müller, *Lord Milner and South Africa* (Londres, 1902); W. B. Worsfold, *Lord Milner's Work in South Africa* (Londres, 1906).

MILNER (ISAAC). *Biog.* Profesor inglés, n. cerca de Leeds y m. en Kensigton-Gore (1750–1820), que enseñó gramática en Hull, donde, entre sus discípulos, contó á Guillermo Wilberforce. Adquirió renombre de excelente matemático, y fué presidente del *Queen's College,* de Cambridge, y deán de Carlisle. Escribió: *Animadversiones on Haweis's History of the Church* (1800), *Strictures on some of the publications of the reverend H. March* (1813), *Sermons.* y una biografía de su hermano, el historiador José Milner (V.). También colaboró en la *History of the Church of Christ,* de este último.

MILNER (JORGE). *Biog.* Escritor inglés, n. en Manchéster en 1829 y m. en 1915. Fué el primer director del Museo artístico de su ciudad natal, vicerrector de la Universidad y del Instituto Real y presidente del Club literario de la misma población desde 1869. Entre sus obras más importantes figuran: *Country Pleasures* (5.ª ed., 1900), *Studies of Nature on the Coast of Arran* (1894), *From Dawn to Dusk,* libro de poesías (1896; 2.ª ed., 1910); *Bennet Street Memorials* (1880), y *A Glossary of the Lancashire Dialect,* auxiliado por J. H. Nodal. Colaboró en *Longman's Magazine, Manchester Guardian,* etc., y editó las obras de Edwin Waugh (1892), Roby (1906) y Sam. Leycok (1908).

MILNER (JOSÉ). *Biog.* Teólogo evangélico é historiador inglés, n. en Leeds y m. en York (1744-1797). Estudió en Cambridge, y después de ingresar en el estado eclesiástico, empleó gran parte de su vida en la educación de la juventud. Desempeñó un modesto vicariato en los alrededores de Hull, y dirigió un colegio en esta población. Publicáronse de este autor las obras *Gibbon's account of Christianity considered* (1781). *Some remarkable Passages in the life of William Howard* (1785), *Essays on several religious subjects* (1789). la *History of the Church of Christ* (1794-97), en colaboración con su hermano Isaac Milner: sus *Practical sermons* se publicaron en Londres de 1804 á 1823, y en 1828 apareció una edición completa de sus obras.

MILNER (JUAN). *Biog.* Teólogo inglés, n. en Skircoat, cerca de Halifax en 1628 y m. en Cambridge en 1702. Estudió en Halifax y Cambridge la facultad de teología y ejerció la carrera eclesiástica. Enemigo de la revolución, hubo de abandonar su parroquia de Middleton en el condado de Lancáster; pero cuando volvió á ocupar el trono la dinastía de los Estuardos, regentó el curato de Leeds (1662), y fué nombrado canónigo de Ripon. Al advenimiento al trono de la casa de Orange, fué privado de su cargo y se retiró hasta el fin de sus días al Colegio de San Juan de Cambridge. Se le debe una *Defensa del arzobispo Usher contra Cary y Vossio* (Cambridge, 1694), un *Juicio sobre la religión de Locke* (Londres, 1700), y una serie de estudios de exégesis bíblica, elogiados por la crítica, de los cuales merecen citarse: *Conjectanea in Isaiam IX. 1–2* (Londres, 1673); *Collection of the Church history of Palestine* (Londres, 1688), que abarca desde el nacimiento de Jesucristo hasta el Imperio de Diocleciano, y *A short dissertation concerning the IV last Kings of Judah* (Londres, 1689).

MILNER (JUAN). *Biog.* Prelado católico inglés, nacido en Londres y m. en Wolverhampton (1752–1826). En 1779 se le destinó á la capilla católica de Winchester, y en ella prestó sus servicios eclesiásticos hasta el año 1789. Sus profundos conocimientos en arqueología le dieron mucha fama, pero sobre todo débese su celebridad á su obra *The End of religions Controversy,* que, por deseo expreso del obispo, no se publicó sino once años después de escrita, con el fin de no excitar más los ánimos. MILNER, ardiendo en devoción por la Santa Sede, se opuso al movimiento cisalpino ó antipapal dirigido por Carlos Butler y aun por bastantes clérigos, como el conocido escritor José Bérington. Los escritos de MILNER, admirables desde el punto de vista de la argumentación, tenían el defecto de la aspereza del lenguaje, que enconaba las controversias. Cuando los católicos protestaron ante el gobierno inglés del estado de opresión en que se les tenía, Pitt prometió promulgar una ley que los favoreciese, pero, promulgada ésta, se vió que exigía á los católicos un juramento que aquéllos no podían prestar. Gracias á la actuación de MILNER, fué modificado dicho juramento, y la ley se promulgó de manera que la situación de los católicos y la práctica de su culto quedaran legalizados. Los sacerdotes que se habían señalado en el movimiento cisalpino pertenecían principalmente al clero del condado de Stafford, y al gobierno espiritual de éste fué destinado MILNER cuando le nombraron obispo de Castabala y vicario apostólico del distrito de Midland. La tensión entre el prelado y sus sacerdotes duró poco, y el nuevo obispo, además de ocuparse en el gobierno de su diócesis, fué en Londres procurador parlamentario de los obispos irlandeses, con quienes anduvo siempre de acuerdo, tanto en la cuestión del veto, como en la del cisma llamado *blanchardista* entre los clérigos franceses emigrados. Hizo un viaje á Roma en defensa de los intereses católicos, y á su vuelta MILNER siguió escribiendo artículos de controversia, pero en lenguaje tan poco episcopal, que el cardenal Fontana, prefecto de Propaganda Fide, le prohibió seguir escribiendo de tal modo. Entonces dejó de defender á los obispos irlandeses y de atacar á los vicarios apostólicos ingleses, y aun se retiró por completo de la vida pública. Sus principales obras son: *Divine Rights of Episcopacy* (1791), *Ecclesiastical Democracy Detected* (1793), *History of Winchester* (1798), *Letters to a prebendary* (1800). *Elucidation of the Conduct of Pius VII* (1802). *Letters from Ireland* (1808). *Treatise on Ecclesiastical architecture* (1810). *Multum in Parvo* (1813), *End of Religious Controversy* (1818), y *Devotion to the Sacred Heart* (1821).

Bibliogr. Husenbeth, *Life of Milner* (Dublín, 1862).

MILNER (VENERABLE RAFAEL). *Biog.* N. en Flaested (Hant, Inglaterra) á principios del siglo XVI y sufrió el martirio en Winchester á 7 de Julio de 1591. Pasó la mayor parte de su vida en su ciudad natal, ocupado en trabajos manuales, con cuyo producto sostenía á su esposa y ocho hijos. Educóse en la Iglesia anglicana, pero después, viendo la diferencia de vida que llevaban sus conocidos protestantes y católicos, se convirtió al catolicismo. El mismo día de su primera comunión fué arrestado y encerrado en la cárcel de Winchester. Su buena conducta en la prisión le granjeó las simpatías del carcelero, que le dejaba salir bajo palabra, y aun le entregaba las

llaves de la prisión. Semejante libertad le sirvió para ejecutar numerosas obras de caridad y de celo; mas sorprendido en una de sus salidas, en unión del padre Dicconson, fué condenado á muerte, si no abjuraba el catolicismo. Para hacerle quebrantar su firme resolución, lleváronle á su presencia sus ocho hijos, pero él les dió la bendición, deseándoles que pudiesen igualmente morir por causa tan santa, y se presentó á la muerte con gran valor y serenidad.

MILNER-GIBSON (TOMÁS). *Biog.* V. GIBSON (TOMÁS MILNER).

MILNERTON. *Geog.* Pintoresco suburbio de la Ciudad del Cabo (Unión Sudafricana, colonia del Cabo), sit. en la costa NE. de la bahía de la Mesa, junto á la desembocadura del río Diep.

MILNES (ALFREDO). *Biog.* Escritor inglés contemporáneo, n. en Bolton en 1849. Estudió letras en Oxford y Londres, y ha desempeñado diversos cargos administrativos, entre ellos los de actuario y archivero en la Universidad de Londres; también ha explicado economía y Derecho político en los cursos de extensión universitaria. Ha editado varias obras de Johnson y Butler, y ha escrito: *Elementary Notions of Logic, Problems and Exercises in Political Economy*, y *From Gild to Factory*.

MILNES (RICARDO MONCKTON). *Biog.* Poeta y político inglés, barón de Houghton (1809-1885), hijo de Roberto Pemberton Milnes, n. en Londres y m. en Vichy; educado en el *Trinity College* de Cambridge, donde fué miembro de la sociedad llamada los *Apostles*, en la cual figuraban Hallam y Tennyson. Visitó Alemania, Italia y Grecia (1831); volvió á Londres (1835) é ingresó en el Parlamento, siendo luego elevado á la dignidad de par. Fué abogado de gran renombre y trabajó con éxito en las leyes de propiedad intelectual y en el establecimiento de reformatorios para los delincuentes jóvenes. Mecenas de los literatos, aseguró á Tennyson una pensión, ayudó á Hood y fué de los primeros en reconocer los méritos de Swinburne. Escribió: *Memorials of a Tour in some parts of Grece, Chiefly Poetical* (1834); *Poems of Many Years* (1838), *Memorials of many scenes, Poems Legendary and Historical* (1844), *Palm Leaves* (1844), y *Life, letters and literary remains of John Keats* (Londres, 1848).

Bibliogr. Reid, *Life, Letters, and Friendship of R. M. Milnes* (Londres, 1890).

MILNESIO. m. *Zool.* (*Milnesium* Doy.) Género de arácnidos tardígrados, de la familia de los artiscoideos, sinónimo de *Arctiscon* Schr. (V. ARTISCON.)

MILNGAVIE. *Geog.* Pobl. de Escocia, condado de Dumbarton, parr. de Kilpatrick, á 12 kms. de Glasgow; 2,060 h. Aprestos y blanqueo. Estampados. Est. en la l. f. de Glasgow á Lomond. Es residencia de los hombres de negocios de Glasgow. A unos 3 kms. al E. de la ciudad se conserva un cromlech de 120 m. de a.

MILNO. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Galitzia, dist. de Brody; 2,300 h.

MILNROW. *Geog.* Pobl. fabril de Inglaterra, condado de Lancáster, á 3 kms. al SE. de Rochdale, junto al Boch, tributario del Irwell; 8,241 h. Comercio de tejidos de algodón. Est. en la l. f. de Stockport á Rochdale.

MILNTHORPE. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Westmorland, comprendida en la aglomeración de Heversham-with-Milnthorpe, en la bahía de Morecambe; 1,600 h. Bella iglesia gótica. Manufacturas de tejidos y de papel. Puerto de cabotaje. Est. en la l. f. de Lancáster á Carlisle.

MILO. m. *prov. Ast.* LOMBRIZ (1.ª acep.).

MILO (VENUS DE). *Escul.* Estatua griega de Afrodita, descubierta en la isla de Melos (hoy Milo) á fines de Febrero de 1820, que se conserva en el Museo del Louvre de París. Huelga la descripción de tan bella obra, cuyo aspecto puede admirarse en la adjunta lámina. En ella puede apreciarse el conjunto de las formas grandiosas, la nobleza de la actitud, el rostro sereno é impasible digno de la grave belleza de una diosa, y los pormenores de los contornos cuyo vigor físico suavizan la perfección del modelado y aun la naturaleza del mármol llamado *coralítico* por los antiguos (Plinio, 36, 62: *Magnus honos coralitico in Asia reperto, mensurae non ultra bina cubita, candore proxume ebori et quadam similitudine*). El equilibrio de la estatua, algo forzado en el estado actual, ha dado pie á muchas suposiciones variadas é ingeniosas. Quatremère de Quincy fué el primero en lanzar la idea de que la *Venus* de Milo estaba agrupada con una estatua de Marte, mientras Hase, sin ningún fundamento plausible, admitiendo la posibilidad de dos figuras, supuso que los personajes eran Electra y Orestes. Siempre en el terreno de las suposiciones, admiten muchos arqueólogos que Afrodita sostenía un escudo con la mano derecha y apoyaba el pie izquierdo en un casco. Los pormenores del hallazgo y vicisitudes del transporte y adquisición, que son curiosísimos, arrojan poca luz acerca del aspecto de la estatua antes de sufrir las mutilaciones que hoy revela, y como ha acontecido muchas veces, todavía obscurecen la verdad de los hechos, las falsedades añadidas por algunos arqueólogos para improvisar la demostración de las hipótesis que sustentaban. Claudio Tarral, que estudió con la más exquisita sagacidad la estatua y los fragmentos hallados en Melos, dedujo que la diosa sostenía en la mano izquierda levantada, la manzana obtenida en el famoso juicio que decidió el pastor París, mientras que con la siniestra retenía el peplo impidiendo que se deslizara á lo largo del cuerpo. En cuanto al autor, es muy probable que fuese un discípulo de Escopas, fijándose la época en el siglo IV antes de nuestra era. Examinando la estatua desde el punto de vista de su ejecución artística, es evidente que se trata de una obra original ejecutada directamente del natural, y así lo revelan algunas irregularidades, realmente casi imperceptibles, que un escultor deseoso de buscar un trasunto de belleza ideal habría evitado. La cabeza es relativamente pequeña, la frente muy baja, la garganta vigorosa, larga y surcada de arrugas horizontales; las comisuras de los labios no son completamente iguales y el carrillo derecho es más abultado que el opuesto, el pie derecho (único intacto) está labrado con un realismo que se separa de la pureza del resto del cuerpo. En cuanto al ropaje, casi diáfano, sólo ostenta el plegado indispensable para no interrumpir la harmonía general, y la parte posterior de la estatua está apenas desbastada, lo que hace presumir que la *Venus* estaba colocada contra un muro ó en una hornacina. En su estado actual, se compone la estatua (que mide 2'038 m. de altura) de cinco pedazos: I, el busto y la cabeza; II, las piernas con el ropaje; III y IV, las caderas, y V, el moño. Las poquísimas restauraciones que ha sufrido la *Venus* de Milo, fueron ejecutadas por Bernardo Lange (n. en Toulouse en 1754 y m. en París en 1839).

La *Venus* de **Milo.** (Museo del Louvre, París)

Monedas de Milo ó Melos

El hallazgo de la estatua ocurrió á fines de Febrero de 1820, en un campo situado debajo del recinto fortificado de la antigua ciudad, mientras un pobre labriego llamado Yorgos desarraigaba un árbol. De repente el árbol desapareció por un agujero que se abrió en la bóveda de un subterráneo, y una vez desescombrado, aparecieron en el suelo dos hermés, algunos zócalos y el busto de la *Venus*, que por ser de un peso manejable, Yorgos llevó consigo á su choza; posteriormente descubrió la parte inferior de la estatua y otros fragmentos. Brest, agente consular de Francia, después de convenir con Yorgos y con los notables de la isla que aguardaran la contestación, escribió á M. de Rivière, embajador de Francia en Constantinopla, pero la carta tardó tanto en llegar á su destino, que dió lugar el retraso á muchos acontecimientos, siendo el primero la llegada á Milo del navío *La Chevrette*, del que era alférez Dumont d'Urville. El 19 de Abril el joven oficial hubiera podido adquirir la estatua en 1,200 francos, á no mediar la negativa del comandante para que fuese transportada á bordo de un buque de guerra. Dumont d'Urville hizo un dibujo de la *Venus*, que más tarde entregó en Constantinopla al vizconde de Marcellus, quien fué delegado por el embajador para trasladarse á Milo y adquirir la estatua. Al llegar el 23 de Mayo de 1820, supo el vizconde que la *Venus* había sido adquirida por un monje griego y que ya estaba cargada á bordo de un bergantín que navegaba con pabellón turco. Los fragmentos de la estatua habían sido transportados como si se tratase de pedazos de roca, de modo que todas las mutilaciones del pecho y de los pliegues del peplo, deben atribuirse á esta falta de cuidado. Después de largas discusiones, Marcellus obtuvo la estatua, pagando por ella á Yorgos 6,000 francos, y el 25 de Mayo de 1820 la *Venus* fué transportada al navío *Estafette* en cuya cala permaneció más de cuatro meses, pues el buque hizo escala en Rodas, Chipre, Saida, Alejandría y el Pireo, en cuyo puerto la estudió el arqueólogo y coleccionista Fauvel. Mientras tanto, el gobernador de Sifantos castigó á los miliotas que habían intervenido en la venta, y, además de la pena de azotes, les condenó á pagar una multa de 7,000 piastras, que les fueron devueltas por cuenta del embajador de Francia. Finalmente, el 10 de Octubre transbordáronse en Esmirna los pedazos de la estatua á la gabarra de guerra *La Lionne*, á bordo de la cual embarcó el embajador de Francia el 24. Hizo escala en Milo para explorar detenidamente el lugar del hallazgo, y allí encontró M. de Rivière un trozo de base con la inscripción griega: *Baquios, hijo de Sacias, subgimnasiarca de Milo, que había mandado construir una exedra consagrada á Hermes y á Heracles*. En otra inscripción leíase: *Agesandro, hijo de Ménides, de Antioquía de Meandro*. Ninguna de estas inscripciones puede referirse á la *Venus* descubierta en Milo. De la primera sólo se ha conservado un dibujo ejecutado en 1821 por Debay, y por los caracteres paleográficos no cabe duda que pertenece al último siglo antes de nuestra era. Por fin, la *Venus* de Milo llegó á París á mediados de Febrero de 1821, y fué ofrecida al rey Luis XVIII el 1.° de Mayo del mismo año por M. de Rivière. Pero aun después de su llegada á la capital de Francia fué objeto la estatua de varias reclamaciones diplomáticas por parte del gobierno de Baviera, que desde 1814 tenía el monopolio de la exploración arqueológica del teatro de Milo y alegaba derechos posesorios, que la distancia entre las ruinas y la gruta de Yorgos desvanecieron. Sin embargo, es muy posible que la famosa estatua hubiese adornado el teatro, y acerca de este punto dice Salviano: *Colitur Venus in theatris*, refiriéndose al de Milo (*Bibliotheca maxima patrum*, t. 8, pág. 366). Actualmente ocupa la estatua la antigua sala de Isis del Museo del Louvre, llamada hoy *de la Venus de Milo*, indicada con el número ordinal VII. En cuanto á la estatua está catalogada con el número 399, y lleva una etiqueta, en la que se lee: *Découverte en 1820, elle fut acquise par M. de Marcellus pour le compte du marquis de Rivière, ambassadeur de France à Constantinople; offerte par ce dernier au roi Louis XVIII. Ile de Milo*. En una vitrina están expuestos los fragmentos que pertenecieron á la estatua y otros que fueron hallados en la misma gruta de Yorgos. Recientemente, suponen algunos arqueólogos que la estatua representa Anfitrite, la diosa del mar, que con el brazo izquierdo extendido sostenía un tridente. *La Victoria de Samotracia* (descubierta en 1863), que también posee el Museo del Louvre, ha empañado algún tanto la triunfal popularidad artística de la *Venus* de Milo.

Bibliogr. Dumont d'Urville. *Annales maritimes et coloniales de Bajot* (París, 1821, págs. 149-152); Quatremère de Quincy, *Sur la statue antique de Vénus, découverte dans l'île de Milo* (París, 1821-36); Clarac. *Sur la statue antique de Vénus Victrix* (París, 1821); Morey, *La Vénus de Milo* (Nancy, 1867); *Revue Archéologique* (París, 1906, I, pág. 199); *Revue des études grecques* (París, 1908).

MILO. *Hist. rel.* V. SIRA (DIÓCESIS DE).

MILO ó MILOS. (La antigua *Melos*.) *Geog.* Archipiélago griego, en el mar Egeo, compuesto de cuatro islas grandes y varias pequeñas, la mayor de las cuales, Milo. Tiene esta isla 148 kms. de superficie, con 5,310 h. Geológicamente es una montaña de gneis cubierta por grandes masas volcánicas y que, en Prophitilias, se eleva á una altura de 772 m. s. n. m. El suelo es muy rico en sal, abundando en él las grutas; en varios sitios la actividad volcánica se manifiesta con las *solfataras*, en manantiales de agua termal y, con el calor que despiden algunos terrenos, y aun el mismo puerto de MILO, está abierto hacia el N. en forma de cráter. Sus principales productos son: azufre, arcilla, piedra de afilar, plomo,

zinc, cobre y bárita, muy rica en plata; las viñas y los cereales crecen rápidamente, pero rinden poco; en la antigüedad producían gran cantidad de aceite, pero actualmente es poco el que se cosecha, lo mismo que vino. Sus moradores son excelentes marinos.

Milo.—Vasija del siglo III antes de J. C. (Museo Nacional, Atenas)

En la capital, Plaka ó Paleo Castro (Viejo Castillo) (1,007 h.), hállanse las ruinas de la antigua *Melos,* entre ellas las de dos teatros; en esta ciudad fueron encontrados verdaderos tesoros de la antigüedad, vasos pintados, etc., y, sobre todo, la célebre *Venus* que tomó el nombre de la isla y se guarda en el Museo del Louvre. La primitiva población fenicia de Milo se adaptó á las costumbres dóricas por la emigración de los licaonios, y en Salamina peleó con los griegos contra los persas; pero habiendo permanecido neutral en la guerra del Peloponeso, fué en parte pasada á cuchillo y en parte esclavizada por los atenienses. En 1661 los venecianos vencieron allí á los turcos.

Bibliogr. Ehrenburg, *Die Inselgruppe von Milos* (Leipzig, 1889).

Milo. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Merine, condado de Piscataquis; 2,556 h. en 1910. Est. f. c.

Milo ó Myllos. *Biog.* Poeta cómico ateniense, que floreció en el siglo V a. de J. C. Contribuyó, con Éxetes y Euxímedes, á introducir la comedia en Atenas y fué uno de los más antiguos representantes de la escuela ática. Parece que era actor y autor, según afirma Eustato.

Milo de Gloucester. *Biog.* Lord de Brecknock y conde de Hereford (m. en 1143), ocupó prominentes cargos en la corte de Enrique I, y en la del sucesor de éste, Esteban; pero después tomó el partido de la emperatriz Matilde, quien, el día de su coronación, le premió, concediéndole el condado de Hereford (1141). Permaneció fiel á la emperatriz aun después de la derrota de Winchester. Juan de Salisbury clasifica á Gloucester entre aquellos que eran *non tam comites regni quam hostes publici,* cargo que juzga exactamente su conducta pública.

MILOCA. (Etim.—Despect. de *milano.*) f. Ave rapaz nocturna, especie de buho.

MILÓCERO. m. *Entom.* (*Mylloceras* Schönh.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los ociorrinquinos. Contiene una especie, *M. Damascenus* Mill., que vive en el Asia Occidental.

MILOCH I OBRENOVITCH. *Biog.* V. Milosch de Obrenovich.

MILOCHA. (Etim.—De *miloca.*) f. Cometa (2.ª acep.).

MILOCHACA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Junín, prov. de Huancayo; 500 h.

MILOCHEVATZ. *Geog.* Pobl. de Servia, departamento de Semendria, dist. de Orachyé, cerca de la rib. izq. del Morava, afl. del Danubio; 2,400 h.

MILODONTE. m. *Paleont. (Mylodon.)* Género de desdentados fósiles; animales de gran talla, con cinco molares á cada lado en la mandíbula superior y cuatro en la inferior, todos con la corona plana; cinco dedos en las extremidades anteriores y cuatro en las posteriores; los dos dedos externos de cada pie sin uñas y los demás con uñas sumamente robustas. Los *Mylodon* son del *diluvium* de la América del Norte; del *M. Harlani* Ow., de 3·50 m. de longitud, se han hallado esqueletos en las cavernas del Kentucky.

MILOFARÍNGEO, GEA. (Etim.—Del gr. *mylos,* muela, y *faringe.*) adj. *Anat.* Miologloso.

MILOGLOSO, SA. (Etim.—Del gr. *mylos,* muela, y *glossa,* lengua.) adj. *Anat.* Aplícase á cada una de las fibras del músculo constrictor superior, que de la parte posterior de la línea milohioidea se dirigen al espesor de las paredes de la faringe.

MILOHIOIDEO, DEA. (Etim.—Del gr. *mylos,* muela, y *hioides.*) adj. *Anat.* Músculo aplanado, delgado y cuadrilátero, que forma el suelo de la boca, insertándose por arriba en la línea oblicua interna del maxilar inferior, y por abajo en el hioides y la línea blanca suprahioidea. Se halla en relación por su cara superficial con el cutáneo y el vientre anterior del digástrico, y por su cara profunda con el genihioideo, los músculos de la lengua, la glándula sublingual, el conducto de Wharton y los nervios lingual é hipogloso mayor. Por su acción contribuye á elevar el hioides y la lengua.

Milohioideo (Nervio). *Anat.* Ramo del nervio dentario inferior, antes de entrar en el conducto de este nombre. Recorre el surco milohioideo y se distribuye en el músculo de esta denominación y en el vientre anterior del digástrico. Según Sappey, da un filete que atraviesa el músculo milohioideo y penetra en el nervio lingual con el que se ramifica en el músculo lingual superior. Divídese en dos ramas de las cuales la una pasa por la superficie inferior del lingual, llegando hasta la punta de la lengua, y la otra se incurva hacia abajo entrando en el ganglio submaxilar, del que constituye la raíz motora.

MILOIDEA OBLICUA ó MAXILAR INTERNA (Línea). *f. Anat.* V. Maxilar inferior.

Miloidea (Línea). adj. *Anat.* Línea de la cara interna de la rama del maxilar inferior que, partiendo del orificio del conducto dentario inferior, sigue esta misma dirección en el hueso, costeando el nervio milohioideo.

MILOK. *Geog.* Monte de Argelia, sit. al NNO. de Laghouat. Forma como una fortaleza de rocas cortadas á pique. En él se forma el torrente de igual nombre, afl. del Mzi.

MILÓN. *Geog.* Monte de Marruecos, de 836 metros de altura, en el país de los Guelaya (Rif).

MILÓN. *Biog.* Poeta del siglo IX, m. en 872. Abrazó el estado religioso y fué maestrescuela de la abadía de Saint-Amand; Carlos *el Calvo* le confió la educación de sus dos hijos. Además de cultivar la poesía, se dedicó á la música y á iluminar estampas. Sus obras se insertaron en el libro *Poetae latini aevi Carolini* y en los *Monumenta Germaniae historica,* y entre ellas cabe citar una vida de san Amando escrita en versos hexámetros, un poema sobre la cruz y otro acerca de la sobriedad, en el que se encuentran interesantes datos para la historia de la civilización; consta este poema de 2,116 hexámetros y fué dedicado á Carlos *el Calvo.*

MILÓN. *Biog.* Cardenal obispo de Palestina, m. en 1104? Fué monje del monasterio de San Albino de Angers, de la orden de San Benito, y fué promovido á la sede cardenalicia de Palestina por el beato Urbano II (24 de Agosto de 1098). Hallóse en la elección de Pascual II y subscribe algunos diplomas del mismo (uno para Cluny en 1100). Algunos creen que murió en 1101, otros dicen que en 1103. Pascual II le envió de legado á Francia, donde trabajó con mucho celo en la extirpación de la simonía, interviniendo para ello en el Concilio de Reims. Alargan éstos su vida hasta 1104 ó 1105. Migne publica su *Laus metrica Paschalis II Papae* (*Patr. lat.,* t. CLXIII).

Bibliogr. Ughelli, *Italia sacra* (t. I); Garus, *Series Episcoporum Ecclesiae catholicae* (Ratisbona, 1873); Moroni, *Dizionario* (t. XLV).

Milón de Crotona, por Pedro Puget
(Museo del Louvre, París)

MILÓN. *Biog.* Legado apostólico, m. en Montpellier en 1209, á quien Inocencio III encomendó la predicación de una cruzada contra los albigenses, y en nombre del Pontífice tomó posesión de una parte del Languedoc y del condado Venesino. Poco después, en la Asamblea que se reunió en Montelimar, impuso una pública penitencia al conde de Tolosa Raimundo VI, y dirigió el sitio de Beziers, ciudad que fué asaltada y saqueada por los cruzados. Se le atribuye una *Plegaria á la Virgen,* inserta en la *Histoire des Albigeois,* t. I, del padre Benoit.

MILÓN (CRISPINO). *Biog.* Biógrafo del siglo XI, monje del monasterio de Bec de la orden de San Benito, en Normandía. Era de una de las familias más nobles de aquel país, y tomó el hábito en Bec cuando florecía dicho monasterio en la escuela que habían formado el beato Lanfranco y san Anselmo, ambos arzobispos de Cantorbery. Hay quien hace á MILÓN abad de Westminster, pero no lo fué, sino otro de su apellido, llamado Gisleberto. MILÓN fué únicamente *Cantor* en Bec, ignorándose el año de su muerte. Se le debe la *Vida del beato Lanfranco* que publicó Mabillón (*Acta SS. Ord. S. Benedicti,* t. IX), y Migne (*Patrologia latina,* t. CL), donde además se hallan las *Vidas* de otros abades de Bec, interesantes todas para la historia de su tiempo.

MILÓN (LUIS JACOBO JESSÉ). *Biog.* V. JESSÉ.

MILÓN (TITO ANNIO PAPIANO). *Biog.* Ciudadano romano, yerno de Sila, n. en Lanuvium, en el Lacio, y m. cerca de Thuri (Lucania) en el año 48 antes de J. C. Era de humilde origen, y en su juventud, que fué muy disipada, contrajo muchas deudas, por lo cual trató de alcanzar algún cargo público lucrativo. Ingresó en el partido oligárquico, esperando encontrar el apoyo de sus jefes, y sobre todo procuró captarse las simpatías de Cicerón, á quien Clodio había desterrado. Entre MILÓN y Clodio nació pronto una gran enemistad; uno y otro tenían varios mercenarios á su servicio, lo cual era origen de luchas frecuentes. MILÓN, no obstante, salió victorioso en los comicios, logrando ser elegido tribuno de la plebe en el año 57, y el 4 de Agosto, y de acuerdo con Pompeyo, hizo votar el alzamiento del destierro que sufría Cicerón. La enemistad entre Clodio y MILÓN fué acrecentándose, y no pasaba día en que las calles de Roma no quedaran ensangrentadas por atentados cometidos por los mercenarios que aquéllos tenían á su servicio. La lucha revistió el mayor encono en el año 53, en el que MILÓN solicitó el consulado y Clodio pretendía obtener el cargo de pretor, combatiendo encarnizadamente la candidatura de aquél. En este estado los ánimos, MILÓN, seguido de hombres de su confianza, encontró á Clodio en la vía Appia. Este fué herido por uno de los hombres de aquél, perseguido en la casa en que se refugió y muerto por orden del mismo MILÓN. Los jefes de banda del partido de los triunviros vieron en esto una ocasión propicia para sus planes, y promovieron un levantamiento popular, con el pretexto del cual Pompeyo reunió tropas y obligó al Senado á que le reconociese una especie de dictadura, consiguiendo, además, que se encausara á MILÓN por su crimen. Cicerón trató de defender al acusado: pero ante el aparato militar con que Pompeyo procuró revestir el juicio, Cicerón se intimidó y sólo acertó á pronunciar algunas palabras en defensa de su patrocinado. MILÓN fué declarado culpable, y como ya había sospechado de antemano su condena, se expatrió antes de la sentencia, trasladándose á Marsella, en donde vivió tranquilamente durante algún tiempo. Allí recibió el notable discurso *pro Milone* que escribió Cicerón en su defensa, y que, de haberse pronunciado íntegramente, hubiera probable-

mente conseguido la absolución de Milón. Aunque en el año 49 tuvo lugar una amnistía general, no fué incluído en ella el expatriado de Marsella, quien al año siguiente volvió á Italia, disgustado por no haber sido llamado á su patria al ocupar la dictadura Julio César, y trató de sublevar la Campania; pero murió en el sitio de Copsa herido mortalmente de una pedrada.

Milón de Crotona. *Biog.* Célebre atleta griego, n. en Crotona hacia 510 a. de J. C. En los Juegos olímpicos ganó 32 veces el premio. Como testimonio de su gran fuerza muscular se cita el caso de que asistiendo á una lección de Pitágoras, con varios discípulos de aquel filósofo, el techo se venía abajo, y Milón lo sostuvo con una mano, hasta que todos hubieron salido de aquel recinto. En otra ocasión llevó sobre sus espaldas un buey de cuatro años, recorriendo con esta carga unos 120 pasos, y después, de una puñada, dió muerte al rumiante. Cuéntase que este atleta, paseando por un bosque, encontró un árbol rajado por los leñadores, que habían puesto en la hendedura una cuña. Queriendo partirlo con las manos, quitó la cuña, pero entonces uniéronse los dos pedazos del tronco, entre los que le quedó presa la mano y así fué devorado por las fieras.

MILONE (Pro). *Lit.* Discurso de Cicerón en defensa de Milón, para disculparle del asesinato de Clodio (año 701 de Roma). V. Milón (Tito Annio Papiano).

Milone (Felipe). *Biog.* Jurisconsulto italiano, n. en Nápoles en 1813. Obtuvo la cátedra de Derecho romano en la universidad de Nápoles, y ha escrito: *Dei principi e delle regole del diritto internazionale privato* (1873), *Il possesso delle cose e dei diritti e le azioni che ne derivano* (1875), *Il concorso o il fallimento: studio di legislazione comparata* (1882); *La «exceptio doli generalis»* (1882), estudio sobre Derecho romano al igual que *Le «Universitates rerum»* (1894), *De la promessa di curare un fatto di un terzo* (1898), *Le leggi proibitive nell' articolo 12 del titolo preliminare al codice civile* (1899), y *Schema del corso di storia del diritto romano* (1899).

Milone (Francisco). *Biog.* Ingeniero mecánico italiano, n. en Nápoles en 1845. Es profesor de maquinaria térmica hidráulica y agrícola en la Escuela de Aplicación de los ingenieros de Nápoles. Se le debe: *Sul mulinello di Waltmann* (1871), *Le seminatrici premiate al conpremiate al concorso internazionale di Pisa* (1881), y *Le macchine: trattato* (1890-1895).

Milone (Vicente). *Biog.* Escolapio italiano, m. en 1834. Profesor de teología en el Seminario de Siponte, y distinguido por el vicario capitular con la dignidad de examinador sinodal. Pasó á Nápoles á tomar la dirección del Real Colegio de las Escuelas Pías, que ejerció hasta su muerte. Sus *Discursos* y *Sermones* le acreditan de brillante orador, y sus *Poesías* le dan merecida fama de poeta: no en vano enseñó en los primeros días de su magisterio, retórica y poética en varios colegios de la provincia de Nápoles.

MILONGA. f. *Arg.* Cierta cantata que se usa mucho entre la gente del pueblo. ‖ *Arg.* Música á cuyo son se canta. ‖ En la provincia brasileña de Pernambuco, significa enredos y ambages.

Milonga. *Mús.* Este canto popular de las regiones del Río de la Plata, se suele acompañar con la guitarra. Tiene semejanza con los cantos populares españoles, especialmente las *saetas*, que á aquellas regiones importaron los conquistadores.

MILONGUERO, RA. m. y f. *Arg.* Persona que canta milongas. U. t. c. adj. ‖ *Arg.* Persona que anda con la gente del bajo pueblo, entre la cual se cantan milongas.

Milonguero. *Mús.* Los milongueros, llamados también *payadores*, son trovadores populares que habitan en la República Argentina y el Uruguay, y se suelen reunir para *justar* cantando milongas.

MILONIANA. f. Nombre dado á la oración de Cicerón contra Milón, asesino de Clodio. V. Milone (Pro).

MILONOW (Miguel Basilio). *Biog.* Poeta ruso, m. en San Petersburgo (1792-1821). Distinguióse por su estilo vivo y facilidad de expresión, cultivando con preferencia la poesía lírica. La mejor colección de sus composiciones se titula *Epístolas y Elegías* (San Petersburgo 1819).

MILOPÓTAMOS. *Hist. ecl.* Sede titular de Creta, sufragánea de Candía. Algunos historiadores y geógrafos la identifican con Pantomatrion, mencionada por Esteban de Bizancio y por Tolomeo, que la coloca entre el Retimno y el promontorio de Dio, y aun por Plinio que le da situación diferente. Si Milopótamos es la Aulopótamos griega, menciónase por primera vez hacia 1170. Como sede latina, su primer titular, Mateo, se cita hacia 1212, poco tiempo después de la conquista de la isla por los venecianos. De 1538 á 1549 tuvo unida á ella la diócesis del Quersoneso. En 1641 estuvo unida á la de Retimno, y después de la conquista de la isla por los turcos, en 1670, fué meramente titular. Conservanse los nombres de una veintena de sus obispos latinos.

MILOR. m. Milord.

MILORADOWITCH (Miguel Andrejewitch, conde de). *Biog.* General ruso, n. en San Petersburgo en 1770 y m. en 1825. Muy joven ingresó en el ejército, tomó parte en las guerras contra Turquía (1787) y Polonia (1794) y, al mando de Souwarow, dirigió su vanguardia como mayor general en Italia y Suiza. En 1805 se distinguió como comandante de división en Austerlitz y derrotó en 1808 á los turcos en Obileschti (Valaquia). En 1812 peleó en Borodino, y en unión con Bennigsen derrotó á los franceses en Tarutino (18 de Octubre de 1812) y (á las órdenes de Kutusow) en Wjasma, Dorogoburh y Krasyj. El 8 de Febrero de 1813 ocupó Varsovia, cubrió después, en la batalla de Lutzen, el flanco izquierdo de los aliados, y como general en jefe de la retaguardia rusa hubo de sostener los combates de Rochlitz, Dresde, Bischofswerda y Kapellenberg. En la batalla de Bautzen (20 y 21 de Mayo) mandaba la vanguardia. Después del armisticio, mandó, á las órdenes del príncipe Constantino, la guardia rusoprusiana y las reservas, y peleó bizarramente en Kulm, en Leipzig y en La Rothière. Después de la paz de 1818 fué nombrado gobernador militar de San Petersburgo, y pereció en la insurrección de Delabristen (26 de Octubre de 1825). El zar Nicolás mandó celebrar en su honor espléndidos funerales.

MILORD. (Etim. — Del inglés *my*, mi, y *lord*, señor.) m. Tratamiento que se da en Inglaterra á los señores de la primera nobleza, al dirigirse á ellos. En plural, *milores*.

Milord. *Carr.* Voz inglesa con la que se designa un carruaje de cuatro ruedas, especie de *birlocho*

Coche llamado *milord*

(V.), con capota, muy bajo, ligero y tirado por un solo caballo.

MILORDO, DA. adj. ant. Majo, galán.

MILOS. *Biog.* V. Milo ó Myllos.

MILOSCH OBRENOVICH. *Biog.* Príncipe servio, n. en Dobrinje y m. en Belgrado (1780–1860). Hijo del campesino Tescho (Teodoro), que había casado con Wischnja, viuda de Obrens de Brusnica, sirvió, en calidad de criado, junto con sus hermanos Jowan y Jefrem en casa de su hermanastro Milano, y en 1804 se adhirió al movimiento revolucionario de los servios acaudillados por Jorge Czerny. Al morir (1810) Milano, comandante en jefe de los distritos Rudnik, Poschega y Uschice, fué su sucesor y añadió á su nombre, Milosch, el de Obrencvich. En una incursión de los turcos (1813) resistió tan valerosamente y obtuvo tal superioridad, que obligó al enemigo á conceder una amnistía general y á él la dignidad de príncipe de los distritos de Poschega, Kragujevac y Rudnik. En 1815 se sublevó de nuevo Servia al mando de Milosch. Al firmarse la paz de 1816 fué reconocido por los turcos jefe de Servia, y después de haber hecho dar muerte á Czerny (6 de Noviembre de 1817), fué elegido príncipe de Servia por los kneses y el alto clero. En 1827 la Asamblea Nacional servia reunida en Kragujevac ratificó el derecho hereditario á favor de su familia y lo confirmó el sultán el 15 de Agosto de 1830. En 1834 tomó el título de alteza. En su gobierno fué prudente, pero cruel, y tras varias revoluciones de los servios se vió obligado, el 13 de Junio de 1839, á renunciar en favor de su hijo Milano (n. en 1819 y m. en 1839). Milosch vivió hasta 1848 encarcelado en Viena y después en sus posesiones de Valaquia. A pesar de sus grandes dispendios para recuperar el trono, especialmente al ser arrojado de él su hijo Miguel (7 de Septiembre de 1842), no dieron otro resultado que algunas insurrecciones locales. Destronado Alejandro Karageorgievich, fué llamado Milosch de nuevo á ocupar el trono (23 de Diciembre de 1858) y su nombramiento confirmado por Turquía el 12 de Diciembre del año siguiente. Sucedióle su hijo Miguel Obrenovich III.

MILOSINA. f. *Quím.* Substancia no nitrogenada, cristalizable, fusible entre 86 y 87°, contenida, al parecer, en las hojas y semillas del *Taxus baccata*.

MILOSLAW. *Geog.* C. de Alemania, reino de Prusia, prov. y regencia de Posen, círc. de Wreschen; 2,560 h. Est. de la línea Oels-Gnesen. Templos evangélico y católico, sinagoga y castillo (en 1848 sede del gobierno nacional); fab. de cigarros y cerveza. En 1848 tuvo allí lugar un combate entre los polacos insurrectos, acaudillados por Mieroslawski, y las tropas prusianas.

MILOSLAWSKI. *Biog.* Filósofo ruso, m. en 1884. Fué profesor de la universidad de Kazan, y entre sus mejores obras figuran: *Tipy ssovremjonnof filosofskoj mysli w Germanji* (*Tipos del pensamiento filosófico moderno en Alemania,* Kazán, 1878), y *Osnovanija filosofii kak specialnoj nauki* (*Fundamentos de la filosofía como ciencia especial,* Kazan, 1883).

MILOSQUINA. *Mineral.* V. Esmectita.

MILOT. *Geog.* Comuna de la República de Haití, dep. del Norte, dist. de Cap Haitien, sit. á 16 kilómetros del cabo Haitiano. En sus cercanías se ven las ruinas de un palacio y de la fortaleza de la Ferrière; 6,000 h. Agricultura y escuelas públicas.

MILOVANOVITCH (Milovan). *Biog.* Político servio, n. en Nich y m. en Belgrado (1863–1912). Estudió Derecho en su país, pasando luego á Alemania y Francia para completar sus conocimientos jurídicos, y á los veinticinco años fué nombrado profesor de Derecho internacional en la Universidad de Belgrado. Su competencia en asuntos internacionales le llevó á ocupar el cargo de secretario general del ministerio de Negocios Extranjeros, y en 1890 se le confiaron las negociaciones de un tratado de comercio con Austria-Hungría. Milovanovitch figuraba en política dentro del partido radical; por este motivo presentó la dimisión de aquel cargo al abdicar el rey Milano (V.), por haber la regencia confiado el poder á los liberales, y volvió á su cátedra de la Universidad de Belgrado. Durante su apartamiento, más bien aparente que real, de la vida política, publicó artículos violentos contra la intromisión de Milano en los negocios del Estado, y procuró lograr la unión de los radicales; asegúrase, además, que tramó un complot contra el monarca; lo cierto es que tuvo que trasladarse al extranjero para evitar su detención, y fué condenado á dos años de prisión por contumacia. En 1900 volvió Milovanovitch á obtener el favor real, después del rompimiento del rey Alejandro con su padre el ex rey Milano, y se le destinó para representar á Servia en Bucarest. Ocupó este cargo poco tiempo, pues se le llamó á su país para regentar las carteras de Agricultura y de Hacienda, pero sintiéndose con más vocación para la diplomacia, solicitó la legación de Roma,

Milot (Haití). — Ruinas del palacio de *Sans Souci*

que obtuvo en 1902. Después del asesinato del rey Alejandro y de su esposa la reina Draga, fué mantenido MILOVANOVITCH en su cargo diplomático por el rey Pedro, y en 1907 representó á Servia en la Conferencia de La Haya. En 1908 ocupó la cartera de Negocios Extranjeros, y la presidencia del Consejo de ministros en 1910; en este importante puesto dió pruebas de mucha prudencia, pues supo evitar á su patria días luctuosos (que por desgracia han sobrevenido después), procurando calmar la excitación que produjo en Servia la anexión por parte de Austria de la Bosnia y de la Herzegovina. Limitóse á hacer apelación, ante Europa, de la conducta de Austria, y se trasladó á Berlín á fin de interesar á Alemania en favor de su país. Ha dejado MILOVANOVITCH varias obras, sobre todo de carácter jurídico, siendo entre ellas muy notable un trabajo sobre *La Servia constitucional*.

MILOVANOVITCH (MLADEN). *Biog.* Político servio, n. cerca de Kraguïevats y m. en 1822. Era comerciante de ganado, y al estallar la revuelta de 1804 tomó una parte muy activa en aquel movimiento, que le elevó á los primeros puestos del Estado, pues fué sucesivamente vaivoda, ministro de la Guerra y presidente del Consejo. En 1813 tuvo que refugiarse en Rusia, y no regresó á su patria hasta el año 1822. El bajá de Belgrado exigió después que le fuera entregado MILOVANOVITCH, por lo cual éste trató de refugiarse en Montenegro, pero en su huída fué asesinado, cerca de Zlatibor.

MILOW. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Magdeburgo, círc. de Jerichow, junto á la confl. del Stremme con el Havel, afl. del Elba: 1,060 h. Templo evangélico. Hornos de cal. Tejares. Fundiciones.

MILOWANIE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Tlumacz; 1.200 h.

MILOWCE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Zaleszczgki, á oril. del Sereth, afl. del Dniester: 990 h.

MILOWKA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Saybusch, á oril. del Sola, afl. del Vístula: 2.070 h.

MILPA. (Etim. — Del mejic. *milli*, heredad, y *pan*, en, sobre.) f. *Méj.* Tierra destinada al cultivo del maíz y á veces de otras semillas. ‖ *Méj.* Pedazo de tierra destinado á la siembra de maíz, aunque no esté actualmente sembrado.

MILPA ALTA. *Geog.* Prefectura, mun. y villa de Méjico, uno de los 13 municipios que componen el Distrito Federal, sit. á los 19° 12′ N. y 0° 10′ E. de Méjico y 2,415 m. s. n. m. Clima frío. El municipio ocupa un área de 277 kms.² y tiene una población total de 16,268 h. (1910), de los que 5,588 corresponden á la cabecera. La serranía de Ajusco atraviesa su territorio, formando en él los montes Teutli, Alescayo, Chichinautzín, San Bartolo, etc. Hermosa parroquia, cuyo reloj fué construído en el siglo XVII.

MILPARARADO. *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de Santa Bárbara, mun. de Quimistán.

MILPEAR. v. n. *C. Rica.* Trabajar en las milpas ó maizales.

MILPIÉS. m. *Zool.* Nombre vulgar de los crustáceos isópodos de la familia de los *oniscidos* (V.).

Aunque, etimológicamente, la denominación vulgar de *milpiés* corresponde á la científica de *miriápodos*, en la práctica no ocurre así, ya que el vulgo llama *milpiés* á los crustáceos anteriormente citados y denomina, á la mayoría de los miriápodos, *ciempiés*.

MILPILLAS. *Geog.* Hacienda de Méjico, Estado de Chihuahua, mun. de Chínipas: 220 h. ‖ Congregación y rancho en el Est. de Guanajuato, municipios de Victoria y de San Luis de la Paz, con 500 y 200 h., respectivamente.

MILPILLAS CHICO. *Geog.* Pobl. de Méjico, Est. de Durango, mun. de Pueblo Nuevo: 420 h.

MILREIS. *Metrol.* Moneda imaginaria portuguesa y brasileña, cuyo valor es de 5'60 pesetas en Portugal y de 2'83 pesetas en el Brasil. Su equivalencia en francos es de 5'60 (en Portugal) y 2'83 (en el Brasil), y en marcos 6'87 hasta 6 de Marzo de 1822, en que por un decreto real se depreció, equivaliendo á marcos 4'89.

MIL-ROSAS. m. *Cuba.* MIL-FLORES

MILSAND (Carlos Filiberto). *Biog.* Bibliógrafo francés, n. en Dijón en 1818. Fué bibliotecario de su población natal, miembro de la Academia de Ciencias, Artes y Buenas Letras y de la Comisión de antigüedades de la Côte-d'Or. Entre sus numerosos trabajos, figuran: *Catalogue par ordre alphabétique des ouvrages imprimés de Gabriel Peignot* (1861) y un suplemento al mismo (1863), *Bibliographie des publications relatives au livre de M. Renan «Vie de Jesus», de juillet 1863 à juillet 1864* (1864); *Etudes bibliographiques sur les périodiques de Dijon* (1866), *Notes et documents pour servir à l'histoire de l'Académie de Dijon* (1872), *Les rues de Dijon* (1874), *Bibliographie bourguignonne,* catálogo de obras relativas á la Borgoña (1885), seguido de un suplemento y de una *Table des noms d'auteurs* (1888): *Notes et documents pour servir à l'histoire du théâtre de Dijon* (1887), etc. Milsand editó, además, varias obras raras, referentes igualmente en su mayoría á su región natal.

Milsand (José Antonio). *Biog.* Crítico y filósofo francés, hermano de Carlos Filiberto, n. y m. en Dijón (1817-1886). En su juventud dedicóse á la pintura, y á tal objeto pasó á Roma para perfeccionarse; residió en Inglaterra y, por último, se estableció en París, pero abandonó aquel arte por falta de salud, y se consagró á la literatura y la crítica. En la *Revue des Deux Mondes* publicó una serie de artículos sobre la sociedad inglesa, que le llevaron á un «subjetivismo vitalista», nombre que se dió á la filosofía de este autor. Sus escritos tienen mucha originalidad. Publicó: *L'esthétique anglaise* (1864), estudio sobre Ruskin; *Le protestantisme et sa mission politique* (1872), *Protestants et vieux catholiques* (1874), *La psychologie et la morale du christianisme* (1880), etc.

MILSCENT (C. L. M.). *Biog.* V. Milcent.

MILSEBURG ó GANGOLFSBERG. *Geog.* Monte de Alemania, en Prusia, regencia de Cassel, círc. de Gersfeld: 833 m. de a.: en él se halla la capilla de San Gangolfo, santuario muy visitado por peregrinos. Hermoso panorama. Por su configuración particular, los habitantes de la llanura le llaman *ataúd*. La parte superior es de piedra llamada fonolita ó *piedra resonante*. El 11 de Mayo y en el primer domingo de Septiembre se celebra misa, seguida de una fiesta popular.

Bibliogr. J. Schneider, *Die Miselburg* (Fulda, 1892).

MILSPE. *Geog.* Pobl. fabril de Alemania, reino de Prusia, regencia de Arnsberg, círc. de Schwelm, á 210 m. de a., en la confl. del Milspe con el Ennepe; 4,070 h. Est. de empalme de las líneas Düsseldorf-Schwelm-Soest y Hagen-Altenvörde. Templos católico y evangélico. Gran industria de tuercas de madera, fundición de hierro y fab. de objetos de hierro, etc. Desde 1886 pertenece á Sevelsberg.

MILTE. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Westfalia, regencia de Münster, círculo de Warendorf, á oril. del Hessel, afl. del Ems: 240 h. (1,090 con el mun.).

MILTENBERG. *Geog.* Dist. del reino de Baviera (Alemania), círc. de la Baja Franconia. Tiene 322 kms.^{2} con 23.000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. en la confl. del Erf y el Mudau con el Main, á 130 m. de a.: 4,120 h. Est. de empalme de las líneas Aschaffenburg-Miltenberg y Miltenberg-Walldürn. Templos católico y evangélico (el primero de 1383), sinagoga, convento de religiosos franciscanos, Escuela de Comercio, orfanato, tribunal, intendencia forestal, central eléctrica y canteras areniscas: comercio de vinos y frutas. El 11 de Abril de 1814 se erigió un monumento á los voluntarios sajones ahogados al atravesar el Main. Es estación veraniega muy concurrida. Encima de la ciudad se levanta el castillo del mismo nombre. Las preciosidades artísticas de su museo están actualmente en Munich, habiendo quedado en él reproducciones de las mismas.

MILTEPEC (Santiago). *Geog.* Mun. y población de Méjico, Est. de Oaxaca; sit. á 29 kms. de Huajuapán; 600 h., casi todos en la cabecera.

MILTHA. *Mit.* Entre los fenicios y capadocios sobrenombre de Artemisa.

MILTITZ (Grande y Pequeño). *Geog.* Dos aldeas de Alemania, reino de Sajonia, círc. de Leipzig. Cuentan 612 y 360 h., respectivamente. Tienen templo evangélico, importante cultivo de rosas para la fabricación de agua y aceite de rosas. Fáb. de conservas.

MILTIZ (Carlos Borromeo de). *Biog.* Literato y compositor alemán, n. y m. en Dresde (1781-1845). Abrazó la carrera de las armas sin dejar sus estudios literarios y musicales, por los que sentía mucha afición. Durante los cinco años que permaneció de guarnición en Dresde se perfeccionó en la composición, y en 1811 pidió el retiro de la milicia, pero la guerra que estalló al año siguiente fué causa de que tuviera que volver al servicio activo de las armas. Más tarde pudo recibir nuevas lecciones de composición con Weinlig, y en 1820 pasó á Italia para perfeccionarse en el arte musical. Al regresar á Dresde en 1823 fué nombrado chambelán del rey de Sajonia y ayo del príncipe real. Entre sus composiciones figuran: una misa solemne, en *sol menor;* una overtura de concierto, otra overtura para el drama de Schiller *La Novia de Mesina,* un *Stabat Mater,* un *Requiem,* las óperas *Saül, Alboin y Rosemunda,* y *Czerni Georges,* y varias obras para piano y canciones alemanas que se publicaron en Meissen y en Leipzig. Escribió, además, varios artículos referentes al arte musical en las revistas *Caecilia* y *Musikalische Zeitung,* unas observaciones sobre la situación de la música en Alemania é Italia que aparecieron en las *Orangenblüten* (Leipzig, 1822-25), y *Gesammelte Erzahlungen* (Leipzig, 1825-28).

Miltiz (Carlos de). *Biog.* Camarero del Papa y nuncio, n. hacia 1480. Educóse en Maguncia, Meissen y Roma, adonde se trasladó en 1515. Fracasadas las gestiones del cardenal Cayetano para reducir al silencio á Lutero, Miltiz fué enviado á Alemania (1518) con el pretexto de llevar la rosa de oro al elector de Sajonia. Vióse con Lutero en Altenburg, y su habilidad y su dulzura estuvieron á punto de lograr que éste se reconciliase con la Iglesia; pero la intervención de Eck, que ansiaba vencer á Lutero en discusión pública, lo impidió. Quizá también fracasaron sus gestiones porque Lutero se había comprometido demasiado. Después de breve estancia en Roma, volvió á Alemania en 1522, y al pasar el Main, cerca de Steinheim, cayó al río y se ahogó. Se conservan de él una serie de *Cartas y memorias dirigidas á Lutero,* escritas en alemán, que se encuentran dispersas en las publicaciones *Reformations-Historie,* de Cyprian; *Nachrichten,* de Riederer; *Altes und Neues von theologischen Sachen,* y otras.

Bibliogr. Seidemann, *Karl von Miltiz eine chronologische Untersuchung* (Dresde, 1844); Creutzberg,

Karl von Miltiz, sein Leben und seine geschichtliche Bedeutung (Friburgo, 1907).

MILTOCRISTA. f. *Entom.* (*Miltochrista* Hb.) Género de lepidópteros de la familia de los arctídos y tribu de los litosinos. Se cuentan siete especies de este género, las más del Oriente; la *M. miniata* Forst. vive en gran parte de Europa y Asia Septentrional hasta el Japón.

MILTOGRAMA. f. *Entom.* (*Miltogramma* Macq.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los equinomíinos. Estos insectos tienen el cuerpo estrecho, la cabeza de anchura normal, cara casi desnuda y cóncava, frente saliente, con sedas cortas; epístoma no saliente, trompa corta, antenas cortas, el tercer artejo á lo más de doble longitud que el segundo, con estilo lampiño; abdomen cónico ó cilíndrico, ordinariamente sin cerdas; primera celdilla posterior casi cerrada, llegando hasta el borde anterior del ápice del ala, y vena media externa encorvada cerca del cúbito.

M. rutilans Meig. Cabeza blanca, tórax con reflejos obscuros, segmentos del abdomen con manchas dorsales y laterales de un negro brillante. Vive en Europa.

MILTON. *Geog.* Parr. ó mun. de Inglaterra, condado de Kent, junto á la oril. der. del Támesis; 14,800 h. Forma parte del burgo parlamentario de Gravezend.

Milton (Great). *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Oxford, junto á la rib. izq. del Thame; 620 h. (1,070 con la parr. que comprende Little Milton, Ascot y Chilworth).

Milton. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Delaware, condado de Sussex; 1,038 h. en 1910. ‖ Condado en el Est. de Georgia; se extiende por la marg. der. del Chattahoochee; 376 kms.^{2} y 7,239 h. en 1910. Produce algodón. Cap. Alfaretta. ‖ Villa de los Estados Unidos, en el de Massachusetts, condado de Norfolk; en 1910 tenía 7,924 h. Observatorio meteorológico que en 1885 edificó en el Blue Hill el abate Lorenzo Rotch. La Biblioteca pública cuenta (1909) con 20,000 vol. ‖ Burgo en el Est. de Pensilvania, condado de Northumberland; 7,460 h. en 1910. Molinos harineros y comercio de hierro y cereales. Est. de empalme.

Abadía de Milton (Dorset)

Milton Abbas. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Dorset, á 16 kms. de Dorchéster; 990 h. Ruinas de una abadía fundada en 940.

Milton next Sittingbourne. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Kent, sit. al NO. de Sittingbourne, en un recodo del River Swale; 7,090 h. Templo gótico. Est. en la l. f. de Londres á Dover. En sus inmediaciones fábs. de papel y una gran industria de curtidos.

Milton (Vizcondes de). *Genealog.* Próceres ingleses pertenecientes á la familia Fitzwilliam y que no deben confundirse con los Fitzwilliam irlandeses procedentes de aquélla por medio de un Fitzwilliam que pasó á Irlanda á fines del siglo XII.

Milton (A. Fletcher). *Biog.* V. Fletcher.

Milton (Juan). *Biog.* Poeta inglés, n. en Londres el 9 de Diciembre de 1608 y m. en la misma ciudad el 8 de Noviembre de 1674. Su padre, que había sido desheredado por el abuelo del poeta por haber abrazado el anglicanismo, fijó su residencia en Londres, en donde vivió durante algunos años explotando sus grandes cualidades musicales, estableciéndose, por último, á fines del siglo XVII, como notario, sin perder sus aficiones á la música y á la literatura: de su matrimonio con Sara Jeffrey tuvo tres hijos, siendo Juan el segundo de ellos. A los diez años encargóse de su educación el puritano Tomás Young, que moldeó el alma de su discípulo, impregnándola de sus austeras virtudes. Enviáronle después á la Escuela de San Pablo, en donde sus ejercicios en latín é inglés, lo mismo en prosa que en verso, llamaron la atención de sus profesores. A fines de 1624 ingresó en el Colegio de Cristo de Cambridge, en donde sus condiscípulos le pusieron por mote *la señorita* por su belleza casi femenina y por sus gustos delicados, lo cual no era obstáculo á una varonil entereza y á una gran independencia de criterio, que le llevó á tener que abandonar durante un cierto tiempo la universidad á causa de una discusión sostenida con uno de sus profesores. En 1632, terminados sus estudios, marchó á reunirse con su padre, que, retirado de su notaría, vivía en Horton, cerca de Windsor. Aunque su ingreso en la universidad de Cambridge tenía por objeto estudiar teología para dedicarse á la carrera eclesiástica, abandonó tales propósitos al ver el sistema seguido por Land en el establecimiento y funcionamiento de la Iglesia anglicana, con el cual no estaba conforme, y en la paz y soledad de la finca rústica habitada por su familia dedicóse por completo durante seis años á la música, al estudio de los clásicos griegos y latinos, de las matemáticas y de las ciencias físicas. Durante su vida escolar en Cambridge compuso numerosas poesías, muchas de ellas en latín, entre las que sobresalen las siete composiciones que integran su *Elegiarum Liber*, varios epigramas, cinco composiciones del *Sylvarum Liber* y, el más importante, el poema en hexámetros *In quintum novembris* (1626) y la poesía *Naturam non pati senium* (1628) y algunas en inglés, siendo la más notable de ellas la oda *On the Morning of Christ's Nativity* (1629). En Horton, además del poema latino *Ad patrem*, compuso los idilios *L'Allegro* y *Penseroso*, cuadros de gran belleza artística, que ejercieron notable influencia en la poesía bucólica del siglo XVIII y que merecieron de Macaulay el siguiente elogio: «No puede imaginarse un grado de perfección más

exquisito en el mecanismo de la lengua. Esos poemas difieren de los otros como el extracto de rosas difiere del agua de rosas ordinaria, como la esencia concentrada difiere de un perfume mezclado con gran cantidad de agua. Verdaderamente no son poemas, sino una serie de datos, de cada uno de los cuales el lector puede sacar un poema. Cada epiteto podría servir de tema á una estrofa.» En 1633 compuso el fragmento titulado *Arcades*, parte de una mascarada pastoral en obsequio de la condesa viuda de Derby. Al año siguiente compuso otra mascarada para obsequiar á la familia de los condes de Bridgewater, que es el más importante de los poemas menores de MILTON y que es conocido con el título de *Comus*. Compuesto según el modelo de las mascaradas italianas, es esencialmente lírico, no teniendo de dramático más que la apariencia, y cuando el poeta prescinde del diálogo y da á la forma el lirismo que domina en el fondo del poema, encanta al lector y le compensa de la pesadez de ciertos pasajes. En 1637 escribió *Lycidas*, elegía pastoril lamentando el triste fin de su amigo King, muerto ahogado en las costas de Irlanda, y en ella deja ya vislumbrar las preocupaciones puritanas al vituperar la tiranía de los obispos. Muerta su madre y quedando su hermano menor recién casado acompañando en Horton á su padre, decidióse MILTON á realizar el viaje que hacía tiempo deseaba emprender, saliendo en Abril de 1638 para Italia después de detenerse algunos días en París, en donde conoció á Grotius. En Florencia, Roma y Nápoles acogiéronle amistosamente los grandes literatos de aquellos tiempos, y dedicóse á frecuentar las academias literarias y visitar los museos y galerías. Estaba en Nápoles cuando, á fines de 1638, las noticias políticas recibidas de Londres le impidieron continuar su viaje á Sicilia y Grecia, obligándole á regresar á su patria. El viaje de regreso, á causa sin duda de resultar exageradas ó prematuras las noticias recibidas, lo fué haciendo por etapas, deteniéndose en Roma, Florencia, Bolonia, Ferrara, Venecia, Verona, Milán y Ginebra. Desde esta ciudad, en donde trabó conocimiento con caracterizados protestantes, regresó á Inglaterra en Agosto de 1639. Este viaje por Italia, parcialmente descrito en su obra *Defensio secunda*, dejó huellas en su obra literaria, habiéndole dedicado algunos de sus epigramas, sonetos, canciones y epístolas. Al regresar á su patria enteróse de la muerte de uno de sus mejores amigos, Carlos Diodati, á quien dedicó un sentidísimo poema titulado *Epitaphium Damonis*, que es tal vez el mejor de sus poemas latinos, teniendo, además, gran interés para la biografía del poeta, porque por uno de sus pasajes sabemos que durante el viaje había proyectado escribir un largo poema acerca del rey Arturo, proyecto que abandonó por otros, fluctuando entre asuntos bíblicos y de la historia de su patria.

Juan Milton. (De un grabado antiguo)

Vivía en Londres dedicado á sus proyectos literarios y á la educación de un grupo de jóvenes, entre los que figuraban los hijos de su hermana mayor, presenciando cual pasivo espectador las discordias y luchas políticas, cuando la defensa del episcopado hecha por el obispo Hall le hizo salir á la palestra. La cuestión religiosa se había convertido en cuestión principal, y al escrito de Hall contestaron los partidarios de la abolición de la jerarquía eclesiástica y defensores de un presbiterianismo análogo al modelo escocés, con un folleto titulado *Smectymnuus* (título formado por las iniciales de los que contribuyeron á su redacción), que fué escrito principalmente por Young, primer preceptor de MILTON, ayudándole en ello el poeta. En 1641, poco después de publicado el *Smectymnuus*, salió MILTON á su defensa en varios folletos, siendo el más importante de todos ellos el titulado *The Reason of Church Government urged against Prelaty*. En 1643 contrajo matrimonio con María Powell, hija de un noble realista del condado de Oxford, pero, al cabo de un mes de casado, su es-

posa marchóse á casa de sus padres, contribuyendo á esta separación la diferencia de ideas y caracteres y las instigaciones de toda la familia Powell arrepentida del casamiento de María con tan caracterizado enemigo del rey. La conducta de su esposa le dió ocasión para defender calurosamente el divorcio en un folleto titulado *The doctrine and discipline of divorce,* etc., que publicó primero sin su nombre, firmándolo en una segunda edición ampliada (1644) dedicada al Parlamento y á la Asamblea de teólogos reunida en Westminster. Después de un libro acerca de la educación sosteniendo el criterio de una formación libre y clásica para la juventud, volvió á la cuestión del divorcio en un folleto dedicado principalmente al clero, titulado *The Judgment of Martin Bucer concerning divorce,* que levantó una tempestad de protestas, siendo denunciado en el púlpito, no sólo por sus ideas, sino por el desprecio que había hecho el autor de la ley de previa censura votada por el Parlamento en Junio de 1643, no sometiendo á ella sus últimos folletos. A estos ataques contestó MILTON con el más popular, elocuente y quizá mejor de sus escritos en prosa, su famoso *Areopagitica* (1644), *A Speech of Mr John Milton for the Liberty of Unlicensed Printing, to the Parliament of England,* calurosa defensa de la libertad de imprenta, que apareció deliberadamente sin registrar y sin ser sometida á la censura y que la hirió mortalmente. En Marzo de 1645 publicó dos nuevas obras en defensa del divorcio, el *Tetrachordon: Expositions upon the four chief places of Scripture which treat of Marriage* y el *Colasterion, a Reply to a nameless Answer against the doctrine and discipline of divorce,* en las que ataca cruelmente á sus contradictores. Estas obras fueron las últimas que escribió acerca del divorcio, porque en Julio ó Agosto de 1645, gracias á la mediación de unos amigos, tuvo lugar la reconciliación con su esposa. A fines de dicho año dió á la imprenta la primera edición de sus poemas, coleccionados con el título de *Poems of Mr John Milton, both English and Latin, composed at several times.* Durante el año 1647-48 vivió dedicado á la enseñanza, reduciendo muchísimo el número de sus discípulos, á la preparación de una historia completa de Inglaterra, de un tratado de teología en latín, y á recoger materiales para un diccionario latino, siendo muy escasas las obras poéticas escritas en dicha época.

En la historia de la pedagogía, MILTON debe ocupar un lugar muy preferente, pues contribuyó al esplendor de esta ciencia en una época en que no había alcanzado el desenvolvimiento en que hoy la vemos. No sólo con sus libros educativos, sino también con su acción personal, MILTON fué un verdadero pedagogo, imbuído en las teorías del clasicismo de Quintiliano, adaptadas con todos los recursos de la oportunidad y la experiencia á las necesidades de su época. Es curiosa, en las obras de MILTON, la contradicción que ofrece el criterio ampliamente revolucionario y anticatólico que en algunas sustenta, al lado de un apego y defensa incondicional de los principios tradicionalistas en la educación del niño, tomados casi á la letra de las fuentes clásicas, y aun á veces inspirados en las obras de los santos padres de la Iglesia. Luis Vives, Erasmo, Budeo, Mureto y otros grandes pedagogos del Renacimiento, son tenidos en grande estima por MILTON. Desde los elementos de gramática y lógica, hasta los principios de estética trascendental, todo lo trató MILTON con un esmero y sagacidad que lo convierten, á pesar de ciertos errores, en un verdadero jefe de escuela de la ciencia pedagógica.

La ejecución del rey le inspiró su folleto *The Tenure of Kings and magistrates,* tratando de justificar la sentencia, siendo premiada tan calurosa defensa con el nombramiento de secretario de lenguas extranjeras en el Consejo de Estado del nuevo gobierno, aunque en realidad su misión consistió en estudiar los escritos de los contrarios y darles cumplida contestación. La primera de estas obras, *Observations on the Articles of Peace,* la escribió en Mayo de 1649, y en Octubre del mismo año publicó el *Eikonoklastes,* en contestación al famoso *Eikon basilike,* que circulaba profusamente entre los realistas y constituía para ellos un libro precioso por suponerse que había sido escrito por el mismo rey poco antes de morir. En su folleto, MILTON acusa al monarca sin misericordia, no suponiendo en él la menor buena intención ni la menor apariencia de justicia. A la *Defensio regia pro Carolo I,* escrita á instancia de Carlos II por el erudito Salmasius, opuso su *Pro populo anglicano defensio* (1651), afirmando el derecho del pueblo de juzgar y castigar al tirano traidor. La vista de MILTON, que desde hacía tiempo iba debilitándose, sufrió atrozmente con tanto trabajo, y en Mayo de 1652 quedóse ciego por completo. A fines de 1653 ó principios de 1654 murió su esposa dejándole tres hijas, pues el único hijo que tuvieron había muerto hacía poco. Durante todo el protectorado de Cromwell defendió calurosamente su política, escribiendo en 1654 el folleto *Joannis Milton Angli pro populo anglicano defensio secunda.* Muerto Oliverio, siguió al lado de su hijo Ricardo, publicando en 1659 el folleto *Treatise of civil Power in Ecclesiastical causes showing that is not lawful to compel in Matters of Religion,* abogando por la separación de la Iglesia y el Estado; y los titulados *Considerations touching the likeliest means to remove Hirelings out of the Church, Letter a Friend concerning the Ruptures of the Commonwealth,* y *The Ready and Easy Way to Establish a Free Commonwealth, and the Excellenses thereof compared with the Inconveniences and dangers of readmitting Kingship to this Nation.*

Al volver los Estuardos al trono de Inglaterra, el poeta ocultóse, librándose de la muerte, á pesar de haber combatido á Carlos II hasta pocos días antes de la Restauración, gracias á las influencias de algunos amigos que gozaban de alto favor en la corte. Sin embargo, algunas de sus obras fueron quemadas por manos del verdugo, y á pesar de la amnistía concedida en Agosto de 1660, fué encarcelado al salir de su escondite, si bien no tardó en recobrar la libertad. Pobre y abandonado por la mayor parte de sus amigos, retiróse á la vida privada, uniéndose á sus desgracias los disgustos que le daban sus hijas, no tan solícitas como su padre deseaba. Su soledad encontró un consuelo en el amor de Isabel Minshull, joven de veinticinco años, casándose por tercera vez (pues en 1656 se había casado en segundas nupcias con Catalina Woodcock, que murió en 1658) cuando ya contaba cincuenta y cinco años. En esta nueva etapa de su vida, atendido cariñosamente por su joven esposa, terminó la obra inmortal, que había empezado en 1658, su célebre poema *Paradise Lost* [V. PARAÍSO PERDIDO (EL)]. Al publicarlo en 1667, volvió la celebridad á MILTON y su modesta casa vióse llena de visitantes, «en número mucho mayor de los que él hubiera deseado».

Los últimos años de la vida de MILTON no fueron improductivos, publicando en 1669, en inglés, un compendio de gramática latina, titulado *Accedence commenced Grammar;* en 1670 apareció su *History of Britain* y *Artis logicae plenior institutio ad Petri Rami methodum concinnata,* obra en la cual considera de más valor que la lógica de Aristóteles y de Bacon la del filósofo francés Pedro de la Ramée. Estima la lógica como un arte, cuyas operaciones fundamentales son definir, dividir y deducir, en la cual, como en la pintura, hay un original que se trata de imitar ó reproducir. Existe un perfecto paralelismo entre la gramática y la lógica; la invención y la disposición son en ésta lo que la etimología y la sintaxis en aquélla. El fin de la lógica es prescribir lo que es provechoso á la vida; de aquí la necesidad de unir el ejercicio al método; el ejercicio es doble: análisis ó reducción de los ejemplos á los principios y génesis ó producción según los preceptos del arte. En 1671 y en un mismo volumen dió á la imprenta el *Paradise Regained,* obra excesivamente didáctica y fría, cuyo asunto lo constituyen las tentaciones de Jesús en el desierto, y el drama *Samson Agonistes,* siguiendo las reglas de la tragedia griega, en donde el poeta nos presenta el ocaso del ciego Sansón y su creciente cólera contra los filisteos, siendo la obra un retrato completo del propio MILTON. En 1673, cuando cundía el descontento contra la corte de Carlos II, atrevióse el poeta á publicar un nuevo folleto contra la Iglesia católica titulado *Of true Religion, Heresy, Schism, Toleration, and what best means may be used against the growth of Popery.* En 1674, año de su muerte, además de la segunda edición del *Paraíso perdido* y primeras ediciones de las *Epistolae familiares* y *Prolusiones oratoriae* (obra de su juventud), publicó, á propósito de la elección de Juan Sobieski al trono de Polonia *A declaration or Letters Patents of the Election of this present King of Poland, John the Third,* que se considera como la última obra que dictó. El 8 de Noviembre de dicho año murió el poeta, siendo enterrado en la iglesia de San Gil, erigiéndosele en 1742 un monumento en la abadía de Westminster.

Menéndez y Pelayo, hablando de MILTON, dice, en el t. IV-2, pág. 16 de sus *Ideas estéticas en España,* lo siguiente: «Si quisiéramos buscar otra expresión todavía más clásica del Renacimiento inglés, la encontraríamos en un espíritu, no ya latino como el de Ben-Johnson, sino educado en las más puras fuentes de la tradición helénica, discípulo de Spencer y de Italia, saturado de idealismo platónico y cristiano, y, á pesar de todo esto, profundamente inglés en sus rudísimas controversias teológicas y políticas, y todavía más inglés que hebreo en el vuelo de su inspiración bíblica. El poeta del *Comus* y del *Lycidas,* del *Pensoroso* y del *Allegro*... es el mismo sombrío y terrible poeta puritano que grabó con buril de fuego los combates de los ángeles y las desesperaciones de Satanás vencido. Milton, precursor de las más audaces doctrinas religiosas y políticas que desde el siglo XVII han conmovido el mundo; Milton, sospechoso de unitarismo ó de arrianismo, acérrimo contradictor de la jerarquía episcopal, apologista del tiranicidio, de la soberanía popular omnímada, de la absoluta libertad de imprenta y del divorcio, es, por un fenómeno nada infrecuente en la historia literaria, clásico puro y conservador rígido de la tradición literaria, así en el fondo como en la forma.»

La primera colección completa de las obras poéticas de MILTON fué hecha por Jonson en 1695, y las más importantes de las publicadas después son las de Todd (1801), Keightley (1859), con notas originales é interesantes: Masson (1874), *Aldine edition* (1892), y la de Wright (de la universidad de Cambridge), publicada en 1903. Sus obras en prosa fueron coleccionadas por Toland (1698), Symmon (1806) y St. John (1848-53). La primera biografía de MILTON es atribuída al doctor Paget, amigo y correligionario del poeta; á ésta siguieron la de su sobrino E. Phillips (1694), la del doctor Masson (1859-80), la de Alfredo Stern, *Milton und seine Zeit* (1877-78), y otras muchas.

Bibliogr. Macaulay, *Essays* (1825); G. Liebert, *Milton. Studien zur Geschichte des englischen Geistes* (1860); Masson, *The three Devils Luther's, Milton's and Goethe's* (1874); L. Ferrini, *G. Milton* (1881); G. Edmundson, *Milton and Vandel* (1885); E. Gosse, *Literaturas of Northern Europe* (1879); Robert Bridges, *Milton's Prosody* (1893); Bagehot, *Literary Studies* (1879); Coleridge, *Seven Lectures on Shakespeare and Milton* (1856); E. Domden, *Transcripts and Studies* (1888); E. Scherer, *Études sur la littérature contemporaine* (1882); A. Schlesinger, *Der Natursinn bei John Milton* (1892); A. Tossani, *Milton e l' Italia* (1906); L. A. Wood, *The form and origin of Milton's antitrinitarian conception* (1911); Birrell, *Obiter dicta* (1887); W. Rareigh, *Milton* (1900); G. Jenny, *Milton's verlornes Paradies in die deutsche Literatur des 18 Jahrhunderts* (1890); M. Telleen, *Milton dans la littérature française* (1904); E. Allodoli, *Giovanni Milton e l' Italia* (1907); E. Lockwood, *Lexicon to the English Poetical Works of John Milton* (1907).

MILTON (JUAN). *Biog.* Músico inglés, padre del célebre poeta de igual nombre, m. en 1646 ó 1647. Entre sus obras figuran: un madrigal á seis voces, titulado *Fayre Oriana in the morne;* cuatro motetes que se añadieron á las *Tears and lamentations,* de Leighton, y varias melodías de salmos.

MILTONIA. f. *Bot.* Género de plantas orquidáceas, monandras, oncidinas, odontogloseas, sin pico ó éste corto en el rostelo, los tubérculos aéreos uniarticulados, en la formación foliácea, normalmente plana, no quedan envueltos ó sólo muy poco, estigma aproximado á la punta de la columnilla, labelo divergente desde la base y no claramente unguiculado, diferente del sépalo impar, los sépalos laterales libres del todo ó en parte, sépalos y pétalos no muy alargados, extendidos en plano con el labelo muy grande, indiviso ó aflechado en la base. Comprende 17 especies extendidas desde el Brasil á Méjico. En la sección *Eumiltonia* con los tubérculos separados por trozos rastreros de rizoma, delgados y aplanados lateralmente, flores generalmente de un verde amarillento, base del labelo no aflechada, la *M. spectabilis* y la *M. Clowesii,* brasileñas y cultivadas en los jardines. En la sección *Miltoniopsis,* con los tubérculos apretados ó inmediatos unos con otros, con muy abundantes hojas envainadoras bajo aquéllos, flores de un verde hierba ó verde gris, base del labelo aflechada, la *M. vexillaria* y la *M. Roezlii,* de Colombia, son de las orquídeas más hermosas y en los jardines se las toma por especies de *Odontoglossum.* V. la *M. Blunti* en la lám. ORQUÍDEAS, II, figura 3.

MILTONIANO, NA. adj. Perteneciente á Milton. ‖ *Lit.* Parecido en el estilo, en el carácter ó en otras cualidades, á las producciones de Milton, y especialmente á su poema *El Paraíso perdido.*

MILTSCHIN. *Geog.* C. de Austria-Hungría, en la Bohemia, círc. y dist. de Tabor, junto á las fuentes de un pequeño tributario del Sazava; 1,700 h.

MILTSIN. *Geog.* Monte del protectorado francés de Marruecos, perteneciente á la cordillera del Atlas y sit. al SSE. de Marrakesh; 3.475 m. s. n. m. Se llama también Hintata, del nombre de una antigua tribu berberisca.

MILUNSKI (Matías). *Biog.* Canonista de la Compañía de Jesús, n. en Masovia y m. en Vilna (1646–1719). Fué profesor de filosofía, teología y derecho canónico, rector de varios colegios, y finalmente, provincial de Lituania. Su obra principal es *Explanationes juris ecclesiastici canonico-morales in Librum IV Decretalium de Sponsalibus et Matrimonio* (Vilna, 1705).

MILUTIN NEMANITCH VII. *Biog.* Rey de Servia, hijo del célebre Urosh I, n. en 1282 y m. en 1321, considerado como santo por la Iglesia servia. Fué sucesor de su hermano Dragutin, y al comenzar su reinado conquistó á los griegos varios territorios: también, mediante su matrimonio con Isabel de Hungría, logró incorporar la Bosnia á sus dominios. Tras una era de paz, sostuvo una lucha con los tártaros de Bulgaria, en la que llevó la peor parte. Habiendo quedado viudo, contrajo nuevas nupcias, en 1300, con Simónida, hija del emperador de Oriente Andrónico II; esto ocasionó un rompimiento con la Iglesia romana y con Hungría, y entonces los húngaros se apoderaron de la Matchva y de Bosnia.

MILUTINOVICH (Simeón). *Biog.* Poeta y escritor servio, n. en Serajevo en 1791 y m. en Belgrado en 1848. En 1800 trasladóse, junto con sus padres, á Belgrado, en donde hizo sus primeros estudios, frecuentando después el Gimnasio de Karlowitz, del que fué expulsado por leer libros prohibidos. En 1806 obtuvo una plaza de secretario en la cancillería del Senado, en Belgrado, y tomó parte en la revolución de 1814; pero como se creyese depuesto por el príncipe Milosch y especialmente por su hermano, emigró (1820) á Rusia, en donde el zar le concedió una pensión; en 1825 partió á Leipzig, en donde residió por espacio de dos años: allí asistió á la cátedra de filosofía y entró en relación con la escritora Talvj. De entonces datan sus primeras poesías, *Serbianka* (Leipzig, 1826), ciclo de poemas lírico-épicos, en que canta la liberación de Servia, en 1804-15, bajo Karadjordje y Milosch y que fué seguido por otras dos colecciones, *Nekoliko pjesme* (Leipzig, 1826) y *Zorica* (Pest, 1827); también le auxilió Guillermo Gerhard para la publicación de *Wila*. En 1827 se trasladó á Montenegro, siendo educador de Pedro II y componiendo gran número de cantos montenegrinos y servios, que publicó con el seudónimo *Cubro Cojkovic* (Ofen, 1833; Leipzig, 1837). También escribió, en servio, una *Historia de Montenegro* (Belgrado, 1835), una *Historia de Servia desde 1813 á 1815* (Leipzig, 1837) y el drama *Dika Crnogoska* (Cetinje, 1835). Vuelto á Belgrado, se apasionó por las luchas políticas en tanto grado, que en 1840 estuvo en peligro de muerte y fué condenado *in contumaciam*. A raíz de la deposición del príncipe Miguel (1842) obtuvo una plaza en el ministerio de Instrucción pública, pero, con su tragedia *Karadjordje*, se creó nuevos enemigos.

MILUTOVATZ. *Geog.* Pobl. de Servia, dep. de Jagodina, dist. de Temnitch, junto á un pequeño tributario del Morava servio; 1,740 h.

MILVA. *Geog.* Dos ríos de Rusia, en el gob. de Vologda. El Milva septentrional nace en el pantano de Majdar, sit. en la parte oriental del dist. de Ust-Sisoisk, toma la dirección NE. y des. en el Petchora, después de 300 kms. de curso, junto á la aldea de Troitskoie-Pecherskoie. El Milva meridional nace en el monte Waldegkeros, corre hacia el SO. y des. tras 130 kms. de recorrido en el Vichegda.

MILVAGO. *Ornit. (Milvago.)* Género de aves rapaces de la familia de las poliborinas; la especie más conocida es la *M. chimango* Vieill., de la América del Sur, llamada vulgarmente *chimango*.

MILVERTON. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Somerset; 1.800 h. Fab. de franelas. Est. en la l. f. de Taunton á Barnstaple. ‖ C. en el condado de Warwick, junto al Avon de Straford, tributario del Severn; 2,170 h. Est. en la l. f. de Leamington á Coventry.

MILVINA. f. *Mús.* Flauta que se usó antiguamente, y que se cree estaba constituída por un hueso de milano ú otra ave de rapiña: de aquí el nombre de este instrumento, deriva del latín *milvus*, milano. Los romanos llamaron *milvinae tibiae* á unas flautas de sonido *agudísimo*.

MILVINAS. V. Milano.

MILVIO. m. El hombre voraz. ‖ Nombre que da Ovidio á un signo celeste.

Milvio. (Etim. — Del lat. *Milvius*). *Geog.* é *Hist.* Célebre puente construído sobre el Tíber, á 3 kms. de Roma. Vencido Majencio delante de esta ciudad por Constantino, efectuaba en desorden su retirada hacia ella, cuando el puente se hundió bajo sus pies, pereciendo con la mayor parte de sus tropas, el 29 de Octubre de 312. Reconstruído actualmente, se le da el nombre de *Ponte Molle*.

MILWAUKEE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Wisconsin. Se extiende por la orilla O. del lago Michigán; 609 kms.^{2} y 433,187 h. en 1910. Produce cereales, frutas y legumbres.

Milwaukee. — Estación del f. c. de Chicago, Milwaukee y Saint Paul

Milwaukee. *Geog.* Ciudad en el Est. de Wisconsin, cap. del condado de su nombre, residencia de un arzobispo católico y de un obispo protestante episcopal, sit. en la costa occidental del lago Michi-

Milwaukee. — El río

gán, junto á la desembocadura del río Milwaukee, á unos 145 kms. al N. de Chicago. Según el censo de 1910, contaba 373,857 h., y ha aumentado su población al compás de las otras grandes ciudades norteamericanas, pues en 1840 aquélla sólo ascendía á 1,712 h.; en 1850, á 20,061; en 1870, á 71,440; en 1890, á 204,468, y en 1900, á 285,315. Más de una tercera parte de la población ha nacido en el extranjero; en 1900 los que se encontraban en tal caso eran 102,647, de los que 63,952 procedían de Alemania. La ciudad ocupa una super. de 57 kms.^{2}, dividida en cuatro partes desiguales por el río Milwaukee y sus dos afl. el Menomonee y el Kinnickinick, ambos canalizados, y el primero, además, con los canales de South Menominee y de Burnham. Se encuentra sit. á una altura de 180 á 210 m. s. n. m. y de 25 á 45 m. sobre el nivel del lago Michigán. Unidas directamente á la población, ó muy cercanas á ella, se encuentran otras varias que pueden considerarse como arrabales suyos; al N. están los de East Milwaukee, White Fish Bay, North Milwaukee, Humboldt y Williamsburg (comprendido, en parte, en los límites del municipio); al O., Wauwatosa, residencia de varias instituciones de beneficencia del condado (asilo, hospital, dos manicomios y asilo para niños) y West Allis, y al S., Layton Park, Cudahy, St. Francis y South Milwaukee. Es Milwaukee una de las poblaciones más hermosas de la región NO.; sus calles son anchas y tienen entre todas una long. de más de 820 kilómetros, de los que unos 500 están bien pavimentados. Un gran número de puentes cruza los ríos, y se cuentan hasta tres viaductos, uno de los cuales, que recorre el valle del Menominee, mide más de kilómetro y medio de largo. Posee también Milwaukee varios parques que, entre todos, ocupan una superficie aproximada de 2 kms.^{2}, incluyendo el Lake Park, sit. cerca del lago; el Wáshington Park, con un estanque lleno de islas; un frondoso bosque, campos de picnic y de ejercicios atléticos y un coto para la caza de gamos; el Riverside, el Sherman, el Humboldt, el Nitchell, el Kosciusko y el Juneau. Este último recuerda, por su nombre y un monumento que en él se levanta, al fundador de la ciudad, y tiene asimismo una estatua de Leif Ericson. En otras partes de la ciudad se encuentran monumentos á Wáshington, á Bergh y al Ejército. Hay también otros pequeños parques que miden de 1 á 20 acres de extensión. La mayor parte de sus edificios están construídos de ladrillo blanco amarillento, por lo que vulgarmente se la llama *Cream city*. Las calles están sombreadas por frondosos árboles, y en la parte ajena al tráfico las *villas* que la forman casi desaparecen bajo un techo de verdor. La Grand Avenue, que va de E. á O. es, junto con la Wisconsin Street y la East Water Street, la principal calle del tráfico y movimiento urbano. Cuenta Milwaukee con algunos buenos edificios públicos, entre los que sobresalen la Casa de la Ciudad, de forma triangular; el Palacio del condado, de arenisca obscura; el del Gobierno Federal, maciza construcción de granito, que costó 1.750,000 dólares; el Museo, la Biblioteca, que consta de 175,000 vol. y sostiene varias sucursales en diferentes puntos de la población; la Galería de arte Layton, con notables colecciones; la Cámara de Comercio, la iglesia de Jesús (católica), la de San Pablo (protestante episcopal), etc., etc. A 1'5 kms. de la ciudad se encuentra el Asilo Nacional para soldados *(National Soldiers Home)*, que puede albergar á 2.400 individuos y está rodeado de un terreno de 400 acres. En Milwaukee han establecido los católicos el Colegio Marquette, y los luteranos el Concordia, ambos abiertos en 1881. Hay, además, el Colegio Downer para mu-

Parque
Iglesia Pablo
Casas Consist.
Museo
Teatro Alhambra
Museo
Cam. del Comercio
Puerto Interior
LAGO MICHIGAN
MILWAUKEE
Escala
0 100 200 300 400 500
Metros

jeres, instituído en 1895 sobre el antiguo *Milwaukee Female College*, fundado en 1849; una Escuela Normal del Estado, un Seminario Nacional Germano-americano, dos Colegios de Medicina y muchas

Milwaukee. — La gran avenida

escuelas públicas y parroquiales. Del gran número de instituciones de beneficencia, merecen especial mención los hospitales Johnston, General de Milwaukee y de Marina de los Estados Unidos y el Asilo Industrial para niñas. Debido al gran número de alemanes ó descendientes de alemanes que hay en la ciudad, la música forma una parte importante en la vida social de aquélla. MILWAUKEE posee un excelente puerto sobre el lago, protegido por un rompeolas, y su posición hace tan importante el tráfico por el lago como el terrestre, facilitado por las diferentes líneas de ferrocarriles que allí convergen, entre los cuales citaremos como principales el de Chicago á Milwaukee y St. Paul, el Chicago y Noroeste y el Central de Wisconsin. MILWAUKEE es también centro comercial é industrial. El valor anual de su comercio excede de 300,000,000 de pesos, y una pequeña parte del mismo corresponde al extranjero. A MILWAUKEE acuden grandes partidas de cereales, más para su distribución por el país que para su consumo. La industria principal es la fabricación de cerveza, una de las mejores de la República. Según el censo de 1900, se produjo cerveza por valor de 13.899.390 dólares, y malta por la suma de 2.317,870 dólares. En 1905 el valor de lo producido por algunas industrias manufactureras fué de 39.414.390 dólares para el hierro, acero y otros metales; de 35.469.036 para los tejidos, 34.635.620 para el cuero y el calzado, 23.965.845 para cerveza, 21.794.715 para las conservas, y 4.272,970 para las harinas y otros productos de molinería. Según el censo de 1910, el valor total de los productos manufacturados ascendió á 290.343.000 dólares, cuando en 1900 sólo sumaba 123.786.000. Los grandiosos almacenes de depósito *(elevators)* son capaces para 5.000.000 de hectolitros de cereales, artículo que, junto con la harina y la madera, forma el elemento principal del comercio. En el puerto circularon en 1902: 4.779 vapores y 752 veleros, con un cargamento total de 4.037,597 ton.; el transporte ferroviario es aún más importante. El trazado de calles tiene una long. de 74 kms. La ciudad de MILWAUKEE está gobernada por un mayor ó alcalde y una Junta de *aldermen* ó concejales, compuesta de 46 miembros, dos por cada barrio de la población. Estos y los demás empleados municipales electivos, excepto el fiscal, desempeñan su cargo durante dos años. Los diferentes cuerpos de la Administración (Obras públicas, Higiene, Policía, etc.) y sus jefes son nombrados por el mayor, con aprobación de los *aldermen*. La instrucción está encomendada al cuidado de una Junta de 12 individuos, nombrados directamente por el voto popular para un período de seis años. La Deuda municipal consolidada era, en 1904, de 7.256.750 dólares, y la flotante de 1.812.791. El valor de la propiedad, tanto real como personal, se calculaba en dólares 184.321,691, y la proporción contributiva era la de 1'75 por 100. El presupuesto municipal comprendía 5.663,453 dólares de ingresos y 5.370,905 de gastos, de los que 984,252 se dedicaban á la enseñanza, 521,663 á bomberos, 388,601 á policía, 321,567 á intereses de la Deuda y 158,333 para conducciones de agua.

Historia. Probablemente hacia 1790 un emigrante francés, llamado Juan Bautista Mirandeau, se estableció en una pequeña aldea de los indios potawatamis, que llevaba ya el nombre actual de la ciudad, y en ella continuó, siendo casi siempre el único europeo, hasta su muerte ocurrida en 1819. Un año antes llegó Salomón Juneau, y fundó una factoría comercial que en 1835 se convirtió en ciudad, á la que en 1836 afluyeron numerosos colonos, si bien al año siguiente se produjo un movimiento en sentido inverso, que retardó el crecimiento de la población.

Milwaukee. — Parque Juneau, á orillas del Michigán

En 1847 contaba 12,000 h. y recibió el título de ciudad, siendo elegido Juneau como primer alcalde.

Bibliogr. Wheeler, *Chronicles of Milwaukee* (Milwaukee, 1881); Buck y Pioneer, *History of Mil-*

aukee (Milwaukee, 1876-84); Conrad, *History of Milwaukee* (Chicago, 1896).

MILWAUKIENSIS (Archidiócesis). *Hist. ecl.* Quedó establecida como diócesis en 1843, y en 1875 se constituyó en arzobispado. Comprende 17 condados en el Estado de Wisconsin. En la historia del Catolicismo menciónasela por primera vez en el *Catholic Almanac* de 1840. Su primer prelado fué el reverendo Juan Martin Henni. Numerosas son las órdenes monásticas existentes en esta archidiócesis, de cuya vida religiosa puede formarse idea por las siguientes cifras tomadas de la estadística oficial de 1910: sacerdotes, 377 (303 seculares y 74 regulares); iglesias, 38 en la ciudad y 169 fuera de ella; iglesias de misión sin sacerdote fijo, 65; capillas, 41. Un seminario, de San Francisco de Sales, con 150 estudiantes de filosofía y teología: una universidad, una escuela normal católica y cinco colegios, con 770 escolares; seis academias para señoritas, 142 escuelas parroquiales, con 32,279 alumnos; cuatro orfanatorios, con 401 huérfanos; un asilo para la infancia, una escuela industrial para muchachas, un asilo de sordomudos, una casa-hogar para jóvenes, una escuela para anormales, nueve hospitales y sanatorios, dos casas de caridad para ancianos pobres y otra para muchachas. La población católica se calcula en 238,000 almas.

Bibliogr. *Milwaukee County* (Madison, 1909); *The Catholic Church in Wisconsin* (Milwaukee, 1895).

MILYAS. *Geog.* Región del Asia Menor que abarcaba parte de la Licia y de la Pisidia, sit. entre la Pamfilia, al E., y la Pacaciana, al O. Siguió la suerte de las dos regiones aludidas en primer lugar, y, después de la caída de los Seléucidas, los romanos la cedieron á Eumenes.

MILY-MEYER (Emilia). *Biog.* Actriz francesa contemporánea, nacida hacia el año 1855. Dedicóse primero á cupletista y después formó parte de una compañía de opereta. Debutó en el teatro de la *Renaissance* de París (1878) con la obra de Lecocq *Le Petit Duc*, y tanto en este teatro como en los de *Nouveautés*, *Folies Dramatiques*, *Bouffes-Parisiens*, *Variétés* y *Menus-Plaisirs*, hizo varias creaciones en las obras *La petite mademoiselle*, *La Camargo*, *Roi de carreau*, *Babolin*, *Joséphine vendue par ses soeurs*, *Princesse de Trébizonde*, *Retour d'Ulisse*, *Cendrillonette*, *Fleur de vertu*, *Demoiselle du telephone*, etc.

MILZ. *Geog.* Afl. der. del Saale (Baviera), en la Franconia, círc. de la Baja Franconia, que nace entre el Grande y el Pequeño Gleichberg, al E. de Römhild, y des. en Saal.

MILZANO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Brescia, dist. de Verolanuova, á oril. del Mella, afl. del Oglio; 1,500 h.

MILZENIOS. *Etnogr.* Tribu eslava que á principios del siglo x ocupaba la región actualmente conocida en Alemania con el nombre de Alta Lusacia. En dicho tiempo, junto con los lusacios, subyugólos Enrique *el Pajarero*.

MILL. En botánica descriptiva, abreviatura del nombre de Felipe Miller (V.).

Mill. *Geog.* Río de los Estados Unidos, en el de Connecticut; des. junto á la ciudad de Sutnam. ‖ Montaña del Est. de Virginia, notable por los ricos manantiales que surten de agua á la ciudad de Roanoke.

• Mill Close. *Geog.* Lug. de Inglaterra, condado de Derby, rico en yacimientos de plomo.

Mill Hall. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de Pensilvania, condado de Klinton; 1,043 h. en 1910.

Mill Hill. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Middlesex, á 3 kms. al NO. de Hendon, con 2,000 h., tres templos católicos y Jardín Botánico, Sociedad de San José, fundada en 1866 por el que fué más tarde cardenal Vaughan, para la conversión de los infieles, con sucursales en Liverpool, Rosendal (Holanda) y Brixen. Convento de religiosas franciscanas, fundado por el cardenal Manning en 1880.

Mill Valley. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de California, condado de Marin; 2,551 h. en 1910.

Mill (David). *Biog.* Teólogo protestante y orientalista alemán, n. en Koenigsberg y m. en Utrecht (1692-1756), profesor de teología y lenguas orientales en Utrecht y autor de *Dissertationes selectae varia sacrarum literarum et antiquitatis capita exponentes et illustrantes* (Utrecht, 1724), *Catalecta Rabbinica in usum scholarum privatum edita* (Utrecht, 1728), *Miscellanea sacra* (Amsterdam, 1743), etc.

Mill (Hugo Roberto). *Biog.* Geógrafo y químico inglés contemporáneo, n. en Thurso (Escocia) en 1861. En 1884 fué nombrado químico de la estación marítima de Grauton, y desde 1887 hasta 1889 ejerció el cargo de lector de la Extensión Universitaria, pasando en 1892 á ocupar la plaza de bibliotecario de la Real Sociedad Geográfica de Londres, y en 1900 se le encargó la dirección de la *British Rainfall Organisation*. Es la especialidad de este sabio la oceanografía y la climatología. Ha hecho notables experimentos acerca de la relación existente entre la refracción lumínica en las aguas marinas y la salinidad de éstas. En 1885 inventó una botella para recoger agua á diversas profundidades del Océano, con el fin de estudiar la salinidad de las diferentes capas acuosas. Ha escrito: *The realm of nature: physical geography* (Londres, 1892, ed. 1913), *The english Lakes* (1895), *Hints on the choice of geographical books* (Londres, 1897), *New lands* (Londres, 1900), *Siege of the South Pole* (1905), é *History of antarctic exploration* (Londres, 1905). Sobre oceanografía y climatología ha escrito también varios trabajos notables, entre los cuales se mencionan: *The vertical relief of the globe*, *The permanence of Ocean basins*, *Realm of nature; an outline of physiography* (1892); *The international geography by seventy authors* (Londres, 1899), *New lands, their resources and prospective advantage* (1900); *The antarctic manual* (1901), y *A fragment of the geography of England* (1900). Publicó, además, desde 1900 el anuario *British rainfall* y *Symons Meteorological Magazine*, habiendo redactado para ambas publicaciones numerosos artículos de geografía y meteorología.

Mill (Jaime). *Biog.* Historiador y economista inglés, n. en Northwater Bridge, condado de Forfar (Escocia) el 6 de Abril de 1773 y m. el 23 de Junio de 1836. Estudió en la Universidad de Edimburgo distinguiéndose como brillante humanista. Hasta 1802 estuvo dedicado á los estudios históricos y filosóficos, marchando dicho año á Londres en busca de más amplios horizontes. Primero colaboró y dirigió varias revistas, y en 1806 empezo á escribir su *History of British India*, que no terminó hasta 1818, cuya publicación fué acogida con aplauso, y aunque revelaba los abusos de la administración de la Compañía de Indias, fué empleado por ésta, confiándole

un importante y lucrativo cargo. En 1821 publicó su conocida obra *Elements of Political Economy*, y en 1829 los *Analysis of the Human Mind;* su última obra, publicada en 1835, fué *Fragment on Mackintosh*. Fundó la *Westminster Review*, desde donde defendió sus ideas económicas y psicológicas en numerosos artículos. En política fué el fundador del *radicalismo filosófico*, é influído por las ideas de la Revolución trabajó con afán para extender el derecho al sufragio. Su fama de economista fué eclipsada por la gloria de su hijo el célebre Juan Estuardo. Sus ideas filosóficas y sobre todo las morales y económicas están calcadas servilmente en las de Bentham. Como psicólogo siguió las huellas de David Hartley, reduciendo las tres leyes de la asociación de ideas de Hume á una sola: la de la continuidad en el espacio y el tiempo. Entre los hechos de la vida mental descompone los fenómenos que proceden de la vida afectiva ó emocional, agrupando sus elementos en torno de la dualidad fundamental del placer y del dolor. Lo insuficiente de su sistema psicológico ha sido puesto de manifiesto en el prólogo que su hijo escribió para una edición del *Analysis*.

Bibliogr. J. S. Mill, *Autobiography* (1873); Th. Ribot, *La Psichologie anglaise* (1870); Macaulay, *Du Gouvernement d'après M. Mill* (1829); A. Bain, *James Mill* (1882); G. S. Bower, *Hartley and James Mill* (1881); Mc Cosh, *Scottish Philosophy* (1885); Graham Wallas, *The life of Francis Place* (1898).

MILL (JUAN). *Biog.* Teólogo protestante inglés, n. en Shap, condado de Westmoreland, y m. en Oxford (1645–1707). Estudió en la Universidad de esta última ciudad, en donde permaneció como *fellow* del *Queen's College*. Fué después rector de Blechingdon (Oxforshire) y capellán de Carlos II, obteniendo, finalmente, en 1704 un canonicato en la iglesia de Cantorbery. Le dió mucha fama una edición crítica del Nuevo Testamento griego, trabajo en el que empleó la mayor parte de su vida y que se publicó con el título *Novum Testamentum graecum, cum lectionibus variantibus MSS, exemplarium, versionum, editionum: SS. patrum et scriptorum ecclesiasticorum, et in easdem notis* (Oxford, 1707).

MILL (JUAN STUART). *Biog.* Filósofo y economista inglés, n. en Londres el 20 de Mayo de 1806 y m. en Aviñón el 8 de Mayo de 1873. Fué educado por su padre, el filósofo y economista Jaime Mill (V.), quien formó para su hijo todo un plan de educación, basado en el exclusivo desarrollo de la actividad intelectual, con manifiesto perjuicio de su equilibrio orgánico y espiritual; sólo una firme voluntad pudo obtener cierta reacción en el resto de su vida, triunfando, aunque sólo parcialmente, de la orientación de su primera juventud. Cuando niño, alternaba el estudio de las nociones primarias de las ciencias con el de las literaturas clásicas, dándose el caso de que antes de los siete años compusiera un compendio de la historia de Roma, de Hooke, cuya redacción acusa una suma prodigiosa de lecturas de los autores griegos y latinos. En 1820 completó en Francia su educación, adquiriendo un conocimiento progresivo de las ideas y costumbres de aquel país, las cuales ejercieron influencia decisiva sobre sus opiniones filosóficas y políticas. Por aquella época le honraba con su amistad Jeremías Bentham, anciano ya, amigo de su padre, y jefe de la escuela utilitaria, de la cual había de ser Stuart MILL el principal representante en su siglo. Su entusiasmo por dicha escuela fué tan grande, que, siendo aun niño, fundó una Sociedad utilitaria. En 1822 comenzó á colaborar en algunas revistas inglesas, primero en el *Traveller* y después en la *Westminster Review*, mezclándose en las discusiones de la *Debating Society* de Londres. En 1823 obtuvo un empleo en las oficinas de las Indias Orientales, el cual desempeñó hasta 1858. Cuando Gustavo d'Eichthal le conoció en Londres, MILL contaba veintidós años, y por su extraordinaria instrucción intensiva tenía la madurez de un hombre de diez años más, comparado con sus compañeros de edad. En esta época había comprendido ya, como afirma en su *Autobiografía*, los inconvenientes de su formación intelectual exclusiva, y adquiría cada vez más firmeza en su espíritu la necesidad de desarrollar todas sus facultades, en especial el sentimiento.

En 1828 G. d'Eichtal envió á Stuart MILL el *Sistema de política positiva*, de A. Comte, y conoció en otro viaje á París (1830) el grupo de los sansimonianos. De 1831 data su amistad con la señora Taylor, compañera ideal del filósofo, «inspiradora, como dice él mismo, y autora en parte de lo que hay de mejor en mis obras». El conocimiento de esta mujer acentuó en MILL la crisis sentimental que se había iniciado ya en sus viajes. Veinte años más tarde, habiendo enviudado aquélla, contrajo matrimonio con MILL. Cuando á los pocos años murió ésta, el filósofo pasaba todos los inviernos en Aviñón junto á la tumba de la que fué su compañera y colaboradora. Stuart MILL intervino también en la política de su país, formando parte de la Cámara de los Comunes de 1865 á 1868 y militando siempre en el partido radical. De él dice otro hombre eminente, A. Bain, que era físicamente un orador, pero que componía y pronunciaba sus discursos lo mismo que sus libros, revelando un pensamiento original y una argumentación poderosa y, si la ocasión lo exigía, un fuego apasionado. La primera obra de Stuart MILL, que cimentó su fama de pensador, es el *System of Logic ratiocinative and inductive* (Londres, 1843; 8.ª ed., 1872), que empezó en 1831 y terminó en 1841, á la cual siguieron distintas producciones sobre economía, política, moral, religión y crítica filosófica, por este orden: *Essays on some Unsettled Questions of Political Economy* (Londres, 1844), *Principles of political Economy with some of their applications to social Philosophy* (Londres, 1848; 7.ª ed., 1871), *Thoughts on Parlamentary Reform* (1859), *Essay on Liberty* (1859), *Considerations on Representative Government* (1861; 3.ª ed., 1865), *The Utilitarianism* (1863; 2.ª ed., 1864), *Examination of Sir William Hamilton's Philosophy* (1865; 3.ª ed., 1867), *A. Comte and Positivism* (1865), *England and Ireland* (1868), *The Subjection of Women* (1869), *Chapters and Speeches on the Irish Land Question* (1870). Añádanse todavía á esta lista su discurso inaugural de la Universidad de Saint-Andrews (1867), *Sobre la Psicología de A. Bain* (1869), y sus *Tres Ensayos religiosos*, obra póstuma; *Naturaleza de la Religión, Utilidad de la Religión*, y *Teismo* (1874), sus *Disertaciones y Discusiones* (1859, 1867 y 1874), y su *Autobiografía* (1873), publicada poco después de su muerte.

Varios de estos trabajos aparecieron en publicaciones de la época, como la *Revista de Edimburgo*, la de Westminster, que dirigió con G. Molesworth; *Examiner*, *Fraser Magazine*, etc. También es interesante su correspondencia, de la cual existen: *Lettres inédites*, publicadas por Laveleye (Bruselas, 1885); *Letters from J. St. Mill to prof. Nichol* (1897),

J. St. Mill, Correspondance inédite avec Gustave d'Eichthal, en los dos períodos 1828-42 y 1864-71, publicada por Eugenio d'Eichthal (París, 1898); *Lettres inédites de St. Mill à Comte*, publicadas con las contestaciones de éste y una introducción de Ley-Bruhl (París, 1899), y de las cuales la más antigua es de 1841, y *Letters*, con una introducción de Hugo S. R. Elliot, con una noticia sobre la vida privada del filósofo por Mary Taylor (Londres, 1910). Son numerosas las ediciones que en Inglaterra han obtenido y obtienen las obras de Stuart Mill, muchas de ellas populares, pudiendo decirse que es uno de los autores que más han influído en la filosofía inglesa del siglo XIX. Las obras de Stuart Mill han sido traducidas á los principales idiomas. Su *Lógica*, al alemán por Schiel (1849) y por Gomperz (1872-1873), y al francés por Peisse (1866); su *Examen de la filosofía de Hamilton*, al francés por Cazelles (1869), y al alemán por Wilmanns (1908); *Comte y el positivismo*, al francés por Clemenceau (1868), al alemán (1874), y al italiano por Dardanelli (1903); *La libertad*, al alemán (1860); *La esclavitud femenina*, por Cazelles al francés, y por J. Hirsch al alemán (2 ed., 1872); *El utilitarismo*, al francés (3 ed., 1902), y al alemán (1869); *Consideraciones sobre el gobierno representativo*, al alemán por E. Wessel (1873); *Principios de Economía política*, al francés por Dusart y Courcelle-Seneuil, y al alemán (1913); *Ensayos sobre la religión*, al francés y al alemán (1875) por E. Lehmann, y la *Autobiografía*, al francés por Cazelles (1874), y al alemán por Kolb (1874). En idioma castellano están traducidas casi todas las obras de Stuart Mill. Codina y Vilá empezó una versión de la *Lógica*, de la cual publicó sólo el primer tomo (Madrid, 1853); A. Chavez ha dado un *Resumen de la Lógica* (París, 1905), y la condesa de Pardo Bazán ha traducido *La esclavitud femenina* (Madrid, 1892).

La filosofía de Stuart Mill debe ser estudiada en relación con la de Hamilton, como la de Locke debe serlo con la de Descartes. En su obra *Examen de la filosofía de Hamilton*, se encuentran al lado de la crítica las afirmaciones dogmáticas del sensualismo: el origen empírico de todas nuestras representaciones y la explicación de las funciones superiores del espíritu por la asociación psicológica, aunque no se inclina siempre á admitir una dependencia inmediata con las condiciones orgánicas. Para Mill, entusiasta del método analítico, los fenómenos psicológicos más elementales al parecer, son realmente fenómenos complejos. Las ideas más universalmente admitidas, las convicciones más profundas, las leyes del pensamiento y las normas morales, los principios de las ciencias físicas y los teoremas matemáticos, son formas complejas de otros elementos ó intuiciones más sencillas y obedecen siempre á la misma actividad asociativa consolidada por el hábito. Dicha actividad se manifiesta de dos maneras: como semejanza y como contigüidad, según que las representaciones, imágenes ó ideas tiendan á evocarse por razón de su conveniencia total ó parcial ó por haberse experimentado ó concebido juntas en nuestra conciencia. La coexistencia ó sucesión inmediata de dos fenómenos que sin excepción se atraen, produce lo que llama Mill una asociación inseparable. «Cuando una asociación, dice, ha adquirido esta especie de inseparabilidad, cuando la cadena que une las dos ideas ha sido hecha indestructible, no sólo ocurre que la idea evocada por la sensación se hace en la conciencia inseparable de la idea que la sugiere, sino que los hechos ó fenómenos que corresponden á estas ideas acaban por parecer inseparables en la realidad; las cosas que somos incapaces de concebir separadas nos parecen incapaces de existir separadas, y si bien nuestra creencia en su coexistencia es en realidad un producto de la experiencia, la tenemos por intuitiva.» La convicción, pues, de que existe un mundo fuera de mí y de la realidad de mi existencia, se sostiene gracias al carácter inseparable de las asociaciones psicológicas. Los conceptos de cuerpo y espíritu se reducen á los de posibilidades permanentes de sensaciones y de estados de conciencia, respectivamente. Distinguimos las sensaciones presentes que son parciales y fugitivas (olor, color, sabor, etc.) de las posibilidades de sensaciones que son grupos coordenados (rosa, fruta, etc.). El espíritu, por otra parte, no es otra cosa que la serie de modificaciones (sentimientos, pensamientos, etc.) á las cuales añadimos posibilidades de hechos de conciencia que no se han realizado, pero que podrían realizarse dentro de ciertas condiciones: la asociación coordena dichos estados en el alma ó *yo*. Resulta, pues, que la creencia en el mundo exterior no está fundada en una intuición originaria é irreductible, sino que es la ilusión producida por una asociación inseparable, y lo mismo puede decirse respecto de la creencia de que el espíritu existe cuando no siente, ni piensa, ni quiere.

La dificultad más grave de la teoría de Stuart Mill, y en general de toda filosofía estrictamente sensualista, está en el carácter contingente y particular de toda relación empírica. La necesidad y universalidad, según los idealistas, no reconoce más fuente que la razón. Mill recuerda la frase de Kant que lo necesario es la negación de lo imposible y si hallamos, añade, que es imposible de todo modo separar dos ideas, tenemos todo el sentimiento de necesidad que el espíritu humano puede alcanzar, y dirigiéndose á los que niegan que la asociación puede producir una necesidad del pensamiento, les dice que deberían sostener que dos ideas no están nunca tan profundamente enlazadas que sean realmente inseparables, lo cual va contra la más vulgar experiencia. Toda certidumbre se reduce para Mill á una imposibilidad de concebir lo contrario y esta imposibilidad no reconoce otra causa suficiente que el hábito creado por la sucesión regular de los fenómenos.

El empirismo de Stuart Mill es más radical todavía que el de su compatriota Hume. Si existe en nuestra naturaleza, dice, algún sentimiento que puedan producir las leyes de asociación, este sentimiento es el de la necesidad; y si hay verdades de carácter universal es porque todas las experiencias de los diferentes individuos humanos tienen algo de común que les obliga á coincidir en un cierto orden de creencias. De este rigorismo empírico no son una excepción las ciencias matemáticas. Los axiomas son verdades experimentales: las relaciones numéricas y las figuras de la geometría reciben todo su valor absoluto del hecho de que nunca las hemos visto desmentidas por la experiencia y de que ningún recuerdo podemos evocar que nos permita resistir á la asociación inseparable entre las categorías que las ciencias exactas establecen, las cuales, en último caso, tienen su origen en los objetos reales y concretos, algunas de cuyas propiedades hemos omitido ó exagerado.

Entre la filosofía teórica de Stuart Mill y su filosofía práctica, hay un perfecto acuerdo. La moral

utilitaria es una secuela del sensualismo y nadie mejor que Stuart Mill ha evidenciado aquellas relaciones entre la razón teórica y la práctica.

El origen de las ideas morales es igualmente empírico. Los sentimientos morales son grupos complejos de otros sentimientos más elementales que se han asociado de un modo inseparable. El mecanismo de estas asociaciones, para Stuart Mill, reconoce como resorte fundamental la utilidad. La razón primitiva del deseo y de la acción es de tendencia á buscar el placer y, sobre todo, á evitar el dolor. Desde la infancia se une á la idea de la virtud la de recompensa; se olvida después que el atractivo de la virtud era el placer, pues ésta era querida como bien, y acabamos por amar la virtud en sí misma sin la consideración exclusiva de los placeres que la práctica del bien lleva anexos. Stuart Mill quiere hacer de la moral utilitaria una moral capaz de satisfacer las aspiraciones de la conciencia humana, uniendo los móviles afectivos con los ideales de los espíritus cultos. El principio de la mayor dicha posible establece que las acciones en tanto son buenas en cuanto aumentan el placer, así en cantidad como en calidad. Cuando entre dos placeres, dice en su obra *El Utilitarismo,* existe uno al cual todos ó casi todos los que tienen la experiencia de ambos le dan la preferencia marcada sin verse impelidos por ningún sentimiento de obligación moral, aquél es el placer más preciado y digno de deseo. Pocas criaturas humanas consentirían en cambiarse por ninguno de los animales inferiores, aun cuando se les ofreciera la mayor suma de los placeres del bruto. Un ser dotado de elevadas facultades necesita de algo más para ser feliz; probablemente será capaz de penas más vivas, pero á cambio de estas condiciones, jamás deseará, en realidad, caer en lo que comprende que es un grado de existencia menos elevado. El verdadero criterio utilitario no consiste en la mayor felicidad del agente, sino en la mayor suma de dicha general; exige que el agente, colocado entre su bien y el de los demás, se manifieste tan estrictamente imparcial como lo sería un espectador benévolo y desinteresado. El egoísmo es el elemento propulsor de la naturaleza humana, y el altruísmo no es más que una forma derivada. Asóciese en primer lugar por medio de la sanción legal la idea de falta á la de castigo; en segundo lugar, la educación permitirá asociar en el espíritu de cada uno su felicidad con la de los demás, y especialmente con aquellas acciones que redundan en el bien universal y, últimamente, la sociedad deberá organizarse de tal modo que exista una armonía real entre el egoísmo y el altruísmo.

Una de las doctrinas más originales de Stuart Mill y que mayor influencia ha ejercido en la ciencia y la filosofía contemporánea, es la teoría de la inducción, que constituye el nervio de su lógica. Su idea de la lógica es opuesta diametralmente á la de Guillermo Hamilton; es la antítesis del formalismo. Mill opone á la lógica deductiva, formal ó de la consecuencia la lógica inductiva, material ó de la prueba. «¿Cuál es, se pregunta, ante todo, el fin del pensamiento? Seguramente la adquisición de la verdad. El elemento, no diré el único, pero sí el esencial de un pensamiento válido, es que sus resultados sean verdaderos. La validez de la forma de un pensamiento, si tiene algún valor, es sólo porque puede servir para llegar á la verdad material.» La lógica es la ciencia de las operaciones mentales necesarias para la estimación de la prueba y la teoría completa de la comprobación de la verdad por el razonamiento ó deducción. Sirve de base á esta lógica nueva la teoría nominalista del concepto. Carecemos de conceptos generales y sólo tenemos ideas complejas de objetos concretos, pero podemos llevar exclusivamente nuestra atención á ciertas partes de la idea concreta, y por medio de esta atención exclusiva damos á estas partes el poder de determinar exclusivamente el curso de nuestros pensamientos. Creamos una asociación artificial entre los atributos comunes á un grupo de objetos y determinada combinación de sonidos articulados. Lo que existe en el espíritu es siempre una imagen concreta: el llamado concepto no es más que una parte de dicha imagen. Un concepto no es sino la síntesis y el signo recordatorio de uno ó más juicios anteriores. La fórmula que Mill substituye á la ley de la extensión y comprensión de los conceptos es que el nombre genérico denota los objetos y connota los atributos. La definición no puede expresar la esencia de la cosa definida; toda definición es nominal, su objeto es declarar el significado de una palabra; la certeza que de ella resulta no tiene más base que el convenio supuesto por toda forma de lenguaje, y no puede llevarnos más allá de los hechos ó experiencias que todo vocablo resume ó compendia. Las proposiciones ó juicios no son asertos relativos á nuestras ideas de las cosas, sino á las cosas mismas; se basan en la convicción de que los hechos existen efectivamente tales como nosotros los concebimos. No son producto de una previa comparación entre ideas, sino expresión de una coexistencia entre hechos. El juicio se expresa, pues, por la asociación de ideas. Mill ha combatido con más tenacidad que nadie la teoría clásica del silogismo, negando á éste toda utilidad y pretendiendo descubrir en su desarrollo una petición de principio. Negada la idea universal, se comprende que el principio general, lejos de ser una prueba del caso particular, no puede ser admitido como exacto mientras quede duda sobre uno de los casos que comprende. Una proposición universal es un simple registro de los casos observados por nosotros. El verdadero tipo del razonamiento es el paso de lo particular á lo particular; la conclusión no está contenida en la mayor, sino que se obtiene de una manera semejante á ésta. El verdadero procedimiento científico es la inducción, que consiste en inferir de algunos casos particulares, en que se ha observado un fenómeno, que éste reaparecerá en todos los casos parecidos á los primeros en lo esencial. La base del razonamiento inductivo es la confianza en la relación de coexistencia y sucesión de los fenómenos, ó sea en las uniformidades ó leyes de la naturaleza, de las cuales la más elevada posible es la ley de causalidad. En donde aparece poco clara la doctrina de Mill es al definir la inducción incompleta, á la que atribuye algunas propiedades que sólo son peculiares de la completa. Para descubrir la verdadera causa de los hechos se necesita observar y experimentar; la técnica de la experimentación abarca cuatro métodos: 1.° el método de concordancia que puede formularse: si dos ó más casos del fenómeno que se observa tienen sólo una circunstancia común, dicha circunstancia es la causa del efecto conocido ó el efecto de la causa cuyos resultados se buscan; 2.° el de diferencia: si un caso en el que el fenómeno estudiado ocurre y otro en que no ocurre, tienen iguales todas sus circunstancias, salvo una, que sólo existe en el primer caso: esta circunstancia es el efecto de la causa que se co-

nece, ó bien la causa total ó parcial del efecto conocido. Estos dos métodos de eliminación, insuficientes en algunos casos, se unen en el método conjunto de concordancia y diferencia que se formula; si casos en que un fenómeno ocurre tienen sólo una circunstancia común y casos en que no ocurre tienen sólo en común la falta de tal circunstancia, esa circunstancia es el efecto de la causa estudiada, ó bien la causa ó parte de la causa del efecto conocido; 3.° el método de residuos, que se expresa así: dedúzcase de un fenómeno lo que se sabe que es efecto de ciertos antecedentes y el residuo del fenómeno será efecto de los antecedentes restantes, y 4.° el de variaciones concomitantes: si un fenómeno varía cuando otro varía, los dos están ligados por un lazo de causación. MILL ha dedicado también una parte de su *Sistema de Lógica* al estudio de los sofismas, que clasifica en sofismas de simple inspección ó *a priori*, y sofismas de inferencia, subdividiendo éstos en los que son efecto de pruebas indistintamente concebidas ó de confusión, y los de pruebas distintamente concebidas, ya inductivas (observación y generalización), ya deductivas (razonamiento). Si desde este punto de vista MILL puede ser considerado como el sistematizador de la lógica inductiva que inauguró Bacon de Verulam, cabe añadir que lo es igualmente de la metodología aplicada, pues es el primero que ha trazado un cuadro completo de los problemas y procedimientos de las ciencias morales, que más tarde han ampliado los lógicos contemporáneos y sobre todo Bain y Wundt.

Juzgado en síntesis el sistema filosófico de Stuart MILL, es la forma más vigorosa y coherente del empirismo inglés, que empezó con Bacon. Dialéctico hábil es más afortunado en la disputa que en la construcción sistemática; los argumentos capitales de su doctrina los encontramos ya en Locke, Hobbes, Berkeley y Hume: en esto se diferencia de Spencer, que ha recogido de la filosofía postkantiana y de las ciencias naturales nuevas hipótesis para reanimar el antiguo sensualismo de la escuela inglesa. Las consecuencias del sistema de MILL son la negación de la lógica y de la ética en el sentido de disciplinas deductivas con hondas raíces en la metafísica.

En el conjunto de las teorías económicas y sociales formuladas por los tratadistas ingleses del siglo XIX, sería difícil encontrar otra que haya ejercido una influencia mayor y más duradera que la de MILL, considerado por los expositores modernos como el continuador de las glorias de Adam Smith y de Ricardo. Ya directa, ya indirectamente por medio de sus discípulos, las doctrinas de MILL constituyeron durante varios años la base de la educación y de la enseñanza económica y sociológica de muchas universidades inglesas, y aun en los tiempos presentes en que los métodos y las soluciones dadas á las diversas cuestiones planteadas por la economía política marchan en sentido diferente del señalado por MILL, sus libros constituyen todavía una fuente de información copiosa y sus argumentos son utilizados para defender los principios clásicos de la escuela. En 1844 publicó MILL sus *Essays on some unsettled questions of political economy*, escritos en 1829 y 1830, en los cuales se encuentran la mayoría de sus contribuciones originales, solamente ampliadas en sus libros sucesivos. En el primero de dichos *ensayos* desenvuelve la teoría del comercio internacional basada esencialmente en Ricardo, patentizando que cuando dos países cambian mercancías, sus precios se amoldan ó igualan, de manera que la cantidad requerida por uno de aquellos países de su vecino es exactamente suficiente para pagar la exportación que realiza en el mismo. Esta ley aparece en su tratado sistemático de economía política con el nombre de ecuación de la demanda internacional. En el segundo *ensayo* hace referencia á la influencia del consumo sobre la producción, llegando á las siguientes conclusiones: *a*) que el absentismo es un mal puramente local, no nacional; *b*) que si no es posible una detención general y permanente de productos, lo es, á su vez, una detención temporal y general, que depende, sin embargo, no del exceso de producción, sino de la falta de confianza. En el tercer *ensayo* se ocupa en el empleo de las palabras *productivo* é *improductivo* aplicadas al trabajo, al consumo y á los gastos. En el cuarto, dedicado al provecho y al interés, MILL explica y defiende la teoría de Ricardo de que los beneficios dependen del costo del trabajo, y que, por consiguiente, un mejoramiento en la producción de los objetos consumidos por los obreros, puede aumentar su salario real sin que por esto disminuyan los provechos del empresario. El quinto y último *ensayo* se refiere al método y á la definición de la economía política, cuyas materias son tratadas con mayor extensión en el sexto libro de su *System of logic*. Como hace notar Cossa en su *Introducción al estudio de la economía política*, en la citada obra, en conformidad con Comte, MILL admite la existencia de una sociología general, ciencia concreta y forzosamente inductiva, y la necesidad de una ciencia económica, separada, aunque no independiente, que distingue magistralmente del arte, y de la cual nota su carácter abstracto é hipotético, al cual, por tanto, conviene, no ya un supuesto método metafísico ó intuitivo, que MILL rechaza, sino el método de la deducción, aplicado también por las ciencias físicas más adelantadas, salvo, para éstas, el precioso auxilio de la observación experimental, que, en su significado riguroso, es casi del todo inaccesible á las ciencias sociales. Esta teoría del método de MILL, con los oportunos comentarios de Cairnes y las recientes y atinadas rectificaciones de Menger y de Keynes, constituye todavía una de las bases más seguras para las investigaciones de la moderna economía. En 1848 MILL publicó sus *Principles of political economy, with some of their applications to social philosophy*, cuyo objeto capital fué exponer con la suficiente extensión las doctrinas de la economía política, tal como había sido constituída por Adam Smith, Malthus y Ricardo, teniendo en cuenta los progresos parciales debidos á Wakefield, Babbage, Rae, etc., y añadiendo á los resultados de la ciencia pura sus más importantes aplicaciones. MILL no se limita á transcribir servilmente las opiniones de sus antecesores, sino que ilustra con nuevos argumentos las antiguas doctrinas, hasta el punto de afirmar Cliffe Leslie que el propio Ricardo no habría conocido sus teorías á través de las obras de su discípulo. La riqueza es definida como todo lo útil ó agradable susceptible de tener un valor en cambio. Los requisitos de la producción, dice, son dos: el trabajo y la apropiación de los objetos naturales, añadiendo, sin embargo, á los requisitos citados, que considera como primarios y universales, el capital, sin el cual las industrias no pasarían nunca de su condición primitiva. El valor ó valor en cambio de una cosa es definido como el poder general de adquisición ó de dominio que ejerce su poseedor sobre las mercancías de posible

apropiación. En la clasificación, omite MILL aquella categoría de cosas que son producidas en mayores cantidades y á un precio menor. De la clase primera, en la cual se incluyen algunas cosas cuyo aumento es físicamente imposible más allá de ciertos límites, y cuya característica es el depender su valor de la oferta y de la demanda, se da una definición demasiado estrecha para que pueda comprender todos los objetos que poseen aquel atributo, á saber: el trabajo, los artículos dados al comercio exterior y el capital dispuesto para los préstamos. Al estudiar el valor necesario, siguiendo á Ricardo, MILL consideró el fenómeno con respecto al vendedor, afirmando que depende del costo de producción. La palabra *costo* se aplica algunas veces á los esfuerzos y sacrificios que llevan como consecuencia la producción, y otras á sus equivalentes pecuniarios. Aunque MILL conoce perfectamente que la demanda, representada por la utilidad, influye sobre la oferta y, por lo tanto, de una manera indirecta sobre el costo, no pudo medir la intensidad de esta influencia, porque él se refería al concepto vago de la utilidad total del producto (valor en uso) y no al preciso de la utilidad final en función de una cantidad determinada: se le escapó, por tanto, la noción del valor necesario, considerado respecto al comprador, que en algunos casos modifica y en otros expresa el valor normal efectivo. Para MILL, el trabajo es la fuente principal del valor, pero la admisión del interés del capital contradice tal afirmación; el valor de los bienes no queda únicamente determinado por el trabajo, sino por los gastos de la producción, entre los cuales incluye los beneficios del capital. ¿De dónde provienen los provechos del capital? Ya se ha indicado que, de una manera propia, MILL solamente reconoce carácter productivo al trabajo humano y á los agentes naturales, pero como las máquinas y los instrumentos facilitan el trabajo, concede asimismo un valor productivo á aquella parte del capital en ellos empleado. MILL llama salario de la abstinencia á los beneficios del capitalista, pues en lugar de poner en actividad al capital su mismo poseedor, lo entrega á los trabajadores para que lo hagan producir. En otros pasajes de su *sistema,* MILL expone sobre esta cuestión otra teoría. La verdadera causa del capital se fundamenta en el hecho de que el trabajo produce más que lo que necesita para su entretenimiento. Los trabajadores producen más de lo que necesitan para su subsistencia en el curso de una producción determinada, y, en consecuencia, si un capitalista toma á su cargo el proporcionar á los obreros lo indispensable para la vida, con la condición de recibir en cambio el producto de su trabajo, además de recuperar sus adelantos, percibirá un beneficio. Aquí la causa verdadera de los beneficios del capital no se basa en la fuerza productiva de éste, sino en el hecho (que dicho sea de paso, constituye el eje fundamental de las modernas reivindicaciones proletarias) de que el trabajador produce más de lo que necesita para vivir. El provecho del capital procede de la apropiación por parte de los capitalistas de la plus-valía creada por el trabajo. La producción es excitada por el deseo y por el consumo. Entre las causas de la mayor productividad, MILL enumera la cooperación ó combinación de trabajos, que impone de una manera necesaria la división de éstos, cuya importancia había ya hecho notar Adam Smith. Así como las leyes de la producción de la riqueza revisten el carácter de verdaderas leyes físicas, su distribución depende de la organización social y presenta, por tanto, una rigidez mucho menor, la voluntad del hombre ejerce en este último punto una influencia decisiva. ¿Cuáles son las reformas que se imponen con mayor urgencia en cuanto á la distribución de la riqueza y de los bienes? MILL se fija en la propiedad y en la condición de las clases trabajadoras. Desde los comienzos de la vida social humana, la propiedad ha revestido formas diferentes, marcándose una tendencia á ensanchar cada día más el círculo de los hombres capaces de apropiarse los objetos. En la actualidad, dice MILL, la propiedad encuentra su único fundamento en la utilidad social, pero tal utilidad no presidió su establecimiento, porque en sus orígenes la propiedad se fundamentó en la fuerza y en la violencia. En estricta justicia la propiedad debería, sin embargo, basarse en la garantía procurada á los individuos de que cada uno gozará de los frutos de su propio trabajo y de su propia abstinencia, en la determinación de una equitativa proporción entre el esfuerzo y la remuneración, y en la posibilidad de disponer exclusivamente de cuanto se ha producido con el esfuerzo personal ó recibido de los productores, sin violencia ni fraudes, á título de donación. La propiedad constituye, pues, para MILL, no un derecho natural, sino una institución netamente social, el derecho al producto del trabajo. Como el suelo, si se prescinde de las mejoras, no es el producto de ningún trabajo humano, los principios básicos de la propiedad no pueden aplicarse á la posesión de la tierra, manifestándose una oposición profunda entre dicha posesión y la propiedad de los productos del trabajo personal. El Estado puede, por tanto, disponer libremente de la propiedad territorial y hasta apropiársela por completo, siempre que los propietarios territoriales reciban el valor entero de su suelo en capital ó en renta. MILL tampoco acepta el derecho de testar tal como en la actualidad está establecido. Como la propiedad es un medio y no un fin, constituye una verdadera injusticia garantizar á un individuo su enriquecimiento súbito, por la liberalidad extraña, sin haber puesto de su parte el menor esfuerzo personal. Tanto en la sucesión testada, como en la intestada, el heredero no podrá recibir más que lo necesario para vivir en una independencia confortable y atender á los gastos de su educación. Sin la adhesión y concurso de la opinión pública, MILL considera esta reforma imposible. En este régimen la parte sucesoral del Estado aumenta de una manera considerable. Como la naturaleza no ha dado al hombre ningún poder sobre sus bienes terrestres para después de su muerte, el Estado, que ha creado el derecho de testar, puede reformarlo ó suprimirlo á voluntad. No siendo la tierra producto del trabajo, la renta es considerada por MILL como una plusvalía no ganada *(unearned increment).* Esta renta sin trabajo debe pertenecer al Estado, y para hacer práctica esta idea MILL fundó en 1870 una asociación titulada *Land tenure reform association,* en cuyo programa se reclamaba el establecimiento de un impuesto que hiciera ilusoria la renta. Los propietarios podrían, sin embargo, optar por el abandono de la tierra que sería pagada por el Estado al precio corriente. Todos los hombres tienen derecho á la asistencia del Estado, pero como aplicado este principio sin restricciones podría dar lugar á determinados abusos y á un aumento desconsiderado de la población, MILL reclamaba en este punto una intervención activa del Estado.

Como complemento del derecho á la asistencia debe admitirse el derecho al trabajo. Al referirse al socialismo, Mill distingue dos clases: *a*) el socialismo revolucionario que se propone substituir sin preparación alguna el antiguo régimen por el nuevo basado en principios completamente opuestos. Mill combate esta forma de socialismo por confundir el principio revolucionario con el principio colectivista y por considerar perjudicial el confiar la dirección de la industria á una agencia central, y *b*) el socialismo filosófico defendido, por ejemplo, en los libros de Fourier y Owen. Según estas doctrinas, quedarían suprimidas la propiedad privada y la concurrencia, la nación entera quedaría dividida en un gran número de unidades autónomas, y la repartición de los productos se realizaría á tenor de ciertas reglas propuestas por la sociedad en su conjunto. Esta última clase de socialismo presenta para Mill la ventaja de poder implantarse de una manera progresiva. En sus *Memorias* indica Mill que el problema social para el porvenir consiste en conciliar la mayor libertad de acción del individuo con el derecho de todos á la propiedad de las materias primas que nos ofrece el globo, y con una participación de todos en los beneficios del trabajo común. En los tiempos presentes, y antes de que las condiciones de la humanidad se presten al establecimiento del socialismo, la conducta de los hombres deberá guiarse por consideraciones prácticas de utilidad social. Una marcha progresiva hacia el comunismo y el respeto á la individualidad no son incompatibles. Individualidad, nos dice Mill, equivale á progreso, y la sumisión á leyes é instituciones justas favorece siempre este progreso ó desarrollo en sentido ascendente. Mill se declara socialista, pero explica el sentido de esta palabra. Socialista, afirma, es un nombre que sirve para denominar sistemas muy diversos, que coinciden, sin embargo, en el fondo, en la necesidad de modificar el llamado derecho de la propiedad. El socialismo no implica necesariamente el comunismo, aplicándose á todas las doctrinas que exigen que la propiedad de la tierra y de los instrumentos de producción pasen á comunidades, á asociaciones ó bien al gobierno. El rasgo distintivo del socialismo sería la producción en beneficio de la comunidad. El fondo del pensamiento de Mill sobre el socialismo se encuentra quizá en las siguientes palabras escritas en los últimos tiempos de su carrera parlamentaria: «Se observará en la propia Inglaterra, dice, que los políticos más amantes del bienestar de la clase obrera son, en el fondo, verdaderos socialistas. Pero como el proverbial sentido común de los políticos ingleses les hace desconfiar de las reformas bruscas que carecen de la adecuada preparación, dirigen sus esfuerzos á conseguir fines más fáciles y se guardan para sí las doctrinas extremas hasta que la piedra de toque de la experiencia les demuestre que son acertados y favorables al bien general los principios básicos que dirigen su actuación» (V. Mill, *Fragments sur le socialisme*, en *Revue philosophique*, pág. 230, París, 1879). Consúltese también sobre esta materia, Ingram, *A history of political economy*, págs. 146 y siguientes (Londres, 1914), y Schatz, *L'individualisme économique et social*, págs. 219 y siguientes (París, 1907).

Como pensador político amó al pueblo y laboró por éste en el Parlamento y fuera de él, pero jamás se sometió á las imposiciones de las masas, á las cuales, decía, hay que guiar, no seguir. Dándose perfecta cuenta de la tendencia popular á la tiranía y á la injusticia, era entusiasta defensor de la representación parlamentaria ó sufragio proporcional, único modo de evitar la imposición ignorante del número, y por esto fué también defensor del voto plural en favor de las clases cultas y acomodadas. Aunque reconocía la importancia del régimen gubernamental, era partidario de que el gobierno no restringiese en lo más mínimo la libertad individual. En cuanto al feminismo, puede decirse que Stuart Mill fué su alma, tanto en la teoría como en la práctica, y defendió entusiásticamente el voto de la mujer. El espíritu práctico y el sentido de la realidad que vibran en las obras de este filósofo, sobre todo en cuanto tiene carácter feminista, debiólo á su esposa la señora Taylor. *La esclavitud de la mujer* es uno de los mejores libros que se han escrito, reclamando en nombre del individualismo la igualdad de los sexos y pulverizando con el más exacto raciocinio y la más apretada dialéctica los argumentos y objeciones antifeministas.

Bibliogr. Consúltense, además de las historias generales de la filosofía, y en especial de la contemporánea é inglesa, las siguientes monografías entre las innumerables que acerca de este filósofo vienen publicándose todos los años. Obras propiamente biográficas y bibliográficas: además de su *Autobiography:* H. R. F. Bourne, *Life of J. St. Mill* (1873); J. E. Cairnes, *J. St. Mill, Notice of his Life and works* (Londres, 1870); W. L. Courtney, *Life of J. St. Mill* (1889); T. Gomperz, *J. St. Mill. Ein Nachruf* (Viena, 1889); G. A. Colozza, *L' educazione di St. Mill*, en la *Rivista Pedagógica* (1908); L. Dugas, *Un tipe d'éducation intellectuelle: J. St. Mill*, en *L'année pédagogique* (1913). Estudios generales sobre sus doctrinas filosóficas: Taine, *Le positivisme anglais. Etude sur Stuart Mill* (París, 1864); J. Mac Cosh, *Examination of Mill's Philosophy* (Londres, 1866); A. Paoli, *Dei Concelti direttivi di J. St. Mill nella Logica e nella Psicologia* (Roma, 1877); F. Brentano, *Les sophistes grecs et les sophistes contemporains J. St. Mill et H. Spencer* (París, 1879); A. Bain, *J. St. Mill. A. Criticism with personal Recollections* (Londres, 1882); H. Leuret, *Philosophie de St. Mill* (París, 1886); G. Zucante, *Socrate, Mill, Aristotele: Saggi filosofici* (Turín, 1892); Ch. M. Douglas, *J. St. Mill. A. Study of his Philosophy* (Londres, 1895); S. Saenger, *J. St. Mill, sein Leben und Lebenswerk* (Stuttgart, 1901), en los *Clásicos de Fromman;* E. Thouverez, *J. St. Mill* (París, 1906), y entre los artículos dispersos de revistas, por constituir verdaderas monografías, los de W. G. Ward, en la *Dublin Review* (1871-1876), y W. Stanley Jevons, en *Contemporary Review* (1877-78), reproducidos en su *Pure Logic and Other Minor Works* (Londres, 1890). Se ocupan con preferencia de las innovaciones de Stuart Mill en Lógica: W. Stebbing, *Analysis of Mills Logic* (2.ª ed., 1867); J. Schiel, *Die Methode der inductiven Forschung als die Methode der Naturforschung hauptsächlich nach Mill* (Brunswick, 1865); A. H. Killich, *The Student's Handbook of J. St. Mill's System of Logic* (Londres, 1870); W. Jordan, *Die Zweideutigkeit der Copula bei St. Mill* (Stuttgart, 1870); Reuter, *Die Induktionsverfahren... Berücksichtung und Kritik von J. St. Mill's induktiven Logik* (Bonn, 1882); T. H. Green, *The Logic of J. St. Mill*, en sus *Obras* (t. II, Londres, 1886); A. Steglich, *J. St. Mill's Logik der Daten* (Leipzig,

1908), y los artículos de E. Bontroux, *L'induction chez St. Mill,* en la *Revue des Cours et Conférences* (1900), y E. Sidgwick, *Criteria of Truth and Error,* en *Mind* (1900). Monografías acerca de las ideas morales, sociales, políticas y económicas de este filósofo: F. A. Lange, *St. Mill's Ansichten über die soziale Frage* (1866); R. G. Hazard, *Two Letters on Causation and Freedom in Willing an Mill* (Boston, 1869); A. Galasso. *Della conciliazione dell' egoismo coll' altruismo secondo J. St. Mill* (Nápoles, 1883); Ch. M. Douglas, *Ethics of J. St. Mill* (Edimburgo, 1897); Zuccante, *La Morale utilitaria dello St. Mill* (Milán, 1899); L. Stephen, *J. St. Mill,* tercer volumen de su obra *The English Utilitarians* (Londres, 1900); F. Ferri, *L'utilitarismo di St. Mill* (Milán, 1902); A. Martinazzoli, *La teoria dell' individualismo secondo J. St. Mill* (Milán, 1905); W. Boyd, *Mills-Utilitarismus im Vergleich mit dem seine Vorgänger* (1906); E. Thieme, *Die Sozialethik J. St. Mill's* (Leipzig, 1910); J. Ray, *La méthode de l'économie politique d'après J. St. Mill* (París, 1914), y además: J. Grote, *Examination on the Utilitarian Philosophy* (Londres, 1870); T. R. Birks, *Modern Utilitarianism* (Londres, 1882); E. Albée, *A History of English Utilitarianism* (Londres, 1902), W. R. Sorley, *Recent tendencies in ethics* (Edimburgo, 1904); J. Bonar, *Philosophy and Political Economy* (Londres, 1913). Tratan de la Etología y Pedagogía: K. Wehrmann, *Mill's Lehre von der Erziehung* (1890); J. Ward, *Mill's Science of Ethology,* en *International Journal of Ethics* (1891); A. F. Shand, *Character and the Emotions,* en *Mind* (1896). Estudios sobre los problemas metafísicos y religiosos: W. L. Courtney, *Metaphysics of J. St. Mill* (Londres, 1879); H. Gast, *La Religion dans Stuart Mill* (Montauban, 1882); G. W. Storring, *J. St. Mill's Theorie über den psychologischen Ursprung der Vulgärglaubens an die Aussenwelt* (Halle, 1889); M. Lewels, *J. St. Mill. Die Stellung eines Empiristischen zu Religion* (Münster, 1902); E. M. Kantzer, *La Religion de J. St. Mill* (Caen, 1906); S. Becher, *Erkenntnistheoretische Untersuchungen zu St. Mill's Theorie der Kausalität* (Halle, 1906); E. Freundlich, *J. St. Mills Kasual theorie* (Heidelberg, 1914). Como complemento tampoco carecen de importancia los estudios histórico-comparativos de Littré, *A. Comte et St. Mill* (París, 1866); P. P. Alexander, *Mill and Carlyle* (1888); E. Jenks, *Th. Carlyle and J. St. Mill* (1889); J. M. Robertson, *Modern Humanists; Sociological Studies of Carlyle, Mill, Emerson, Arnold, Ruskin and Spencer* (Londres, 1891); J. Watson, *Comte, Mill and Spencer, an Outline of Philosophy* (Glasgow, 1895); J. Rickaby, *Free Will and four English Philosophers: Hobbes, Locke, Hume and Mill* (Londres, 1906); M. Pradines, *Les postulats métaphysiques de l'Utilitarisme de St. Mill et de Spencer* (París, 1909); E. W. Whittaker, *Comte and Mill* (Londres, 1909); F. Finkelstein, *Die allgemeinen Gesetze bei Comte und Mill* (Heidelberg, 1911).

MILLA. 1.ª acep. F. Mille. — It. Miglia. — In. Mile. — A. Meile. — P. Milha. — C. Milla. — E. Mejlo. (Etim. — Del lat. *millia,* millar.) f. Medida itineraria usada principalmente por los marinos y equivalente á la tercera parte de la legua ó 1,851'85 m. ‖ La antigua medida de las vías romanas era originaria de la milla.

ECHAR TANTAS MILLAS. fr. *Mar.* Andar la nave por hora el número de millas de que se trata. ‖ LARGAR Ó TRAGAR MILLAS. fr. *Mar.* Andar mucho el buque.

MILLA. *Metrol.* Medida de longitud de uso común en Inglaterra, Estados Unidos y sus colonias. Generalmente este nombre se usa también en Europa para designar una longitud mayor, que en algunos países es la legua (V.), aunque oficialmente la unidad longitudinaria es el kilómetro. La milla deriva del *milliare* romano, el cual constaba de 1,000 pasos *(mille passuum),* de 5 pies romanos cada uno. El pie romano equivalía á unas 11'62 ú 11'65 pulgadas inglesas, y, por tanto, la milla romana era inferior á la milla actual inglesa en unas 142 ó 144 yardas.

Antes de la adopción del sistema métrico en los diversos países de Europa, la milla presentaba una diferencia notable. Con anterioridad á los tiempos de la reina Isabel, los autores británicos hacían uso de una milla de 5,000 pies ingleses, olvidándose de la diferencia de valores de los pies inglés y romano. La milla actual inglesa fué definida de modo incidental por una ley promulgada el año trigésimoquinto del reinado de la reina Isabel, y se dispuso que constase de *8 furlongs of 40 perches of 16 1/2 feet each,* esto es, de 1,760 yardas de 3 pies cada una.

La milla náutica, geográfica ó marina, es la unidad adoptada para medir las velocidades de los buques y las distancias en la mar, ó sea la longitud del minuto de circunferencia de círculo máximo de la Tierra supuesta esférica. Según esto, 10.000,000 de metros y 5,400 millas equivalentes al cuadrante, por lo cual

$$1 \text{ milla marina} = \frac{10000000}{5400} \text{ m.} = 1851{,}852 \text{ m.}$$

Si se considera la Tierra como en el esferoide, puede definirse también la milla como la 5,400 ava parte del cuadrante del meridiano elíptico; es decir:

$$1 \text{ milla marina} = \frac{10001877}{5400} \text{ m.} = 1852{,}20 \text{ m.}$$

Se puede dar una tercera definición de la milla diciendo que es el minuto del meridiano medido en la latitud de 45°; la longitud de este minuto es de 1851,83 m. En los cálculos náuticos, suele adoptarse la longitud de 1,852 m. para valor de la milla. La extensión de los grados de paralelo disminuyen con el coseno de latitud, y así valen en millas en

Latitud de 0°	. . . . .	60,00 millas
» de 10°	. . . . .	59,10 »
» de 20°	. . . . .	56,40 »
» de 30°	. . . . .	51,96 »
» de 40°	. . . . .	45,96 »
» de 50°	. . . . .	38,58 »
» de 60°	. . . . .	30,00 »
» de 70°	. . . . .	20,52 »
» de 80°	. . . . .	10,44 »
» de 90°	. . . . .	0,00 »

Tres millas componen una legua marina (V.). Suele dividirse la milla en 10 cables (V.), que cada uno tiene 185,2 m., y el cable se subdivide en 111 brazas.

La braza corresponde á 2 varas de la antigua medida castellana (1,67 m.).

En los Estados Unidos se ha adoptado como milla geográfica tipo la largura de un minuto de latitud de una esfera cuya superficie supónese igual á la de la tierra. Esto da para la milla una longitud de 6,080'27 pies. La milla del Almirantazgo británico tiene solamente 6,080 pies. Como la milla de los Estados Unidos mide 5,280 pies, su milla náutica equivale á 1'15155 de milla legal, ó sea á 1,853'24 m. Para

los usos ordinarios de la navegación se supone que la milla equivale á un minuto de latitud en la región en que se navega, pues el error no se aprecia en los cálculos. Véase á continuación las equivalencias en millas legales inglesas de las diversas millas que han estado en uso:

	Milla inglesa
Milla alemana corta	3,897
» » geográfica	4,611
» » larga	5,753
» austriaca	4,714
» danesa	4,684
» escocesa antigua	1,127
» húngara	5,178
» hannoveriana	6,568
» inglesa (geográfica)	1,153
» irlandesa	1,273
» portuguesa	1,296
» prusiana	4,680
» sueca	6,648
» suiza	5,201
» toscana	1,027
Kilómetro	0,621

En metros las millas principales, y, por extensión leguas, tienen la siguiente equivalencia:

	Metros
Milla alemana	7,420·438
» (legua) francesa	4,452·263
» francesa	1,949
» holandesa	1,000
» inglesa	1,609·3149
» italiana	10,000
» (versta) rusa	1,066·78078
» (legua) española	5,555·55
» turca	1,000

29 kms. equivalen aproximadamente á 18 millas ordinarias inglesas.

Milla. *Geog.* Mun. de Venezuela, Est. y dist. de Mérida. Es uno de los que forman la ciudad de Mérida. Ocupa la parte NE. de esta ciudad, en la que tiene un millar de h., al paso que todo el municipio suma unos 5,000, y se compone de los siguientes caseríos: Arenal, Culata, Conejos, Hayada, Hatoviejo, Hechicera, La Isla, Liria, Nevados, Pantano, Vallecito y Villagrande. Clima sano, pero frío á consecuencia de la proximidad de la Sierra Nevada y páramos de la Culata y de los Conejos. La fundación de su parroquia data de 1805 y se debe al obispo fray Juan Ramos de Lora y Mata.

Milla del Páramo (La). *Geog.* Lug. de la provincia de León, mun. de Bustillo del Páramo.

Milla del Río (La). *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Carrizo. En 1816 fué descubierto un precioso mosaico romano, resto de un suntuosísimo templo.

Milla de Tera. *Geog.* Lug. de la prov. de Zamora, mun. de Vega de Tera.

Milla (Ildefonso). *Biog.* Religioso escolapio español (1761-1824). Regentó la cátedra de filosofía en el Colegio de Getafe, y más tarde pasó á Madrid para explicar teología. Fué prefecto, consultor y secretario provincial. Escribió: en latín. *Propositiones selectæ ex Ontologia, Pneumatologia Theosophia* (Madrid, 1787); *Propositiones ex Ethica* (Madrid, 1823), y las escogidas (Madrid, 1787); en castellano publicó la traducción de la *Etica demostrativa,* del padre Morordo.

Milla (Francisco). *Biog.* Jefe del Estado de Honduras. Militó en el partido liberal, y fué elevado al cargo de consejero de Estado. Ocupó la primera dignidad de su país al fallecer el jefe de Estado José Antonio Márquez (1832), y ante la enemistad que le tenían los conservadores que dominaban en la Asamblea Nacional, se apresuró á solicitar del Consejo que se efectuaran nuevas elecciones para la presidencia del Estado á fin de evitar con ello la revolución que amenazaba, toda vez que los conservadores habían ya tomado parte en anteriores revueltas. También intervino para que se juzgara militarmente á los revolucionarios, y dictó al efecto el oportuno decreto. El Congreso aprobó ambos extremos, y en las elecciones que tuvieron lugar en Diciembre de 1832 fué elegido para ocupar la presidencia del Estado Joaquín Ribera, y Milla dejó su puesto en Enero siguiente.

Milla (José). *Biog.* Historiador, novelista y poeta guatemalteco, n. en 1822 y m. en 1882. A partir de 1846 á 1871 fué principal redactor de la *Gaceta,* ocupando los cargos de oficial mayor y subsecretario del ministerio de Relaciones exteriores, y consejero de Estado en 1864. Fué uno de los más fecundos escritores de la América Central y popularizó su seudónimo de *Salomé Gil.* Escribió dos tomos de una *Historia de Guatemala,* sus muy notables *Cuadros de Costumbres,* y las novelas *La Historia de un Pepe, Los Nazarenos, El Visitador, Las Memorias de un abogado, El libro sin nombre, El canastro del sastre, La hija del Adelantado,* y *El viaje al otro mundo, pasando por otras partes.*

Milla (José Justo). *Biog.*. Político hondureño, n. á fines del siglo XVIII. Por el año 1823 sucedió al coronel Codallos en el cargo de intendente de las provincias de la América Central, y fué comisionado por el poder ejecutivo de la Federación centroamericana para pacificar la provincia de Nicaragua. Llegó á León en Enero de 1824, y puesto en comunicación con las autoridades de Granada y con las de Nicaragua y otros puntos, obtuvo de ellas la promesa de que celebrarían un convenio, obligándose á reconocer un poder central, que tendría su residencia en Managua; pero á principios de Mayo las tropas y el populacho de León se insurreccionaron contra el intendente, lo que motivó su deposición junto con la del comandante de armas. En Septiembre de dicho año fué nombrado Milla vicejefe del Estado de Honduras, y en los años siguientes se distinguió por ser uno de los colaboradores de aquella política servil que tenía su campo de acción en la América Central. En el Senado federal de 1826, en el que figuró como representante de Honduras, defendió la política del presidente de la República, por lo cual fué expulsado de la Cámara, en la que predominaba el partido liberal. Prestó después su apoyo al canónigo Nicolás Irias, gobernador del obispado de Honduras, que se hallaba en lucha con Herrera, jefe del Estado hondureño; facilitó armas á los partidarios de Irias y realizó otros actos en beneficio de la Junta del clero, cuyos procedimientos aprobó. El 4 de Abril de 1827 puso sitio á la capital de Honduras, y la tomó después de treinta y seis días de asedio. Al principio se mostró magnánimo con los vencidos, pero después hubo de adoptar enérgicas medidas contra aquéllos á fin de evitar el descontento que su lenidad producía en los vencedores. Dió entonces un decreto convocando á elecciones para renovar totalmente las autoridades de Hondu-

ras, pero habiendo sido vencidas las tropas de Milla por las de Morazán, éste se hizo dueño de Honduras.

MILLÁ. *Geog.* Lug. de la prov. de Lérida, municipio de Ager, del que dista 8·5 kms.

Millá y Gacio (Luis). *Biog.* Escritor dramático y actor español contemporáneo, n. en Madrid en 1864. Siendo muy joven pasó á Barcelona, y llevado de su afición al teatro, se dedicó á él desde la edad de diez y seis años, trabajando siempre en el género cómico. Formó parte de las compañías de Pedro Riutort, Valero, Vico, Tutau, Arolas, Borrás y otras muchas, retirándose de la escena en 1905; desde esta fecha se dedica en Barcelona al comercio de libros. Ha fundado varios periódicos literarios, siendo el de más larga vida *El Teatro Mundial,* semanario que ha publicado más de 170 obras de las primeras firmas teatrales. Su labor como autor es varia en forma y fondo; su primera obra para la escena data del año 1885, y lleva escritas infinidad de ellas, tanto en catalán como en castellano, habiendo mostrado declarada afición por los monólogos, algunos de los cuales han valido muchos triunfos en Cataluña al popular caricato Pepe Marqués. He aquí sus principales obras; en castellano: los monólogos *Oratoria moderna, El ensayo de un drama, Al campo don Nuño voy, Animal, Mañana me caso, Ayer me casé, Café, El pobre don Quijote, Centinela alerta, El tenor de la «Marina», Un crimen elegante, Juegos de manos, Una bofetada, Esperando á la novia,* etc., y las obras teatrales, pertenecientes á diversos géneros: *El capitán cajero ó los dos sargentos franceses, ¿Palos con dinero? vengan, Los calzones de mi amo, Fuera y dentro, Pasar el rato, El muñeco eléctrico,* etc., y las zarzuelas: *Las Traviatas* (música del maestro Lleó), *Por detrás de la iglesia* (música del maestro Reñé), y *Barco pirata* (música del maestro Guarro). Sus producciones catalanas son aun en mayor número, y entre ellas cabe citar los monólogos *Errant, Mal casat, Sensa dona, Las penas d'un casat* (premiado), *En Nofre Llonsa, No val á badar, El primer fill, Solter, casat y viudo; Mal de caixal* (premiado), *Un sopar de duro, Lo xicot del carboner* (premiado), *¡La sogra!, Cinch minuts tart, La estatua de Colón, La castanyera, Don Jaume 'l «Conquistador», Municipal de punt, El joch del burro, L'avaro, Un drama d'Echegaray, ¡Cóm está 'l món!, ¡Cap d'any!, Mestre Jordi, ¡Prou monólechs!, El Xuti del Tenorio, El meu paraygua* (premiado), *Un plat d'arrop, El burro dels cops* (premiado), *La setmanada del obrer* (premiado), *Un sabi,* etc., y las pertenecientes á otros géneros teatrales: *Un vestit nou, Lo noy de casa, Casats de poch, Cuscunilla el sagristá, Pippo y Mascotta, Punts y comas, Los grills de las sebas, La venjansa d'una sogra, La capseta dels petons, Lo ninot de mollas, Renyines d'enamorats, Lo señor del pis de dalt* (parodia de *El señor feudal*), *Un bany rus, Que no s'enteri 'l marit, Lo cantiret de vidre, Carregá el mort, La nit del Tenorio, A tres quarts de quinze, L'ánima den Pepe Hillo, Lo llit del capitá, Sol matinal, Vent, terra, foch y aygua; Una cova de lladres, ¡Parricida!, Lo cant de la sirena, El lladre, Las calsas del senyor Antón, Las desgracias del Tenorio, Turrons y neulas, Sense feyna,* etc. En total, obras de teatro, impresas (hasta el 1917), castellanas, 33; catalanas, 109. La mayor parte de las obras teatrales de Millá están escritas en verso. Ha publicado, además: *Tratado de tratados de Declamación,* obra que ha sido declarada de texto en el Conservatorio de Barcelona; *Fantasías vulgars* (colección de artículos). y *Gotims* (versos).

MILLAC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Vienne, dist. de Montmorillon, cantón de l'Isle Jourdain; 1,060 h. Iglesia románica.

MILLACA. f. *Bot.* Es el *Andropogon halepensis.*

MILLAGENDO. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Setados, parr. de Santa María de Taboeja.

MILLAHUE. *Geog.* Riach. de Chile, prov. y dep. de la Concepción. Baña la parte oriental del departamento y des. por la der. en el Quilacoya. Su nombre procede de las palabras araucanas *milla,* oro, y *hue,* lugar, y se le dió por los placeres de oro que hubo en sus cercanías. ‖ Río del dep. de Petorca. Nace en la sierra de Cuesta de las Vacas, corre al NNO. y des. por el S. en el Chuapa, cerca de Tunga. ‖ Ald. en la prov. de Colchagua, dep. de Caupolicán; 646 h. ‖ Ald. en la prov. y dep. de Concepción; 614 h.

MILLAIS (Juan Everett). *Biog.* Pintor inglés, n. en Southampton el 8 de Junio de 1829. Pertenecía á una antigua familia normanda establecida desde el siglo x en la isla de Jersey, donde pasó algunos años de su infancia el futuro artista. En 1835 trasladóse su familia á Dinan, en donde dió tales muestras de sus aptitudes artísticas, que sus padres decidieron consultar el caso con el presidente de la Real Academia de Londres, Martín Archer Shoe.

Juan Everett Millais, por Francisco Holl (Academia Real de Londres)

La opinión fué tan favorable, que el muchacho ingresó en la academia particular dirigida por Sass, y el mismo año obtuvo una medalla de plata otorgada por la Sociedad Artística. Once años contaba cuando ingresó como alumno en la Academia Real de Londres. Durante seis años logró que se le adjudicaran sucesivamente todos los premios de que disponía la corporación. Expuso en 1846 una composición histórica que representaba al *Conquistador Pizarro*

reduciendo á prisión al inca del Perú, que se conserva en el Museo Victoria y Alberto *(South Kensington)*. Después de varios ensayos del mismo género abandonó el estilo corriente entre los artistas de su época, que en su mayoría sólo se diferenciaban en la clase de asuntos elegidos, pintándose las composiciones históricas de la manera más convencional y apartada de la verdad. No había cumplido diez y nueve años, cuando, en unión de sus amigos Dante Daniel Rossetti y Holman Hunt, se propuso luchar contra el género de pintura al uso, y de los trabajos de los tres amigos surgió el grupo llamado de los *prerrafaelistas,* por inspirarse en las obras de los primitivos italianos anteriores al célebre pintor de las estancias del Vaticano. A pesar del reducidísimo número de adeptos y del corto tiempo que duró la concordia artística, ejercieron los *prerrafaelistas* notabilísima influencia en el arte británico y gozaron grandísima celebridad. Las obras que durante este período produjo MILLAIS fueron las siguientes: *Isabel y Lorenzo* (1849), *Cristo en casa de sus padres* y *Ariel y Fernando* (1850), *Regreso de la paloma al arca de Noé* (1851) y otras que en conjunto desencadenaron una avalancha de críticas adversas. Lentamente operó MILLAIS un nuevo cambio, marcado por las obras *Los hugonotes, Ofelia* (1852), *La orden de libertad* (1853), *Hojas de Otoño* (1856) y el *Valle del descanso* (1859). En 1853 fué nombrado *asociado* (primer grado) de la Real Academia, de la cual fué socio de número en 1864. Los cambios aparentes en su técnica

La libertad, por Millais. (Galería Tate, Londres)

y las transgresiones de los estrechos cánones *prerrafaelistas* acercáronle del mal gusto público, ganando en popularidad lo que realmente perdían sus obras en valor artístico. *El Minuet, Jefte* (1867), *Celia y Rosalinda,* y *Recuerdo de Velázquez,* distinguiéronse por la amplia factura diametralmente opuesta al

La inundación, por Millais. (Museo Municipal de Manchéster)

cuidadoso acabado de las obras anteriores, ejecutadas casi como se pintaban los retablos. Bruscamente, y revistiendo los caracteres de una especie de abjuración, se desprendió MILLAIS de todas las características *prerrafaelistas,* de cuyo grupo había sido el caudillo. La nueva reputación de que gozó MILLAIS hasta el final de su vida, le procuró en vida grandísimos éxitos y honores, pero la posteridad no examina con la misma admiración las obras del artista. Entre los innumerables retratos, estudios y composiciones pintados por MILLAIS, figuran: *El caballero errante* (1870), *El paso del Noroeste* (1874), *Un guardia de la Torre de Londres* (1877), *¡Habla!* (1895), y los retratos de Gladstone, de la señora Bichoffsheim, de lord Salisbury, lord Lytton, lord Beaconsfield, John Bright, y un autorretrato que figura en la Galería de los Oficios de Florencia. Al morir en 1896 lord Leighton, sucedióle MILLAIS en la presidencia de la Academia Real de Londres, y antes (1885) había sido agraciado con una ejecutoria de nobleza y el título de *baronet.* Desgraciadamente sólo ocupó la presidencia de la primera corporación artística de Inglaterra desde el 20 de Febrero hasta el 13 de Agosto de 1885, fecha en que falleció víctima de un cáncer en la garganta. Sir John Everett MILLAIS fué, además, doctor en derecho *(honoris causa),* nombrado por las Universidades de Oxford y de Durham; miembro del Patronato de la Galería Nacional de Retratos de Londres, oficial de la orden francesa de la Legión de Honor, de la orden prusiana *Pour le Mérite* y caballero de la orden belga de Leopoldo. Perteneció como miembro correspondiente á la Academia de Bellas Artes de Francia. En la Exposición Universal de París de 1878 obtuvo una medalla de honor. La Galería Nacional de Londres posee dos obras de MILLAIS (los retratos de Gladstone y de Enrique Thompson), y la Galería Nacional de Arte Británico otras 13 obras, entre las que figuran *Ofelia, El paso del Noroeste* ya mencionadas, y *Carlos I y sus hijos en el estudio de Van Dyck.*

Bibliogr. Life and Letters of sir J. E. Millais (Londres, 1899); María Spielmann, *Millais and his Works* (Londres, 1898); Payne, *Lineage and Pedigree of the Family of Millais* (Londres, 1865); Armstrong, *Millais. His Life and Work* (Londres, 1885).

Millais (Juan Guille). *Biog.* Naturalista y escritor inglés contemporáneo, n. en Londres, en 1865. Educóse en Marlborough y en el Colegio de la Trinidad de Cambridge; sirvió en el ejército territorial, desde 1886, retirándose en 1892 con el grado de teniente. Viajó por el S. de Africa, América del Norte y por varios países de Europa, recogiendo importantes ejemplares, especialmente de aves. Pertenece á la Sociedad Zoológica de Londres. Ha ilustrado varias obras de *sport* y de historia natural, y ha publicado: *Game Birds and Shooting Sketches* (1892), *A Breath from the Veldt* (1895), *British Deer and their Horns* (1897), *The Wild Fowler in Scotland* (1901), *The Natural History of British Surface Feeding Ducks* (1902), *The Mammals of Great Britain and Ireland* (1904-06), *The Natural History of British Game Birds*, etc., y una biografía y epistolario de su padre Juan Everett Millais (1899).

MILLALLEO. *Geog.* Reducción de Chile, prov. de Cautín, dep. de Temuco; 98 h.

MILLAM. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Norte, dist. de Dunquerque, cant. de Bourgbourg: 370 h. (1,010 con el mun.). Iglesia del siglo xv al xvi, con flecha de la misma época.

MILLA-MICHICÓ. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, territ. de Neuquén. Asiento de las autoridades del departamento segundo.

MILLÁN. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Taboada, parr. de San Martín de Couto. || V. San Nicolás de Millán.

Millán. *Geog.* Mina de oro de la República Argentina, prov. de la Rioja, sit. en la sierra de Famatina.

Millán. *Geog.* Est. del f. c. Veracruz y Puebla, en el Est. de Veracruz (Méjico).

Millán de la Cogulla (Monasterio de San). V. San Millán de la Cogulla.

Millán (San). *Hagiog.* Santo español, llamado también *Emiliano,* cuya vida escribió san Braulio, obispo de Zaragoza, que la supo de algunos discípulos del mismo san Millán. N. este santo á mediados del siglo v y m. siendo de edad de cien años, el de 574. Créese que vió la luz en Berceo, en la Rioja, aunque no falta quien pretende que en Vercejo, pueblo de Aragón. Sus padres eran humildes de condición, y le aplicaron en su juventud al oficio de pastor de ovejas. Como es costumbre de pastores, llevaba consigo un instrumento músico para distraerse. Tras un sueño del cielo que levantó su alma á la contemplación de las cosas soberanas, trató Millán de consagrarse á la vida celestial y, dejando los campos, caminó para el yermo. Por fama que había, supo de cierto monje llamado Félix, varón santísimo, de quien podía ser discípulo, el cual moraba en el castillo de Bilibio. Fuése á él y sujetóse á su disciplina, de modo que aprendió la manera de dirigirse con paso firme por el camino del cielo. Con esto, rico en reglas y tesoros de salvación, volvióse á su patria, pero, como le molestara la mucha gente que acudía á verle, retiróse de nuevo al desierto del monte Distercio, en donde habitó por espacio de cuarenta años, disfrutando de los consuelos de los ángeles, mas también luchando contra las tentaciones y asechanzas del enemigo y sufriendo el rigor de los fríos, lo torrencial de las lluvias, la aspereza de los vientos y la tristeza de la soledad. No pudo estar oculta su virtud sin que llegase á noticia de todos. Súpolo también el obispo de Tarazona, llamado Dídimo, y acosóle tanto, que san Millán aceptó las órdenes sagradas y el cargo de párroco en la iglesia de Vergegio. En cuanto le fué posible siguió haciendo los mismos ejercicios espirituales de oración y lección que antes. Sobre todo, distinguióse por su caridad con los pobres. Acusáronle de ello algunos de sus clérigos, querellándose ante el obispo de que les empobrecía á ellos, y éste le quitó la administración de la parroquia, con lo cual san Millán volvióse contento á su antiguo retiro. Siguióle allá el enemigo de las almas, el cual se le apareció visiblemente retándole á pelear con él, y asiéndole y fatigándole hasta que el santo invocó el dulce nombre de Jesús. Después refiere san Braulio varios milagros de san Millán, á quien parece dió el Señor especial gracia para curar endemoniados y otros afligidos del mal espíritu, entre los cuales se hallaban Nepociano, senador, y su esposa Proseria, y la casa de Honorio, senador de Parpalines. Además, cuenta que con un poco de vino sació á multitud de gente, y que faltando manjares para los huéspedes, súbitamente aparecieron á las puertas de casa dos carros que le enviaba el citado senador Honorio. Dos ladrones que le robaron el caballejo de que se servía el santo, quedaron ciegos por toda la vida. En fin, estuvo también ilustrado con el espíritu profético, y así anunció la destrucción de la ciudad de Cantabria y la muerte de los que se burlaban de su profecía. También le reveló el Señor un año antes su último fin, para el cual se preparó con nuevo fervor y más rigurosa penitencia. Acercándose la hora, llamó al presbítero Aselo, y en manos de éste entregó su espíritu al Criador. Fué depositado en su oratorio y allí estuvo hasta los años de 1030, en que fué colocado en el altar mayor por los obispos de Nájera, Oca, Alava y Huesca, en presencia del rey don Sancho *el Mayor,* de la reina y de toda su corte. Más tarde, en 1053, quiso transportarlo al monasterio de Nájera el rey don García, hijo de don Sancho. Puesto el santo cuerpo en una preciosa caja, colocada en un carro de bueyes, bajaron con ella hasta el lugar donde estaba la hospedería. No pudiendo pasar de allí por más esfuerzos que hicieron, resolvió el rey levantar en aquel sitio un nuevo monasterio y templo donde colocar aquel tesoro, como se hizo. Quedó, pues, allí el santo en una preciosa urna cubierta de chapas de oro y cuajada de riquísima pedrería, y en relieve de marfil escribieron la vida, que duró hasta que, en 1809, los franceses lo destrozaron, robando el oro y la pedrería. La fiesta de san Millán se celebra el 12 de Noviembre. Desde fines del siglo xvi se ha suscitado una polémica, no sólo acerca de la patria del santo, sino sobre su monacato, negando algunos que hubiera sido monje y, por tanto, benedictino y abad, contra lo que comúnmente se venía creyendo, y han defendido los escritores de mayor autoridad de la orden de san Benito, como Sandoval, Yepes, Pérez, Aguirre, Mabillón y otros.

Bibliogr. Gómez de Liria, *S. Millán aragonés* (Zaragoza, 1733); Antonio José Rodríguez, O. S. B. Cist., *Antigüedad de la Regla del gran Patriarca S. Benito dentro de España* (Zaragoza, 1741); Calmet, O. S. B., *Commentarius literalis in Regulam S. P. Benedicti* (Praefat. n. XII; edit., Linz, 1750); Flórez-Risco, *España sagrada* (t. XXX, Madrid, 1781); Villanueva, *Viaje literario á las iglesias de España* (t. III, Madrid, 1804); Vic. Lafuente, *España sagrada* (t. 50); Vic. Lafuente, *Historia eclesiástica de España* (t. I, ed. Barcelona, 1855; t. II, ed. Madrid, 1873), en ambas obras recogien-

do los datos de Villar, Liria y otros, combate rudamente á los benedictinos de san Millán. Salió á su defensa el padre Toribio Minguella (más tarde obispo de Sigüenza, dimisionario en 1916), que refutó cumplidamente á Lafuente en su obra *San Millán de la Cogolla, Estudios histórico-religiosos acerca de la Patria, Estado y Vida de S. Millán* (Madrid, 1883). El mismo año contestó Lafuente con su *San Millán, presbítero secular,* vindicándose, mas no logra deshacer los argumentos del padre Minguella, que ya le había dicho que hablaba de san Millán y su territorio sin haberlo visto; Perujo-Angulo, *Diccionario de ciencias eclesiásticas* (t. VII, Barcelona, 1888).

Millán (Buenaventura). *Biog.* Militar colombiano, n. en Santa Fe de Bogotá á últimos del siglo XVIII. Alistóse en 1810 en el ejército republicano y tomó parte en las luchas entre federalistas y centralistas, asistiendo á varias de las acciones que se entablaron durante los años 1811 y 1812. Peleó después en la campaña del Sur, y se encontró en la segunda batalla de Palacé y en otros hechos de armas; figuró, asimismo, en la acción y toma de Bogotá (1814) y en la campaña contra Antioquía, durante la cual fué hecho prisionero, pero habiendo conseguido fugarse, combatió en Miraflores (1816) y luchó contra los españoles en Upía, Boyacá, Pasto (1822), Maracaibo, etc. A las órdenes del general Valero fué en auxilio del Perú: en 1830 peleó contra el batallón Callao, que se había insurreccionado, y al año siguiente luchó también en Palmira.

Millán (Camilo). *Biog.* Escritor español, m. en Barcelona por los años de 1908. Había sido gobernador de la provincia de Filipinas, colaborador en varios periódicos y director de *El Eco de Filipinas.* Escribió, á veces, con el seudónimo de *Pedro Nuño.* Entre sus trabajos literarios cabe citar: *El secreto de un médico,* comedia; *El genio de Peral,* apropósito; *El cantar,* comedia: las dos últimas en verso (Manila, 1890); *El pico de las cigüeñas, Juicios de Dios* (1891), y *La Cruz del valle* (1898), leyendas. Publicó, además, una *Monografía de la provincia de Ilocos Norte* (Manila, 1891), obra repleta de datos geográficos y estadísticos; *Reforma municipal de Filipinas* (1893), y *El gran problema de las reformas en Filipinas* (Manila, 1897).

Millán (José Agustín). *Biog.* Escritor cubano, n. en la Habana á principios del siglo XIX. Se distinguió en el cultivo de las letras, pero habiendo obtenido un empleo del gobierno, dejó de dedicarse á los trabajos literarios. Su producción teatral es muy abundante, y está constituída por los juguetes: *El médico lo manda* (Habana, 1841), *Una aventura ó el camino más corto* (1842), *El novio de mi mujer* (1842), *El recién nacido* (1843), *Amor y travesura ó una tarde en Bujical* (1843), *Un velorio en Jesús María,* juguete (1848); *Manjar blanco y majarete* (1848), *Amor y guagua* (1848). *La bendición, papá, ó el viejo enamorado* (1856); *Función de toros sin toros* (1857), *El cometa del 13 de Junio* (1857), etc. Colaboró, además, en *Cubanos pintados por sí mismos,* colección de cuadros; en el *Moro Muza,* en donde publicó *Memorias de una viuda,* y en otros periódicos. También se le debe la traducción de un juguete francés, titulado *La hechicera de París* (1845), y la tragedia *Gabina ó un corazón de mujer* (1848).

Millán (Juan). *Biog.* Escultor español, natural de León, que trabajó en la construcción del afamado claustro de S. Zoil de Carrión de los Condes, cuyas obras se terminaron en 1577.

Millán (Juan). *Biog.* Supuesto escultor español, hijo y discípulo de Pedro Millán, de cuya existencia no hay ningún indicio cierto, fuera de lo que dijo Ceán Bermúdez, sin duda confundiéndole con Pedro Millán. Gestoso pone la existencia de Juan Millán en tela de juicio.

Millán (Pascual). *Biog.* Escritor español, n. en Sigüenza á mediados del siglo XIX y m. en Bayona (Francia) en 1906. Empezó á estudiar la carrera de ciencias, que abandonó luego para ingresar en la Academia de Administración del Ejército, obteniendo el número uno en el examen de ingreso, y salió con el grado de oficial en 1869. Destinósele luego al ejército de operaciones del Norte, y en 1875 se retiró de la milicia. A causa de sus ideas liberales avanzadas se vió obligado varias veces á emigrar de España. Como escritor se distinguió por su erudición y vigoroso estilo, y en sus obras trató de asuntos políticos, religiosos, musicales, etc. Colaboró especialmente en la prensa taurina, usando el seudónimo *Varetazos,* y sobre el toreo ha publicado los libros *Los toros en Madrid, La escuela de tauromaquia en Sevilla, Los novillos, Tipos que fueron,* y al morir estaba á punto de terminar el tercer tomo de *Trilogía taurina.* Entre sus trabajos de otra índole figuran las novelas *Corazón y brazo, Menudencias, Fuerza mayor,* y *González, Pérez y Compañía.* Sobre música escribió también varios artículos críticos en los que demostró su competencia, y entre ellos es digno de especial mención el que con el seudónimo *Allegro* publicó sobre la ópera de Verdi, *Falstaff.*

Millán (Pedro). *Biog.* Imaginero español, n. en Sevilla, que floreció á fines del siglo XV y albores del siguiente. Mencionado por Ceán Bermúdez, corta fué la relación biográfica del erudito crítico, sin duda debido al desvío con que trataba las obras del arte gótico, y aun cuando habló en su diccionario de Juan Millán, ni está comprobada la existencia de este artista, ni debían atribuírsele las obras de barro cocido que rodeaban el primitivo cimborrio de la catedral de Sevilla, que se desplomó en la noche del 28 de Diciembre de 1512. Gracias á las investigaciones de Gestoso, se ha venido en conocimiento de varios hechos de la vida de Millán. Casó dos veces; la primera, con Catalina Vinaza, de cuyo enlace tuvo dos hijos, Rodrigo Cristóbal y Diego, y la segunda, con Teresa Vázquez de Melgarejo. La muerte de Pedro

San Miguel, por Pedro Millán (Barro cocido)

Millán debió ocurrir entre el 1506 y el 1526. Entre los pocos documentos que se refieren á las obras ejecutadas por Pedro Millán, figura uno del 9 de Abril de 1505, en el que se habla de la imaginería del *simbol* (sic) que seguramente quiere decir *cimborrio,* puesto que otro manuscrito del 1506 consta que se le pagaron 39,750 maravedises por las *ymagines que fizo de barro para el zimborio.* Como en 1509 mandó el Cabildo que terminasen las que faltaban Juan Pérez, Sebastián de Almonacir y Pedro de Trillo, es de suponer que para aquella fecha hubiese muerto Pedro Millán. Las obras estudiadas por Gestoso, son las siguientes: *La Virgen con Cristo difunto, San Juan y la Magdalena,* obra citada por Ceán Bermúdez y atribuída equivocadamente al supuesto Juan Millán, ya que en una filacteria á los pies de la Magdalena, se lee en caracteres góticos: *Po Millaymag* (Pedro Millán, imaginero). Este grupo, ejecutado para la capilla de San Laureano de la catedral (junto con una *Resurrección,* hoy desaparecida), fué trasladado en una época de mal gusto á una iglesia de Aracena y vendido hacia el 1890 al coleccionista sevillano López Cepero, quien á su vez lo revendió al gran duque Constantino de Rusia. En 1504 cooperó Pedro Millán al adorno de la hermosa portada del convento de Santa Paula, de Sevilla, cuya archivolta decoró Francisco Niculoso Pisano con azulejos. Ejecutó Millán seis medallones con las imágenes de otros tantos santos, y en uno de los cuales se lee: *Po Milla Maestro.* También labró el notable imaginero algunas figuras para las portadas de la catedral, que se abren á Poniente. En la catedral sevillana se conserva una magnífica imagen de la Virgen del Pilar, en la que la gracia é inocencia del divino Niño revelan todo el risueño naturalismo propio del artista meridional, á pesar de los elegantes pero convencionales plegados de los ropajes cuya influencia nórdica es evidente. De otra obra maestra de Pedro Millán, un *San Miguel* ó *San Jorge,* sólo queda en España el leve recuerdo de algunas reproducciones en grabado. Perteneció á las religiosas de Santa Florentina, de Ecija, pasando después á manos del coleccionista sevillano Irureta Goyena, quien á su vez cedió la bellísima estatua á un coleccionista de Barcelona, y después de brevísimo tiempo pasó á manos de negociantes que la vendieron en los Estados Unidos, en una de cuyas colecciones se conserva por ahora. De este modo la codicia ha dispersado las mejores obras de un artista español de primer orden, sin que quepa el consuelo de que se respete la gloria de su nombre, pues tanto en el caso de la obra de Millán que se conserva en Rusia, como en la que se vendió en América, se clasifica el trabajo del imaginero sevillano como arte alemán.

Millán (Pedro). *Biog.* Orfebre español del siglo XVII, natural y vecino de Huesca. Fué mayordomo del gremio de plateros de esta ciudad. Para el monasterio de Montearagón trabajó unas andas forradas de placa de plata repujada, por las cuales recibió la suma de 1,500 sueldos. En 1622 hizo una cruz procesional para la iglesia parroquial de Arguis (Huesca), y tres años después aparece un recibo de 400 sueldos por su trabajo de un incensario, una naveta y dos candeleros de plata para la iglesia de Lastanosa (Huesca).

Millán de Alocas (Bartolomé). *Biog.* Cirujano español, n. en Utrera, que floreció en el siglo XVII. Es autor de un *Método de curar la peste y sus bubones, glándulas y carbuncos de la epidemia que ha corrido este año de 1619,* dedicado al doctor Antonio de Viana y Mendieta, año de 1650. Cevallos, en sus *Apuntaciones,* supone que esta obra fué impresa en Sevilla.

Millán de Quiñones (Diego). *Biog.* Jurisconsulto y escritor español, n. en Sigüenza en 1587 y m. en 1633. Estudió leyes en las Universidades de Salamanca y de Bolonia, y desempeñó en Italia la cátedra de vísperas de cánones en la Universidad de Bolonia, la de prima de cánones en la de Pavía y los cargos de cuestor del magistrado extraordinario y senador de Milán. Escribió las siguientes obras: *Gregorianae Collectiones de Judiciis, ac de Sententia et rejudicata titulorum interpretationem brevem, judiciorum Ecclesiasticae, et Secularis Jurisdicionis, ac rerum judicatarum e tractatum continentem* (Turín, 1617); *Interpretationes ad titulos. De Constitutionibus, ac de Rescriptis* (Turín, 1619); *Librum Antimoniarum, Commentaria ad Titulum de Probationibus in Decretalibus, Interpretationes ad Rubricam, De Eruptione et Venditione, Ad Rubricam de Jure Patronatus, Ad Rubricam et Titulum de his quae vis metusve causa fiunt, Ad Rubricam et Legem Imperium 3. De Jurisdictionibus omnium judicum, Interpretationem ad Legem Diem functo 4. De officio Assessorum, Interpretationem ad Rubricam et Legem Bonorum possessio. C. De his qui admitti ad bonam possessionem possunt,* y *Consiliorum volumina duo.*

Millán Picazo (Rafael). *Biog.* Compositor español contemporáneo, n. en Algeciras (Cádiz) el 24 de Septiembre de 1893. Su padre le enseñó las primeras nociones de música, para la que demostró el discípulo mucha aptitud desde sus primeros años. A pesar de su juventud, se ha dado á conocer ventajosamente como violinista en España y en el extranjero, y ha dirigido, además, varias compañías líricas. Pero lo que le está dando más nombradía son sus composiciones, habiendo escrito para el teatro varias operetas y zarzuelas que le han colocado entre los primeros compositores españoles cultivadores de dicho género.

Rafael Millán Picazo

El mejor éxito lo ha alcanzado con su opereta *El príncipe bohemio,* en la que reveló en alto grado sus cualidades de compositor moderno, y entre sus demás obras, figuran: *La rosa de Kiot,* drama lírico en tres actos; *La mujer indecisa,* zarzuela en un acto, al igual que las tituladas *La mala tarde, El chico de las peñuelas, La famosa,* y *Maldición gitana; La escuela de Venus,* revista en un acto; *Las alegres chicas de Berlín,* opereta en tres actos; *El principito,* opereta bufa en un acto; *La Merenguito,* entremés; *La isla de los piratas,* viaje fantástico en un acto; *Sueño fantástico,* poema sinfónico: varias composiciones para banda y orquesta, y otra de carácter religioso para orquesta y voces, etc.

Millán y Mora (Gonzalo de). *Biog.* Historiador español, n. en Sevilla. Se ignora la fecha de su nacimiento, y la de su fallecimiento se conoce merced al epitafio de su sepultura, existente en la iglesia del hospital de San Hermenegildo de Sevilla, del cual fué administrador, que señala el 15 de Noviembre de 1573. Además del cargo indicado, ejerció el

de capellán del cardenal Cervantes, y se le creyó autor de un *Flos Sanctorum*, según indica el padre Alva en su *Milicia* y corroboran el analista Zúñiga y don Pablo de Espinosa, versión á todas luces errónea, pues del estudio de la obra se deduce que fué hecha por fray Pedro de la Vega, de la orden de San Jerónimo; que dicho monje del monasterio de Santa Engracia de Zaragoza la concluyó el 25 de Septiembre de 1521; que el mismo autor la revisó y enmendó otra vez, añadiendo datos nuevos veinte años después y, últimamente, que fué en Sevilla corregido, enmendado y añadido con algunas vidas de santos que faltaban por nuestro biografiado. El título de la obra es *La vida de N. S. Jesu Christo y de su SSmma. Madre y de los otros Sanctos fielmente corregido por el magnífico y muy Reverendo Sr. Dr. D. Gonzalo Millán y Mora, de nuevo visto en esta última impresión por el magnífico y muy reverendo Sr. Licenciado Francisco Pacheco, Capellán de Su Mag.* (Sevilla, 1580).

MILLANA. *Geog.* Mun. de 291 e. y 543 h., formado por la villa de su nombre y 109 casas diseminadas. Corresponde á la prov. de Guadalajara, p. j. de Sacedón, dióc. de Cuenca, sit. en una colina dominada por las montañas que rodean la Hoya del Infantado. Riega su término el río Yuadiel. Aceite, cera y miel, patatas, trigo y vino.

MILLANÇAY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Loir y Cher, dist. y cant. de Romorantin, junto á los estanques de donde sale el Bonne-Heure, afl. del Beuvron, á 110 m. de altura; 990 h. Se halla en el mismo emplazamiento que ocupó un campo romano.

MILLANECO. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de Arauco, dep. de Lebu: 866 h.

MILLANES ó MILLANES DE LA MATA. *Geog.* Mun. de 168 e. y 440 h., formado por la villa de su nombre y cuatro casas aisladas. Corresponde á la prov. de Cáceres, p. j. de Navalmoral de la Mata, dióc. de Plasencia. Su término se extiende entre los ríos Tajo y Tiétar. Terreno generalmente peñascoso. Aceite, cereales y frutas.

Millanes (Los). *Geog.* Cas. de la prov. de Málaga, mun. de Viñuela.

MILLANVOYE (Bertrán). *Biog.* Literato francés contemporáneo, n. en París en 1848. Ha cultivado la poesía dramática y la novela, y entre sus obras pertenecientes á este último género figuran: *Les coquines, La belle espionne. Le petit bossu, La chanteuse des rues, La vierge du Sérail*, y *Madame Rasta*. Para la escena ha escrito: *Le docteur Abirimus, Le dîner de Pierrot, Le portrait, Regine, Giboulet 1.er, Le clavecin, Les ruses de Truffaldin, En cage, Un mari qui est dans son tort, La double épreuve*, y *Dada*.

MILLAPÁN. *Geog.* Fuudo de Chile, prov. de Bío-Bío, dep. de Nacimiento; 103 h.

MILLAPOA ó MILLAPUE. *Geog.* Antiguo nombre de la parte del dep. de Lantaro (Chile), situado al E. de la cordillera de Nahuelvuta.

MILLAQUI. *Geog.* Riach. de Chile, dep. de Mulchen. Des. por la der. en el Renaico. Su nombre procede de las palabras araucanas *milla, oro*, y *cuy*, brazo.

MILLAQUIN. *Geog.* Villa de Australia, Estado de Queensland, rica en ingenios azucareros.

MILLAR. 1.ª acep. F. Millier. — It. Migliaio. — In. Thousand. — A. Tausend. — P. Milhar. — C. Milér. — E. Milo. (Etim. — Del lat. *milliare*.) m. Conjunto de mil unidades. || Signo (M) usado para indicar que son *millares* los guarismos colocados delante de él. || Cantidad de cacao, que en unas partes es 3 libras y media, y en otras más. || En las dehesas, espacio de terreno en que se pueden mantener 1,000 ovejas ó dos hatos de ganado. || Número grande indeterminado. U. m. en pl.

Millar cerrado. Signo del millar, que, con una raya, horizontal delante y otra detrás, se ponía antiguamente en las cuentas para señalar las partidas fallidas.

Millar en blanco. Signo del millar sin cosa alguna delante ni detrás, que se ponía antiguamente en las cuentas para señalar las partidas dudosas.

Millar (Asma de). *Pat.* V. Glotis (Espasmo de la).

Millar de letras. *Impr.* Unidad tipográfica para el precio de la composición ó mano de obra del cajista á destajo. Se le llama también *paquete* (V.). El paquete actualmente en uso en las imprentas consta de 2,000 letras.

Millar. *Geog.* Puerto de la costa E. de la isla de San Cayetano en el estrecho de Magallanes (Chile), á los 53° 53′ S. y 72° 4′ O. En su boca se levantan tres islotes y en el lado NE. de la misma la isla de Castellanos. Es de buen tenedero y abrigado. Tanto este puerto como la isla de este nombre lo deben al de un oficial muerto en 1830, perteneciente á la expedición inglesa de Fitz-Roy. || Isla del canal de Messier: sit. á los 47° 57′ S. y 74° 45′ O., cerca de la costa oriental de la isla de Wellington. Mide 35 kms. de bojeo, es montuosa y se eleva á 730 metros s. n. m.

Millar (Juan). *Biog.* Médico inglés, que vivió en el siglo xviii. Gozó en su país de mucho prestigio, y ejerció su profesión primero en Escocia, pasando luego á Londres. Se le debe: *Obs. on Asthma, and on the Hooping Cough* (Londres, 1769), *Obs. on the prevailing Diseases of Great-Britain* (Londres, 1770), *Obs. on the Antimony* (Londres, 1774), *Obs. on the Practice in the medical Department of Westminster General Dispensary* (Londres, 1777), *Obs. on the Management of the Diseases of the Army and Navy during the American War...* (Londres, 1784).

Millar (Juan). *Biog.* Publicista inglés, n. en Shotts (Escocia) y m. en Glasgow (1735-1801). Fué notable profesor de derecho en la Universidad de Glasgow, estuvo relacionado con Adam Smith y con David Hume, cuyas doctrinas filosóficas aceptó. Escribió: *Origen de la distinción de clases* y *Ojeada histórica sobre el gobierno inglés* (1787). Dos años después de su muerte se publicaron sus *Obras póstumas*.

Millar (Juan Hepburn). *Biog.* Jurisconsulto y literato inglés contemporáneo, n. en 1864. Estudió en Oxford y Edimburgo la carrera de abogado, graduándose en 1889. Ha sido profesor de Derecho internacional privado en Edimburgo de 1902 á 1909, y desde esta fecha de Derecho político y su historia en la misma universidad. En 1911-12 dió en Glasgow un curso de literatura escocesa. Se le debe: *Handbook of Prescription according to the Law of Scotland* (1893), *The Mid-Eighteenth Century* (1902), *A Literary History of Scotland* (1903), *Scottish Prose of the 17th and 18th Centuries* (1912), etc.

Millar (Ricardo). *Biog.* Médico inglés, n. en Escocia. Licenciόse en la Universidad de Glasgow, en donde fué profesor de materia médica á principios del siglo xix. Fué médico de la enfermería real y consultor del hospital de Lock para las enfermedades sifilíticas. Publicó: *De morbi veneret natura atque de*

facultate propria quâ in hunc morbum pollent argentum vivum... (Glasgow, 1789), *Disquisitiones in the History of Medicine...* (Edimburgo, 1811), *Statement relative to the Prevalence of Epidemic Fever among the Poorer Classes of Glasgow, together,* etc. (Glasgow, 1818).

MILLARA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo. municipio de Pantón, parr. de Santiago de Vilar de Ortelle. ‖ Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Salas, parr. de Santa María de Millara. ‖ V. SANTA MARÍA DE MILLARA.

MILLARADA. f. Cantidad como de mil. Usase más por jactancia ú ostentación de hacienda, dinero ú otra cosa. *Echar* MILLARADAS.

A MILLARADAS. m. adv. fig. A millares; innumerables veces.

MILLARADA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Trazo, parr. de Santa María de Chayán. ‖ Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Saviñao, parroquia de San Pelagio de Diomonde. ‖ Lug. de la provincia de Pontevedra, mun. de Redondela, parr. de San Martín de Villar.

MILLARAPUE (BATALLA DE). *Hist.* El 30 de Noviembre de 1557 los españoles, mandados por don García Hurtado de Mendoza, lograron derrotar á los araucanos en el lugar que llamaban Millarapue, cerca del litoral chileno, obligando á los indios á internarse en las selvas de la cordillera, y aprovechando la tregua de este modo alcanzada para explorar el país y recoger víveres en las abandonadas rancherías. En esta batalla distinguióse notablemente Alonso de Ercilla, autor de *La Araucana.*

MILLARD. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Utah, sit. en la frontera del Est. de Nevada, y regado por el río Sevier; 17.104 kms.² y 6,118 h. en 1910. Terreno poco fértil. Cereales y ganado. Cap. Fillomere City.

MILLARD (BAILEY). *Biog.* Novelista norteamericano contemporáneo, n. en Markesan (Wisconsin) en 1859. Editor de importantes publicaciones de los Estados Unidos. del *Cosmopolitan Magazine* (1905-07) y del *Munsey's Magazine* (1913) ha publicado narraciones y novelas. entre las cuales se destacan: *The Lure o'Gold* (1904), *The Sea Hawk* (1910), *The King of Bushy Island* (1911), *Schoolma'am Island* (1912); los ensayos: *Great American Novel* (1899); las historietas: *She of the West* (1900), *Songs of the Press* (1912), etc.

MILLARDET (PEDRO MARIO ALEJO). *Biog.* Botánico francés, n. en Montmirey-la-Ville (Jura) el 13 de Diciembre de 1838 y m. en Burdeos el 15 de Diciembre de 1902. Estudió primero medicina, simultaneando sus estudios con los de la Facultad de Ciencias, pero prefirió abandonar esta profesión y se apasionó grandemente por la botánica, siendo admitido en 1861 en la Sociedad de Botánica de Francia. Después de licenciarse en ciencias pasó á Alemania, dedicándose allí á sus estudios favoritos por espacio de cuatro años y volvió á Francia, en donde se graduó en 1868 de doctor en ciencias y en medicina. Al año siguiente fué nombrado profesor auxiliar de botánica en la Facultad de Ciencias de Estrasburgo, pero la guerra francoprusiana motivó que abandonara aquel cargo, y en 1871 se le confió en propiedad la cátedra de botánica de Nancy, pasando en 1876 á desempeñar igual cátedra en la Facultad de Burdeos. Al invadir la filoxera los viñedos franceses, fué MILLARDET llamado á formar parte de la comisión encargada de estudiar aquella enfermedad (1874) y tuvo especialmente á su cuidado el estudio de la vid americana y las ventajas que su cultivo podría ofrecer. Trasladado á la Facultad de Ciencias de Burdeos, pudo dedicarse más fácilmente á estudiar la filopatología de los viñedos y á otros estudios de botánica aplicada. Débensele muchos descubrimientos para la reconstitución de la vid: él fué uno de los primeros en estudiar el mildiu, y descubrió el *caldo bordelés* para luchar contra las diferentes enfermedades de las cepas. Los viticultores franceses, bajo los auspicios de la Sociedad de Agricultura del departamento de la Gironda, levantáronle un monumento en Burdeos (1914). Este ilustre sabio figuró en las listas de la Legión de Honor desde el año 1888. Entre sus numerosas obras cabe citar: *Recherches sur les mouvements périodiques de la sensitive* (1868), *Le Prothallium mâle des cryptogames vasculaires* (1869), *Etudes sur les vignes américaines qui résistent au phylloxera* (1876), *La question des vignes américaines* (1877), *Notes sur les vignes américaines et opuscules divers sur le même sujet* (1881), *De la reconstitution des vignobles par les vignes américaines* (1884), *Essai sur le mildiou* (1881), *Histoire des principales variétés et espèces de vignes d'origine américaine* (1885), *Traitement du mildiou et du rot par le mélange de chaux et de sulfate de cuivre* (1886), *Nouvelles recherches sur le développement et le traitement du mildiou et de l'anthracose* (1887), *Résultats généraux de l'hybridation des vignes* (1894), etc.

MILLARD-GUBLER (SÍNDROME DE). *Pat.* Hemiplejía alterna con parálisis de los miembros de un lado y parálisis facial de tipo nuclear del opuesto. A veces se acompaña de la parálisis de otros nervios como el motor ocular externo ó el hipogloso. Indica una lesión de la protuberancia á nivel del núcleo del facial y en el mismo lado de la parálisis.

MILLARÉ. *Geog.* Torrente de Italia, prov. de Treviso; tiene 19 kms. de curso y des. en el río Monticano.

MILLARENGA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Camariñas, parr. de San Jorge de Buria y Camariñas.

MILLARES. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Baleira, parr. de San Miguel de Braña. ‖ Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Caurel, parroquia de San Pedro de Esperante. ‖ Mun. de 222 e. y 885 h., formado por la villa de su nombre y 30 casas diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Valencia, p. j. de Ayora, sit. en las márg. del Júcar, en la pendiente de un monte. Terreno montañoso. Cereales, legumbres, frutas y vino. En su término se encuentra la Cueva, de unos 56 m. de largo y llena de estalactitas.

MILLARES (Los). *Geog.* Casas de guardas de la prov. de Badajoz, mun. de Alconchel.

MILLARES DE PIE DE HIERRO. *Geog.* Cortijo de la prov. y mun. de Badajoz.

MILLARES GRANDE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Touro, parr. de San Vicente de Bama.

MILLARES PEQUEÑO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Touro, parr. de Santiago Prevediños.

MILLARES CUBAS (LUIS y AGUSTÍN). *Biog.* Literatos españoles contemporáneos. hijos del compositor Agustín Millares Torres (V.), nacidos en Las Palmas (Canarias). El primero es doctor en medicina y director de la sociedad científica El Museo Canario; el segundo tiene el título de licenciado en letras, y ha

sido presidente de la mencionada sociedad. Hanse dedicado, en colaboración, á la novela y á la literatura drámatica, figurando en el primer género las obras: *De la tierra canaria, Pepe Santana, Santiago Bordón, La deuda del comandante, Los inertes, Nuestra Señora, Monsieur Charles, San Joseph de la Colonia,* y para el teatro han escrito: *La herencia de Araus, María de Brial,* y *Teatrillo.*

Millares Torres (Agustín). *Biog.* Compositor y literato español, n. y m. en Las Palmas (Gran Canaria) (1826–1896). Empezó desde muy joven á aficionarse á la música, y á los quince años ya dirigía una orquesta. Estudió sin maestro la composición, el violín y el piano, y al propio tiempo se dedicaba á la lectura de obras de historia, filosofía y literatura. También cursó, durante dos años, la carrera del notariado, y en 1846 se trasladó á Madrid para perfeccionar sus conocimientos musicales en el Conservatorio, pero habiendo muerto su padre en 1848, y careciendo de bienes de fortuna, tuvo que regresar á Canarias, en donde se dedicó á dar lecciones de piano y de solfeo, y así pudo contribuir al sostenimiento de su madre y de sus hermanos. Como compositor se le deben varias obras, entre las que figuran: una opereta cómica, *Violeta* (1846), cuya overtura es muy popular en Las Palmas: una *Misa en fa,* que se ejecutó por vez primera en 1852; *Invitatorio de difuntos,* estrenado en Noviembre de dicho año; *Misa en do* (1853), varios trozos de una ópera española, la zarzuela en tres actos *Pruebas de amor,* que se representó en Las Palmas en 1855; valses, himnos, marchas, etc. Entre sus obras literarias figuran las novelas: *Esperanza, Eduardo Alar, Canarias en 1909, Maynel, Benartemi,* y *El último de los Canarios,* y las producciones históricas: *Historia de la Gran Canaria, Historia de la Inquisición en Canarias, Biografías de Canarios célebres,* é *Historia general de las Islas Canarias,* que le valieron el ser nombrado correspondiente de la Real Academia de Historia. También escribió varios artículos periodísticos, y fué director de los periódicos *El Porvenir, El Canario* y *El Omnibus,* que se publicaron, sucesivamente, en Las Palmas, y en ellos defendió con gran ahinco los intereses de la isla. La ciudad de Las Palmas, para honrar la memoria de Millares Torres, dió este nombre á la calle en donde radica la casa en que falleció este escritor.

MILLARÉS. *Metrol.* Moneda de plata, usada en la Edad Media y que era acuñada principalmente en Montpellier.

MILLARÓ. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Rodiezmo.

MILLAROSO. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de El Barco, parr. de La Concepción de Millaroso y Santurjo.

Millaroso y Santurjo (La Concepción de). *Geog.* Parr. aneja de la prov. de Orense, mun. de El Barco. Compuesta del lug. de Millaroso y de la ald. de Santurjo, que tienen, respectivamente, 126 y 36 h. (1900).

MILLAS. *Geog.* Cant. del dep. de los Pirineos Orientales (Francia), dist. de Perpiñán. Comprende nueve mun. con 10.300 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. en la fértil llanura del Tet, á 102 m. de a.; 2.200 h. Conserva varias torres de su antiguo recinto. En la plaza pública hay un manantial de aguas abundantes. Est. en la l. f. de Perpiñán á Prades; 4 kms. al N. de la población y en una colina de 490 m. se encuentran la capilla muy visitada y el castillo en ruinas de Nuestra Señora de Force Royale, que fué en otro tiempo residencia de los reyes de Mallorca. La existencia de Millas data de 985 y los canales que riegan la llanura fueron construídos por iniciativa de los reyes de Aragón en 1183.

Millas (Joaquín). *Biog.* Jesuíta y escritor español, n. en Zaragoza el 12 de Junio de 1746. Estudió filosofía en la universidad de su ciudad natal y luego se trasladó á Tarragona, en donde ingresó en la Compañía de Jesús. Destináronle sus superiores al Nuevo Mundo, y en la universidad de Córdoba del Tucumán, regentada por los jesuítas, continuó el estudio de la filosofía y luego cursó teología. Sobrevino entonces la expulsión de la Compañía de Jesús de todos los dominios españoles, decretada por Carlos III, y el padre Millas, junto con otros hermanos suyos en religión, se trasladó á Italia, en donde continuó su formación científica. Adquirió tal fama por sus conocimientos literarios, que fué llamado á Mantua para desempeñar el cargo de preceptor en casa de una familia distinguida y allí compuso sus más notables obras. Contrajo entonces unas fiebres malignas, y para atender á su salud se trasladó á Bolonia, en donde le sorprendieron algunas revoluciones, y para huir de las mismas, fué á vivir á una pequeña población, no muy distante de aquella ciudad. Aceptó después una cátedra en el Real Colegio de San Pedro de Plasencia, en donde explicó filosofía y teología natural. En tiempo de Carlos IV se le autorizó para volver á España y se estableció en Zaragoza. Se distinguió muy especialmente por sus excelentes trabajos sobre preceptiva literaria. Entre sus obras figuran: *Saggio sopra i tre generi di poesia* (Mantua, 1785), en la cual analiza las églogas de Virgilio, señala las excelencias y defectos del género bucólico y expone el origen de esta clase de literatura; luego hace un notable estudio del género épico en la poesía latina y, por último, se ocupa en los modernos poemas *Orlando Furioso,* de Ariosto, y *Jerusalén Libertada,* de Tasso. Otra obra de este autor, que también fué escrita en italiano, es la titulada *Dell' unico principio svegliatore de la ragione del gusto e della virtù nella educazione letterata* (Mantua, 1786–88); este trabajo, que constituye la producción más importante de Millas, mereció los elogios del ministro español conde de Floridablanca, y como recompensa á su autor, Carlos III duplicó la pensión vitalicia que gozaba Millas. Escribió también un discurso *Sopra il disegno e lo stilo poetico-italiano* (1786), y más tarde dió á la imprenta la segunda parte de su obra *Dell' unico principio,* en la que se «contiene la educación de la razón, deducida del principio de la observación y aplicada á las urgencias y á las circunstancias de nuestro siglo», como reza el título. Antes de regresar á España, publicó en latín *Introductio ad metaphisicas disciplinas, prolegomenon duplex... a Sacerdote Caesaraugustano Joachimo Millas; sub Ferdinando I, Borbonio Excelso Duce in Regia Academia Divi Petri metaphisicarum disciplinarum Professore, auditoribus suis metaphisicis dicata anno MDCCXCVIII.*

Bibliogr. Latassa. *Biblioteca de escritores aragoneses.*

MILLÁS. *Geog.* Ald. de la prov. de Gerona, mun. de Madremaña.

MILLASA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Apurimac, prov. de Abancay; 150 h.

MILLAU. *Geog.* Dist. del dep. de Aveyron (Francia). Comprende los cant. de Campagnac,

Laissac, Millau, Nant, Peyrelau, Saint-Beauzely, Salles-Curan, Severac-le-Chateau y Vezins, con 50 mun. y 67,700 h. El cant. de Millau consta de siete mun. con 20,900 h. || C. en el dep. de Aveyron, cab. del dist. y del cant. de su nombre, á 368 m. s. n. m., á ori. del Tarn, el cual recibe allí las aguas del Dourbie; 18,400 h. Est. en el f. c. del Sur. Templo de Nuestra Señora, de estilo románico y Renacimiento, con un campanario de estilo ojival tolosano; antigua Casa Ayuntamiento (siglo XIV), Tribunal de Comercio, Cámara Agrícola é Industrial, fab. de curtidos, de guantes y de albúmina; construcción de maquinaria; comercio de pieles, lanas, vino y queso. Desde 1565 fué foco de protestantismo, y en 1629 Luis XIII la conquistó y la despojó de sus fuertes. A 12 kms. al N. de ella y dominando el valle de Dourbie, hállanse las rocas de Causses, en forma de ruinas, que desde 1883 se conocen por Montpellier-le-Vieux y son muy visitadas.

MILLAU (FRANCISCO). *Biog.* Marino español, n. y m. en la isla de León (1727-1805). Sentó plaza de guardia marina en el departamento de Cádiz en Septiembre de 1742 y fué sucesivamente alférez de fragata en 1751, alférez de navío en 1753, teniente de fragata en 1760, teniente de navío en 1762, diez años más tarde capitán de fragata, en 1778 capitán de navío, brigadier en 1789 y jefe de escuadra en 1795. Navegó por Europa de subalterno dos años y por América diez y ocho, y mandó después cuatro navíos, un bergantín y una división de balandras. Se le comisionó para la demarcación de límites entre Buenos Aires y el Paraguay, y desempeñó por más de diez años este servicio. Fué incorporado á la escuadra del conde de Vega-Florida y en este tiempo navegó en corso por los cabos de Finisterre y Ortegal. Levantó por encargo del gobierno los planos de algunos parajes del río Grande de la América del Sur. En el Mediterráneo operó en la escuadra del almirante don Juan de Lángara durante la guerra con la República de Francia, y á bordo del navío de su mando condujo al príncipe de Parma que venía á España desde Liorna. Fué nombrado en 1779 juez del Consejo de guerra que se formó para depurar responsabilidades de lo ocurrido en el combate de la escuadra española contra la del almirante inglés Jerwis.

MILLAUD (ARTURO PABLO ALBERTO DAVID SAMUEL). *Biog.* Escritor festivo y periodista francés, hijo del banquero Moisés (V.), n. y m. en París (1844-1892). Fué redactor de *Le Figaro* de París, en el cual escribió diariamente crónicas humorísticas en verso, que venían á constituir una revista cotidiana de hombres y cosas de actualidad; estas crónicas se publicaron aparte formando dos volúmenes, con el título de *Petite Némesis*. Después se encargó de otros asuntos en el citado periódico, en el cual colaboró por espacio de veinticinco años, y usó los seudónimos de *Barón Grimm* y *La Bruyère*. En 1877 se le condecoró con la Legión de Honor. Su producción literaria es muy extensa, pues además de los artículos publicados en *Le Figaro*, en la *Revue de poche*, la *Gazette d'Hollande* y en otros periódicos y revistas, escribió varias obras, particularmente para el teatro. He aquí la lista de las principales: *Fantaisies de jeunesse* (1865), *Voyages d'un fantaisiste: Vienne, le Danube, Constantinople* (1873); *Lettres du baron Grimm* (1876), *Les petites comedies de la politique* (1878), *Physiologies parisiennes* (1881), obras que en general están constituídas por los artículos periodísticos de MILLAUD, debidamente coleccionados. Para el teatro escribió también varias obras, en colaboración á veces con otros autores, y fueron interpretadas por la actriz Judic, que contrajo matrimonio con MILLAUD. Entre sus producciones teatrales figuran: *Le péché véniel* (1872), *Les Hannetons* (1875), *Niniche* (1878), *La Roussete* (1881), *La femme à papa* (1885), *Premier Paris* (1892), de carácter cómico todas ellas, y estrenadas en diferentes teatros de París, y el libreto de las operetas: *La quenouille de verre* (1874), *La créola* y *Mme l'Archiduc* (1875); el drama lírico *Egmont*, adaptación del poema de Goethe, etc. En los últimos años de su vida escribió *La comédie du jour sous la République athénienne* (1886); también dejó algunas novelas.

MILLAUD (EDUARDO). *Biog.* Político y jurisconsulto francés contemporáneo, n. en Tarascón y m. en París (1834-1912). Siendo ya estudiante de derecho intervino en la política, asistiendo á las reuniones que los republicanos tenían en el barrio latino. Terminados sus estudios en París, se matriculó en el Colegio de Abogados de Lyón, y puso su toga al servicio de los políticos perseguidos por el régimen imperial. Después del golpe del 4 de Septiembre, se le nombró primer abogado en el Tribunal de Lyón, y en Enero de 1871 fué designado para ocupar el cargo de procurador general. Si bien trató de prevenir el movimiento de la *Commune*, no quiso mostrarse enérgico contra la prensa y prefirió presentar la dimisión de procurador general, lo que le valió mucha popularidad entre los elementos avanzados, y el 2 de Julio de aquel año (1871) el departamento del Ródano le envió como diputado á la Asamblea Nacional; en ella figuró dentro del grupo de la unión republicana y tomó parte en la discusión de muchos asuntos, siempre en harmonía con sus ideas radicales. Nuevamente elegido diputado en las elecciones de 1876 y 1877, tomó asiento entre los individuos de la extrema izquierda, y en 1880 ingresó en el Senado, representando al departamento del Ródano. En 1886 se le nombró ministro de Trabajos Públicos en el gabinete Freycinet, y continuó ocupando aquella cartera durante el ministerio Goblet. Reelegido senador en las elecciones de 1882, 1891, 1900 y 1909, contribuyó á la redacción de la mayor parte de las leyes que durante aquella época se sancionaron, principalmente en las referentes á cuestiones de hacienda, en las cuales fué partidario siempre del librecambio; esta intervención le llevó á ocupar muchas veces la tribuna pública en las grandes discusiones políticas. Hombre sumamente activo, formó parte de varias comisiones parlamentarias y extraparlamentarias, lo que no le impidió dedicarse á tareas de publicista, pues, además de sus opúsculos de propaganda republicana, tales como: *Le Père Gérard, L'almanach du Père Gérard, Les semailles du Père Gérard*, etc., publicó: *Etude sur l'orateur Hortensius* (1859), *Daniel Manin. Jurisprudence vénète: lois et coutumes de Venise* (1867), *De la meilleure organisation de l'armée au point de vue économique* (1867), *Le soufflet: devons-nous signer la paix?* (1871), *Le Suffrage universel* (1873), *Noces d'argent parlementaires*, etc.

Eduardo Millaud

Millaud (Moisés). *Biog.* Banquero y periodista francés, n. en Burdeos y m. en París (1813–1871). Pertenecía á una humilde familia judía, y después de recibir únicamente la instrucción primaria, aceptó un modesto empleo, y dedicó sus ocios á la literatura. A los veinte años fundó el periódico *Le Lutin,* y en 1836 se trasladó á París, en donde creó otras publicaciones periodísticas de escasa importancia y que tuvieron una existencia efímera, tales como: *Le gamin de Paris, Le négociateur, L'Audience* (1839-45), que hizo la competencia á la *Gazette des Tribunaux,* y *La Liberté* (1848), que defendió con mucho entusiasmo al príncipe Luis Napoleón. El quebranto que sufrió el crédito público con la revolución del año 1848, sirvió á Millaud de base á su fortuna; asoció con su compatriota Mirès y compró la publicación industrial y financiera titulada *Journal des chemins de fer;* este periódico, que había adquirido Millaud por 1,000 francos, convirtióse en una potencia financiera. En 1856 fundó Millaud la Caja general de accionistas, y luego compró á Girardin su participación en la *Presse,* que más tarde vendió á su vez á Solar, pues el negocio no fué afortunado como los precedentes, y después de haber sufrido enormes pérdidas, trató de probar nueva fortuna con la fundación de un periódico barato, tal fué *Le Petit Journal* (1863), cuyo éxito fué asombroso, alcanzando pronto una tirada de 300,000 ejemplares. Posteriormente fundó aún *Le Journal illustré, Le Journal littéraire, Le Soleil, Le Journal des voyageurs,* etc. Durante el segundo Imperio dió en su casa espléndidas fiestas, á las que acudía lo mejor de la sociedad parisiense; estos dispendios acabaron por hacerle perder nuevamente gran parte de su fortuna. Dedicóse también á la literatura, y en colaboración con Clairville dió á la escena el vodevil en tres actos *Ma mère et mon ours,* que alcanzó buen éxito.

Millauer. *Biog.* Teólogo checo, n. en Budejovice (Bohemia) y m. en Praga (1784–1840). Ingresó en la orden Cisterciense y explicó teología y fué rector de la universidad de Praga. Escribió numerosas monografías en alemán y en latín, referentes á la historia de su patria; entre ellas figura una *Vida de Juan Zizka.*

Millauquen. *Geog.* Arr. de Chile, dep. de San Carlos; nace en las alturas cercanas al NE. de la capital del departamento y des. en el Changalaral.

Millay. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Nièvre, dist. de Chatean-Chinon, cant. de Luzy, á oril. del Roche, afl. del Alene, y al pie S. del monte Benvray; 1,400 h. Iglesia del siglo xii. Est. en la l. f. de Nevers á Chagny.

Millbank. *Geog.* Estuario del Canadá, provincia de la Colombia Británica, sit. en el paralelo 52° N. Se divide en varios brazos que comunican con el estrecho de Tolmie y el canal de Dean, y tiene numerosas islas, la mayor de las cuales es la de Roderik.

Millbank Sound. *Geog.* Brazo de mar de la costa occidental de Alaska (Estados Unidos), sit. entre los canales de Scaforth y de Finlayson.

Millbroock. *Geog.* Parr. ó mun. de Inglaterra, condado de Hants, á 4 kms. de Southampton; 15,600 h. (comprendiendo la ciudad de Shirley). Forjas y talleres para construcciones navales. Est. en la l. f. de Southampton á Salisbury.

Millbrook. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Nueva York, condado de Dutchess; 1,136 h. en 1910. Est. f. c.

Millbury. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Massachusetts, condado de Worcester, sit. en las márg. del Blackstone; 4,740 h. en 1910. Manufacturas de algodón, lanas, etc.; fundiciones y maquinaria. Luz eléctrica. Est. de los ferrocarriles de Nueva York, New Haven y Hartford, y Boston y Albany.

Mille. *Geog.* V. Milli.

Mille (Adolfo Augusto). *Biog.* Ingeniero francés, n. en Lila y m. en M'raïssa, cerca de Túnez (1812–1894). Se le debe: *Vidanges de Paris* (1854), *Assainissement des villes en Angleterre* (1855); *Utilisation et épuration des eaux d'égout de Paris* (1869), *Assainissement de Berlin* (1876), y *Assainissement des villes par l'eau, les égouts, les irrigations* (1885).

Mille (Antonio Esteban). *Biog.* Historiador francés del siglo xviii, n. en Dijón, donde ejerció la carrera de abogado, y fué también miembro de la Academia de Auxerre. Es autor de los interesantes trabajos: *Introduction à l'histoire de Bourgogne* (1769), y *Abrégé de l'histoire de Bourgogne* (1771–73).

Mille (Constantino). *Biog.* Publicista rumano contemporáneo, n. en Jassy en 1861. Cursó Derecho en la Universidad de Bruselas, y en ella se graduó de doctor. Desde joven simpatizó con las ideas socialistas, de las que se ha hecho incansable propagandista, y ha sido representante del socialismo en el Parlamento rumano. Es fundador de los periódicos: *Drepturile omului, Munca, Lumea Nouà,* y en 1895 compró el periódico diario *Adevarul,* al que dedicó todas sus energías. También colaboró anteriormente en el *Românul Contimporanu.* Además de sus trabajos periodísticos, ha publicado: *Feciorul de popà, Scrisori catra inbita,* poesías; *Oviatà,* novela, y varios discursos parlamentarios reunidos con el título *Vameni publici.*

Mille (Enrique Churchill de). *Biog.* Autor dramático y actor americano, n. en Carolina del Norte en 1850 y m. en 1893. Educóse en el *Columbia College,* en el cual se graduó en 1875. En 1882 fué nombrado censor dramático del *Madison Square Theatre* de Nueva York, y más tarde se dedicó á la escena bajo la dirección de M. Palmer. Se ensayó como autor dramático, y su primera producción, *Delmar's Daughter,* estrenada en 1883, no tuvo buena acogida. En 1884 escribió con C. Barnard *The Main Line,* y después, en colaboración con David Belasco, *The Wife* (1887), que resultó un éxito; *Lord Chumley, The Charity, Men and Women,* etc. En 1891 adaptó al alemán la obra de Milton *El Paraiso perdido.*

Mille (Jacobo de). *Biog.* Escritor canadiense, n. en Saint-John en 1837 y m. en 1880. Graduóse en la Universidad de Brown en 1854, fué profesor de clásicos en el Colegio Acadia (Wolfville, Nueva Escocia) en 1860–65, y desde este último año hasta su muerte desempeñó la cátedra de historia y retórica en el Colegio Dalhousie, de Halifax. Ha publicado, entre otras, las siguientes obras: *Handy O'Hara* (1860), *The Soldier and the Spy* (1865), *The Dodge Club* (1866–69), *The American Baron* (1870), *The Living Link* (1874), y *A Castle in Spain* (1882–83).

Mille (Pedro). *Biog.* Publicista y viajero francés contemporáneo, n. en Choisy-le-Roi en 1864. Estudió jurisprudencia y obtuvo el grado de doctor en la Escuela de Ciencias políticas, pero dejó los estudios para dedicarse al periodismo. Fué corresponsal en Londres, de *Le Temps.* En 1894 formó parte de la

redacción del *Journal des Débats*, y dos años después comenzaron sus viajes por Madagascar, por Oriente durante la guerra griegoturca (1897), desde donde envió correspondencias al citado *Journal des Débats;* de allí pasó al Senegal y al Sudán; viajó después por Siria y Palestina, coincidiendo su estancia en los Santos Lugares con la del emperador de Alemania. *Le Temps* volvió á utilizar sus servicios de corresponsal durante la guerra del Transvaal; viajó luego por el Congo, posteriormente estuvo en la Indo-China y en la India, y, finalmente, pasó á Tombuctú y á la Guinea francesa (1903). Es caballero de la Legión de Honor y pertenece á la *Société des Gens de Lettres*. Además de su colaboración en los citados periódicos y en otros, ha publicado aparte: *De Thessalie en Crête* (1898), *Au Congo belge* (1899), *Sur la vaste terre* (1906), y entre sus artículos periodísticos es digna de especial mención la serie titulada *En passant*, de carácter humorístico, que publicó en *Le Temps*.

MILLEBOSCH. *Geog.* Pobl y mun. de Francia, dep. del Sena Inferior, dist. de Dieppe, cant. de Eu; 350 h.

MILLEDGEVILLE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Georgia, cap. del condado de Baldwin, sit. á oril. del río Oconee; 4.385 h. en 1910. Est. de dos ferrocarriles. Colegios de Agricultura, Militar, Normal é Industrial para señoritas. En sus alrededores establecimientos de beneficencia importantes. Fué fundada en 1803. De 1804 á 1868 fué capital del Estado.

MILLEFIORE (Vidrio). V. Vidrio filigranado.

MILLEIRÓS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Boqueijón, parr. de Santa María de Lestedo. || Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Carballedo, parr. de San Juan de Milleirós. || Ald. de la prov. y mun. de Lugo, parr. de Santiago de Meilán. || Ald. de la prov. de Pontevedra, mun. de Lalín, parr. de Santa Eulalia de Losón. || V. San Juan, San Pedro y Santiago de Milleirós.

MILLE-LACS. *Geog.* Lago del Canadá, provincia de Ontario, sit. en el antiguo territ. de la compañía de Hudson. Mide 36 kms. de largo y debe su nombre á estar lleno de islotes que parecen dividirlo pintorescamente en multitud de pequeños lagos. Lo atraviesa el río Seine, que es uno de los brazos superiores del Winnipeg.

Mille-Lacs. *Geog.* Lago de los Estados Unidos, en el de Minnesota, entre el condado de su nombre, y el de Artkin; unos 500 kms. De su oril. S. parte el río Rum, afl. del Misisipí. Es poco profundo. || Condado del mismo Estado, que se extiende al E. del Misisipí, en las márg. del lago de su nombre; 1,509 kms.^{2} y 10,705 h. en 1910. Cap. Princeton.

MILLEN. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Limburgo, dist. y cant. de Tongres; 1,006 h. Fab. de sombreros de paja. El antiguo castillo de Millen fué incendiado por los liejeses en 1408 y por los condes de la Marck en 1486. Sus ruinas fueron arrasadas en 1489.

Millen. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Georgia, condado de Jenkins; 2,030 h. en 1910. Est. f. c.

MILLENA. *Geog.* Mun. de 116 c. y 334 h., formado por el lug. de su nombre y 15 casas aisladas. Corresponde á la prov. de Alicante, dióc. de Valencia, p. j. de Cocentaina, sit. en una pendiente á la izq. del río Ceta. Aceite, cereales, legumbres y vino. En un monte contiguo llamado Mono del Salt se ven las ruinas de un castillo. Esta población, que había caído en poder de los moros, fué repoblada por los cristianos en 1243.

MILLENKOVICS (Esteban). *Biog.* Poeta y escritor austriaco, más conocido por el seudónimo de *Esteban Milow*, n. en Orsova en 1836. Sirvió en el ejército hasta llegar al grado de capitán, y se retiró en 1870, viviendo desde 1880 en Görz. Sus poemas líricos se distinguen por la elegancia de la forma y el tono elegíaco, revelándose en ellos su temperamento pesimista; como cuentista y dramático le falta la fuerza de la composición. Entre sus producciones cabe citar: *Gedichte* (Heidelberg, 1805), *Verlornes Glück* (Heidelberg, 1866), *Deutsche Elegien* (Stuttgart, 1888), *Ein Lied von der Menschheit* (Heidelberg, 1869), *Neue Gedichte* (Heidelberg, 1870), *Zwei Novellen* (Heidelberg, 1872), *In der Sonnenwende* (Heidelberg, 1877). *König Erich* (Bremen, 1879), *Wie Herzen lieben* (Stuttgart, 1883), *Drei Dramen: Getilgte Schuld. Bedrängte Herzen. Die ungefährliche Frau* (Stuttgart, 1887); *Lebensmächte* (Stuttgart, 1890), *Frauenliebe* (Stuttgart, 1893), y *Höhen und Tiefen* (Stuttgart, 1897). A la edición completa de sus *Obras* (Stuttgart, 1882), siguieron dos colecciones intituladas *Aus dem Süden* (1889), y *Fallende Blätter* (Cassel, 1903).

Bibliogr. Morold, *Stephan Millow* (Leipzig, 1897).

MILL-EN-SAINT-HUBERT. *Geog.* Población de Holanda, prov. del Brabante Septentrional, dist. de Bois-le-Duc, junto á un pequeño tributario del Mosa; 3,000 h. Est. en la l. f. de Tilburg á Wessel.

MILLER. *Geog.* Ald. de la prov. de Jaén, municipio de Santiago de la Espada.

Miller. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Dakota del Sur, condado de Hand; 1,202 h. en 1910. || Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Arkansas, sit. en la frontera de Tejas y regado por el río Rojo; 1,613 kms.^{2} y 19,055 h. en 1910. Maíz y algodón. Cap. Tejarcana. || Condado del Est. de Georgia, sit. en la parte SO. del Estado, entre los ríos Thronateesca al E. y Chattahochee al O.; 655 kilómetros cuadrados y 7,986 h. en 1910. Produce caña dulce. Cap. Thronateesca. || Condado del Estado de Misurí, sit. en ambas márg. del Osage; 1,535 kms.^{2} y 16,717 h. en 1910. Maderas. Capital Tuscumbia.

Miller (Alfredo J.). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Baltimore, donde fué discípulo de Tomás Sully. En 1833, trasladóse á Europa, residiendo por algún tiempo en Roma, Florencia y Londres. Estableciόse después en Nueva Orleáns y trabajó en una serie de estudios de la vida de los aborígenes americanos, en las Montañas Rocosas. Residió en Inglaterra en 1841, y murió en su ciudad natal en 1874.

Miller (Alicia Duer). *Biog.* Literata norteamericana contemporánea, nacida en Nueva York en 1874. Terminados sus estudios en el Colegio Barnard en 1899, dedicóse á la literatura, habiendo publicado *The Modern Obstacle* (1903), *Calderon's Prisoner* (1904), *Lers Than Kin* (1909), *Blue Arch.* (1910), etc.

Miller (Andrés). *Biog.* Grabador inglés, n. en Londres y m. en Dublín en 1763, á consecuencia de su vida desarreglada. Dedicóse especialmente á grabar retratos.

Miller (Benigno Manuel Clemente). *Biog.* Helenista francés, n. en París y m. en Niza (1810–

1886). Visitó varias bibliotecas de Italia con el encargo de recoger los *Escolios* de Aristófanes; también estuvo en España, y en la Biblioteca de El Escorial trabajó en la formación de un Catálogo de manuscritos griegos. Desempeñó el cargo de bibliotecario de la Asamblea Nacional, y desde 1860 perteneció á la Academia de Inscripciones. Escribió: *Le recueil des itinéraires anciens* (1845), *Mélanges de littérature grecque, Notice sur le manuscrit grec n° 2322 de la Bibliothèque impériale...* (París, 1864), obra de gran utilidad para el estudio de la hípica griega. Desde 1840 hasta 1845, publicó una *Revue de bibliographie analytique*. Dió una edición del *Elogio de la calvicie*, de Sinesio y de la *Refutación de las herejías*, que Minoides Minas había traído de Oriente y que él creyó ser de Orígenes (Oxford, 1851).

MILLER (CARLOS ARMANDO). *Biog.* Literato norteamericano contemporáneo, n. en Shepherdstown (Virginia Occidental) en 1864. Es maestro en artes y doctor en teología (1904) y ministro de la Iglesia evangélica luterana, que ha ejercido el cargo de pastor en Nueva York, Charleston y Filadelfia. Ha colaborado en *The Luteran Cyclopaedia* (1899), y ha publicado: *The Way of the Cross* (1899), *The Perfect Prayer* (1902), *The Sacramental Feast* (1911), una colección de poesías inspiradas en asuntos religiosos: *Ad Astra* (1898), *A Book of the Bible Texts* (1901), traducida del alemán, etc.

MILLER (CINCINATO HEINE, llamado *Joaquín*). *Biog.* V. HEINE (CINCINATO).

MILLER (CONRADO). *Biog.* Arqueólogo alemán, n. en Oppeltshofen en 1844. Ordenado de sacerdote en 1868, desempeñó una cátedra en el *Realgymnasium* de Stuttgart. Especializóse en la edición de mapas antiguos, y publicó: *Weltkarte des Castorius, genannt die Peutingersche Tafel* (Ravensb., 1888), editada en los propios colores del original: *Die römischen Kastelle in Würtemberg* (Stuttgart, 1892), *Mappae Mundi. Die ältesten Weltkarten* (Stuttgart, 1895-1898). *Die Ebstorfkarte* (3.ª ed., Stuttgart, 1900), y *Die Herefordkarte* (2.ª ed., 1903).

MILLER (DANIEL LONG). *Biog.* Teólogo norteamericano contemporáneo, n. en Hagerstown (Maryland) en 1841. Estudió en la Universidad de Halle, ha sido director del Colegio Morris (1881), editor del *Gospel Messenger* (1885) y ministro de la iglesia de Brethren (1887). Pertenece á la Sociedad Real Asiática de Bombay y Nacional de Geografía. Se le deben las obras: *Europe and Bible Lands* (1884), *Wanderings in Bible Lands* (1893). *Seven Churches of Asia* (1894), *Girdling the Globe* (1897), *Eternal Verities* (1902), *The Other Half of the Globe* (1906), y *Some Who Led* (1912).

MILLER (DICKINSON SERGEANT). *Biog.* Filósofo norteamericano contemporáneo, n. en Filadelfia en 1868. Estudió en las Universidades de Pensilvania, Clark y Harvard desde 1885 hasta 1890, pasando en 1893 á Alemania y tomando el grado de doctor en filosofía en la Universidad de Halle. Desempeñó á su regreso los cargos de profesor agregado de filosofía en el Colegio Bryn Maur (1893), auxiliar primero de psicología y después de filosofía en la Universidad de Harvard (1899), titular de esta cátedra en la de Columbia (1907), siendo nombrado más tarde para la de apologética en el Seminario Teológico (1911). Es miembro de las Sociedades psicológica y filosófica norteamericanas, ha colaborado en el *Journal of Philos. Psych. and scient Meth.*, y ha publicado *Das Wesen der Erkenntnis und Irrthums* (1893, en alemán), *Some of the Tendencies of Professor James's Work* (1910), etc.

MILLER (EDMUNDO HOWD). *Biog.* Químico norteamericano, n. en Fairfield en 1869. Profesor de análisis químico de la *Columbia Univ.* Escribió: *Notes on assaying* (Nueva York, 1897), *Quant. analysis for electr. engineers* (Easton, 1898), *Calculat of analyt. chemistry* (Nueva York, 1900).

MILLER (EDUARDO). *Biog.* Compositor inglés, nacido en Norvich y m. en Doncáster (1731-1807). Fué discípulo de Burney, y á los veinte años obtuvo el cargo de organista de Doncáster, que ejerció durante cincuenta años. En 1786 la universidad de Cambridge le dió el título de doctor en música. Ha publicado: *Solos for the german flute* (Londres, 1752), seis sonatas para clave (Londres, 1768), elegías con acompañamiento de clave (Londres, 1773), 12 cantos ingleses (Londres, 1773), *Selection of psalms* (Londres, 1774), y algunos salmos de Wats y de Wesley para uso de los metodistas (Londres, 1801). Además, escribió: *Institutes of Music for young beginners on the harpsichord* (Londres, 1771), *Letters in behalf of professors of music residing in the country* (Londres, 1784), y *Elements of the Thoroughbass and composition* (Londres, 1787).

MILLER (FEDERICO VON). *Biog.* Escultor y fundidor alemán, n. en Munich en 1842. Ha sido discípulo de la Real Fundición Artística de Munich, de la Escuela de Arte Decorativo y de la Academia de Berlín, perfeccionándose en algunos talleres de fundición artística de Londres y París; en sus viajes de estudio visitó Roma, Nápoles, Viena, Budapest, Constantinopla, Siria y Palestina. Es profesor de metalistería en la Escuela de Arte industrial de Munich. Ha modelado las siguientes obras, casi siempre de colosales dimensiones: estatuas de Colón, Shakespeare y Humboldt, para el parque de San Luis de Misurí; monumento militar de Charleston, estatua del general Mosquera (para Colombia), Luis I de Baviera, para la Walhalla de Ratisbona; príncipe Federico Carlos (Metz), estatuas ecuestres del príncipe regente Leopoldo de Baviera (Bamberga), de Luis I (Ratisbona), del emperador Luis de Baviera (Munich), y de Otón de Wittelsbach (Munich). Fué creado barón en 1912.

Federico von Miller

MILLER (FELIPE). *Biog.* Botánico inglés (1691-1771), que fué superintendente de los jardines de Chelsea, y perteneció á la Real Sociedad de Londres. En su honor se dió el nombre de *milleria* á un género de la familia de las compuestas. MILLER dió al ciprés de la especie *torulosa* el nombre de *lusitanica*, y en 1735 introdujo en Inglaterra la encina turca *Q. Cerris*, que ahora crece profusamente en el país. MILLER es autor de un *Diccionario de jardineros* (1731), que ha sido vertido á varias lenguas. Escribió, además: *Diccionario del jardinero y del florista*, ó *Sistema completo de horticultura* (Londres, 1724); *Catálogo de los árboles, arbustos, plantas y flores de los alrededores de Londres* (1730); *Catálogo de las plantas oficinales del jardín de Chelsea* (1730), *Calendario del jardinero*, del que se hicieron muchísimas ediciones: *Breve introducción al conocimiento de la botánica*, etc.

Miller (Fernando). *Biog.* Fundidor en bronce, n. en Fürstenfeldbruck y m. en Munich (1813-1887). Aprendiz primeramente en un taller de platería de Munich, frecuentó desde 1826 la Academia, aprendiendo el modelado y el cincelado. Su tío, el fundidor en bronce, Stiglmaier, envióle en 1833 á París para que se perfeccionara en la técnica de la fundición en cobre. Allí entró en los talleres de Soyer, trabajó, además, en un taller de dorado, y regresó á Munich, acometiendo al cabo de poco tiempo una empresa que en París se tenía por imposible: dorar al fuego la estatua de Schwanthaler, de 3 m. de altura, para la sala del trono. En 1844, al ser nombrado inspector de la fundición real, como sucesor de su tío, empezó la fundición de la *Bavaria* de Schwanthaler (de 17 m. de altura), terminándola en 1850. La Exposición de Londres de 1851 le dió á conocer ventajosamente en el mercado americano, gracias á su obra del león del Arco de Triunfo, de Munich. Desde entonces ejecutó para ambas Américas más de 80 figuras de tamaño colosal, entre otras las del Capitolio de Wáshington. Ultimamente tomó parte en la política, siendo diputado del *Reichstag* y militando en el partido del Centro. La última obra que emprendió, y que continuaron y terminaron sus hijos Fernando y Luis, fué la estatua de *Germania* para el monumento de Niederwald.

Miller «el Joven» (Fernando). *Biog.* Fundidor, hijo de Fernando, n. en Munich en 1842. Aprendió el arte de fundir, primero en el taller de su padre y después en los de Berlín, París y Londres, y el modelado con Kiss, de Berlín; con Widnmann, de Munich, y con Hähnel, de Dresde. En 1867 viajó por Italia é hizo la campaña de 1870-71 como oficial de caballería del ejército bávaro. Terminada ésta partió á California y otros puntos de la América del Norte emprendiendo la fundición de varios monumentos. Como obras propias suyas cítanse: las figuras de la fuente monumental de Cincinnati, una india armada de arco, estatuas de Shakespeare, Humboldt y Cristóbal Colón para el parque de St. Louis; la estatua de un soldado para el monumento á los combatientes, de Charleston; la estatua del general Mosquera, la de Alberto Magno, para Laningen (Suabia); la fuente de Maximiliano, en Bamberg; el monumento al ejército, en la *Feldherrenhalle,* de Munich (1902); la estatua de Matías Klotz, en Mittenwald; la estatua ecuestre de Guillermo I para Metz (1892), una del rey Luis I, en Brückenau (1897); la del príncipe Federico Carlos, en Metz; la ecuestre del príncipe regente Liutpoldo, en Bamberg (1900), y la ecuestre del rey Luis I, en Ratisbona (1902). En 1900 fué nombrado director de la Academia de Arte. ‖ Su hermano *Federico* (n. en 1840), profesor de metalistería artística en la Real Escuela de Industrias Artísticas de Munich, ha producido gran número de estatuas, etc., en bronce y metales preciosos. ‖ Su segundo hermano, *Luis* (n. en 1850 y m. en Munich en 1912) fué director técnico de la fundición artística llamada De Miller.

Miller (Florencia Fenwick). *Biog.* Pedagoga y literata inglesa contemporánea, nacida en 1854. Estudió medicina, y desde 1876 hasta 1882 perteneció á la administración de la enseñanza de Londres. Se ha distinguido por su propaganda en favor del sufragio de la mujer, siendo nombrada representante en el Congreso Internacional de Wáshington (1902) y tesorera del Comité Internacional para el voto femenino. Ha editado importantes publicaciones, entre ellas: *The Woman Signal* (1895-99) y *Outward Bound,* y ha colaborado en el *Daily News de Londres* (1902-04), y las obras originales: *Simple Lessons for Home Use* (1877), *The Home of Life* (1879), fisiología popular; *Physiology of Schools* (1880), *An Atlas of Anatomy* (1880), *Readings in Social Economy* (1883), la biografía importante *Life of Harriet Martineau* (1884), en la serie *The Eminent Women,* é *In Ladies's Company* (1892).

Miller (Francisco). *Biog.* Oficial de caballería vurtemburgués, del siglo xviii, autor de la obra *Tactique pure pour l'infanterie, la cavalerie et l'artillerie,* traducida al francés por J. C. Laveaux (Stuttgart, 1788).

Miller (Francisco Trevelyan). *Biog.* Escritor y editor norteamericano contemporáneo, n. en Southington en 1877. Estudió literatura y derecho en Hartford, Wáshington y Kentucky. Entró en la redacción del *Globe,* de Hartford, en 1902; dirigió después varias publicaciones históricas literarias, entre ellas: *Search-Light Library,* de Nueva York (1910); *Photographic History of the Civil War* (1910-11), publicando, además: *Political Conditions in Haiti, Haitian Revolutions Jamaican Conditions, Haitian and Santo Domingan Affairs, Martyrs of the Altar of Cicilization* (1907); *American Hero Tales* (1909), *Portrait Life of Lincoln* (1910), *American Wonder Stories* (1913), *Earth-Study* (1913), y sobre todo la *History of the American People,* de la que ya han visto la luz 10 volúmenes.

Miller (Frank Justo). *Biog.* Filólogo norteamericano contemporáneo, n. en Clinton (Tennessee) en 1858. Se educó en Yale y en las Universidades alemanas de Halle, Munich y Jena. Ha sido profesor de lengua latina en el Colegio Clinton (1880-81), en la Academia de Worcéster (1887-90) y en la Universidad de Chicago (1892), en la que es titular desde 1909. Se le deben importantes monografías sobre la lengua y literatura latinas, siendo las más importantes: *Dido and Epic Tragedy* (1901), *Studies in Roman Poetry* (1901), *A Second Year of Latin Book* (1902), y *Two Dramatizations from Vergil* (1908). Ha editado, además, las obras selectas de Virgilio (1892) y Ovidio (1898), con sendos comentarios, una traducción inglesa en verso de las tragedias atribuídas á Séneca (1907), etc.

Miller (Gerardo Andrés). *Biog.* Médico alemán, n. en Ulm en 1718 y m. en Giessen en 1762. Doctor en medicina y profesor de anatomía, cirugía y botánica de la Universidad de Giessen. Escribió: *Untersuch. d. wahren Ursache von Newton's allgemeine Schwere,* etc. (Weimar, 1743); *Vermischte Gedanken über allerhand zur Naturlehre,* etc., *gehörige Materien; erste Sammlung* (Jena, 1745); *Schreiben an e. guten Freund, von d. Ursache u. d. Nutzen d. Elektricität,* etc. (Weimar, 1746); *Unpartheische Critik d. Leibnizischen Monadologie,* etc. (Jena, 1746); *Giessische Nebenstunden, die Arzneikunst,* etc., *betreff* (Francfort y Leipzig, 1755), y *De oleis essentiatibus sive aethereis vegetabilium absque destillatione paran-dis* (Giessen, 1756).

Miller (Gualterio). *Biog.* Pedagogo americano contemporáneo, n. en 1864. Es profesor en la Universidad de Michigán y miembro de la Escuela Americana de Estudios clásicos de Atenas. Además de varias monografías referentes á filología clásica y á arqueología griega, se le debe: *Latin Prose Composition of College use* (1890).

MILLER (GUILLERMO). *Biog.* Fundador de la secta llamada Milleritas ó Adventistas (V. esta última voz), una de cuyas principales doctrinas es el chiliasmus. N. en Fiftsfield (Masachusetts) el 15 de Febrero de 1782 y m. en Low-Hampton (Nueva York) el 20 de Diciembre de 1849. Predijo la fin del mundo para 1843 y 1844, y tras de este fracaso, muchos de sus partidarios abandonaron su doctrina, aunque otros muchísimos le continuaron fieles. Sus conferencias se publicaron en 1833 con el título *Evidence from Scripture and History of the Second coming of Christ about the Year 1843 and of His Personal Reign of One Thousand Years.*

Bibliogr. Silvestre Bliss, *Memoirs of William Miller* (Boston, 1853); Eduardo Eggleston, *End of the World* (1872); White, *Sketches of the Christian Life and Public Labors of William Miller* (Battle Greeck, 1875).

MILLER (GUILLERMO). *Biog.* General inglés al servicio de la América latina, n. en Wingham (condado de Kent) y m. en Lima (1795–1861). Ingresó en el ejército de su país y tomó parte en la campaña de España, peleando en los sitios de Ciudad Rodrigo, Badajoz y San Sebastián; también asistió á la batalla de Vitoria y al bloqueo de Bayona (Francia). Peleó después en la guerra de 1814 entre Inglaterra y los Estados Unidos, y en 1817 se hallaba en Buenos Aires, al servicio de los americanos, en su lucha por la independencia patria, y les prestó importantes servicios; se trasladó á Valparaíso con San Martín, y fué uno de los que primero entraron en Cuzco (1825). En el combate de Junín mandó la caballería, lo propio que en Ayacucho, y fué tal su participación en la libertad del Perú y su lealtad en servir la causa que había abrazado, que el gobierno peruano le nombró general de división. En los desastres que sufrieron los americanos en Toratá y Moquegua, evitó MILLER, con su esfuerzo, que revistieran mayores proporciones. A bordo del buque *O'Hoggins* asistió al sitio del Callao de 1820. De este general hizo grandes elogios Bolívar, á cuyas órdenes había servido MILLER durante la campaña de 1824; el gobierno peruano le entregó por sus servicios 20,000 pesos, y se le concedieron, además, 4 leguas de tierra en Río Bermejo. El Perú le honró también haciéndole ofrenda de un busto de Bolívar.

MILLER (GUILLERMO). *Biog.* Grabador inglés (escocés), n. en Edimburgo el 28 de Mayo de 1796. Fué discípulo de Jorge Cooke, en Londres. Estableciόse en Millerfield, finca que su familia poseía en las cercanías de la capital escocesa, donde trabajó asiduamente en la reproducción de las obras de Turner. También ilustró varias obras de Walter Scott, de Campbell y Rogero. Ruskin le menciona con elogio. M. en Millerfield el 20 de Enero de 1882. Sus obras se cotizan á precios bastante elevados (12 libras).

MILLER (GUILLERMO). *Biog.* Químico alemán, n. y m. en Munich (1848–1899). Estudió en su ciudad natal Derecho y después química, se habilitó como *Privat Dozent* en 1876 en la Escuela Técnica Superior de la misma ciudad y fué nombrado en 1883 profesor ordinario de química general de aquella Escuela. A él se debe el estudio de las fórmulas de constitución de algunos colorantes, como el escarlata de Biebrich y el verde de aldehido; hizo, además, interesantes investigaciones sobre las bases de Schiff, contribuyendo con ello notablemente al estudio de las estereoisomerías del nitrógeno, y, en colaboración con otros químicos, trabajó sobre la síntesis de las quinaldinas, sobre la constitución de la quinina y del ácido carmínico y sobre la acción de la anilina en las mezclas de aldehidos alifáticos en presencia del ácido clorhídrico concentrado. Hizo, además, un estudio sobre el estoraque; logró reconstituir la antigua técnica de los hilos de oro de Chipre y aplicó la antinonina (ortonitrocresolato potásico) á combatir las orugas del roble. Fundó también el laboratorio de electroquímica de la Escuela Superior Técnica, y escribió: *Kurzes Lehrbuch der analytischen Chemie* (en colaboración con Kiliani, V ed., Munich, 1903).

MILLER (GUILLERMO ALLEN). *Biog.* Químico inglés, n. en Ipswich en 1817. Estudió medicina en Birmingham y Londres. Trabajó en el laboratorio de Liebig, en Giessen, y al regresar á su patria fué nombrado ayudante de química del Colegio Real de Londres en 1840, y cinco años más tarde profesor. Presidió la Sociedad de Química, y publicó unos *Elements of Chemistry, theoretical and practical* (Londres, 1850–1856); una *Introduction to the study of inorg. chemistry* (Londres, 1870), y numerosas memorias en *Philosophical Transactions* y *Philosophical Magazine.*

MILLER (GUILLERMO HALLOWES). *Biog.* V. HALLOWES MILLER (GUILLERMO).

MILLER (GUILLERMO LASH). *Biog.* Químico del Canadá, n. en Galt (Canadá) en 1866. Doctor en filosofía (1890). Profesor de química-física de la Universidad de Toronto. Escribió: *Quintecyclamin. Derivate d. Acetonoxalesters* (Munich, 1890), é *Introduction to qualitative analysis* (Toronto, 1896).

MILLER (HUGO). *Biog.* Geólogo y escritor escocés, profesor de geología en la universidad de Edimburgo, n. en Cromarty y m. en Portobello, cerca de Edimburgo (1802–1856). Hijo de familia humilde y huérfano á los pocos años, tomó el oficio de albañil, y como sentía gran pasión por el estudio, aprovechaba los ratos ociosos para instruirse. En 1834 logró ingresar en las oficinas de una casa de banca, y empezó á colaborar en el *Inverness Courier.* Fueron sus aficiones favoritas los estudios geológicos y el cultivo de la poesía, á los que pudo dedicarse después completamente por permitírselo el rico matrimonio que contrajo. En 1840 se encargó de la dirección del periódico político *The Witness,* que conservó hasta su muerte. En un arrebato de locura se quitó la vida. Entre sus producciones figuran: *Poems of a Journeyman Mason* (1829), *Scenes and Legendes of the North of Scotland, or The Traditional History of Cromarty* (1835), *Letter from one of the Scotch people to lord Brougham* (1839), en donde defendió la causa del alto clero escocés; *The old Red sandstone; or new walks in an old field* (Edimburgo, 1841); *First impressions of England and its people* (1847), *The Geology of the Bass-Rock* (Edimburgo, 1848), *Footprints of the Creator* (Edimburgo, 1849); *My Schools and Schoolmasters, or the Story of My Education* (1854), autobiografía. Póstumas son: *The Testimony of the Rocks* (Boston, 1857), *The Cruise of the Betsey, with Rambles of a Geologist* (1858), *Tales and Sketches* (1863), etc.

Bibliogr. Bayne, *Life and Letters of Hugh Miller* (Londres, 1871), y el discurso biográfico leído en el centenario de su nacimiento (1902) por A. Geikil, *Hugh Miller: his Work and Influence.*

MILLER (IRVING ELGAR). *Biog.* Psicólogo norteamericano, n. en Springfield (Pensilvania) en 1869. Estudió en Rochester y Chicago, y se doctoró en filosofía en 1904; ha sido profesor de matemáticas en

la Academia Colby de New Hampshire (1895–99), y desde 1901 de psicología y pedagogía en varios centros docentes oficiales. Ha publicado: *The Significance of the Mathematical Element in Plato's Philosophy* (1904), *The Psychology of Thinking* (1909), y *Psychology in the High School Curriculum* (1912).

MILLER (JACOBO). *Biog.* Literato inglés, n. en 1703 y m. en Chelsea en 1744. Estudió en la Universidad de Oxford, y recibió las sagradas órdenes. Sus aficiones literarias le motivaron más de un disgusto, haciéndole sus enemigos la vida muy amarga. Su mejor producción es la comedia *The Humours of Oxford* (1730), que escribió siendo aún muy joven; y entre sus otras comedias se cuentan: *The mother-inlaw* (1734), *The Man of taste* (1835), *Universal Passion* (1737), *The Coffee-House* (1737), *Art and Nature* (1738), *An Hospital for fools* (1739), *Joseph and his brothers* (1744), etc., y varias colecciones de poesías, folletos políticos y traducciones de Voltaire y Molière.

MILLER (JACOBO MARTÍN). *Biog.* Periodista norteamericano contemporáneo, n. en Saint Mary's (Virginia) en 1859. Entró muy joven en el periodismo, y alcanzó mucha fama como redactor del *Daily News*, de Chicago, del que fué después corresponsal en Nueva York. En representación del Sindicato de la prensa inglesa y norteamericana se trasladó en 1898 á Hawaii y á Samoa durante las revueltas que estallaron en aquellos países, terminadas las cuales viajó por Nueva Zelanda, Australia, Islas Filipinas, China, Japón, Ceilán, India, Egipto y Palestina, y, finalmente, después de una permanencia en Italia, marchó á las Antillas, y pudo presenciar la catástrofe de la Martinica, de la que dió cuenta en su obra *La Catástrofe de la Martinica*. En 1905 se le nombró cónsul de los Estados Unidos en Aquisgrán. Además de la obra citada y de sus trabajos periodísticos, se le debe: *La China antigua y moderna, Vida del papa León XIII*, y *Vida de Teodoro Roosevelt*.

MILLER (JACOBO RUSSELL). *Biog.* V. RUSSELL MILLER (JACOBO).

MILLER (JAIME). *Biog.* Médico inglés, n. en el Forfarshire (Escocia) en 1812 y m. en 1864. Estudió en Edimburgo, fué ayudante del célebre Liston, y al trasladarse éste á Londres se quedó MILLER con gran parte de su clientela. Sucedió á Bell en la cátedra de cirugía, y desde entonces creció su reputación. En cirugía fué muy atrevido á la par que muy diestro, y se distinguió especialmente en el tratamiento de las enfermedades de la vejiga y el recto. Explicó anatomía en la Academia de Pintura. Además de sus publicaciones sobre cuestiones teológicas, á las que era muy aficionado, se le debe: *On the Restoration of Lost Parts, An Introductory Lecture on Pictural Anatomy* (Edimburgo, 1842), *Principles and Practice of Surgery* (Edimburgo, 1844), *Alcohol its Place and Power* (Glasgow, 1858), y varios otros trabajos, que se publicaron en varios periódicos profesionales.

MILLER ó MUELLER (JUAN). *Biog.* Jesuíta alemán, n. en Wilnsdorf (condado de Glatz) y m. en Liebeschiz (1650–1723). Fué rector de los colegios de Glatz, Eger, Iglau y Olmutz, y después provincial de Bohemia. Sus obras más importantes son: *Historia Beatissimae Virginis Glacensis* (Glatz, 1690), *Egra sancta* (Eger, 1694), *Meditationes ad mentem et meditandi methodum S. P. N. Ignatii de Loyola Societatis Jesu Fundatoris, in Exercitiis Spiritualibus expressam, pro singulis anni diebus adaptatae* (Praga, 1708); *Historia Mariascheinensis* (Praga, 1710), *De Fide, Spe et Charitate tractatus* (Praga, 1711); *Parabola de servis et talentis, olim a Christo discipulis proposita* (Brünn, 1717), y *Principia sanae et sanctae longaevitatis* (Brünn, 1718).

MILLER (JUAN). *Biog.* Pintor y grabador inglés, n. en Londres en 1750. Conócese su nombre por haber ilustrado y publicado dos libros acerca del sistema de clasificación de Linneo: *Illustratio systematis sexualis Linnaei* (1770–77) é *Illustratio terminorum Linnaei* (Londres, 1789).

MILLER (JUAN). *Biog.* Pintor inglés, n. en Londres (1820–1871). Residió algún tiempo en Florencia y Roma y se dedicó á la pintura de retratos.

MILLER (JUAN MARTÍN). *Biog.* Poeta alemán, n. y m. en Ulm (1750–1814). Estudió desde 1770 teología en Gotinga, en 1775 fué elegido vicario del Gimnasio de su ciudad natal, en 1780 párroco de Jungingen, en 1781 profesor de Ulm, en 1783 predicador en Münster y en 1810 deán y consejero eclesiástico. MILLER ha sido uno de los escritores que mayor número de lectores tuvo, principalmente á causa de la novela *Siegwart, eine Klostergeschichte* (Leipzig, 1776), vivida en parte por él mismo. En ella dió expresión y pábulo al sentimentalismo de la época, nacido poco antes del *Werther* de Goethe, pero la obra de MILLER fué muy inferior á la de aquel genio, no obstante lo cual fué traducida á casi todas las lenguas europeas. Además de la novela citada, escribió: *Beitrag zur Geschichte der Zärtlichkeit, aus den Briefen zweier Liebenden* (Leipzig, 1776); *Briefwechsel dreier akademischer Freunde* (Ulm, 1776–77), *Predigten für das Landvolk* (Ulm, 1776–1784), *Geschichte Karls von Burgheim und Emilieus von Rosenau* (Leipzig, 1778–79), *Karl und Karoline* (Viena, 1783), *Gedichte* (Ulm, 1783), y *Geschichte Gottfrieds Walters* (Ulm, 1786). La mejor producción de MILLER son sus cantares tan vulgarizados en Alemania, por ejemplo, *Was frag'ich viel nach Geld und Gut*. Su autobiografía se halla en la *Colección de retratos de sabios y artistas*, de Bock y Moser (Nuremberg, 1803).

Bibliogr. Prutz, *Der Göttinger Dichterbund* (Leipzig, 1841); E. Schmidt, *Charakteristiken, erste Reihe* (2.ª ed., Berlín, 1902); Kraeger, *Joh. Martin Miller* (Bremen, 1893).

MILLER (JULIO). *Biog.* Cantante y compositor alemán, n. en Dresde y m. en Charlotenburgo (1782–1851). Demostró desde niño mucha disposición para la música, y al propio tiempo poseía una hermosa voz; aprendió primero á tocar el violín, y llegó á ser una notabilidad en este instrumento; más tarde debutó como tenor en el teatro alemán de Amsterdam, y cantó después en otras ciudades, cimentando su fama artística. En Breslau trabó amistad con el compositor Weber, y este ilustre maestro ejerció mucha influencia en los estudios que hizo MILLER sobre composición. Posteriormente pasó á Berlín, y allí se dedicó á la enseñanza del canto, pero en 1833 se trasladó á Dessau para dirigir el teatro de dicha ciudad. Los últimos años de su vida los pasó en medio de la mayor disipación, y se separó de su mujer é hijos, á quienes dejó en la miseria. Compuso las óperas: *Der Freybrief*, estrenada en Schleswig; *Die Verwandlung*, estrenada en Breslau y acogida con éxito en varios teatros de Alemania; *Die Alpenhütte, Hermann und Thusnelda, Merope, El oficial cosaco*, que fué muy popular en Alemania, habiéndose publicado la partitura de la misma arreglada para piano, etc.

Publicáronse también de este compositor varias canciones con acompañamiento de piano; escribió, además, misas á gran orquesta, motetes, overturas, etc.

Miller (Miguel). *Biog.* Arquitecto alemán contemporáneo, n. en Krumbach (Suabia) el 16 de Febrero de 1875. Ha sido discípulo de la Escuela Industrial de Augsburgo y de la Politécnica de Munich. Después de desempeñar, en calidad de arquitecto, varios cargos oficiales en Augsburgo y Munich, fué nombrado (1902) profesor de la Escuela Provincial de Arquitectura de Kaiserslautern. Ha proyectado y construído varios edificios públicos y privados, y ha publicado las obras *Bürgerliche und ländliche Bauwerke in der Rheinpfalz* Francfort, 1906), y *Das Bauernhaus im Deutschen Reich und seinen Grenzgebieten* (1908).

Miguel Miller

Miller (Orestes Feodorowitch). *Biog.* Historiador literario, ruso, n. en Reval y m. en San Petersburgo (1834–1889). Hasta 1889 fué profesor de literatura rusa en la Universidad de la capital de Rusia. Pertenecía al partido eslavófilo, aunque no compartía su radicalismo, como lo demuestra en su obra *Cuestión eslava*. Su primer trabajo científico fué: *Del elemento moral en la poesía* (1858); pero su obra maestra es *Ilja Murometz y los paladines de Kiew: investigaciones críticas acerca de los componentes de la poesía épica rusa* (San Petersburgo, 1870), en la cual se adjudica á la epopeya rusa un origen independiente y puramente ruso. Entre los demás escritos que dió á la estampa, cabe citar: *Los escritores rusos según Gogol* (San Petersburgo. 1874), *Lomonossov y la Reforma de Pedro el Grande*, etc.

Efecto de noche, por Ricardo Miller

Miller (Patricio). *Biog.* Inventor escocés (1731–1815), á quien algunos atribuyen la paternidad de los buques de vapor. N. en Glasgow, y habiéndose enriquecido en los negocios bancarios, dedicó cuantiosas sumas á experimentos marítimos, ensayando en 1785 un barco de vapor. En 1787 publicó la descripción de uno de sus barcos con el título *The Elevation, Section, Plan, and Views of a Triple Vessel with wheelds*, etc.

Las solteronas, por Ricardo Miller
(Museo del Luxemburgo, París)

Miller (Ricardo). *Biog.* Pintor norteamericano contemporáneo, n. en San Luis de Misurí el 22 de Marzo de 1875. Ha sido discípulo de la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal y de Juan Pablo Laurens y Benjamín Constant, en París. Ha obtenido importantes recompensas, entre las que figura la cruz de la Legión de Honor, de Francia. Poseen obras de este artista el Museo Metropolitano de Nueva York, el de Arte Moderno de Roma, la Galería Corcorán de Wáshington, el Museo Real de Cristianía, el del Luxemburgo de París, y el Museo Moderno de Venecia.

Miller (Tomás). *Biog.* Literato inglés, n. en Gainsborough y m. en Londres (1809–1874). Tenía el oficio de cestero, y en sus ratos de ocio cultivó los estudios literarios, sintiendo especial afición por la poesía, y gracias á la protección que le dispensó el poeta Roger, pudo completar su instrucción literaria. Sus versos están escritos en forma castiza y revelan las aptitudes poéticas de su autor. Entre sus obras figuran: *Historia de los anglosajones, Lady Juana Grey, Escenas campestres, Godofredo de Malvern, Un día en los bosques, Fred Holdersworth, La Vieja Inglaterra*, etc.

Miller (von). *Biog.* Coronel vurtemburgués del siglo XIX, autor de *Cours de tactique appliquée à l'usage de ceux qui veulent étudier et s'instruire eux-mêmes* (Friburgo, 1833), traducida al francés por P. A. Huybrecht.

Miller Beach (Tomás). *Biog.* Agente de policía secreta, al servicio del gobierno británico, n. en Colchéster en 1841 y m. en 1894. Se le conocía con el nombre de *Henri Le Caron*. Hombre de carácter aventurero, se trasladó á París á los diez y nueve años de edad y se puso al servicio de una casa que sostenía relaciones comerciales con América. Al es-

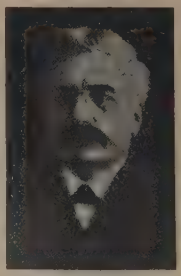
tallar la guerra civil en los Estados Unidos, atravesó el Atlántico en 1861 y se alistó en el ejército del Norte, adoptando el nombre de *Henry Le Caron*. Al terminar la guerra era comandante. En 1865 un compañero de armas, llamado O'Neill, le puso en contacto con los fenianos, y habiéndose enterado de la conjuración que éstos preparaban contra el Canadá, escribióló á su padre, el cual puso la denuncia en conocimiento de las autoridades inglesas. Desde este momento hasta 1889 MILLER fué un espía pagado por el gobierno inglés. Admitido á las juntas fenianas, pudo señalar al gobierno los datos que hicieron abortar la invasión canadiense de 1870 y la entrega de Riel en 1871. Así, siguió denunciando á las autoridades todos los pasos y proyectos del *fenianismo*, hasta 1889 en que todo se puso en claro. Amenazado de tremendas venganzas, vigilado constantemente, una penosa enfermedad puso fin á sus días. Publicó una autobiografía, *Twenty-five Years in the Secret Service*, que tuvo inmensa circulación.

MILLER Y BADILLO (LUIS). *Biog.* Abogado y publicista español contemporáneo, n. en Madrid en 1860. Cursó Derecho y filosofía y letras en la Universidad Central, y se ha dedicado al ejercicio de la abogacía; es académico profesor de la Real de Jurisprudencia, en donde ha presentado á la discusión algunos trabajos, como *Las emigraciones* y *Los poderes del Estado*, que han sido premiados con diplomas de honor. En la actualidad (1917) es gerente del diario madrileño *La Mañana*, y entre sus producciones figuran: un proyecto razonado de ley estableciendo el juicio oral en materia civil, una obra titulada *Contestaciones al programa de oposiciones á la Judicatura y al Ministerio Fiscal*, y varios otros trabajos, aparte su colaboración en periódicos políticos y profesionales.

MILLERADA. *Geog.* V. SAN MAMED DE MILLERADA.

MILLERAN (RENATO). *Biog.* Gramático francés, n. en Saumur en 1665. Visitó en sus viajes Italia, Alemania, Holanda é Inglaterra, y fué profesor de alemán é inglés. Trató de introducir una extraña ortografía francesa, y de él se conocen sólo las obras *Les deux grammaires françaises* (1694) y *Recueil de lettres* (3.ª ed., 1700), muy raras ambas hoy, sobre todo la última, lo que les da un alto valor bibliográfico. Se le atribuyen también con gran verosimilitud: *Nouvelles lettres familières* (Amsterdam, 1705), *Le nouveau Secrétaire de la Cour* (París, 1714), y *Sur l'humilité de Jésus-Christ et sur celle de S. Charles Borromée* (Milán, 1700).

MILLERAND (ALEJANDRO). *Biog.* Político y abogado francés contemporáneo, n. en París el 10 de Febrero de 1859. Después de cursar en los Liceos de Vanves y de Enrique IV, ingresó en la Facultad de Derecho de su población natal, y en 1881 comenzó á ejercer la abogacía, haciéndose luego un lugar distinguido en el foro. Al propio tiempo se apasionó por la política, y figuró como uno de los principales oradores de la extrema izquierda, lo que le facilitó llegar á los más altos puestos. Entró en la redacción del periódico *La Justice*, órgano de Clemenceau, y en 1884 fué elegido consejero municipal de París, obteniendo al año siguiente un acta de diputado por la citada capital; en la Cámara tomó parte activa en las cuestiones que afectaban principalmente á los obreros, á los que defendió también como abogado en los asuntos relacionados con varias huelgas. Por aquel tiempo fundó el periódico *La Voix*, desde cuyas columnas combatió el oportunismo ferrysta y el boulangismo. Reelegido diputado en 1889, continuó su obra de defensa del proletariado, y en 1892 intervino en la huelga de Carmaux. Durante aquella legislatura su autoridad como parlamentario creció muchísimo, llegando á ser el jefe de la extrema izquierda; organizó entonces el nuevo partido de la Unión socialista, que tuvo por portavoz en la prensa á *La Petite République*, del que fué redactor en jefe hasta el año 1896. En las elecciones generales de 1893 obtuvo el nuevo partido político un éxito inmenso, á lo que contribuyó principalmente el descrédito de los antiguos partidos, más ó menos comprometidos en los escándalos que tanto perjudicaron á los políticos franceses. El número de actas que obtuvo la Unión socialista llegó á 60, y MILLERAND, como *leader* de la misma, no cejó nunca en las discusiones de la Cámara, logrando extender su autoridad sobre todas las izquierdas. Atacó la alta banca y, en particular, los privilegios del Banco de Francia, en uno de sus mejores discursos; combatió asimismo las medidas de rigor que se tomaban contra los anarquistas, considerándolas como una restricción de la libertad, lo que le dió mucha popularidad entre los elementos más avanzados. Los éxitos parlamentarios del partido socialista repercutieron en las elecciones municipales de 1896, y con ocasión del banquete de las municipalidades socialistas, celebrado en Saint-Mandé, pronunció MILLERAND un discurso que obtuvo mucha resonancia, en el que precisó el programa mínimo del partido en los tres extremos siguientes: conquista del poder público, socialización de los instrumentos de producción y unión internacional de los obreros. A este programa se adhirieron luego todos los diputados socialistas. En 1898 entró de redactor-jefe en *La Lanterne*, y en Junio del año siguiente, al constituir gabinete Waldeck-Rousseau, le confió la cartera de Comercio y de la Industria, que conservó hasta Mayo de 1902. En las elecciones de este año, al igual que en las anteriores de 1898, obtuvo MILLERAND el acta de diputado por París. Derribado el gabinete Waldeck-Rousseau, continuó MILLERAND tomando parte activa en las discusiones parlamentarias; hizo votar una proposición sobre asistencia á los viejos, enfermos é incurables, y combatió la política de Combes. No obstante la moderación de que había dado muestra durante su permanencia en el ministerio de Comercio, le atrajo grandes enemistades del partido socialista, á pesar de lo cual, en el Congreso del partido, celebrado en Burdeos (14 de Abril de 1903), se desatendió la propuesta de algunos congresistas, que trataron de expulsar á MILLERAND del partido. Al debatirse en el Congreso, en Noviembre y en Diciembre de 1904, la política del gobierno sobre el uso que se hacía en el ministerio de la Guerra de fichas de delación, intervino MILLERAND atacando rudamente al ministerio, y á la caída de Combes trabajó ardientemente para lograr la aprobación de la ley sobre la concesión de pensiones de retiro á los obreros, que aprobó la Cámara en 1905. Volvió á ser elegido diputado en las elecciones generales de 1906 y



Alejandro Millerand

de 1910; en Julio de 1909 ocupó la cartera de Comunicaciones; en el primer gabinete Briand le fué confiado el ministerio de Obras públicas y, finalmente, el 14 de Enero de 1912 fué ministro de la Guerra en el gabinete Poincaré.

Bibliogr. Lavy, *L'oeuvre de Millerand* (París, 1902).

MILLERANDAGE. Enfermedad de la viña que se manifiesta por la maduración incompleta de la uva. La causa de la enfermedad es el estado débil en que queda la planta por el fuerte ataque del mildiu ú otra enfermedad parasitaria, por pobreza del suelo y por la acción de agentes atmosféricos perjudiciales á la vegetación que producen el aborto de la flor, tales como el frío tardío, las lluvias y vientos que arrastran el polen, dejando infecundas las flores. Especialmente las nieblas y las lluvias son causa de esta forma de esterilidad ó corrimiento de los racimos.

Caracteres de las vides enfermas. Los racimos presentan granos de diferentes tamaños, desde diminutos hasta completamente desarrollados y de diversas coloraciones.

Remedios. Despunte de los brotes fructíferos á mano ó con tijeras, incisiones anulares, podar larga la vid, arquear los sarmientos, exponer las flores á los rayos solares, si es muy frondosa la vid; si la vid está degenerada, debe arrancarse; si presenta aspecto de debilidad, hay que abonar bien.

Epocas de aplicar los remedios. Los despuntes é incisiones antes de la floración, el deshojado de la flor con mucha precaución, el abonado debe hacerse con bastante anticipación y el azufrado antes de la floración.

MILLERD (Clara Isabel). *Biog.* Literata norteamericana contemporánea, nacida en Benton Harbor (Michigán) en 1873. Estudió en las Universidades de Chicago y Berlín. Desde 1898 explica literatura griega y filosofía en el Colegio Grinnell de Iowa, pertenece á varias sociedades de filología y filosofía y ha publicado varias obras de esta especialidad, siendo la más importante *Interpretación de la doctrina de Empedocles* (Chicago, 1908).

MILLERITA. f. *Mineral.* Sulfuro de níquel. Dureza 3–3,5. Densidad 5,5. Cristaliza en el sistema romboédrico.

MILLERITAS. *Hist.* V. Adventistas.

MILLERO. m. ant. Mijero.

MILLEROLA. f. *Metrol.* Medida para vinos empleada en Marsella, equivalente á 63·436 litros. En Túnez equivale á 64 litros.

MILLEROYE (Carlos Humberto). *Biog.* Literato francés, n. en Abbeville el 24 de Diciembre de 1782, de una familia de comerciantes. Su padre comerciaba en lino y su abuelo materno había sido curtidor. A los nueve años asistió al colegio y se reveló como fabulista. La Fontaine, Florian, Aubert y Arnault eran los que influían en sus gustos y aficiones literarias. En la época del Terror (contaba entonces diez años) compuso un canto al rey de Francia, que la familia cuidó de hacer desaparecer para no verse comprometida. En 1798 vió la luz pública una fábula suya. Se titulaba *L'Ane trop chargé*, y fué insertada en las páginas de un *Boletín* que se publicaba en Abbeville. En esa misma fecha marchó á la Escuela Central de París á continuar sus estudios, donde obtuvo el premio de literatura francesa, y escribió un *vaudeville* en colaboración con Andrés de Poilly. No quiso seguir la carrera de abogado y entró como empleado en la librería parisiense de Freutel y Wurtz. El año 1802 el Ateneo de Lyón le concedió un premio por su obra *La sátira de las novelas contemporáneas consideradas en su influencia sobre las costumbres y los gustos de la nación.* El año 1803 fué el Ateneo de Toulouse el que le premió por la *Epístola á un campesino que no ha visto nunca París.* Su posición económica se transformó ventajosamente, y comenzó su trabajo intenso. Alternando la crítica literaria en la *Pequeña Enciclopedia poética,* con obras como *El pesar de la ausencia, La amante difícil* y otras, marchó de cara á la popularidad. La Sociedad de Agricultura le premió en 1805 por *La Invención poética,* y después la Academia Francesa por un poema titulado *La independencia del literato.* En 1806 una composición sobre *La batalla de Austerlitz* le valió ser recibido en audiencia por el emperador. En 1807 el Instituto le premió un poema titulado *El viajero,* y el mismo año obtuvo el de los Juegos Florales de Toulouse. A partir de ese año y hasta el de 1812 colaboró activamente en varias publicaciones. Unos amores desgraciados influyeron mucho en su orientación poética. Dedicóse al estudio de Virgilio, y producto de esa influencia fué *La caída de las hojas,* su composición más famosa. Después la poesía oficial le absorbió casi por completo. De esta época fué *Hermann y Thusnelda,* compuesta para el matrimonio de Napoleón y María Luisa; *El embellecimiento de París* y *El héroe de Lieja,* premiadas por la Academia. La popularidad duró poco, y Milleroye, enfermo, hubo de retirarse á Abbeville, cansado el público de su poesía. El 11 de Agosto de 1816, cuando apenas contaba treinta y cuatro años, murió en su pueblo natal. Su influencia en la literatura francesa es incontestable, y sería fácil encontrarla, especialmente en Lamartine y Víctor Hugo.

Bibliogr. Pierre Ladoué, *Milleroye, 1782-1816* (París, 1913).

MILLERSBURG. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Ohío, condado de Holmes; 2,020 h. en 1910. ‖ Burgo en el Est. de Pensilvania, condado de Dauphin; 2.394 h. en 1910.

En la selva, por Carlos Millés

MILLERY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Ródano, dist. de Lyón, cant. de Givors, en una colina á 300 m. de a., entre el Ródano y su afl. el Garon; 1,200 h. Edículo del siglo XV conte-

niendo un santo sepulcro de la misma época. Castillo de la Callé del siglo XVII.

MILLES (LES). *Geog.* Pobl. de Francia, dep. de las Bocas del Ródano, mun. de Aix (V.), á oril. del Arc, tributario del estanque de Berre; 2,000 h.—Est. en la l. f. de Rognac á Aix. Fab. de tejas.

MILLES DE LA POLVOROSA. *Geog.* Mun. de 168 e. y 445 h., formado por el lug. de su nombre y dos casas aisladas. Corresponde á la prov. de Zamora, p. j. de Benavente, dióc. de Astorga. Terreno llano regado por el Esla y el Tera. Cereales y hortalizas.

MILLES (JEREMÍAS). *Biog.* Arqueólogo inglés, n. en 1714 y m. en 1784. Estudió la carrera eclesiástica en Oxford y en 1762 fué nombrado deán de Exeter. Desde 1742 pertenecía á la Sociedad Real de Londres y en 1769 presidió la de Anticuarios. Sus trabajos se publicaron en *Archæologia*. Se le debe, además, una edición de los poemas de Rowley (Londres, 1782).

MILLÉS (CARLOS). *Biog.* Escultor sueco contemporáneo, n. en Lagga el 23 de Junio de 1875. Deseoso de perfeccionarse en su arte, trasladóse á París en 1896, dedicándose principalmente á trabajos de arte aplicado, hasta que, alentado por los éxitos obtenidos en las Exposiciones de 1897 y 1900, esculpió varias obras de gran importancia artística. Regresó á su patria en 1904 para modelar un grupo alegórico destinado al gran teatro de Estocolmo.

Carlos Millés en su estudio

Ha labrado los grupos erigidos en Upsala y Falun en honor de los patriotas (del siglo XIV) Sten Sture y Engelbrekt. Se ha distinguido como escultor animalista, imprimiendo en estas y en todas sus obras un gran valor decorativo. Entre los retratos modelados por MILLÉS, sobresalen los del matemático Mittag-Leffler y los del pintor Julio Kronberg. Su hermana Rut Millés es también escultora.

Monumento en honor de Sten Sture, por Carlos Millés. (Upsala)

MILLESCHAU (DONNERSBERG DE). *Geog.* Punto el más elevado de la sierra Mittelgebirge de Bohemia, á 11 kms. al SE. de Teplitz. Es una colina fonolítica de 835 m. de a.

MILLESCHOUTZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bukovina, dist. de Ravantz, á orillas del Suczawa, afl. del Sereth; 2,400 h. Est. en la l. f. de Lemberg á Galatz.

MILLESIMO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Génova, dist. de Savona, á oril. del Bormida de Millesimo; 930 h. (1,505 con el mun.). Palacio y castillo de los marqueses del Carretto: antiguo puente romano. En él venció Napoleón I á los austriacos el 13 y 14 de Abril de 1796.

MILLET (AMADO). *Biog.* Escultor francés, n. y m. en París (1819-1891). Educóse con David d'Angers y con el arquitecto Violiet-le-Duc. Dedicóse en un principio á la escultura y pintura, presentando algunas obras en la Exposición de 1842. Más tarde se consagró exclusivamente á la escultura. A su primera estatua, una *Bacante* (1845), siguieron una de *Ariadna* (en el Museo del Luxemburgo), un *Mercurio*, una de la *Justicia municipal*, para la alcaldía del distrito I de París; una *Muchacha deshojando una rosa*, para una tumba del cementerio de Montmartre; un *Apolo*, para la fachada de la Nueva Opera; la estatua gigantesca de Vereingetowix (1865) en Alise Sainte-Reine, *Casandra refugiándose bajo el manto de Minerva* (mármol del Museo del Luxemburgo), las estatuas de Chateaubriand, en Saint-Malo, y de Dionisio Papin, en Blois.

Bibliogr. Dumesnil, *Aimé Millet, souvenirs intimes* (París, 1891).

MILLET (CARLOS). *Biog.* General francés contemporáneo, n. en Versalles en 1843. Ingresó en 1861 en la Escuela Militar de Saint-Cyr, en la que su padre había sido profesor de historia desde 1815 hasta 1850. Tomó parte en la campaña de Méjico, y de regreso á Francia (1867) fué promovido al grado de teniente; peleó luego contra los prusianos incorpo-

rado al ejército que peleaba en Metz, y se distinguió en los hechos de armas de Saint-Privat, Servigny y Noisseville, siendo ascendido á capitán en Septiembre de 1870. Jefe de batallón en 1881, desempeñó un empleo en las oficinas del ministerio de la Guerra y explicó después táctica é historia militares en la Escuela Superior de Guerra, de la que fué nombrado subdirector en 1884. Al año siguiente asistió á las maniobras militares de Alemania, y fué ascendiendo en su carrera, obteniendo en 1900 el grado de general de división, y en 1903 se le dió el mando del 5.° cuerpo de ejército de Orleáns; posteriormente (1907) se le nombró miembro del Consejo Superior de guerra.

MILLET (EUGENIO LUIS). *Biog.* Arquitecto francés, n. en París (1819–1879). Fué discípulo de Labrouste en la Escuela de Bellas Artes de París y colaborador asiduo de Viollet-le-Duc desde 1848. Dirigió la restauración de las iglesias de Souvigny, Ebreuil, Saint-Menoux, Paray-le-Monial, Melun, Provins, Boulogne (Sena), Lisieux y Mareil-Marly. Sucedió á Viollet-le-Duc en la dirección de las obras de restauración de la catedral de Reims. Desde 1855 dirigió la reconstrucción del palacio de Saint-Germain-en-Laye. Desde 1863 hasta 1865 desempeñó la cátedra de construcción en la Escuela de Bellas Artes de París.

MILLET (FEDERICO). *Biog.* Pintor miniaturista francés, n. en Charlieu (Loire) en 1786. Fué discípulo de Aubry, Pernot é Isabey. Murió en París en 1859. Su hijo, Amado Millet, fué también pintor.

MILLET ó MILLÉ, erróneamente llamado *Milé* (FRANCISCO). *Biog.* Pintor francés, n. en Amberes en 1642. Después de estudiar los rudimentos de su arte en el obrador de los Franck, trasladóse á Francia, de cuyo país era oriunda su familia, y donde estudió las obras de Poussin. Después de viajar por Inglaterra y los Países Bajos, regresó á París, donde fijó su residencia, siendo nombrado académico y profesor. El Museo del Louvre de París posee únicamente dos paisajes de este artista (números 2,052 y 2,053 del Catálogo). También posee una obra de MILLET el Museo de Bruselas.

MILLET (JAIME). *Biog.* Jesuíta francés, n. en Brienne-le-Château (Aube) y m. en Laon (1797–1873). Entró en la orden siendo ya sacerdote en 1829, ejerció los ministerios apostólicos en Estrasburgo, Ruán, Metz y París, dedicándose al mismo tiempo á la composición de sus obras, que son las siguientes: *Petits traités de la Religion* (Plancy, 1852), *De la révolte contre l'autorité divine. Coup d'oeil sur le philosophie contemporaine* (Metz, 1856); *Introduction à l'étude de la Religion, de son histoire, de ses dogmes, de ses institutions* (París, 1858); *Jésus vivant dans le prêtre: considérations sur la grandeur et la sainteté du sacerdoce* (Plancy, 1854); *Economie de la Providence divine dans le gouvernement des choses humaines* (París, 1860), *La science du salut enseignée par Jésus-Christ souffrant, ou étude du Crucifix* (París, 1864), y *L'homme surnaturel* (París, 1867).

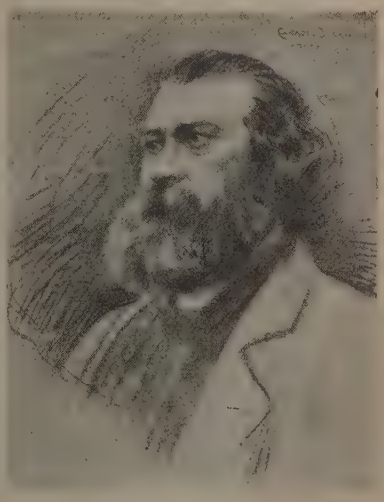
MILLET (JUAN). *Biog.* Literato francés, n. y m. en Saint-Amour (1513–1576). Estudió Derecho y acompañó á Inglaterra al embajador francés Felipe de La Baume. Poseía profundos conocimientos de las lenguas clásicas y tradujo el diálogo *Toxaris*, de Luciano de Samosata; las *Crónicas* de Juan Zonaras *Les cinq livres d'Egésippus* (París, 1551), *Histoire d'Aeneas Sylvius* (París, 1551), *Les Conquêtes, origine et empire des Turcs* (París, 1553), de Cristián Richer, etc.

MILLET (JUAN). *Biog.* Poeta francés del Delfinado, n. y m. en Grenoble (1600–1675). Escribió en *patois* varias obras que contienen algunas expresiones muy pintorescas; entre ellas se cuentan: *La faye de Sassenage* (1631), *Pastorale et tragicomédie de Janin* (1633), que es su obra más conocida y fué representada en Grenoble; *La pastorale de la Constance de Philin et de Margoton* (1635), *La vénérable Abbaye de Bon-gouvert de Grenoble, sur la réjouissance de la paix et du mariage du roy* (1660); *La Bourgeoisie de Grenoble*, etc. La lista completa de las producciones de este autor se encuentra en la obra de Rochas *Biographie du Dauphiné*.

MILLET (JUAN). *Biog.* Sacerdote y músico francés, n. en Fondremand, cerca de Vesoul, hacia el año 1620 y m. en 1682. Fué infante de coro de la catedral de Besançon, y después abrazó la carrera eclesiástica quedando destinado á la misma catedral, de la que fué primer chantre. Se le debe *Directoire du chant grégorien* (Lyón, 1666), y se le atribuye otra obra titulada *Art de bien chanter en musique, ou la belle methode*.

MILLET (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Escultor y pintor francés, n. en Gréville y m. en Auvers en 1906. Fué discípulo de su hermano Juan Francisco Millet, con cuyo estilo tuvo grandes afinidades. Además de sus obras pictóricas, son notables los importantes trabajos escultóricos que ejecutó bajo la dirección de Viollet-le-Duc para la catedral de Nuestra Señora de París.

MILLET (JUAN FRANCISCO). *Biog.* Pintor francés, n. en el caserío de Gruchy, situado cerca de Cherburgo, el 4 de Octubre de 1814. Los Millet eran labradores, y Juan Francisco, el segundo de nueve hijos y el mayor entre los varones, trabajó la tierra desde muy niño, educándose gracias á los desvelos de su abuela materna, de noble abolengo, y de su tío Carlos



Juan Francisco Millet, por Carroll Bukwith

Millet, sacerdote que no se había sometido al juramento exigido por la Convención. Estas circunstancias explican cómo pudo haber leído MILLET, siendo muchacho, san Agustín y san Francisco de Sales, Fenelón y Bossuet, los jansenistas y Virgilio, arrai-

Gavilladores, por Juan Francisco Millet. (Museo del Louvre, París)

gando en su alma, á la par de un ardiente amor á la naturaleza, una profunda religiosidad que indudablemente se desprende de muchas de sus obras. Más tarde añadió á sus lecturas: Homero, Shakespeare y Dante, Palissy y Montaigne, Teócrito y Roberto Burns. En la modesta granja de sus padres ocupaba sus ocios dibujando las cosas y los seres queridos que le rodeaban, las cabañas y el mar, las flores, los campos y los establos humildes, y sus frecuentes lecturas de las Sagradas Escrituras le impulsaron repetidas veces á tantear esbozos de composiciones religiosas. La inclinación artística del futuro pintor no le arrancó de las labores del campo hasta 1835, cuando ya contaba veintiún años. Su padre, alentado por la admiración que los dibujos de Juan Francisco despertaban entre sus allegados, trasladóse á Cherburgo, donde pidió la opinión de un pintor llamado Mouchel, que había sido discípulo de David y en cuyo estudio trabajó MILLET algunos meses. Poco tiempo después murió su padre, y transcurrido un corto período de vida rústica, abandonó MILLET el terruño para dedicarse decididamente á la pintura al lado de Langlois, discípulo del barón Gros. Con su maestro, de quien sólo aprendió algo de la técnica del oficio, recorrió los campos y las costas normandas del Cotentin, hasta que en 1837 se trasladó á París contando con la exigua pensión de 500 francos otorgada por el Ayuntamiento de Cherburgo y una subvención de 600, que votó el Consejo general (diputación) de la Mancha.

MILLET, como la mayoría de artistas, buscó su verdadera vocación durante largos años, luchando con todo género de privaciones, viviendo aislado y viéndose obligado á pintar todo cuanto pudiera proporcionarle alguna remuneración. En París, donde nunca vivió á gusto, trabajó con tal independencia, que Pablo Delaroche, su profesor en la Escuela de Bellas Artes, exclamó: *este muchacho ó sabe demasiado ó no sabe lo bastante,* y después de probar sin éxito el concurso para la pensión de Roma, abandonó MILLET la escuela y los métodos pedagógicos de la enseñanza oficial. La abundante producción epistolar de MILLET, permite seguir paso á paso la evolución de su arte y colegir la firmeza de su voluntad. Según él mismo dice, las colecciones del Museo del Louvre acapararon su atención; dirigiéronse sus preferencias hacia las obras de Mantegna y Miguel Angel, y se familiarizó con el espíritu director de estas dos grandes personalidades, estudiando á fondo las composiciones de Poussin, quien á su vez se había compenetrado en tan alto grado con el arte italiano. Entre los modernos, sólo el ímpetu avasallador de Delacroix, solicitó su admiración. Estos estudios autodidácticos y la lectura de las *Vidas,* de Vasari, sólo le dejaban tiempo para pintar algunos retratos para procurarse tan mezquinas cantidades que sólo se comprenden sabiendo que los personajes eran porteros y otras gentes de servicio del barrio en que MILLET tenía alquilado un estudio á medias con su amigo Marolle. En un período (1840) en que á consecuencia de las malas cosechas la situación de la familia fué por demás precaria, instalóse MILLET en Cherburgo, pintando todo cuanto podía producirle el menor beneficio, para ayudar á los suyos. Allí pintó retratos de marineros y pescadores, imágenes y exvotos y muestras de toda clase, sabiéndose que

pintó varias para comercios de mercería, veterinarios y titiriteros. Los periódicos del país hablaron del talento del pobre artista, y el Ayuntamiento de Cherburgo le encargó, en 300 francos, el retrato de

Augusto Millet, por Juan Francisco Millet
(Colección Moreau Nélaton, París)

M. Javain, que había sido, con general aplauso, alcalde de la ciudad. Decidieron los ediles que el retrato no se parecía, y la suma que recibió MILLET quedó reducida á 100 francos. Más tarde, mediante entrega de un cuadro bíblico *(Moisés)*, recibió el artista otros 200 francos. En 1841, casó el artista con la señorita Ono, que murió en 1844 sin dejar sucesión. Pintó MILLET un retrato de su primera esposa, obra que más tarde figuró en la exposición póstuma de 1887. El Museo de Francfort adquirió en 1907 un magnífico retrato de un pariente de MILLET, y el Museo del Louvre uno de la esposa del mismo personaje (M. Lecourtois). Entre las composiciones religiosas pintadas por MILLET desde 1840, se traslucen ciertas influencias de Velázquez, Murillo y Ribera, que pudo estudiar en la *Colección española* dispersada en 1848. Entre los asuntos, cuéntanse: *Jacob en casa de Labán*, *Ruth y Booz* y *Santa Bárbara* (vendida en 300 francos). Sucedió á la serie de retratos y de asuntos religiosos, una colección de cuadritos de caballete. Los asuntos ligerísimos representaban las tendencias más opuestas á las ideas sustentadas por MILLET, pero era preciso luchar con la miseria, y las obrillas se vendían fácilmente, ofrecidas por Marolle, en 20 francos. Así produjo: *La lectura de la novela*, *El Trianón*, *La declaración del soldado*, *La lechera* y *La lección de equitación*, que sobresalieron algún tanto sobre aquellos rápidos bosquejos trazados sin convicción. En la colección Byers, de Pittsburg (Estados Unidos), figura una excelente obrilla de esta serie *(La niña Fenardent)*. Tan

Los primeros pasos. Dibujo de Juan Francisco Millet

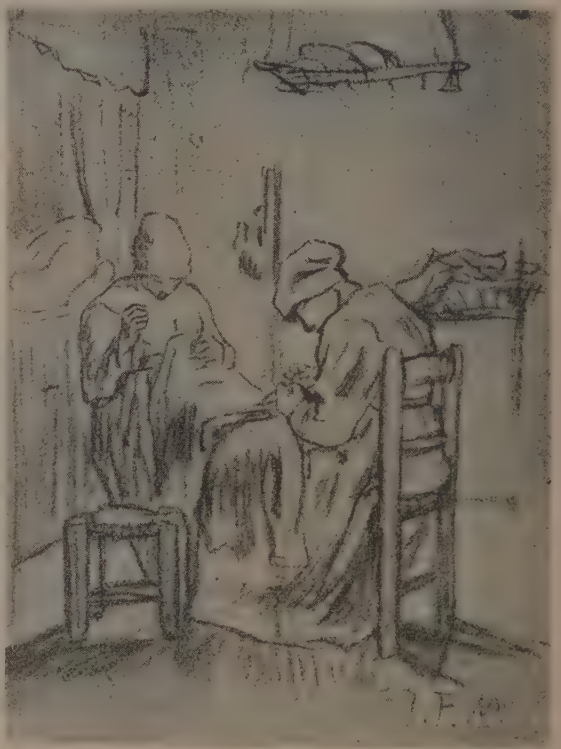
improbos como improductivos trabajos, no mitigaron las angustias que amargaban la vida del artista. La muerte de su primera esposa le decidió á abandonar París, estableciéndose en el Havre (1845), donde halló una clientela de marinos y armadores. El Museo de Ruán posee un excelente retrato de un capitán de navío, por el que satisfizo el oficial la suma de 800 francos. El Museo de Lyón posee otro (V. el grabado de la pág. 204, t. XXXIII) del mismo género, al que también pertenece el de Wanner, cónsul de Suiza en el Havre, obra que se conserva en el Museo de Berna. La prosperidad relativa que le proporcionaron estos encargos, le permitieron contraer nuevas nupcias, siendo su esposa Catalina Lemaire, de Lorient. Como retratista figuran, además, en la obra de MILLET, los retratos al lápiz de sus amigos el paisajista Carlos Bodmer, de las señoras Sansier (la madre y la esposa del que fué su gran amigo), del pintor americano William Morris Hunt, de Augusto Millet (colección Moreau-Nélaton, Museo del Louvre, París) y el de su segunda esposa. Con el pequeño peculio afanosamente reunido en el Havre, regresó MILLET á París, de donde salió en 1849 para instalarse definitivamente en Barbizon. En París contaba entre sus amigos á los pintores Boudin, Díaz de la Peña y Carlos Jacque, pero la influencia de que estos artistas ya gozaban no libraron á MILLET de ver una obra *(San Jerónimo)* rehusada por el jurado del *Salon* de 1846, ni de que abusaran de su pobreza los mercaderes pagándole con un puñado de plata. Vióse obligado á producir los cuadros de caballete, saliendo de su miserable estudio de la calle Rochechouart las elegantes obrillas: *Vert-Vert*, *Bacanal de niños*, *Los gitanos*, *La lección de flauta*, *La edad de oro*, *Libación en honor de Baco*, *Dafnis y Cloé*, y la *Ofrenda á Pan* (Museo de Montpellier). El pincel del artista que había sido rústico se movía más por mandato de la voluntad que por la habilidad de la mano, y las formas ni eran todo lo gráciles que requerían los asuntos, ni la materia se extendía en la superficie tersa solicitada por los traficantes de pinturas. Lentamente, el estudio del modelo triunfó de las convenciones impuestas por los compradores, y algunos cuadros sin decoración accesoria sostienen victoriosamente la comparación con las mejores obras del artista. *Las mujeres bañándose*, del Louvre, y de

otras colecciones, inspiraron al fastuoso Díaz de la Peña la poco cariñosa observación con que sorprendió á MILLET diciéndole: *tus ninfas salen del*

El horno, por Juan Francisco Millet
(Colección Chabrière-Arlès)

establo. Por aquel tiempo (1845-46) abandonó paulatinamente la pintura artificiosa á que le había obligado la necesidad, para dedicarse á las escenas rústicas. En 1847 todavía pintó una de las últimas composiciones pretenciosas: *Edipo descolgado del árbol*, que dió á su amigo Bodmer á cambio de un préstamo de 200 francos y que fué vendida en 1873 (Almoneda del cantante Faure) en 14.900.

El Vanneur (Labriego aventando grano), que figuró en el *Salon* de 1848, fué la primera obra profundamente madurada de la gran serie final que debía cubrir de gloria el nombre de MILLET. Anteriormente había pintado algunos temas rústicos ó íntimos con la misma ligereza de *Vert-Vert* ó de *La declaración del soldado*. *El aventador de grano* fué adquirido por Ledru-Rollin en 500 francos, y Teófilo Gautier le dedicó una de sus críticas rápidas, brillantes y siempre bondadosas. La obra, comprendida en el legado Chauchard, se conserva en el Museo de Louvre. Siguió luego *El sembrador* (1850) alabado por la crítica y admirado del público, que sólo comprendió la sencillez de la figura. De las dos réplicas pintadas por MILLET, figuró la primera en la Colección Shaw de Boston, y en la de Vanderbilt de Nueva York la segunda. Sucesivamente pintó otras escenas rurales en los campos de Saint-Ouen, que por aquella época era, más que un suburbio, un pueblecillo bastante apartado de París. En 1849 abandonó MILLET la capital, estableciéndose en Barbizon, pobremente, con su mujer y los tres hijos que á la sazón tenía. Posteriormente alquiló (en 160 francos anuales) una casita en la que difícilmente cabía el matrimonio con los nueve hijos de que más tarde se compuso la prole del artista, viéndose entonces obligado á instalar su estudio en una granja contigua. Barbizon, el sitio más hermoso del magnífico bosque de Fontainebleau, cerca de la linde de Chailly, ya había sido frecuentado por Corot, Decamps, Barye, Daubigny, Díaz de la Peña y otros, entre los que figuraba Teodoro Rousseau, que contrajo estrecha amistad con MILLET. Allí pintó su primera obra de este período, *La pastora sentada* (Museo del Louvre, Colección Chauchard), que fué adquirida por Péreire. En Barbizon sirvióse MILLET del bosque como decoración accesoria de algunos fondos. Su visión de antiguo labriego se sació más dirigiéndose hacia la vida del rústico en plena acción de sus múltiples faenas. *Los rústicos dirigiéndose al trabajo*, *Mujer descortezando lino*, *Las cuatro estaciones*, *Pastor*, *Esquileo de los carneros*, y *La comida de los segadores* (*Salon* de 1853) llamaron la atención del jurado, otorgándole una segunda medalla. Su amigo el pintor norteamericano William Morris Hunt le compró dos cuadros. La composición del último lienzo mencionado debía titularse *Ruth y Booz*, transpuesto á la apariencia de nuestros tiempos. La muerte de su madre (1853) obligóle á visitar la modesta granja de Gruchy en que naciera y más con el producto de la venta de numerosos dibujos (2,000 francos), que con la parte de una pobre



Mujeres cosiendo. Dibujo de Juan Francisco Millet. (Museo de Boston)

hacienda dividida entre ocho hermanos, pudo pasar cuatro meses en Gréville con su mujer y los pequeñuelos. De esta estancia junto al mar, llevóse do

Haciendo calceta

La becquée

Quemando hierba

La mujer del pozo

(1. 3 y 4. Museo del Louvre. París. – 2. Museo de Lila.

Descanso de los segadores, por Juan Francisco Millet. (Museo de Bellas Artes de Boston)

docenas de telas y dibujos y un abultado paquete de croquis. Con ellos llevóse fijados en el lienzo ó el papel los recuerdos de su infancia, la casa frontera á un jardinillo, los establos, el pozo, los prados y el sombreado riachuelo que separaba la heredad de los Millet de los vecinos. Al mismo tiempo, Juan Bautista y Pedro Millet sintieron la vocación artística viendo trabajar á su hermano, á quien siguieron, estableciéndose en Barbizon, donde después de pintar el primero y de dedicarse Pedro á la escultura, trabajaron, principalmente, grabando en madera las obras de Juan Francisco.

La fortuna continuaba esquiva de sus favores; en las cartas que su amigo Sansier sólo publicó fragmentariamente, describe MILLET angustias vecinas de la más horrible miseria. Afortunadamente, ade-

Pastora guardando el rebaño, por Juan Francisco Millet
(Colección Chauchard. Museo del Louvre, París)

más de los raros clientes que la amistad de Sansier le procuraba, socorrióle discretamente Teodoro Rousseau, comprándole bajo mano *El labriego injertando* y pagándolo, en nombre de un supuesto coleccionista americano, 4,000 francos. En 1881 vendióse el lienzo en 133,000 francos, y todavía aumentó su valor venal cuando más tarde pasó á formar parte de la Colección Rockfeller de Nueva York. Conviene insistir en la singular circunstancia de haber sido los americanos los primeros que apreciaron el valor artístico de las obras de MILLET, atribuyendo el hecho, uno de los biógrafos del artista, á la semejanza de creencias, educación y amor á la vida rural que reinaba entre el pintor y sus admiradores. Durand Gréville decía en 1887: «La mitad ó poco menos de las obras maestras de Millet, hállanse allende el Atlántico.» El único discípulo del pintor de Barbizon, fué el americano Eduardo Wheelwright. Los triunfos artísticos y el favor de sus amigos y admiradores no mejoraron la situación económica de MILLET, quien sólo sabía esgrimir contra la adversidad la tenacidad de un trabajo febril y fecundo, pero que realizaba á tan bajos precios, que las ventas le sumían á más y mejor en la pobreza. En muchas de sus cartas íntimas se traslucen los acentos de la desesperación. Los breves ensayos de litografía que realizó en 1855, todavía agravaron sus cuitas, por el menor valor venal de las obras.

El *Salon* de 1857 distinguióse por las *Espigadoras* de MILLET, obra acariciada en los anteriores ensayos: *Ruth y Booz*, *El Estío* y *Las cuatro estaciones*, y en importantes croquis, dibujos y acuarelas. El famoso lienzo fué vendido por el pobre artista en 2,000 francos, y se conserva en el Museo del Louvre, á cuya Colección lo legó la señora Pommery. La obra produjo gran sensación, aun cuando los críticos sólo se extendieron en consideraciones literarias y sociales, dos aspectos que MILLET rehuía cuidadosamente. Pablo de Saint-Victor hizo gala de su poca percepción artística, discutiendo el aspecto objetivo de las figu-

ras. de los trajes y rastrojos. En realidad, la obra es muy superior al *Angelus*, alabado y popularizado hasta la más fatigosa saciedad. Gautier, en una de sus generosas y elocuentes críticas, había dicho:

La iglesia de Chailly, por Juan Francisco Millet. (Museo del Louvre, París)

«Millet pinta Geórgicas donde, bajo una forma pesada y un color sombrío, palpita un melancólico recuerdo virgiliano. Aun siendo un rústico, revela que le es familiar la Antigüedad.» *El Angelus, Las espigadoras* y *El hombre del azadón,* sugirieron á Huysmans una de las más despiadadas diatribas intercaladas en la obra *Certains*. A pesar del ataque directo, y realmente sin merecer ni tan cruel censura, ni la exagerada admiración de que fué objeto, desarrollóse con ocasión de las numerosas y sucesivas ventas del *Angelus,* la historia más curiosa, atesorada por una obra pictórica moderna. Adquirida la tela por un aficionado belga (el barón Papeleu) en 1,000 francos, fué cedida muy luego al ministro belga en París (van Praet) en 3,000 francos; trocado por otro cuadro de Millet *(La pastora),* pasó á manos de Tesse, quien, á su vez, lo vendió á Gavet. En 1874 adquiriólo un inglés (John Wilson) en 38,000 francos, y en 1881 lo realizó en 160,000, siendo adquirido por Sécretan, en cuya almoneda llegaron las pujas hasta 553,000 francos, que no pudieron hacerse efectivos por no haber mantenido sus promesas los aficionados que habían ofrecido su concurso financiero al subsecretario de Bellas Artes, Antonino Proust. La *American Art Association* quedó en posesión del zarandeado lienzo por el precio indicado, pero la obra no obtuvo el éxito supuesto en los Estados Unidos, donde fué expuesto en las principales ciudades, atribuyéndose el fracaso á las reducidas dimensiones de la tela (0'50 por 0'66). Finalmente, Chauchard lo adquirió en 800,000 francos, y actualmente figura entre las obras legadas por el coleccionista. A estas obras de Millet siguieron *La Muerte y el leñador* (Museo de Copenhague) y *Mujer apacentando una vaca* (Museo de Bourg-en-Bresse). En 1860 el espíritu apocado del artista indújole á firmar gozoso un contrato, según el cual cedía á un mercader belga (Arturo Stevens) durante el plazo de tres años y mediante 1,000 francos mensuales, todo cuanto produjese. *El esquileo de los carneros, La becquée* ó *Mujer dando de comer á tres niños* (Museo de Lila), *La lavandera* y *Mujer sacando agua de un pozo,* pertenecen á esta época, durante la cual los que ejercían el cargo de crítico en los principales periódicos de París, desencadenaron sobre Millet toda clase de violencias, siempre en nombre de una estética absolutamente discutible que hacía admitir la belleza de la moda femenina á base de miriñaques, y reputaba como seres horribles los que fijaba el pintor en sus obras. Gautier, sin duda, no se atrevió á contrarrestar la corriente desfavorable á Millet, y arremetió con furia contra *El hombre del azadón,* que figuró en el *Salon* de 1864, y del que ha dicho Muther: «*El hombre del azadón* es una obra de gran estilo que hace pensar en la escultura antigua y en las figuras de Miguel Angel.» Baudelaire, que nunca gustó de las obras de Millet, hizo, sin querer, el mayor elogio cuando lo vió en Bruselas, diciendo *(Oeuvres posthumes,* pág. 261): «Millet. La bestia de carga de La Bruyère», puesto que La Bruyère había dicho á su vez: «Se ven ciertos animales huraños, machos y hembras, extendidos en los campos, y cuando se levantan sobre sus pies, enseñan un rostro humano, y en efecto: son hombres.»

Fin de jornada (obra llamada también el Hombre de la chaqueta) por Juan Francisco Millet. (Colección Ronart, París)

A todo ello contestó el artista siguiendo su camino, como dijo muy gráficamente en una de sus cartas: «Si yo calzase zapatos de charol, me parecería que todo esto ensucia un poco la senda, pero con zue-

cos, me parece que saldré adelante.» El primer encargo, de cierta importancia material, recibiólo Millet en 1864 de un banquero alsaciano llamado Thomas. Después de una lectura de Teócrito, interpretó el artista el tema impuesto. *Las cuatro Estaciones,* pintando *Dafnis y Cloé, Ofrenda á Pan, Ceres* (ó *El Estío*) y *El Invierno,* inspirado en una obra de Anacreonte. A este ensayo de decoración mural habrían seguido otros, si el artista hubiese podido ejecutar el encargo de pintar una capilla del Panteón, en el que debía trazar la *Historia de santa Genoveva,* tarea á la que dió cima Puvis de Chavannes, cuyo arte ofrece analogías con el de Millet.

La primavera, por Juan Francisco Millet. (Museo del Louvre, París)

La época de las discusiones acerca de Millet, había pasado, precisamente cuando el artista había alcanzado la plenitud de sus facultades y, si no el éxito, una aceptación suficiente para trabajar serenamente en su rincón de Barbizon. La estancia en esa aldea inclinóle á la pintura de paisajes, continuando, sin embargo, las escenas y tipos rurales. Entre las principales obras, figuran varias variantes de leñadores y leñadoras, *Los almiares, Flores de primavera, El ramo de margaritas* y *Las ocas salvajes,* una importante cantidad de dibujos ejecutados para un arquitecto (Chavet) mediante un estipendio de 1,000 francos mensuales. Por los años de 1866, 1867 y 1868, visitó Millet Vichy y los montes de Auvernia, obligado á ello para atender á la salud de su esposa. De estas excursiones llevóse á Barbizon varios croquis y estudios, que desarrollados en dibujos y pasteles merecieron elogios, hasta por parte de sus más agresivos censores (v. gr., Hysmans). El estilo, severo y simplificado, daba tan grave ambiente á las composiciones, que á pesar de la humilde naturaleza de los tipos (pastores, lavanderas y leñadores) y de los rincones de paisaje, se evocan escenas y personajes bíblicos. Antes de llegar al período de prueba y de forzoso descanso ocasionado por la guerra y los disturbios de 1870–71, pintó Millet los admirables paisajes: *El camino de los castaños, Chailly, El vendaval, Gréville, El chubasco* y la admirable *Primavera* que posee el Museo del Louvre. La *Commune,* tomando por un hecho real la misión social que algunos críticos mal enterados suponían practicada por Millet, le nombraron para formar parte de la Comisión federal de artistas, protestando pocos días después del nombramiento, en pocas y secas palabras. Refugiado Millet en su país natal, pintó algunas marinas y paisajes, entre los que sobresalieron los ejecutados en Gréville. Al instalarse nuevamente en Barbizon, gustó Millet las apariencias de su triunfo definitivo. Los Museos de Lila, Marsella, Montpellier y el del Luxemburgo de París, se enriquecían con algunas obras del maestro; el avisado mercader Durand-Ruel solicitaba adquirir todo cuanto produjera, y los organizadores de exposiciones pedían que su nombre figurase entre las obras de primera línea. Pero el artista, prematuramente achacoso, rehusó la mayoría de tan halagüeñas proposiciones, pintando á intervalos sus últimos lienzos. Incapacitado para el trabajo desde Diciembre de 1874, murió Millet el 20 de Enero de 1875 en su cabaña-estudio de Barbizon, rodeado de sus hijos, de sus obras y de algunas de Brueghel, Rousseau y Corot y contemplando el *Obispo* del *Greco,* que más tarde fué adquirido por Degas. El 10 de Mayo del mismo año, vendiéronse en almoneda las obras de Millet, alcanzando las pinturas un conjunto de 321,034 francos, y los dibujos 431,050.

Bibliogr. Sensier, *La vie et l'oeuvre de J. F. Millet* (París, 1881); Mollett, *The Painters of Barbizon* (Londres, 1890); Soullié, *Peintures, aquarelles, pastels et dessins de J. F. Millet, relevés dans les catalogues de ventes* (París 1900); Gensel, *Millet und Rousseau* (Bielefeld, 1902); Muther, *J. F. Millet,* en alemán (Berlín, 1903); Thomson, *Millet and the Barbizon school.* (Londres, 1903); Marcel, *Millet* (París, 1903); Rolland, *Millet,* en inglés (Londres, 1903); Bénédite, *Les Dessins de J. F. Millet* (París, 1906); Krügel, *Jean François Millet,* en alemán (Maguncia, 1909); Julia Cartwright, *Jean François Millet His Life and Letters* (Londres, 1910); Roujon, *Millet* (París, 1910); Eisler, *J. F. Millet et J. Israëls,* en *L'art flamand et hollandais* (Amberes, 1911); Diez, *Jean François Millet,* en alemán (Bielefeld, 1911); Cain y Leprieur, *Millet* (París, 1913).

Millet (Madama). *Biog.* Pedagoga francesa, esposa del pintor Federico Millet, nacida en 1800 y muerta en 1873. Fué una de las fundadoras de las salas de asilo para la infancia en Francia. Trasladóse á Londres al objeto de estudiar las *Infant schools* inglesas, y al regresar á París publicó unas *Observations sur le système des écoles d'Angleterre pour la première enfance établies en France sous le nom de salles d'asile* (París, 1828). En 1830 fué nombrada inspectora general de las salas de asilo de París, cargo que conservó hasta 1855, en que aquella institución fué sometida al patronato de la emperatriz. Varios departamentos franceses solicitaron de madama Millet que dirigiera la instalación de dichos asilos en las respectivas comarcas, á lo que accedió aquélla; al propio tiempo había organizado una escuela para formar un personal escogido que acertara en el desempeño de una misión tan delicada. El Consejo municipal de París le señaló una pensión en recompensa de sus servicios.

Millet (Pedro). *Biog.* Misionero jesuíta francés, n. en Bourges en 1635 y m. en Quebec en 1708. Licenciado en artes, ingresó en la Compañía en 1655, y terminados sus estudios pasó al Canadá como mi-

sionero de los onondagas en compañía del padre de Carheil, y con notable rapidez aprendió la lengua del país, de modo que pudo predicar pronto en ella y evangelizar fructuosamente á los onondagas. Estos le dieron el nombre de *Teahronhiagannra*, esto es, «el que mira al cielo». En 1672 fué destinado á la misión de los oneidas, y trabajó entre ellos con maravilloso resultado. En 1867 destinóronle de capellán al fuerte Niágara, donde prestó excelentes servicios entre las tropas, á las que diezmaba el escorbuto. Al evacuar este fuerte pasó á Catarakouy, donde cayó en una celada de los iroqueses, que le hicieron prisionero en compañía de un cirujano llamado St. Amand. Tras innúmeras penalidades y peligros, quedó en poder de los oneidas, de los cuales una familia poderosa y cristiana le salvó la vida de un modo ingenioso, haciéndole pasar como «compensación por el alma del caudillo Otasseté», jefe oneida que había fallecido de muerte natural, por lo cual, según las costumbres indias, el padre MILLET tomó en adelante, entre los iroqueses, el nombre de Otasseté. Después de permanecer cinco años entre los indios bravos, haciéndoles inmenso bien espiritual y material, dejáronle en libertad el año 1694. Fué después misionero de los hurones y de los caughnawaga en Sault-St.-Louis, y, cargado de achaques y méritos, pasó sus últimos años en el colegio de Quebec.

Bibliogr. Shea, *Hist. of the Cath. Missions among the indians* (1855); Campbell, *Pioneer Priests in N. Amer.*, I (Nueva York, 1908).

MILLET (RENATO). *Biog.* Publicista y diplomático francés contemporáneo, n. en París en 1849. Estudió en el Liceo de Luis el Grande, y se licenció en letras y en derecho. Entre los cargos que ha ocupado, figuran los de subprefecto de Saint-Amand (Cher) y de Saint-Nazaire (Loire), secretario general del Sena y Oise, jefe de despacho del ministerio de Negocios Extranjeros, subdirector de este ministerio, ministro de Francia en Servia desde 1889 hasta 1894, y de Suecia y Noruega desde esta última fecha hasta 1900, en que se le nombró residente general en Túnez. Es consejero de la Alianza francesa y de la Unión colonial, administrador de la Compañía minera del Tharsis, etc. Ha publicado: *Progrès de la centralisation administrative en Angleterre* (París, 1888), *La France provinciale* (1888), obra premiada por la Academia Francesa; *La Serbie économique* (1890), *Souvenirs des Balkans* (1892), *Rabelais* (1892). *Les conditions du travail en Suède et en Norvège* (1894), *L'expansion de la France et la diplomatie* (1905), *Politique extérieure de 1898 à 1905*, además de muchos artículos que aparecieron en la *Revue des Deux Mondes*, la *Revue Bleu*, *Le Temps*, *Annuaire de la législation étrangère* y, últimamente, en la *Revue politique et parlementaire* (1902-07).

MILLET (SIMÓN GERMÁN). *Biog.* Benedictino de San Mauro, n. en Venisy y m. en París (1575-1647). Perteneció primero á la Congregación de Chezal-Benoit, en la cual profesó siendo monje del monasterio de San Germán de los Prados de París y renovó la profesión al abrazar la reforma de san Mauro en el monasterio de Vendôme en 1632. Después pasó á ser conventual de San Dionisio de París, donde acabó sus días. Distinguióse principalmente por sus aficiones históricas, y se le deben las obras siguientes: *Les Dialogues de S. Gregoire, traduits de latin en francais et illustrés d'observations, avec un Traité de la translation du corps de S. Benoit en France* (París, 1624), y *Le Trésor sacré, ou Inventaire des Saintes Reliques et autres précieux joyaus de l'Eglise et du Trésor de l'abbaye de S. Denys en France: ensemble les tombeaux des Rois et des Reines depuis Dagobert jusqu'à Roi Henri-le-grand* (París, 1638). El mismo año publicó la obra con el título de *Depuis le Roi Dagobert jusqu'à Louis XIII avec un abrégé de choses plus notables arrivées de leur règne*, siguieron otras ediciones los años de 1640, 1645, 1646, etc.; *Vindicata Ecclesiae Gallicanae de suo Areopagita Dionysio gloria* (París, 1638). Refutado por M. de Launoy, contestó: *Ad dissertationem nuper evulgatam de duobus Dionysiis Responsio, in qua evidentissime demonstratur unum et eumdem esse Dionysium Areopagitam et Parisiensem Episcopum* (París, 1642).

MILLET-ROBINET (CORA ISABEL ROBINET). *Biog.* V. ROBINET (CORA ISABEL).

MILLET Y PAGÈS (LUIS). *Biog.* Músico y escritor español, n. en Masnou (Barcelona) el 18 de Abril de 1867. Estudió en el Conservatorio del Liceo de Barcelona y tuvo por profesores á los maestros Miguel Font y José Rodoreda; posteriormente fué discípulo de Carlos Vidiella y de Felipe Pedrell. El nombre de MILLET está íntimamente ligado con la notabilísima asociación coral *Orfeó Català*, de la cual es fundador y director. Gracias al esfuerzo y acertada dirección de MILLET, es dicho orfeón uno de los más importantes del mundo, como lo prueban los éxitos que ha obtenido, no sólo en Barcelona, donde tiene un palacio propio (el *Palau de la Música Catalana*), sino también en Madrid, París, Londres y en varias ciudades del Mediodía de Francia (V. el artículo ORFEÓ CATALÁ). Es, pues, MILLET, uno de los que más han contribuído al actual renacimiento artístico de Cataluña, y si la música popular de esta región ha sido revestida con los ropajes del arte y se ha extendido fuera de las fronteras catalanas, es ello debido, en gran parte, á los trabajos del director del *Orfeó*. MILLET, con su *Orfeó Català*, ha sido, no sólo el continuador, sino el perfeccionador de la obra de Clavé (V.), y como dice Miguel Santos Oliver, Luis MILLET es «uno de los hombres en mayor grado beneméritos de que puede enorgullecerse Cataluña». Y hablando del *Orfeó Català*, añade el citado escritor: «Transpira de esa obra, la vocación de su creador, aunada con la competencia. Es una obra de energía y de capacidad paralelas: un esfuerzo sostenido y siempre ascendente, sin desviaciones, sin intermitencias, sin desmayos. No sólo en la historia

Luis Millet, por R. Casas

de la música merece figurar la del *Orfeó:* puesto señalado le corresponde también en una historia de la iniciativa social...» Millet es, además, profesor de la Escuela Municipal de Música de Barcelona, y maestro de capilla de las iglesias de la Merced y de San Felipe Neri de la citada ciudad, y entre sus discípulos cabe citar á los maestros Francisco Pujol y Vicente María de Gibert, que secundan en el *Orfeó* la labor de Millet. Como compositor se le deben: *Egloga,* para orquesta; *Catalanescas,* para piano y para orquesta; coros como *El cant de la senyera, El cant dels aucells,* etc.; melodías para canto y piano, cantos espirituales, motetes, etc. Es también Millet notable escritor y conferenciante ilustre; sus artículos musicales y literarios, así como los de crítica musical, están redactados en un estilo brillantísimo, y ha demostrado poseer á fondo el idioma catalán, en el que están escritos todos ellos; débensele también varios discursos referentes al arte musical, en los que da prueba de sus grandes conocimientos en este arte y no menor sentido crítico; notable, sobre todo, es el que escribió con motivo del Congreso de Música Sagrada efectuado en Barcelona en 1913. En todos sus escritos se nos muestra Millet como un fervoroso creyente, pues la fe religiosa y el amor á Cataluña han sido las fuentes en que ha bebido su inspiración el ilustre fundador del *Orfeó Catalá.* El 27 de Mayo de 1917, fiesta de Pentecostés, y con motivo de celebrarse el vigésimoquinto aniversario de la fundación del *Orfeo Catalá,* recibió el maestro Millet el homenaje de todas las entidades corales catalanas; reuniéronse, al efecto, unos 6,000 coristas de ambos sexos en la plaza de Cataluña de Barcelona, y bajo la batuta del homenajeado, cantaron algunas composiciones, que fueron aplaudidas por la inmensa multitud que llenaba aquella grandiosa plaza. Pocos momentos antes, en el salón de San Jorge de la Diputación provincial barcelonesa se había hecho ofrenda al maestro Millet, en presencia de las autoridades locales y de otras distinguidas personalidades, de un hermoso volumen de más de 400 páginas, en el que se incluyeron todos los escritos de Millet; la entrega de dicho ejemplar, que lleva por título *Pel nostre ideal* (Barcelona, 1917), fué uno de los actos más notables de aquella solemnidad. De este modo honró Cataluña al maestro Millet y al *Orfeó* creación suya, «á la cual desinteresadamente, gratuitamente ha sacrificado horas, días, años enteros de su existencia, que invertidos en la composición, la enseñanza ó la dirección de espectáculos hubieran podido labrarle una fortuna», como dijo el ya citado escritor Santos Oliver. Saint-Saëns, Strauss y otros notables compositores europeos han colmado de elogios á Millet y á su *Orfeó Catalá,* para el que han escrito algunos de ellos difíciles composiciones, que ha ejecutado magistralmente esta entidad coral. En la fiesta de la Música Catalana, efectuada el 14 de Marzo de 1917, el maestro Antonio Nicolau, presidente del jurado en dicha fiesta, dedicó en su discurso presidencial algunas frases en elogio del maestro Millet, que dan una exacta idea de la personalidad artística de éste. Dice, entre otras cosas, el maestro Nicolau: «Del artista (Millet) no sé lo que me cautiva más, si sus escritos literarios llenos de sana filosofía, engalanada con imágenes poéticas y harmonías de palabra encantadoras, ó los cantos impregnados de misticismo, encarnación característica de nuestra canción; la intuición con que se asimila la forma y la substancia íntima de las obras musicales, ó la claridad con que las transmite en enseñanzas y críticas; la técnica impecable de sus interpretaciones, ó la intensa expresión con que la vivifica...»

Millet y Pagés (Salvador). *Biog.* Marino español, n. en Masnou (Barcelona) en 1852. Después de cursar los primeros estudios en su villa natal, siguió la carrera de Náutica en Barcelona, y durante los cursos fué repetidas veces ayudante del profesor, colaborando en su trabajo. Obtuvo el nombramiento de primer piloto sobresaliente, equivalente hoy á capitán de primera clase, y ha mandado vapor en viaje desde Panamá á Londres por el estrecho de Magallanes, y veleros en carrera del Plata y Costa Firme. Fué oficial y capitán de los vapores del marqués de Campo, y oficial de la Compañía Transatlántica, y durante siete años navegó por el Archipiélago Filipino; ha efectuado también varios viajes por el canal de Suez. En distintas ocasiones ha sido vocal de exámenes de capitanes y pilotos en Barcelona. Ha publicado: *Manual práctico del desvío de la aguja magnética* (Manila, 1892), y muchos artículos científicos y estadísticos en algunos periódicos y revistas de Barcelona.

MILLETICH (Esteban). *Biog.* Escritor croata, n. en Agram y m. en Niza (1868–1908). Estudió en Viena, viajando después, durante mucho tiempo, por casi toda Europa. Desde 1893 hasta 1898 fué administrador del Real teatro provincial de Croacia en Agram, viviendo después alternativamente en dicha ciudad y en el extranjero. Además de la colección de poemas *Grobne pjesme* (*Desde la tumba,* Agram, 1889), publicó: *Diógenes* (Agram, 1887), comedia; *Conde Pakschus* (Agram, 1891), drama; *Boleslao* (Agram, 1893), tragedia, y *La consagración de las Artes* (1895), drama con ocasión de la apertura del teatro Provincial croata. De la serie dramática *Reyes croatas,* que, en ocho partes contienen una exposición de la historia de Croacia hasta la extinción de la dinastía, publicóse sólo el primero. *El rey Tomislao* (1903). Además, tradujo el *Manfredo* de Byron (1893). En alemán escribió *Die ärthetische Form des abschliessenden Ausgleiches in den Shakespeareschen Dramen* (2.ª ed., Viena, 1893); sobre el tiempo de su administración del teatro de Agram, disertó en su libro *El teatro croata* (Agram, 1904).

MILLETOT (Benigno). *Biog.* Jurisconsulto francés del siglo xvii, m. en 1622. Fué consejero en el Parlamento de Dijón, y escribió la obra *Traité du delit commun et cas privilégiés* (Dijón, 1611). Esta obra, que se incluyó en el *Index* de libros prohibidos no obstante la defensa que de ella hacía san Francisco de Sales, fué objeto de muchas polémicas.

MILLETS. *Hist.* Especie de comunidades en que Mahomed II organizó á sus súbditos no musulmanes después de la toma de Constantinopla. Los Millets perduran todavía y sus representantes tienen entrada en los concejos municipales.

MILLEUR (Punta). *Geog.* Extremidad septentrional de la península escocesa de Rinns.

MILLEVACHES (Meseta de). *Geog.* Meseta de Francia, dep. del Corrèze. Su clima es desapacible y su suelo estéril. Alcanza una altura de 984 m. en Mont-Besson. Carece de arbolado, pero es rica en corrientes.

MILLEVILLE (Francisco). *Biog.* Compositor italiano, de origen francés, n. en Ferrara en 1565, nieto de Juan de Milleville. Fué músico del rey de Polonia, y después pasó al servicio del emperador

Rodolfo II, regresando á Italia en 1612, y fué posteriormente maestro de capilla en Volterra y en Chioggia. Ignórase la fecha de su muerte, pero todavía vivía en 1639. Se conservan de este autor: *Harmonici flori, madrigali a due, tre e quattro voci...* (Venecia, 1614–24); *Il primo libro de Madrigali in concerto a 4, 5 e 8 voci...* (Venecia, 1617); *Messa in concerto,* que se publicó junto con un *Domine,* un *Dixit,* un *Magnificat* y un motete (Venecia, 1629); *Il secondo libro delle Messe* (Venecia, 1617), siete libros de *Motetti,* el último de los cuales apareció en 1626; *Letanie della B. V. con le sue antifone* (Venecia, 1619), *Messe e salmi* (Venecia, 1620), *Concerti spirituali* (Venecia, 1620), *Gemme spirituali* (Venecia, 1620), y *Letanie della B. V.* (Venecia, 1639).

MILLEVOYE (Carlos Huberto). *Biog.* Poeta francés, n. en Abbeville y m. en París (1782-1816). Recibió una esmerada educación, pero no disponiendo de muchos recursos, vióse obligado á entrar de pasante en casa de un procurador, y después se colocó de dependiente en una librería. Era de un temperamento muy delicado, y á los treinta años se retiró, para atender mejor á su salud, á una aldea cerca del bosque de Vincennes. Entonces contrajo matrimonio con la señorita de la Morlière; pero á pesar de la vida campestre, su salud fué empeorando. Regresó á París en 1816, y ciego completamente, falleció víctima de una enfermedad de pecho. A los diez y ocho años publicó sus primeros versos: *Poésies* (1800), y á continuación publicó una segunda colección de poesías, que contenía, entre otras composiciones: *Le poète mourant, La demeure abandonée, Le bois detruit, La promesse* y *La chute des feuilles,* que fueron muy celebradas. Entre sus demás trabajos cabe citar: *Dizaines Huitaines, Le déguissement, Danaé, Homere mendiant, L'amour maternelle,* y *Le Beau-Lys;* los poemas *Charlemagne a Pavie, Alfred, roi d'Angleterre; Belzunce ou La peste de Marseille,* y *Emma et Eginhard,* la oda erótica *La sulamite,* etc., y le fueron premiadas por la Academia Francesa sus composiciones tituladas *La mort de Rotrou* y *Le voyageur.* Dejó, además, manuscritas tres tragedias: *Antigone, Saul* y *Ugolin.* De todos los géneros poéticos que cultivó Millevoye, fué la elegía el que guardó más harmonía con su temperamento, como lo prueban la titulada *Priez, pour moi!,* escrita ocho días antes de su muerte, y otras de las citadas. La primera edición de sus obras la hizo él mismo (1814-1816).

Bibliogr. Ledieu, *Millevoye, sa vie et ses oeuvres* (París, 1886).

Millevoye (Luciano). *Biog.* Político y publicista francés, n. en Grenoble en 1850. Era nieto del poeta Carlos Huberto (V.), y siguió la carrera de la magistratura, imitando el ejemplo de su padre (que había sido presidente del tribunal de Lyón); pero en 1880 renunció aquella carrera, con ocasión de haberse publicado los decretos contra las congregaciones religiosas. Entonces se dedicó al periodismo, y se afilió á la política del general Boulanger, siendo elegido en 1889 diputado por Amiens. Intervino en todas las interpelaciones que se hicieron al gobierno durante aquella legislatura, y el 22 de Junio de 1893 leyó en la tribuna ciertos documentos relacionados con los escándalos del Panamá, dando lugar á un violento incidente en la Cámara, después del cual presentó la renuncia de su acta. En las elecciones de 1893 no quiso presentarse á la reelección, y en 1894 aceptó el cargo de redactor-jefe del periódico *La Patrie;* volvió á ser elegido diputado en 1898, con carácter nacionalista, en representación de un distrito de París, y por la misma circunscripción fué reelegido en 1902. Además de sus artículos periodísticos, se le debe *La vérité sur la mort de l'amiral Courbet* (1888). Cuando la visita de Eduardo VII de Inglaterra á París, en tiempo del presidente Loubet, aconsejó se recordase á Fashoda, la guerra del Transvaal, la actitud de los ingleses en el asunto Dreyfus, y que se le recibiese con el grito de *Vivent les Boers.*

MILLEWA. *Geog.* Condado de la República de Australia, Est. de Victoria. Limita al N. con Nueva Gales del Sur, al E. y S. con los condados de Karkarooc y de Weeah y al O. con la Australia del Sur; 9,250 kms.² Terreno árido y lleno de lagos salados. Está poco poblado.

MILLFIRE. *Geog.* Montaña del condado escocés de Kirkudbright: 705 m.

MILLI, MILLE ó MULGRAVE. *Geog.* Atolón de las islas Marshall (Micronesia, Oceanía). El 30 de Junio de 1905 la marea alta lo inundó de tal manera, que el nivel del agua subió de 12 á 15 m. del ordinario, y su costa S., en la cual hay varias islas muy pobladas, quedó completamente destruída, pereciendo 70 personas.

Milli (Juanita). *Biog.* Poetisa italiana, nacida en Teramo y muerta en Florencia (1827–1888). A la temprana edad de cinco años ya improvisaba en verso, y aun no contaba veinte cuando entró en el palenque de la poesía, obteniendo su mayor triunfo en Turín en 1860. Sus cantos, en los que se reflejan los sufrimientos de las provincias italianas oprimidas, fueron de gran eficacia para levantar el ánimo del pueblo. Sus *Poemas* aparecieron en 2 vol. en Florencia (1862), y *Ottave* (Venecia, 1879).

Bibliogr. Rigutini, *Giannina Milli improvisatrice* (Florencia, 1889); Pannella, *Della vita e delle poesie di G. M. improvisatrice* (Teramo, 1891); *G. Milli ed Elena Cerulli: ricordanza* (1894).

MILLICO (José). *Biog.* Cantante y compositor dramático italiano, n. en Terlizzi (Módena) en 1739. Siendo muy joven sufrió una mutilación, bastante frecuente en aquella época, y adquirió una hermosa voz de soprano, de modo que Gluck le consideró como uno de los más notables cantores italianos. Fué contratado para el teatro Imperial de Viena (1772), y después cantó en Londres y en Berlín, regresando á su patria en 1780, fecha en la que ingresó en la capilla del rey de Nápoles. Entre sus composiciones se cuentan las óperas: *La pietà d' amore* y *Zelinda,* representadas en Nápoles, y las composiciones: *Nonna per fare dormire i bambini,* las cantatas *Il pianto d'Erminia, La morte di Clorinda, La nutrice d' Ubaldo,* arias, *canzonette,* etc.

MILLIE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Bukovina, dist. de Wiznits, á orll. del Czeremos, afl. del Pruth; 1,900 h.

MILLIÉ (Juan Bautista José). *Biog.* Literato francés, n. en Beaume y m. en París (1772–1826). Fué profesor de humanidades en el Colegio de Juilly, y en la época de la guerras napoleónicas prestó sus servicios en la Administración de Hacienda, siendo comisionado para organizar en Portugal las contribuciones directas. De sus varios trabajos se cita como más importante la versión del poema *Os Lusiadas* de Camoens (París, 1816).

MILLIEN (Juan Esteban Aquiles). *Biog.* Poeta y folklorista francés, n. en Beaumont-la-Ferrière

(Nièvre) en 1836. Ha cultivado desde joven varios géneros de poesía, inspirándose principalmente en las bellezas agrestes de su país natal, y en 1864 la Academia Francesa le otorgó un premio por los primeros volúmenes de poesías que publicó. Desde 1896 ha dirigido la *Revue du Nivernais*, de la cual fué también fundador. Es miembro de varias academias y corporaciones, y correspondiente de la Real Academia Española. Ha publicado: *Les moissons* (1860), *Chants agrestes* (1862), *Les poèmes de la nuit, Humoristiques, Paulo Majora* (1863); *Musettes et clairons* (1865), *Legendes d'aujourd'hui, lieds et sonnets* (1870); *Voix de ruines, Legendes évangéliques, Paysages d'hiver* (1873); *Nouvelles poésies* (1875), *Poèmes et sonnets* (1879), *Le flûteur* (1883), *Chants populaires de la Grèce, de la Serbie et du Monténégro* (1891), *Camoëns* (1892), *Christophe Colomb* (1892), *Fleurs de poésies*, traducción de algunas obras de poetas portugueses contemporáneos (1892); *Les chants oraux du peuple russe* (1893), *Le libérateur* (1893), *Poètes couronnés* (1893), *Chez nous* (1896), colección de poesías premiadas por la Academia Francesa; *Aux champs et au foyer* (1900). *Le Parnasse du XIX siècle: Poètes néerlandais* (1904); *Fables et légendes du Nivernais, Les chants populaires du Nivernais* (1904), *Ballades et chansons tchèques*, etc. Una de sus poesías ha sido traducida al castellano por don Teodoro Llorente con el título *Croquis de Julio*.

MILLIÈRE (Juan Bautista). *Biog.* Publicista y revolucionario francés, n. en Lamarche (Côte-d'Or) en 1817 y fusilado en París el 26 de Mayo de 1871. Pertenecía á una humilde familia, pero pudo seguir, á los veinte años, la carrera de abogado, y después de doctorarse ejerció su profesión en Dijón, primero, y en París después; allí tomó una parte muy activa en el movimiento revolucionario, colaborando en los periódicos más avanzados, como *Le Peuple constituant*. Después del golpe de Estado de 1851 fué condenado á la deportación, y cumplió su pena en Argelia; amnistiado en 1859, entró como jefe de lo contencioso en la Compañía de seguros *Le Soleil*, y al propio tiempo colaboró en la campaña de oposición contra el Imperio. En 1869 fundó, en unión de Enrique Rochefort, el periódico *La Marseilleise*, y fué implicado en una acusación de complot contra el Estado, sufriendo por dicho motivo una detención. Después de la revolución del 4 de Septiembre, fué nombrado jefe de un batallón de la Guardia nacional, pero acusado de ser uno de los promotores de la insurrección del 31 de Octubre, fué depuesto de su grado, y en Febrero de 1871 se le eligió diputado por el Sena. Al estallar la *Commune*, se encontraba en París, y si bien parece que no tomó parte directa en aquellos sangrientos sucesos, fué detenido al entrar las tropas regulares, y se le fusiló sin previo juicio, por orden del general Cissey.

MILLIÈRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Mancha, dist. de Coutances, cant. de Lesseay, á 56 m. de a.; 1,000 h. Est. en la l. f. de Coutances á Cherburgo.

MILLIET (Juan Bautista). *Biog.* Literato francés, n. y m. en París (1745–1774). Estuvo empleado en la Biblioteca Real. y se le deben: *Vies de Poètes grecs* (París, 1771), *Vies des Poètes latins, Recherches et réflexions sur la poésie en général* (París, 1772), y *Lettres*, literarias y críticas.

Milliet (Pablo). *Biog.* Escritor dramático francés, n. en Río de Janeiro á mediados del siglo XIX. Hijo de padres franceses, empezó muy pronto á darse á conocer como escritor, pues cuando contaba unos veinte años publicó un pequeño volumen titulado *De l'origine du théâtre à Paris* (1870). Es propietario y director del semanario teatral *Le Monde Artistique*, del que también ha sido fundador, y entre sus obras originales figuran: *Symphonie d'avril*, comedia en un acto y en verso (1878); *Maître Jean* (1884), farsa en un acto, y los libretos de las óperas francesas: *Hérodiade* y *Werter*, de Massenet; *Kérim*, de Bruneau; *Mathias Corvin*, de Bertha; los de *Esmeralda*, de Goring Thomas; *Amy Robsart*, de Lara, y *Mademoiselle de Belle-Isle*, de Spiro-Lamane. También publicó, en colaboración con Alberto Soubies, el primer año del *Almanach des spectacles* (1875). Pero Milliet se ha distinguido particularmente como traductor ó adaptador de libretos de óperas y de obras dramáticas extranjeras; entre las versiones que ha hecho de aquéllos se cuentan: *Mefistofele*, de Boito; *Andrea Chemier*, de Giordano; el *Amico Fritz* y *Cavaleria Rusticana*, de Mascagni, etc.; y entre los dramas extranjeros que ha traducido, cabe citar: *Le roi de l'argent*, de Hermann y Jones; *La fille prodigue*, de Pettitt y Harris; *Electra*, de Pérez Galdós, etc., representados en varios teatros parisienses. ‖ Su esposa *Ada Adény* se ha distinguido como cantatriz dramática en Francia y en el extranjero.

Milliet de Chales (Claudio Francisco). *Biog.* Matemático y religioso de la Compañía de Jesús, n. en Chambéry en 1621 y m. en Turín el 22 de Marzo de 1678. Lleno de celo por la conversión de los infieles, pidió ser empleado en las misiones orientales, y consiguió que le enviasen á Turquía. De vuelta á Francia, Luis XIV le nombró profesor de hidrografía en Marsella, y allí fué donde trazó el gran mapa del Mediterráneo que no llegó á grabarse, pero que estaba delineado en vista de las observaciones astronómicas, y libre de los errores que contienen todos los mapas de aquella época. Después pasó al Colegio de la Trinidad, de Lyón, donde enseñó, sucesivamente, filosofía, matemáticas y teología. También fué rector del Colegio de Chambéry. Sus principales obras son: *Euclidis Elementorum libri octo* (Lyón, 1660), de la cual se hicieron varias ediciones latinas, muchas francesas é inglesas y cuatro italianas, y *Cursus seu mundus mathematicus* (Lyón, 1674–75), que en 3 t., divididos en 31 tratados, comprende no sólo las matemáticas propiamente dichas, sino también sus aplicaciones á la física, navegación, arquitectura, astronomía, etc. Después de la muerte del autor, sus manuscritos fueron á manos del padre Amadeo Varcin, también jesuíta, el cual preparó con ellos una nueva edición del *Cursus seu mundus mathematicus* (Lyón, 1680), en 4 t. en folio. Esta edición comprende, además de todo lo contenido en la primera, la historia de las matemáticas desde Tales hasta el año 1670; los últimos libros de Euclides y la refutación de la hipótesis de Descartes. Escribió, además: *Les principes généraux de la Géographie* (París, 1677), *L'art de naviguer demontré par principes et confirmé par plusieurs observations tirées de l'experience* (París, 1676), *L'art de fortifier, de defendre et d'attaquer les Places* (París, 1677); *Traité du mouvement local, et du ressort* (obra póstuma, París, 1682). Boucher atribuyó á este ilustre jesuíta la primera idea del achatamiento de la Tierra; pero Lalande refutó tal opinión en el *Journal de Paris*.

Bibliogr. Lambert, *Histoire littéraire du règne de Louis XIV* (t. II); Cornelio de Beughem, *Bibliographie mathématique;* Sommervogel, *Bibliothèque de la*

Compagnie de Jésus (t. II); Ferreri, *Oratio habita in funere R. P. Claudii Milliet de Chales, Societatis Jesu* (inserta en el t. I de la segunda edición del *Mundus mathematicus*).

MILLIEU (Antonio). *Biog.* Jesuíta francés, n. en Lyón y m. en Roma (1574–1646). Después de haber sido sucesivamente durante varios años profesor de retórica, filosofía y teología, desempeñó los cargos de rector de los Colegios de Vienne y Lyón, prepósito de la casa profesa de esta última ciudad, provincial y, finalmente, secretario de la octava Congregación general de la orden, durante la cual falleció. El padre Milliеu era buen poeta latino: pero durante una enfermedad pidió la caja donde tenía guardados sus versos, que pasaban ya de 20,000, y los echó al fuego. Por casualidad escapó de esta destrucción el primer canto de un poema heroico, que después terminó él mismo á instancias de Alfonso de Richelieu, arzobispo de Lyón, y publicó por mandato de sus superiores, con el título *Moyses Viator: seu imago militantis Ecclesiae mosaicis peregrinantis Synagogae typis adumbrata* (2 vol., Lyón, 1636 y 1639).

MILLIGAN (Guillermo). *Biog.* Ministro de la Iglesia establecida en Escocia, n. en Edimburgo (1821–1892). De 1845 á 1846 estudió en Alemania; residió en Kilconguhar de 1850 á 1860, fecha en que fué nombrado catedrático de crítica bíblica en la Universidad de Aberdeen. En 1870 cooperó á la revisión del Nuevo Testamento. Escribió: *Higher Education of Women* (1878), *The Resurrection of our Lord* (1881), *Commentary on the Revelation* (1883), *Baird Lectures on the Revelation of Saint John* (1886), *Elijah* (1887), *The Resurrection of the Dead* (1890), y *Aims of the Scotish Church* (1892).

Milligan (Jorge). *Biog.* Escritor inglés contemporáneo, que se ha distinguido en la historia y exégesis bíblicas. Terminados en su país los estudios de literatura clásica y psicología, pasó á ampliarlos á las Universidades alemanas de Gotinga y Bonn. Es ministro de la Iglesia luterana, doctor en teología y profesor de teología y crítica bíblica en la Universidad de Glasgow desde 1910. Ha publicado: *History of the English Bible* (1895), *The Lord's Prayer* (1895), *The Theology of the Epistle to the Hebrews* (1899), *The Twelve Apostles* (1904), *St. Paul's Epistles to the Thesalonians* (1908), *Selections from the Greek Papyri* (1910), *The New Testament Documents: their Origin and Early History* (1912), y en colaboración con el profesor Jaime H. Moulton, *The Vocabulary of the Greek Testament* (1914).

MILLIGEN (Simón van). *Biog.* Compositor alemán contemporáneo, n. en Rotterdam en 1849. Fué profesor de música en Middelburg, organista de Groninga y director de orquesta en Gouda. Después de una permanencia en París, entró de crítico musical en un periódico de Amsterdam. Compuso las óperas *Brinio* y *Darthula,* una obra para coro y orquesta titulada *Snowa,* cantatas, una overtura de concierto, etc.

MILLIKAN (Roberto Andrews). *Biog.* Físico norteamericano contemporáneo, n. en Morrison (Illinois) en 1868. Graduóse en la Escuela Superior de Maquoketa (Estado de Iowa), y en 1891 fué nombrado profesor de física del Colegio de Oberlin. Pasó en 1894 á perfeccionar sus estudios sobre medicina en Gotinga y en Berlín, y en 1900 obtuvo una cátedra de física en la Universidad de Chicago. Se le debe: *A Course of College Experiments in Physics* (1898), *Mechanics, Molecular Physics and Heat* (1901); *A First Course in Physics* (1906), *A Laboratory Course in Physics* (1906), para la segunda enseñanza; *Electricity, Sound and Light* (1908), y *The Ivolation and Measurement of the Electron* (1916).

MILLIN (Aubin Luis). *Biog.* Arqueólogo y naturalista francés, n. y m. en París (1759-1818). Dedicóse al estudio de la literatura, lenguas modernas y ciencias naturales, y obtuvo una plaza de bibliotecario en la Biblioteca Nacional. Aunque durante el período revolucionario publicó el *Almanac républicain* para 1793 (en el que reemplazó los nombres de santos por los de legumbres y otros productos naturales) y otros escritos de carácter marcadamente republicano, sufrió un año de cárcel, después de lo cual ocupó sucesivamente los cargos de jefe de división del Negociado de Instrucción pública; profesor de historia de la Escuela Central del departamento del Sena, y conservador del Museo de Numismática de la Biblioteca Nacional. Por medio del *Magazin encyclopédique,* fundado por él (París, 1795-1816), los *Annales encyclopédiques* (1817-18), el *Dictionnaire des beaux-arts* (1806) y los *Monuments antiques inédits* (1802-04) hizo accesibles á los franceses los trabajos fundamentales de arqueología hechos por Alemania. Además de las obras citadas, se le debe: *Antiquités nationales* (1790-98), *Introduction à l'étude des médailles* (1796), *Monuments antiques inédits ou nouvellement expliqués* (1802–01), *Peintures des vases antiques* (1808–10), *Voyage dans les départements du midi de la France* (1807-11), *Galerie mythologique* (1811), *Pierres gravées inédites, tirées des plus célèbres cabinets de l'Europe* (1817-1825); un *Discours sur l'origine et progrès de l'Histoire naturelle en France, Minéralogie homérique,* unos *Elementos de Historia Natural. Introduction à l'étude des monuments antiques, Dictionnaire des peintures et des vases étrusques, Voyage en Savoie, au Piémont, dans le Milanais* (París, 1816-17); *Histoire métallique de la Révolution française,* etc.

MILLINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. del Rhin, regencia de Dusseldorf, círc. de Rees; 1,400 h. Templos evangélico y católico. Elaboración de quesos. Hornos de alfarería. Est. en la l. f. de Wesel á Arnhem.

Millingen. *Geog.* Pobl. de Holanda, prov. de Güeldres, dist. de Nimega, junto á la oril. izq. del Rhin; 2,600 h.

Millingen (Jacobo). *Biog.* Arqueólogo y numismático inglés, n. en Londres y m. en Florencia (1774-1845). Descendía de una familia holandesa, y durante la Revolución francesa pasó con su padre á París, en donde estuvo encarcelado algún tiempo. Ingresó en una casa de banca, y tuvo ocasión de frecuentarse con algunos sabios que despertaron en él su afición á la arqueología. En 1821 se trasladó á Italia, y allí se dedicó al comercio de objetos de arte. Sus conocimientos en numismática le dieron fama en toda Europa, y se le debe: *Peintures antiques et inédites de vases grecs, tirées de diverses collections* (1813), *Recueil de quelques médailles grecques inédites* (1813), *Ancient coins of greek cities and kings* (1831), *Monuments inédits d'art grec,* etc. Continuó la *Histoire métallique* comenzada por Millin (véase).

Millingen (J. C.). *Biog.* Cirujano militar inglés, n. á últimos del siglo XVIII. Publicó: *The Army Medical officer's Manual upon Active Service* (Londres, 1819), *Curiosities of Medical Experience* (Londres,

1817), y *Aphorisms on the Treatment and Management of the Insane* (Londres, 1840).

MILLINGTONIA. f. *Bot.* V. MILINGTONIA.

MILLINOCKET ó MILINOKET. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el del Maine, condado de Penobscot; 3,368 h. en 1910. Fab. de papel.

MILLION (LUIS). *Biog.* Político francés, n. en Lyón en 1829. Ocupó algunos cargos públicos y en 1882 fué elegido diputado por la Unión republicana: en las elecciones generales de 1885, 1889, 1893 y 1898 consiguió también el acta de diputado. Se le debe: *Du contrat d'engagement des ouvriers* (1869), *Aidemémoire à l'usage des juges de paix* (1870), y *Le contrat d'engagement* (1882).

MILLIRAYA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. de Huancane; 240 h.

MILLISI. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Puno, prov. de Huancane; 120 h.

MILLO. m. ant. MIJO. ‖ *prov. Can.* MAÍZ.

MILLO-CCAGUA. *Geog.* Cerro mineral de plata, en Bolivia, dep. de Oruro, prov. de Carangas, cant. de Turco.

MILLÖCKER (CARLOS). *Biog.* Compositor de opereta austriaco, n. en Viena y m. en Baden (1842-1899). Educado en el Conservatorio de Viena, fué, en 1864, director de orquesta del teatro de Graz, en 1866 en el *Harmonietheater* de Viena y últimamente del teatro Alemán de Pest. En 1869 regresó á Viena para dirigir la orquesta de aquel Gran Teatro (hasta 1883). Fué uno de los mejores representantes de la opereta vienesa. Entre sus producciones, pertenecientes á dicho género, cabe citar: *Der tote Gast* (1865), *Die beiden Binder, Diana, Die Fraueninsel, Der Regimentstambour, Ein Abenteuer in Wien, Drei Paar Schuhe, Die Musik des Teufels, Ein nagender Wurm* (1872), *Das verwünschene Schloss, Gräfin Dubarry* (1879), *Apajune der Wassermann, Die Jungfrau von Belleville, Der Bettelstudent* (1882), *Der Feldprediger* (1884), *Gasparone* (1884), *Der Dieb* (1886), *Der Viceadmiral* (1886), *Die sieben Schwaben* (1887), *Der arme Jonathan* (1890), *Das Sonntagskind* (1892), *Der Probekuss* (1894), y *Nordlicht* (1896). También publicó, por medio de cuadernos mensuales y durante varios años, una colección de piezas para piano.

MILLOM. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Cumberland, en el estuario del Duddon; 10,400 h. Antiguo castillo y fab. de hierro y acero. Aguas minerales. Est. en la l. f. de Broughton á Whitehaven.

MILLÓN. 1.ª acep. F., In. y A. **Million.**—It. **Milione.**—P. **Milhão.**—C. **Milió.**—E. **Miliono.** (Etim.—Aum. de *mil.*) m. Mil millares. *Un* MILLÓN *de pesetas; de habitantes.* ‖ fig. Número muy grande indeterminado. ‖ pl. Servicio que los reinos tenían concedido al rey sobre el consumo de las seis especies: vino, vinagre, aceite, carne, carbón y velas de sebo, el cual se renovaba de seis en seis años.

MILLÓN. *Hist.* Los primeros documentos en los que se halla usada esta palabra para expresar el millar de millares, son: la *Triparty*, de Chuquet (Lyón, 1484), y la *Summa*, escrita en 1487 en Perugia por Paciuoli, impresa en Venecia (1494).

MILLÓN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Lousame, parr. de San Martín de Fuime.

MILLÓN (AUGUSTO NICOLÁS EUGENIO). *Biog.* Químico francés, n. en Chalons-sur-Marne en 1812 y m. en Saint-Seine (Côte-d'Or) en 1867. Estudió medicina y ejerció de cirujano en la milicia, pero su afición á la química le hizo entrar en el cuerpo de farmacéuticos militares y, mediante concurso, obtuvo luego una cátedra en Val-de-Grace (1841), siendo nombrado sucesivamente farmacéutico mayor de primera clase (1847), profesor en el hospital militar de Lila (1848) y farmacéutico principal en Argel (1850), adonde fué desterrado á causa de sus opiniones republicanas. Regresó á Francia en 1865. Fué uno de los más notables químicos de su época, y se le deben varios descubrimientos sobre los hipocloritos, el ácido nítrico, etc., así como también algunos estudios agrícolas y económicos referentes á Argelia. Escribió: *Recherches sur l'acide nitrique,* en colaboración con Hoefer y Nickles (París, 1842); *Eléments de chimie organique, comprenant les applications de cette science à la physiologie* (París, 1845-48); *Annuaire de chimie* (París, 1845-51), *Recherches chimiques sur le mercure et les constitutions salines* (París, 1846), *Etudes de chimie organique, au point de vue des applications physiologiques et médicales* (Lila, 1848); *De la liberté commerciale de la boucherie* (París, 1851), *Des phénomènes qui se produisent au contact de l'eau et du blé et de leurs conséquences industrielles* (París, 1854), etc., y un gran número de artículos y memorias que se publicaron en los *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris,* en los *Annales de chimie* y en el *Journal de Pharmacie.*

Reactivo de Millón. Reactivo de los albuminoides (V. esta palabra). Se prepara disolviendo 1 parte de mercurio metálico en 1 parte de ácido nítrico fumante frío, ó en 1 parte de ácido nítrico de densidad 1,4 (calentando suavemente al final), y diluyendo la solución obtenida de uno ú otro modo con 2 partes de agua destilada. Después de sedimentación se decanta el líquido claro para separarle del precipitado cristalino que se haya formado.

Bibliogr. Hoefer y Reiset, *E. Millon, sa vie, ses travaux de chimie* (París, 1870); Faure, *Notice biographique sur E. Millon* (Châlons-sur-Marne, 1868); Millon, *Résumé de ses travaux scientifiques* (París, 1841).

MILLÓN (CARLOS). *Biog.* Literato francés, n. en Lieja y m. en París (1754-1839). Estuvo al servicio del príncipe de Condé en calidad de subbibliotecario, y sucesivamente fué profesor de leyes en la Escuela Central del Panteón y de filosofía en la Facultad de Letras de París. Cultivó la poesía, debiéndosele algunos volúmenes de versos; escribió, además, varios trabajos de erudición, y tradujo al francés los *Voyages en Irlande,* de Twiss y de Young.

MILLONADA. f. Cantidad como de un millón.

MILLONARIO, RIA. F. **Millionnaire.**—It. **Milionario.**—In. **Millionaire.**—A. **Milionär.**—P. **Millionario.**—C. **Millonari.**—E. **Milionulo, riĉegulo.** (Etim. —De *millón.*) adj. Que posee un millón, ó que cuenta su caudal por millones. U. t. c. s. ‖ Ricazo, poderoso, muy acaudalado. U. t. c. s.

MILLONARIOS. *Sociol.* En la imposibilidad de dar una lista de los plutócratas existentes en las diversas partes del mundo, señalando en cifras exactas las fabulosas riquezas de que son poseedores, pónense á continuación, según los datos más recientes que se han podido adquirir, los más señalados por su fortuna, indicando el origen de ésta en cuanto sea posible. Entre los principales capitalistas existentes en los Estados Unidos se puede citar á John D. Rockfeller, con 900.000,000 de duros, adquiridos en la explotación del petróleo: afírmase que el senador Clark es poseedor de una fortuna semejante á la de Rockfeller, aunque se desconoce el origen de ella; siguen Andrew Carnegie, dueño de 125.000,000 de

duros, adquiridos en la industria del acero; Frederick Wayerhaeuser, con una riqueza en maderas de 100.000.000 de duros; William K. Vanderbilt, que solamente en acciones de ferrocarriles posee 100.000,000 de duros; William Rockfeller, con 100.000,000 de duros, acumulados en el negocio del petróleo, y el financiero y gran formador de *trusts*, J. P. Morgan, con unos 100.000,000 de duros. Muchos otros millonarios hay en los mismos Estados Unidos, cuyas fortunas de muchos millones no están especificadas. Son éstos, entre otros, el ingeniero Henry C. Perkins, dueño de ricas minas de oro en el país y en Africa; también es poseedor de extensas minas de oro en el Transvaal mister William Gardener. Siguen á éstos Robert W. Patterson, principal accionista del *Chicago Tribune;* el *Rey del cobre*, William A. Clarke, quien construyó sin emitir acción alguna el *Southern Pacific*, ferrocarril que va de Odgen á Los Angeles con un recorrido de 1.000 millas, y el *Rey del trigo*, José Leitez. Renombrado millonario de Chicago es, además de algún otro, el manufacturero de máquinas agrícolas Mc Cormick. Cítanse también como poseedores de inmensas fortunas á los cerveceros Anheuser de San Luis, dueños de la mayor fábrica de cerveza de los Estados Unidos; á mister Cornelio N. Bliss, socio de la gran casa *Bliss, Fabián et C°*; á mister W. C. James, de Los Angeles; mister Jefferson Coolidge, financiero de Massachusetts; mister Leverin de Baltimore; mister John S. Kenedy, uno de los principales miembros del *Hil Group*, y, por último, á la familia del difunto archimillonario mister Richard Towsend, que posee la mayor fortuna de la ciudad de Wáshington.

Entre los multimillonarios ingleses figuran en primera línea los mineros A. Beit y J. B. Robinson, con 500.000,000 y 400.000,000 de duros, respectivamente; siguen luego A. W. Astor, que de los Estados Unidos trasladó su capital á Inglaterra, y posee más de 200.000,000; lord Strathcona, con 125.000,000; lord Westminster, con 80.000,000; lord Mounststephen, 75.000,000; Rothschild, el mismo capital; lord Iveagh, con 70.000,000, y, por último, los duques de Devonshire y Bedford, poseedores de 50.000,000 de duros cada uno. En Francia parecen figurar en primera fila: los Rothschild de París, cuya fortuna en 1868 se calculaba en 200.000,000 de duros, mientras que más recientes datos les adjudican unos 70.000,000 solamente; siguen después algunas familias de banqueros y nobles cuyos capitales se han acrecentado mediante enlaces matrimoniales con herederas americanas. Pertenecen á este número los Orleáns, Schneider y algunos fabricantes de azúcar, entre ellos Lebaudy. En Alemania, entre los más ricos cuéntase el príncipe Pless, con 45.000,000; el conde Henckel-Donnersmarck y la familia Krupp, con fortunas como la de Pless; sigue luego el arzobispo Kohn, 40.000,000, y Stumm, Tyssen, Stines, Löwe, Siemens, el conde Schaffgotsch, el príncipe Hohenlohe, los banqueros Mendelssohn y Bleichröder, y los mineros Friedländer y César Wollheim. En Austria cabe citar: A. v. Rothschild, de Viena, con unos 70.000.000; A. Dreher, 50.000,000; el príncipe Schwarzenberg, 40.000,000; el príncipe Esterhazy, con igual fortuna. En Rusia, además del zar, quizá el monarca más rico del mundo, hay los príncipes Demidoff y Jussupoff. Se cita como á uno de los hombres más ricos del mundo al virrey Li-Hung-Tchang, cuya fortuna se calcula en unos 500.000.000 de duros. Entre los millonarios poseedores de 50.0000,000 de duros se cuenta á J. Smith, de Méjico; Klaus Spreckels, de San Francisco; Havemayer, de Nueva York; J. J. Mayer, de Guatemala; el duque de Arenberg, de Bélgica, y el duque de Northumberland. Dícese que ascienden de 20.000,000 á 25.000,000 de duros los capitales de Angelo Quintieri, de Italia; del príncipe Montenuovo y del barón Leitenbergen, de Austria; de los duques de Porland y de Norfolk, de sir Tomás Lipton y sir Francis Cook, y de los lores Armstrong y Brassey, de Inglaterra, y de Guzmán Blanco, de París. No se pretende haber indicado todos los millonarios existentes, ni las cifras señaladas para sus capitales pueden ser absolutamente exactas, puesto que muchos de los que aquí se enumeran, desde la fecha á que estos datos se refieren, han duplicado tal vez su fortuna dedicándose á la explotación de nuevas industrias.

La dificultad general de conocer las cifras exactas de las fabulosas riquezas de los potentados, crece de punto cuando se trata de España, pues ordinariamente sólo se conoce el monto de las fortunas al transmitir éstas á los herederos. Sin embargo, no por esta dificultad se han de omitir los nombres de los plutócratas españoles cuya fortuna pasa evidentemente de varios millones de duros. Véanse algunos: Juan Ribas, Manuel Girona (difunto), Romaguera (difunto), Antonio Rocamora, Eusebio Güell y Bacigalupi, conde de Güell, marqués de Alella, Rafael Morató, doctor Andreu, Ramón de la Sota, Horacio Echevarrieta, Urquijo, marqués de la Riestra; conde de Romanones, condesa de Sevillano (difunta), condesa de Bornos (difunta), marqués de Comillas, Domecq, marqués de Larios y marqués de Pickman.

Respecto á la misión social de los millonarios, don Federico Rahola, director de *Mercurio*, en artículo publicado en esta revista el mes de Diciembre de 1905, aprueba la práctica que rige especialmente en la América del Norte de legar á la sociedad en común las enormes riquezas acumuladas por un solo individuo, y critica á los millonarios que convierten su patrimonio en acciones para repartirlas en vida entre sus descendientes, desheredando así al Estado. Y añade: «La riqueza no es, no debe ser hereditaria, y el hombre que la ha condensado en sus manos, cumple fielmente su deber no dejando que se disperse por los azares de una herencia. Ya que sabe por los hechos que la riqueza volverá más ó menos tarde á la masa, provocando nuevas concentraciones sin reportar beneficios de carácter social, realiza un bien positivo si traza con toda reflexión el camino que debe seguir, y él mismo le imprime la marcha en provecho de todos. Por esto Carneggie ha declarado que el potentado debe considerarse á sí mismo como depósitario de la riqueza pública destinada á producir el bien de la comunidad.»

MILLONÉSIMO, MA. adj. Dícese de cada una del millón de partes iguales en que se divide un todo. U. t. c. s. || Que ocupa en una serie el lugar al cual preceden 999.999 lugares.

MILLONFOSSE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Norte, dist. de Valenciennes, cant. de Saint-Amand; 480 h.

MILLONHUE. *Geog.* Punta de la costa de Chile: cierra por el S. la rada de Ranquié. Al S. de la misma hay una gruta notable por sus dimensiones.

MILLONT (Bernardo Eduardo). *Biog.* Violinista y compositor francés, n. en Manosque (Bajos

Alpes) en 1820. Después de haber estudiado bajo la dirección de Carlos Bouchet en Marsella, ingresó en 1835 en el Conservatorio de París, y en 1842 se estableció en aquella ciudad mediterránea, en donde fundó en 1849 la *Société des quatuors,* de la que fué director. Esta sociedad ejerció notable influencia en el desarrollo del arte musical de Marsella, y en ella se distinguió MILLONT como un notable violinista por la pureza de su estilo y perfecta ejecución, sobre todo en la música de cámara. Escribió varias composiciones para violín, entre ellas: *Pensées fugitives, Capriccio, 1er Nocturne, Fantaisie sur Lucie, Souvenirs des Alpes, Souvenirs de Montvert, Rêverie, Berceuse, Echos du soir,* y *Fantaisie sur une romance d'Aug. Morel;* todas estas composiciones se dieron á la estampa. Compuso, además: *Six grandes études, 2me Nocturne, Etudes pour l'archet, Six morceaux caracteristiques,* etc.

MILLOPÍN. *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Ñuble, dep. de San Carlos; 114 h.

MILLOSEVICH (ELÍAS). *Biog.* Astrónomo italiano contemporáneo, n. en Venecia en 1848. Estudió en su ciudad natal, y fué profesor de matemáticas en el Instituto Técnico de Roma. En 1902 sucedió á Tacchini en el cargo de director del Observatorio y del Museo Astronómico, agregado al Colegio Romano, y se le debe el descubrimiento de dos asteroides: *Josefina* y *Unitas.* Es miembro correspondiente de la Academia de los Lincei, del Instituto Véneto y Consejero de la Sociedad Geográfica Italiana. En 1904 obtuvo, en unión del profesor Raina, el premio real de Astronomía de la citada Academia de los Lincei. Se le debe: *Problemi di astronomia pratica,* en colaboración con Fubini (Milán, 1875); *Intorno alla vita ed ai lavori di Giovanni Santini* (Roma, 1878), *Il gruppo delle Plejadi* (Roma, 1879), *Latitudine di Venezia* (Venecia, 1879), *Discussione sul passaggio di Venere, 1882* (1883); *Sulla distribuzione della pioggia in Itali ed Appendice* (Roma, 1884), *Il diametro d'Urano* (Roma 1884), *Sulle stele boreali Anonime del Catalogo di Yarnall* (Roma. 1885), *Determinazione della latitudine del R. Osservatorio al Collegio Romano* (Roma, 1886), *Catalogo stellare di 1291 stelle australi,* en colaboración con Cerulli (Roma, 1887–88), *Il sistema metrico* (Roma, 1889), *Catalogo stellare di 2431 stelle australi* (Roma, 1896), en colaboración; *Teoria di Eros, perturbazioni, effemeridi* (1900–1901), etc., y varios artículos en diversas publicaciones profesionales.

MILLOT. *Geog.* V. MILOT.

MILLOT (CARLOS TEODORO). *Biog.* General francés, n. en Montigny-sur-Aube (Côte-d'Or) y m. en Angulema (1829–1889). Estudió en la Escuela Militar de Saint-Cyr, y era teniente coronel cuando la guerra francoprusiana, en la que se distinguió notablemente, lo propio que en la toma de Bac-Ninh en 1884, durante la campaña del Tonquín, cuya expedición mandó como general de división. A su regreso á Francia se le dieron varios mandos, pero en ocasión de las maniobras militares de 1887 sufrió rudos ataques de la prensa. Murió siendo general.

MILLOT (CLAUDIO FRANCISCO JAVIER). *Biog.* Historiador francés, n. en Ornans (Doubs) y m. en París (1726–1785). En 1741 entró en la Compañía de Jesús, y á los pocos años era profesor de retórica en el colegio de Lyón. En 1757, en un discurso que fué premiado por la Academia de Dijón, hizo un gran elogio de Montesquieu, lo cual, naturalmente, desagradó á sus superiores, y fué el principio de una serie de disgustos que motivaron su salida de la Orden en 1759. El arzobispo de Lyón, M. de Montazet, le nombró entonces vicario general. MILLOT intentó dedicarse á la predicación, pero después de haber predicado con poco éxito un Adviento en Versalles y una Cuaresma en Lunéville, abandonó aquel ministerio, para el cual no le favorecían su voz, ni sus maneras. Poco después el marqués de Felino, ministro en Parma, fundaba en aquella ciudad un colegio para la educación de la nobleza, y en él obtuvo MILLOT la cátedra de historia, por recomendación del duque de Nivernais. Perseguido Felino por el odio popular y obligado á retirarse, MILLOT hubo de volver á Francia, cuya corte le concedió, en nombre de la de Parma, una pensión de 4,000 francos. En 1778 fué nombrado para dirigir la educación del duque de Enghien; un año antes había sido recibido en la Academia Francesa. Como en tal ocasión vacilasen algunos filósofos en dar su voto á un sacerdote, les dijo d'Alembert: «Yo os aseguro que no tiene de cura más que el hábito.» Perteneció también á las Academias de Lyón, Nancy y Châlons-sur-Marne. Las obras que compuso el abate MILLOT son las siguientes: *Discours* (2, Lyón, 1750), *Discours académiques* (Lyón, 1760), *Discours sur le patriotisme français* (Lyón, 1762), *Discours de réception* en la Academia de Châlons (París, 1768) y en la Academia Francesa (París, 1778), *Essai sur l'homme,* traducción de Pope, con notas y un estudio crítico sobre la filosofía inglesa (Lyón, 1761); *Harangues d'Eschine et de Démosthene pour la couronne* (Lyón, 1764), *Harangues choisies des historiens latins* (2 vol., Lyón, 1764), *Eléments de l'histoire de France* (3 vol., París, 1767–69), continuados después por Carlos Millon hasta la muerte de Luis XVI y por Delisle de Sales, hasta la coronación de Napoleón; *Eléments de l'histoire d'Angleterre* (3 vol., París, 1769), aumentados en otra edición de 1810 con los reinados de Jorge II y Jorge III por Millon; *Eléments d'histoire générale ancienne et moderne* (9 vol., París, 1772–83), obra traducida á las principales lenguas de Europa y continuada hasta el principio del siglo XIX por Delisle de Sales; *Histoire littéraire des troubadours* (3 vol., París, 1774), *Mémoires politiques et militaires pour servir à l'histoire de Louis XIV et de Louis XV* (6 vol., París, 1777), *Extraits de l'histoire ancienne, de l'histoire romaine et de l'histoire de France,* escritos á petición del ministro de la Guerra para que formasen parte del *Cours à l'usage de l'école militaire,* y *Dialogues et vie du duc de Bourgogne, père de Louis XV* (Besanzón, 1816). Se le han atribuído falsamente algunas otras obras.

MILLOT (JACOBO ANDRÉS). *Biog.* Cirujano francés, n. en Dijón y m. en París (1728–1811). Fué individuo de la Academia Real de Cirugía, y se dedicó exclusivamente á la práctica de los partos, obteniendo en ella gran renombre, é introdujo una modificación muy importante en el fórceps de Levret. Prestó sus servicios á las princesas de Francia, pero la Revolución le arruinó. Entre sus obras se cuentan: *Mémoires sur un nouveau mode d'opération césarienne* (1796), *Histoire physiologique de la génération humaine* (París, 1800), *L'art d'améliorer les générations humaines* (París, año X), *Le Nestor français* (París, 1807), *La gérocomie* (París, 1807), y *La médecine perfective* (París, 1809).

MILLOTITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Moravia, dist. de Gaya, á oril. del Stupava, afl. del Morava; 1,020 h.

MILLOTYP. *Mecanog.* Aparato de escritura mecánica, intermedio entre la máquina de escribir propiamente dicha y la tipografía. Está destinado á la obtención de un gran número de ejemplares de pequeños impresos (de utilidad en las grandes casas comerciales), obteniéndolos de una galerada compuesta con tipos que imitan á los de las máquinas de escribir, por lo cual pueden aumentarse en su texto palabras ó direcciones, escribiéndolas á máquina y dando todo ello la sensación de una carta particular. Usa como procedimiento de entintado la cinta como en las máquinas de escribir, y en cuanto á su funcionalismo y descripción es análogo á los aparatos *Progressograph* y *Uriterpress* (V. t. XX, pág. 975).

MILLPO. *Geog.* Pobl. del Perú, dep. de Ayacucho, prov. de la Mar; 1.500 h. ‖ Ald. del mismo departamento, en la prov. de Huamanga; 200 h.

MILLPORT. *Geog.* Ald. de la isla escocesa de Cumbraes Grande; 1,754 h. en 1901, de los cuales 1,028 son hembras. Estación veraniega, con grandes facilidades para todos los deportes. Pertenece, como la isla, al condado de Bute, y está á oril. de Firth of Clyde. Iglesia gótica. Pesca.

Escudo de armas de Millport

MILLS. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el de Iowa; se extiende por la oril. izq. del Misurí; 1,134 kms.² y 15,811 h. en 1910. Cereales y ganado. Cap. Glenwood.

Mills (Benjamín Fay). *Biog.* Teólogo norteamericano, n. en Rahway (Nueva Jersey) en 1857 y m. en 1916. Estudió teología en Iowa y fué pastor evangélico en Rutland (Vermont) de 1886 á 1897, separándose entonces de la ortodoxia protestante, poniéndose al frente del movimiento religioso independiente de Boston. En 1897 aceptó el cargo de ministro de la Iglesia unitaria de Oakland (California), y fundó la nueva comunidad religiosa de los Angeles (1904–11) y de Chicago (1911). Ha sido profesor de teología, filosofía y sociología, contándose entre sus publicaciones: *Power From On High* (1889), *A Message to Mothers* (1891), *Victory Through Surrender* (1892), *God's World* (1893), colección de sermones; *Twentieth Century Religion* (1899), *The Divine Adventure* (1905), etc.

Mills (Carlos). *Biog.* Historiador inglés, n. en Croom's-Hill, cerca de Greenwich (1788–1825). Siguió la carrera de abogado, graduándose en 1809, y simultaneó el ejercicio de su profesión con el cultivo de la literatura para la que sentía mucha afición. En 1814 pasó al Mediodía de Francia para atender á su salud, y de allí se trasladó á Italia; de vuelta á Inglaterra, se entregó á nuevos trabajos que minaron pronto su existencia, falleciendo tuberculoso. Además de muchos artículos, que publicó con el velo del anónimo, se le debe: *Historia del mahometismo, Viajes de Teodoro Lucas á las diversas regiones de Europa, Historia de la caballería,* é *Historia de las Cruzadas,* que es su obra más notable.

Mills (Carlos Karsner). *Biog.* V. Karsner Mills (Carlos).

Mills (David). *Biog.* Estadista canadiense (1831–1903), n. en Orford, condado de Kent, Estado de Ontario. Licenciόse de abogado en la Universidad de Michigán en 1855; dedicόse á la enseñanza, desempeñando importantes cargos en la superintendencia de Instrucción pública, é ingresó más tarde en política, siendo elegido senador en el Parlamento del Dominio. Fué ministro del Interior y de Justicia, practicó la abogacía en Ontario, publicó en esta ciudad el *Canada Daily Advertiser,* y colaboró en multitud de revistas. De 1887 á 1900 fué profesor de Derecho internacional en la Universidad de Toronto, y en 1901 se le nombró vocal del Tribunal Supremo.

Mills (Edmundo Jaime). *Biog.* Químico y literato inglés, n. en Londres en 1840. Graduóse de doctor en ciencias en 1865, y ha sido profesor de química industrial en el Instituto Técnico de Glasgow; es miembro de la *Royal Society* de Londres. Inventó un calorímetro y un regulador de temperatura, y se le debe: *Destructive destillat.; paraffin coal-tar, petroleum and kindred industries* (Londres, 1877); *Fuel and its applications* (Londres, 1889), y muchos trabajos publicados en revistas científicas. Es autor, además, de la notable obra literaria *The Secret of Petrach* (1904) y de los poemas *My Only Child* (1895).

Mills (Gualterio Tomás). *Biog.* Político norteamericano, n. en Duane (Nueva York) en 1856. Estudió en la Universidad de Wooster, y dedicóse luego á la política. En 1900 ingresó en el partido socialista, y pertenece al gabinete internacional socialista de Bruselas. Anteriormente se había ya distinguido por sus trabajos sociólogos; en 1892 tomó parte como delegado oficial en la primera federación internacional del trabajo. Es fundador y director de una escuela de economía social, y desde 1893 hasta 1900 sostuvo las escuelas del campo. Ha figurado también como periodista, habiendo publicado numerosos artículos referentes al socialismo, y se le debe, además: *La ciencia de la política* y *La lucha por la existencia.*

Mills (Herberto Elmer). *Biog.* Economista norteamericano contemporáneo, n. en Salem (New-Hampshire) en 1861. Es profesor y pertenece á la Asociación Económica Americana, en la que se ha distinguido por sus conocimientos. Se le debe: *Revolución francesa en Santo Domingo* (1891), *Los problemas del trabajo* (1895), *Problemas de economía práctica* (1893). *Ensayo de Economía* (1906), y otras obras, así como también numerosos artículos sobre historia y economía política.

Mills (Lorenzo Heyworth). *Biog.* Orientalista norteamericano contemporáneo, n. en Nueva York en 1837. Se educó en la Universidad de esta capital y en el Seminario Teológico de Virginia. En 1887 pasó á la Universidad de Oxford por invitación del profesor M. Müller, donde se le nombró doctor honorario en letras desde 1898 y se le encargó la cátedra de lengua zenda. Son numerosos los trabajos de este incansable sabio, cuyos conocimientos filológicos le colocan entre los primeros orientalistas. Desde 1887 empezó en Bombay la publicación que abarca 31 vol. de los *Sacred Books of the East,* á los cuales siguieron *Gathas, with Zend, Pahlavi, Sanskrit and Persian texts* (Leipzig, 1892–94), completada en 1902, 1910 y 1914: *Zarathusthra, Philo, The Achaemenids and Israel* (1904-06); *Dainel and Revelations compared with Avesta* (1907), *Avesta Eschatology* (Chicago, 1908), que es un suplemento á las dos anteriores; *God and the World Physical* (1908), *Avesta and Veda* (1910), *Our Own Religion in Ancient*

Persia (1913), y *Lore of Avesta, in Catechetical Dialogues* (Bombay, 1914).

MILLS (SAMUEL JUAN). *Biog.* Misionero norteamericano (1783–1818), n. en Torringford; estudió en el Colegio *William College* de Connecticut, donde ya en el tiempo de sus estudios formó entre sus condiscípulos una asociación cuyos socios se exhortaban mutuamente á fomentar la obra de las misiones en el extranjero. Aquellos gérmenes produjeron después las *American Board of Commissioners for Foreign Missions, American Bible Society, United Foreign Mission Society* y *American Colonization Society*. Todas estas fundaciones le merecieron el nombre de *padre de las misiones extranjeras en América*.

MILLS (T. WESLEY). *Biog.* Fisiólogo canadiense contemporáneo; hizo sus estudios en la Universidad de Toronto y pasó á completarlos en Alemania é Inglaterra, licenciándose en medicina en el Colegio Real de Londres. Ha enseñado durante muchos años como profesor de fisiología en la Universidad Mac Gill de los Estados Unidos: pertenece á la Sociedad Real del Canadá; ha sido vicepresidente de la Americana de Naturalistas y uno de los fundadores de la Sociedad de Psicología Comparada de Montreal. Ha publicado: *Animal Physiology, Voice Production, Comparative Physiology*, y *The Dog in Health and in Disease*. También ha cultivado los estudios de psicología animal ó comparada, escribiendo varios trabajos, siendo el más conocido *The nature and development of animal intelligence* (Londres, 1898).

*MILLS (WEYMER JAY). *Biog.* Literato norteamericano contemporáneo, n. en Jersey en 1880. Se dió á conocer por la publicación de importantes documentos históricos y genealógicos, principalmente por su obra *Historic Houses of New Jersey* (1902), y por publicación de la correspondencia de G. Paterson, J. Macpherson, A. Burr, y E. Lee (1903), y por las noticias sobre la Sociedad Colonial y el Colegio de Princeton. Ha cultivado también el género novelesco, debiéndose á su pluma: *Carolina of Courtland Street* (1905) y, además, *The Ghosts of Their Ancestors* (1906), *The Van Rensselaers of Old Manhattan, The Girl I Left Behind Me* (1910), *Old Loves* (1912), etc.

MILLSPAUGH (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Médico y botánico norteamericano, n. en Itaca (Nueva York) en 1854. Se graduó en el Colegio Homeopático de Nueva York, y después de ejercer algún tiempo su carrera, obtuvo la cátedra de botánica en la Universidad de Virginia (1891). Ha hecho varios viajes de exploración en América y se le deben notables estudios de toxicología y de economía botánica. Además de su colaboración á periódicos profesionales, se le debe: *Plantas medicinales americanas. Flora de la Virginia occidental, Hierbas dañinas del oeste de Virginia, Flora de Santa Cruz*, y *Plantas del Yucatán*.

MILLSTADT. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Illinois, condado de Saint-Clair: 1.140 habitantes en 1910.

MILLSTATT. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Carintia, dist. de Spittal, á 580 m. sobre el mar, á oril. del pintoresco lago Millstätter, que des. en el Lieser y es navegable en botes de vapor; 590 h. Es estación de verano muy concurrida, con balneario confortable, parques y alrededores poblados de bosques. Cenobio benedictino fundado en 1102 con hermoso templo; central eléctrica. Al NE. hállase el pico Millstätter Alpe (2.086 m.), con bello panorama.

MILLSTREET. *Geog.* C. de Irlanda, prov. de Münster, condado de Cork, parr. de Dunisky, á orillas del Blackwater, tributario de la bahía de Youghal, al pie NE. del Cahurbarnagh, uno de los dos Paps; 1.500 h. Est. en la l. f. de Tralee á Mallow.

MILLTOWN. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Georgia; 1.247 h. en 1910. ‖ Burgo en el Est. de Nueva Jersey, condado de Middlesex; 1.584 h. en 1910.

MILLTOWN-MALBAY. *Geog.* C. marítima de Irlanda, prov. de Münster, condado de Clare, parr. de Kilfarboy, junto al ansa de Malbay, al pie occidental de Slievecallan; 1.500 h. Baños de mar.

MILLUACHAQUI. *Geog.* Ald. del Perú, departamento de Libertad, prov. de Otusco; 500 h.

MILLUHUAYA. *Geog.* Cant. de Bolivia, departamento de La Paz, prov. de Nor-Yungas, segunda sección; 2.300 h.

MILLUNI. *Geog.* Minas de Bolivia, sit. á 10 kilómetros al N. de Huaina-Potosí. Están formadas por un grupo de vetas estañíferas paralelas, con dirección E., N. y S., que atraviesan los esquistos primitivos, y están constituídas por una manga cuarzosa impregnada de casiterita más ó menos cristalizada, de óxidos de hierro que en profundidad corresponden á piritas. El ancho de las vetas varía entre 0'60 y 4 m., y el mineral se encuentra allí casi puro y en estado de fácil extracción. La mayor parte de los trabajos son superficiales y los lleva á cabo una sociedad francesa.

MILLUNI. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Puno, provincia de Lampa; 60 h.

MILLUPA. *Geog.* Estancia de Bolivia, dep. de Oruro, prov. de Carangas, vicecantón de Sajama, situada cerca de 3 kms. de la pobl. de este último nombre.

MILLVALE. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de Pensilvania, condado de Allegheny; 7.861 h. en 1910.

MILLVILLE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Nueva Jersey, condado de Cumberland, situado en las márg. del río Mauricio; 12.451 h. en 1910. Fábs. de géneros de algodón y cristal; fundiciones. Est. f. c. y de tranvía eléctrico. Hermoso parque con un lago artificial de 5 kms. de largo por 1'6 de ancho.

MILLY. *Geog.* Cant. del dep. del Sena y Oise (Francia), dist. de Etampes. Consta de 17 municipios con 8,000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á 70 m. de a., á oril. del Ecole, afl. del Sena; 2.100 h. Iglesia parroquial del siglo XIII, con curioso epitafio del XVI. Antiguo castillo construído hacia fines del siglo XV por el mariscal de Graville. A 4 ó 5 kms., en una meseta que domina el valle del Esonne, existe el menhir de Pierre-Dretle, de 5 m. de altura. ‖ Pobl. y mun. en el dep. del Oise, dist. de Beauvais, cant. de Marseille-le-Petit, á oril. del Pequeño Therain y cerca de la confl. de este río con el Gran Therain; 700 h. Est. en la l. f. de Beauvais á Amiens. ‖ Pobl. y mun. en el dep. del Saona y Loire, dist. y cant. N. de Mâcon, sobre unas alturas que dominan el Pequeño Grosne, afl. del Saona; 360 habitantes. Buenos vinos. Canteras de palastro. Curiosa casa que perteneció á Lamartine, y á la cual era consagrado su poema *La tierra natal*. Est. en la l. f. de Mâcon á Cluny.

MILLY (NICOLÁS CHRISTIERN DE THY). *Biog.* Químico francés, n. en los alrededores de Beaujeu y m. en París (1728–1784). Siguió la carrera de las

Casas Consistoriales y tilo secular

Mirador sobre el lago *(Millstätter See)*

Galería del Claustro

armas, sirviendo en el ejército francés y más tarde en el de Carlos Eugenio, duque de Wurtemberg, quien le nombró su ayudante, chambelán y caballero del Aguila Roja. Después del tratado de París regresó á su patria y se dedicó á las ciencias naturales, en las que pretendió resucitar las extravagancias de la antigua alquimia. Perteneció á las Academias de Harlem, París y Madrid, y publicó varios trabajos, siendo las más importantes sus obras *Mémoire sur l'analyse végétale* y *L'art de la porcelaine* (París, 1771).

MIM. m. Vigésimacuarta letra del alfabeto árabe, y vigésimanona del turco, correspondiente á nuestra M. ‖ Signo numérico de 40 en las mismas lenguas.

MIMA. (Etim. — De igual voz latina.) f. Mujer que en los entreactos de las comedias de la antigüedad entretenía al público con gestos y ademanes ridículos é indecentes.

MIMADAMENTE. adv. m. Con mimo.

MIMADOR, RA. adj. *Perú.* Dícese de la persona que trata con mucho mimo á los niños.

Mimbar de la mezquita de Kahrié. (Constantinopla)

MIMAGIRTA. f. *Entom.* (*Mimagyrta* Hamps.) Género de lepidópteros de la familia de los sintómidos. Se conocen dos especies, ambas de la América Meridional, *M. pampa* Druce y *M. pulchella* Klages.

MIMALONAS ó MIMALÓNIDAS. *Mit.* Sobrenombre aplicado á las bacantes, porque en el monte Mimas del Asia Menor se celebraban grandes fiestas orgiásticas. Llámaselas también ménades, bacantes, tíadas y clodonas. Este último nombre y el de mimalonas es probablemente de origen tracio, y todos son más ó menos sinónimos.

MIMANA. *Geog.* Antiguo reino de la hoy colonia japonesa de Corea, conquistado por Shiragi en 562.

MIMANSA. *Hist. rel.* Palabra que en lengua sánscrita significa investigación ó exposición; es una especie de exégesis de los vedas ó libros sagrados del pueblo indio. Se distingue el Mimansa antiguo, Karma-mimansa ó Purva y el Mimansa nuevo, Brahma-mimansa ó Uttara, que es el llamado generalmente *Vedanta* (V.). El primero, ó Mimansa propiamente dicho, es esencialmente práctico, mientras que el vedanta es teológico-especulativo. Ambos son un comentario de la doctrina védica, y como sistemas filosóficos representan las dos direcciones de la filosofía ortodoxa de los indios en oposición á la racionalista de los otros cuatro sistemas. El Mimansa ha sido atribuído á Jaimini, personaje legendario. Consta de 2,652 aforismos ó sutras, divididos en 12 lecturas, en que se tratan 915 cuestiones *(adhikarana)* ó casos de conciencia: es en las seis últimas lecturas una verdadera casuística de la moral religiosa de los vedas. Establece como base la autoridad divina de dichos libros sagrados, que constituyen la razón fundamental de la verdad, pues son la comunicación verbal del Ser Supremo: en ellos hay que buscar la verdadera prueba *(pramâna)* y no en las distintas formas del conocimiento intelectual: percepción, inducción, comparación y presunción. Una vez conocida la verdad eterna, hay que conocer el deber ú obligación que de aquélla resulta, el sentido *(artha)*, las invocaciones *(mantras)*, los preceptos *(brahmanas)*, la tradición *(smriti)* y su empleo *(âtchâra)*, para cada caso especial. Las cinco lecturas siguientes tratan de los diferentes deberes, del orden y condiciones de su cumplimiento. Las cuestiones filosóficas ocupan en el Mimansa un lugar secundario: surgen con motivo de la interpretación de alguna norma de conducta prescrita por los vedas, y son resueltas siempre en un sentido totalmente ortodoxo. El valor principal del sistema consiste en los ritos, prácticas y costumbres que impone y en el interés que revela por conservar la pureza de la fe védica, adulterada por los sistemas filosóficos y combatida por las herejías de budistas y jainas. El mejor comentario al Purvamimansa es el de Sabara, anotado por Kumarila. Los textos más apreciados son el de *Mahesachandra Nyayaratna* (Calcuta, 1873-1889), *Arthasangraha*, editado por G. Thibaut (Benarés, 1882), y sobre todo *Sarvadarsana-sangraha* de *Madhava Acharya*, traducido por E. B. Cowell y A. E. Gough al inglés (2.ª ed., Londres, 1894).

Bibliogr. Las historias literarias de Baumgartner, *Geschichte der Weltliteratur* (t. II, Friburgo, 1902); Winternitz, *Geschichte der indischen Literatur* (t. I, *Der Veda*, Leipzig, 1905); Macdonnell, *History of Sanskrit Literature* (Nueva York, 1900); Pischel, *Die indische Literatur*, en *Kultur der Gegenwart* (t. I-7.°, Berlín, 1906) y las de la religión y

filosofía, en especial A. Barth, *Religions of India* (Londres. 1891); Garbe, *Philosophy of Ancient India* (Chicago, 1897); Max Müller, *Six Systems of Indian Philosophy* (Nueva York, 1899).

Mimbar de la mezquita del sultán Barkuk. (El Cairo)

MIMAR. l.ª acep. F. Gâter. — It. Guastare. — In. To indulge. — A. Verziehen. — P. Viciar. — C. Aviciar, afalagar, mimar. — E. Dorloti, trokaresi. (Etim. — De *mimo*.) v. a. Hacer caricias y halagos. || Tratar con excesivo regalo, caricia, condescendencia y blandura á uno, especialmente á los niños. || v. rec. Hacerse mutuamente mimos ó tratarse con esmero é interés.

Deriv. **Mimado, da.**

MÍMAR. m. *Entom.* (*Mymar* Hal.) Género de himenópteros de la familia de los proctotrúpidos y tribu de los mimarinos. Los insectos de este género se distinguen por las antenas muy largas, delgadas y de 13 artejos en el macho, 9 en la hembra, su botón ó maza no anillada; abdomen con pedúnculo tan largo como él, tarsos de cinco artejos, alas estrechas, las anteriores en filete mucho más largo que las posteriores, ensanchadas hacia el ápice en paleta membranosa y guarnecida de densos pelos, las posteriores reducidas á simples filetes cortos. Se citan cuatro especies de Europa.

MIMAR-AGÁ. m. En la administración turca se llama así el intendente de las construcciones que ejerce una autoridad absoluta sobre los arquitectos, y sin el permiso del cual no se puede construir ningún edificio.

MIMAR-BACHÍ. m. Arquitecto del sultán de Turquía.

MIMARINOS. m. pl. *Entom.* (*Mymarini.*) Tribu de himenópteros de la familia de los proctotrúpidos. Estos insectos tienen las antenas insertas por encima de la parte media de la cara, largas y delgadas en los machos, terminadas en maza en las hembras; mandíbulas dentadas, abdomen sin reborde lateral, tibias anteriores con una espina, alas estrechas, vellosas, con vena costal muy corta. Comprende los géneros *Alaptus* Walck., *Litus* Hal., *Mymar* Hal., *Camptoptera* Forst., etc.

MIMAS. *Astron.* Primer satélite de Saturno, descubierto por Herschel el 17 de Septiembre de 1789.

Mimas. *Mit.* Hijo del Cielo y de la Tierra, uno de los gigantes á quienes Júpiter asaeteó con sus rayos cuando intentaron escalar las cumbres del Olimpo. || Héroe troyano, hijo de Amicus y de Teano, que siguió á Eneas en su expedición á Italia, y sucumbió á manos de Mecencio, junto á los muros de Laurentum.

Mimas. *Geog. ant.* Monte de la península de su nombre, que cerraba por el O. el golfo de Esmirna (Jonia), sit. muy cerca de este golfo. Es el actual Karaburún (Asia Menor).

MIMASAKA. *Geog.* Prov. del Japón, isla de Nippon, región del Sanyodo. Comprende cinco distritos que dependen del ken de Okayama. En chino se llama Sakushu. Fué separada de Bizen en 713; unos 300.000 h.

MIMAUT (Juan Francisco). *Biog.* Diplomático y literato francés, n. en Meru (Oise) y m. en París (1774–1837). Desde joven ingresó en la diplomacia, y después de haber sido cónsul de su país en Cagliari, Cartagena y Venecia, se le nombró cónsul general de Alejandría. Reunió allí una colección de antigüedades egipcias, y consiguió de Mehemet Alí la cesión del obelisco de Luxor, que hoy se ve en la plaza de la Concordia de París. Anteriormente á la caída de Napoleón, había sido secretario general del ministerio de Negocios Extranjeros del rey de Italia. Escribió: *L'ouverture de la campagne d'Italie* (1796). *L'auteur malgré lui*, comedia que se estrenó en el *Théâtre-Français* de París en 1825; *El nuevo Faublas ó Aventuras de Florbelle* (1799), y una *Histoire de Sardaigne* (París, 1825), que ha sido muy apreciada.

MIMBAR. *Arquit.* Especie de púlpito ordinariamente decorado con mucha riqueza, desde el cual los imanes leen el Corán á los creyentes de Mahoma durante los oficios que se celebran en sus mezquitas.

Mimbar (siglo XII) de la mezquita de Alá Eddin. (Konieh)

MIMBASTE. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. de las Landas, dist. de Dax, cant. de Pouillon, á orillas del Grand-Arrigau, afl. del Luy; 130 h. (1,280 con el mun.). Est. en la l. f. de Burdeos á Pau.

MIMBELA (Fray Manuel). *Biog.* Prelado y escritor español, n. en Fraga (Huesca) y m. en Gua-

dalajara de Méjico (1618–1721). Perteneció á la orden de San Francisco. Después de haber desempeñado los cargos de definidor de la provincia de los Zacatecas (Méjico), calificador del Santo Oficio, y procurador general de las provincias de Nueva España en Madrid, le presentó el rey para el obispado de Panamá, después para el de Oaxaca, y en 1714 para el de Guadalajara de Nueva España, en cuya sede murió. Se le debe: *Tratado para la conservación de los reales privilegios concedidos á los minoristas franciscanos de Nueva España*, y *Apología pro Cátedra Ven. Doct. Subtilis in Caesaraugustana Academia erigenda* (Madrid, 1721).

Mimbar del siglo XV procedente de la mezquita de Kait bey (El Cairo). Museo de South Kensington, Londres

MIMBELA (MATEO). *Biog.* Misionero español del siglo XVIII. Entró en la Compañía de Jesús, y á principios del siglo XVIII pasó al Nuevo Reino de Granada. Estuvo en Santa Fe de Bogotá en 1715 con el carácter de provincial de la Compañía, y el mismo año pasó á visitar las misiones entre las tribus de los Llanos de Casanare, logrando dar notable desarrollo á las mismas: tuvo una entrevista con el cacique Calaimi, y atendiendo á los deseos del indio, se interesó particularmente en la reducción de los betoyes, designando al efecto como misionero de aquella tribu al padre José Gumilla, que se hizo conocer más tarde como historiador de las misiones con la obra *El Orinoco ilustrado*. Ocupóse el padre MIMBELA en la fundación de un colegio en la ciudad de Antioquía, idea que pudo realizarse con la cooperación de don José Blanco, quien donó 40,000 pesos para la fundación que tuvo lugar en 1729, con gran provecho de aquella provincia.

Bibliogr. José Manuel Groot, *Historia de Nueva Granada* (Bogotá, 1890); Gumilla, *El Orinoco ilustrado*.

MIMBRADOR, RA. adj. Que mimbra. Usase t. c. s.

MIMBRADURA. f. MIMBRAMIENTO.

MIMBRAL. m. MIMBRERAL.

MIMBRAL (EL). *Geog.* Ermita y casas de huerta, prov. de Cádiz, mun. de Jerez de la Frontera.

MIMBRAL DEL CUELLO (EL). *Geog.* Cañada del Uruguay, dep. de Treinta y Tres, afl. izq. del arroyo de los Corrales que á su vez des. por la der. en el Parao.

MIMBRAMIENTO. m. Acción ó efecto de mimbrar.

MIMBRAR. (Etim. — De *mimbre*.) v. a. fig. Abrumar, molestar, oprimir.

MIMBRE. 1.ª acep. F. é In. **Osier.** — It. **Vinco.** — A. **Bandweide.** — P. **Vime.** — C. **Vimech.** — E. **Korbosaliko, saliketo.** (Etim. — Del lat. *vimen*.) amb. MIMBRERA (1.ª acep.). || Cada una de las varitas correosas y flexibles que produce la mimbrera.

MIMBRE. *Agr.* Vástago de arbustos del género *Salix* que, preparado convenientemente, constituye la base de la industria de la cestería. V. MIMBRERA.

MIMBRE. *Geog.* Arr. de Méjico, Est. de Coahuila, dist. de Monclova, afl. del Salado.

MIMBRE. *Geog.* Congregación de Méjico, Est. de Coahuila, mun. de Ramos Arizpe; 260 h. | Est. del ferrocarril del mismo Estado.

MIMBREAR. v. n. Moverse ó agitarse con flexibilidad como el mimbre. U. t. c. r. || v. r. CIMBRARSE.

MIMBREDO. *Geog.* Ald. de la prov. de Alava, cab. del mun. de Ribera Alta.

MIMBREÑO, ÑA. adj. De naturaleza de mimbre.

MIMBREÑOS. *Etnogr.* Tribu antigua de Méjico, tan numerosa como la de Gila; se dividía en dos grupos, uno que habitaba en Nueva Vizcaya y el otro en Nuevo Méjico.

MIMBRERA. (Etim.—De *mimbre*.) f. Arbusto de la familia de las salicíneas; es común en España, á orillas de los ríos, arroyos y acequias, y sus ramas se emplean en obras de cestería. || MIMBRERAL. || Nombre vulgar de varias especies de sauces.

MIMBRERA. *Agr.* Para el aprovechamiento de los vástagos, llamados mimbres, se cultivan en España diferentes especies y variedades del género *Salix;* de estas especies y variedades hay muchas, además, que crecen espontáneamente en varias regiones, aprovechándose, como las cultivadas, para trabajos de cestería. La mimbrera vive de cuarenta á ochenta años; su cultivo es recomendable por resultar muy económico y por permitir la utilización de terrenos bajos y húmedos, á orillas del agua, que no sirven para otras explotaciones.

Especies más cultivadas. Las dos más comunes son la de corteza amarilla *(Salix vitellina)* y la encarnada *(S. viminalis);* la primera es más apreciada por ser sus vástagos más flexibles y de mayor duración.

Terreno. Se da bien en terrenos arenosos de las orillas de los ríos, como ya se ha dicho, y en sitios pantanosos y húmedos y también en terrenos fuer-

tes. En terrenos fértiles han de escogerse las mejores especies y de este modo pagará este cultivo con creces los gastos que ocasione. En terrenos secos los vástagos ó mimbres resultan más cortos, pero más flexibles y de mejor calidad. Si se cultivan las mimbreras en la región de la vid, la venta de los mimbres resulta más fácil por tener aplicación inmediata en la producción de capazos, cestos, banastas, etc., que se emplean en la industria de la vinificación.

Plantación. Deberá prepararse el terreno, antes de hacer la plantación, con una labor de cava, antes de terminar el invierno, de 40 cm. de profundidad, si es posible, á fin de destruir las raíces y malas hierbas del terreno. Las plantaciones se hacen desde principios de Noviembre hasta mediados de Abril; pero lo más conveniente á partir desde el mes de Febrero, principalmente en regiones en donde las heladas son intensas, pues las estaquillas, que es el sistema de multiplicación, no están en condiciones de echar raíces en épocas de heladas. Se entierran las estaquillas que miden de 30 á 40 y hasta 60 cm., según los terrenos sean más fuertes en el primer caso y más arenosos en el segundo, procedentes de vástagos de dos á tres años. Las plantaciones se hacen en filas de modo que cuando constituyan plantas ya hechas, deben tener sus troncos de 80 cm. á 1 m. de altura ó 1'75 m. cuando más. La distancia entre las plantas podrá oscilar entre 1'20 á 2 m. Cuando se establece la plantación la distancia á que pueden colocarse las estaquillas deben ser mucho menores que las consignadas, y se irán aclarando las plantas á medida que se vayan desarrollando hasta quedar la plantación en la forma indicada anteriormente. Hecha la plantación en una ú otra forma, se aprieta bien la tierra que rodea las estacas, y así crecen de un modo extraordinario y adquieren tal vigor, que á los dos años no prosperan las malas hierbas á su lado. Cuando las estaquillas no pueden plantarse, se conservarán en agua ó tierra fresca hasta el día de la plantación, dejando descubiertas las yemas superiores. Si se han tenido en depósito muchos días, debe renovarse el corte en la parte que haya de enterrarse.

Abono. Se aconseja distribuir en terreno ligero pobre de cal y silíceo por metro cuadrado: 45 gr. de escoria Thomas, 18 gr. de sulfato amónico y 80 gr. de kainita. En tierras calcáreas 40 gr. de superfosfato de cal, 35 gr. de cloruro potásico, 20 gramos de nitrato de sosa y 16 gr. de sulfato de hierro. En tierras arcillosas, 40 gr. de escoria de desfosforación, 30 gr. de sulfato potásico y 18 gr. de sulfato amónico. La escoria y la kainita se aplican en invierno y el sulfato amónico al comienzo de la primavera, después de una labor de arado, enterrándose con la grada superficialmente.

Recolección. La época de recolectar los vástagos es cuando se desnudan de hoja. El primer año los mimbres son inútiles, pero hay que cortarlos, lo que se hace con tijeras á ras del tronco para que el brote que arrojará al siguiente año sea fuerte y produzca vástagos de longitud de 1'57 á 2 m. En los años sucesivos se cortan las ramas con cuchillo á 1 cm. de largo. En algunos puntos de España se cortan los mimbres á últimos de Agosto, á fin de que se desprenda suave y fácilmente la corteza exterior, lo que se consigue frotando las varas con fuerza de arriba abajo entre un pedazo de rama doblado en forma de partepiñones. Los mimbres descortezados presentan buena vista, pero pierden consistencia. Cuando desean hacerse nuevas plantaciones al verificar la poda, se practicarán los acodos que se estimen convenientes. Las ramas que se destinen á mimbres se introducen en agua hasta unos 10 cm., siendo la mejor época á fines del mes de Marzo, hinchándose lo suficiente para poder mondarlas con facilidad.

Producto. Se considera éste bastante productivo. Una plantación de mimbres bien cuidada puede producir, á partir del segundo año, de 900 á 1,000 kg. de mimbre por hectárea, que pueden valer de 700 á 1,300 pesetas. Los gastos de labor y, en general, los de cultivo, son menores que en la mayoría de los que exigen otras muchas plantas, y no hay temor de que en las heladas, ni en los fuertes calores, ni ninguna contingencia atmosférica, haga perder la cosecha. El precio de los mimbres varía de 7'50 á 12'50 pesetas por 100 kg., y los ya mondados, según calidad, de 50 á 62'50 pesetas en igual proporción.

MIMBRERA. f. *Bot.* Se da este nombre á varias especies de sauces: *Salix viminalis, S. fragilis, S. vitellina* y á los brotes de cepa ó de desmoche de *S. alba, purpurea, incana, triandra,* etc. V. SAUCE.

MIMBRERA. *Geog.* Hac. de Méjico, Est. de Durango, mun. de Villa Hidalgo; 785 h.

MIMBRERAL. m. Sitio poblado de mimbreras.

MIMBRES. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Bolívar, dist. de Ciénaga de Oro.

MIMBRES. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Chihuahua; en el Est. de Sinaloa hay un arr. del mismo nombre, tributario del Elota.

MIMBRES (Los). *Geog.* Cañada del Uruguay, departamento de Cerro Largo; des. en la de los Burros.

MIMBRES Ó CAYOS DE LA FACTORÍA. *Geog.* Cadena de pequeños cayos y mogotes de piedra del archipiélago de Bahama (América del Norte). Se tiende 2'25 millas de NE. á SE., entre las Cuñas y el cayo de Arena.

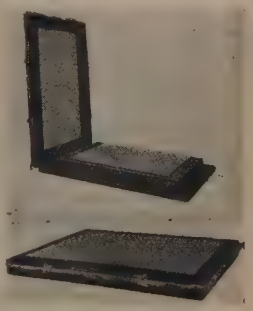
MIMBRES. *Geog.* Cordillera de los Estados Unidos, en el de Nuevo Méjico, condado de Grand. Se llama también Black Range y se extiende en un espacio de 70 kms. al S. del Alto Gila y al N. de Silver City. Mide 2,000 m. por término medio.

MIMBROSO, SA. adj. Perteneciente al mimbre. || Hecho de mimbres. || Abundante en mimbreras.

MIMEOCLISADOR. m. *Mecanog.* Nombre que se da por algunos tipistas al *mimeógrafo* (V.).

MIMEOGRAFÍA. *Mecanog.* V. MIMOGRAFÍA.

MIMEOGRAFIAR. v. a. *Mecanografía.* Acción de ejecutar los clisés al papel cera *(estarcidos mimeográficos)*, que han de servir para la obtención de un gran número de ejemplares por medio del aparato multiplicador llamado *mimeógrafo*.



Mimeógrafo abierto y cerrado (Marca «Universal Duplicator»)

MIMEÓGRAFO. m. *Mecanog.* Aparato destinado á la obtención de un gran número de copias de un escrito manual ó mecánico. Recibe este nombre porque en él se usa como matriz para la reproduc-

ción de copias, los *estorcidos mimeográficos*, que son los clisés obtenidos sobre el papel especial de cera que la industria proporciona para escribir sobre ellos á mano ó á máquina, y con ellos confeccionar un gran número de copias. El fundamento de su empleo es bien sencillo: al usar en la máquina el papel cera ó al escribir sobre él á mano con un punzón, el efecto es grabar sobre aquella pasta de que se compone el papel, unos surcos que se hacen permeables al paso de la tinta, mientras que el papel todo es impermeable. Cualidad fundamental que se aprovecha de este papel, el cual, colocado en un marco especial y untándole tinta por un lado con un rodillo, calará por el otro sólo por los sitios en que está surcado y, naturalmente, reproducirá fielmente el escrito. El gran inventor Edisson fué el que construyó el primer mimeógrafo, que después se ha perfeccionado y extendido.

MIMER. *Mit.* V. MIMIR.

MIMERASTRIA. f. *Entom.* (*Mimerastria* Butl.) Género de lepidópteros nocturnos perteneciente á la familia de los nólidos. Se conoce de él una especie, *M. mandschuriana* Obth., que habita en el Asia Oriental y Japón.

MIMESDAL. *Geog.* Nombre de un valle de Spitsbergen, muy conocido por los geólogos.

MIMESIS. (Etim.—Del gr. *mimesis;* de *mimesthai,* imitar, remedar.) f. *Ret.* Imitación que se hace de una persona, repitiendo lo que ha dicho, y remedándola en el modo de hablar y en gestos y ademanes, ordinariamente con el fin de burlarse de ella. || Según Aristóteles, es la imitación hecha con arte, de la naturaleza, considerada como elemento literario primordial. En la *Poética,* del mismo, señala las reglas á que debe sujetarse la verdadera *mimesis.*

MIMESIS. f. *Med.* Simulación de una enfermedad por otra.

MIMESIS. *Zool.* V. MIMETISMO.

MIMET. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de las Bocas del Ródano, dist. de Aix, cantón de Gardanne, al pie de un monte de la cadena de la Estrella; 540 h. Gruta con iglesia subterránea. Ruinas de la ermita de Nuestra Señora de los Angeles. Lignito en explotación.

MIMETESA ó MIMETESITA. f. *Mineral.* Cloroarseniato de plomo, isomorfo de la piromorfita (romboédrico).

MIMÉTICA. f. *Entom.* (*Mimetica* Pict.) Género de ortópteros de la familia de los fasgonúridos (locústidos) y tribu de los seudofilinos. Se cuentan de él 14 especies que se hallan en la América Central y en la del Sur.

MIMÉTICO, CA. adj. *Hist. nat.* Perteneciente al *mimetismo* (V. esta voz).

MIMÉTIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de arañas. Sus caracteres son: céfalotórax marcado de una foseta profunda, pequeña y casi redondeada en la pendiente torácica; ojos claramente heterogéneos, los medianos anteriores casi siempre mayores que los otros; quelíceros estrechos, cilíndricos; pico largo, de márgenes casi paralelos, no aquillado, y marcado hacia el medio de un surco profundo transverso: esternón oval ó triangular, más largo que ancho, casi plano y terminado en punta entre las caderas posteriores, que están claramente separadas; abdomen voluminoso y convexo, de forma variable; patas largas y finas en los extremos, con los metatarsos más largos que las tibias y fuertemente arqueados en los pares posteriores. Los mimétidos apenas hacen uso de sus hilos y no fabrican ninguna tela definida; se encuentran sobre las plantas bajas y los arbustos y sus movimientos son relativamente lentos. Son sus géneros *Mimetus* Hentz, *Ero* Koch, *Gelanor* Thor., etc.

MIMETISMO. (Etim. — Del gr. *mimesis,* imitación.) m. Propiedad que poseen algunos seres vivos de imitar el aspecto exterior de otros, ó de ciertos objetos inanimados.

MIMETISMO. m. *Bot.* Teoría de las formas imitativas ó de enmascaramiento, que se suponen producidas por la utilidad que tengan para la defensa de la planta ó para su propagación, pero que en ciertos casos resulta mal fundada. Así, por ejemplo, los frutos del *Melampyrum pratense,* transportados con gran afán por las hormigas, se ha dicho que lo deben á su gran semejanza con las ninfas de éstas; en realidad, buscan en las plantas de este género la miel de los pelos de las hojas, y cuando ha fructificado se llevan los frutos á causa de una excrecencia, para ellas muy sabrosa. Lundstroem señala en las caléndulas algunos aquenios tan parecidos á orugas, que las hormigas y las aves se los llevan, y luego se ha dicho lo mismo de los *Heteropappus, Desmodium, Ximenesia, Stenactis,* etc.; del *Ischnosiphon leucophaeus,* cuyas semillas algún entomólogo las ha recogido en la creencia de que se trataba de un escarabajo; de la *Calla palustris,* cuyas bayas de color escarlata atraen á las aves, y sus semillas semejan escarabajos.

Francé (*Das Leben der Pflanzen,* B. I., 239-250) hace notar, entre los casos de falso mimetismo, la semejanza de políperos y briozoos con arbustos floridos, sin que ello pueda decirse que trae ninguna utilidad; las mariposas y ortópteros con semejanza de hoja ó rama, imitando en ella hasta los surcos de orugas, las gotas de rocío, un gusano superpuesto, ó bayas de una planta, que más bien que para pasar desapercibidos habrían de servir para atraer á los pájaros, tanto más que no se suelen mantener inmóviles, ó se posan sobre fondo que los destaca, ó pliegan las alas de modo que desaparece la semejanza: es más, hubo insectos que semejaban hojas cuando todavía no había hojas de tales formas, en el período silúrico, en que tampoco había pájaros de que tuviesen que guardarse.

En el reino vegetal hay especies de muchas familias que toman aspecto de cactácea: se pueden citar también las algas unicelulares del género *Caulerpa,* que imitan musgos, licopodio y helechos, ó mejor dicho, puesto que es más antigua, éstos la imitan; numerosas especies que hasta por el nombre revelan su semejanza con otras de distinto género y familia, como *Acer pseudoplatanus, Iris pseudoacorus, Quercus Ilex, Spartium junceum, Convolvulus altheoides,* los *Eryngium* parecen cardos, los quitameriendas parecen al azafrán. Muchas orquídeas semejan insectos, el *Oncidium Papilio* una mariposa y alguna de Java la cabeza de una serpiente, el *Ophrys apifera* una abeja, *O. muscifera* una mosca y el *O. aranifera* una araña; *Neottia nidus avis* un ave en la flor y un nido en las raíces. El doctor Detto decía que las abejas evitaban las flores de *O. apifera* porque las creían ocupadas; pero esto no puede explicar la evolución de esta forma por selección en grados de semejanza sucesivos, pues mientras la imitación fuese todavía muy imperfecta, no la serviría de nada, y si la visita le era perjudicial, la planta habría desaparecido; además, por muy perfecta que sea la figura, no es indiscutible su semejanza con una especie determinada de insecto: tanto menos para la psicología de éste.

que no se deja guiar precisamente por la vista, sino por el olfato y el tacto, y, por lo que hace á la vista, la aplica microscópicamente. Ni siquiera tienen estas flores néctar que atrajese á los insectos, y si lo tuviesen, no dejarían éstos de acudir á ellas á estorbarse unos á otros. En realidad, no se trata tampoco en las orquídeas de semejanza con una especie determinada de insecto, y éstas, como muchas otras semejanzas naturales, no pueden justificar la teoría del mimetismo por mucho que nos llamen la atención.

Mimetismo. *Zool.* Se dice que existe *mimetismo,* ó que los individuos de una especie animal presentan formas *miméticas,* cuando dichos individuos, en vez de ofrecer los caracteres exteriores *más visibles* (color, dibujos, contorno, etc.), propios, en general, de los de su misma especie ó de otras especies afines, afectan los correspondientes á especies que pertenecen á otros grupos, ó bien los de otros seres vivos y aun de objetos inanimados, siempre que pueda suponerse que el hecho de presentar un animal el aspecto de otro, ó de otros seres ú objetos, constituye una disposición protectora capaz de contribuir á la conservación de la especie.

Es inherente al concepto del mimetismo la circunstancia de que la semejanza entre el animal que presenta formas miméticas y aquel á quien se parece sea tal que pueda dar lugar á que, sin un examen más ó menos detenido, haya confusión entre los dos. La semejanza que, en el color, ofrecen muchos animales con los objetos entre los cuales suelen encontrarse, no puede ser calificada de mimetismo; no se consideran como miméticos, por ejemplo, el color blanco de la mayoría de los animales que habitan las regiones circumpolares, ni el terroso amarillento de los que viven en los desiertos, ni el verde de los que tienen su habitación entre el follaje, ya que, en estos casos, la semejanza de color hace que el animal, á la vista, se distinga difícilmente del ambiente que lo rodea, pero no puede ser causa de que se le confunda con otro animal ú objeto. En cambio, concediendo á la palabra *mimetismo* un sentido muy amplio, pueden considerarse como formas miméticas las de ciertos hemípteros que, por la coloración y los dibujos de su superficie dorsal, ofrecen el mismo aspecto que la corteza de los troncos sobre los cuales suelen encontrarse, hasta el punto de poder ser confundidos con un trozo desprendido de la misma corteza (V. la *Phloea corticata,* del Brasil, en la lámina Mimetismo, fig. 12); las de los lepidópteros, que, en reposo, gracias á la forma de sus alas y á la coloración y dibujos de la superficie inferior de las mismas, se asemejan extraordinariamente á hojas, verdes ó secas, enteras ó parcialmente destruídas (Véase en la lám. cit. la *Anaea Phantes,* figs. 1 y 2, y la *A. opalina,* fig. 3, ambas de la América del Sur, y la *Kallima Inachis,* fig. 4, de la India); las de determinados ortópteros cuyas alas tienen también con hojas un extraordinario parecido (V. la *Pterochroza colorata,* de la América del Sur, en la fig. 5, y las alas de las *P. erosa, cristata* y *arrosa,* también sudamericanas, en las figs. 6 á 8); las de algunos ortópteros que semejan briznas de paja (como el *Bacillus gallicus,* fig. 11); las de ciertas orugas y crisálidas que imitan el aspecto y la posición de ramitas (por ejemplo, la crisálida del *Papilio Evander,* del Brasil, figs. 9 *a* y 9 *b*, y la oruga de la *Urapteryx sambucaria,* fig. 10); las de los capullos de un bombícido de la América del Sur (*Aides Amanda,* figs. 28 *a* y 28 *b*) que presentan orificios análogos á los producidos por la salida de icneumónidos que, en estado de larva, hubiesen vivido parasitariamente en la oruga; las de la *Tortrix ocellaria,* de Europa (fig. 29), que, descansando sobre una hoja, parece el excremento de un pájaro; las de un coleóptero de la América del Sur (*Desmiphora fasciculata,* fig. 30), perteneciente á la familia de los cerambícidos, que tiene el aspecto de un insecto muerto y lleno ya de moho, etc. Es evidente que todos estos insectos, por la semejanza que tiende á hacerlos confundir con partes de vegetales ó con cosas impropias para la alimentación de las aves insectívoras, han de escapar más fácilmente que otros de sus congéneres á los ataques de estas aves.

Según muchos naturalistas, sin embargo, el nombre de mimetismo debe reservarse para aquellos casos en que una especie animal, muy expuesta á los ataques de determinados enemigos, presenta una semejanza externa muy grande con los individuos de otras especies que, por sus condiciones peculiares, se ven libres de los mencionados ataques. Varios de estos casos, muy notables, fueron observados en la región del Amazonas por el naturalista inglés Bates, que fué el primero en conceder á estos hechos toda su importancia científica. Abundan en la citada región las mariposas de la familia de los helicónidos, las cuales, á pesar de que vuelan comúnmente formando grandes bandadas, y de que su vuelo no es de los más rápidos, no son atacadas por las aves insectívoras ni por otros animales que se alimentan de insectos, gracias, indudablemente, al olor y el sabor repugnantes de que están dotadas; en estas bandadas de helicónidos encontró Bates, de vez en cuando, piéridos que, por su forma y sus colores, se parecían extraordinariamente á los helicónidos; es de creer que estos piéridos, gracias á su semejanza con los helicónidos con cuyas bandadas van confundidos, escapan á las asechanzas de los animales insectívoros mejor que sus congéneres á pesar de estar desprovistos de toda secreción que los haga repugnantes. Antes de las observaciones de Bates eran ya conocidas algunas especies de estos piéridos y, por su disparidad con la mayoría de las de su familia, se había establecido para ellas el género *Dismorphia,* pero la razón de su semejanza con los helicónidos había escapado á los naturalistas. No son, sin embargo, los citados los únicos lepidópteros en los que se observan fenómenos semejantes; lo mismo se ha observado también en distintas mariposas de Asia y de Africa. Así como en América son las de la familia de los helicónidos las que principalmente se ven inmunes de los ataques de los animales insectívoros, en el antiguo continente y en Australia gozan del mismo privilegio las de las familias de los danaidos, acreidos y eupleidos, así como algunos papiliónidos, y siempre por la misma razón, esto es, porque están dotadas de olor y sabor repugnantes, cuando no son directamente venenosas; y así como en América se encuentran piéridos cuyas formas y colores imitan los de los helicónidos, en Africa, en Asia y en Australia se hallan lepidópteros de diferentes grupos cuyas formas y colores imitan también los de los danaidos, etc., citados.

Por el estudio de tales formas imitativas se ha podido llegar al conocimiento de hechos bastante curiosos. Hay lepidópteros cuyos machos no presentan la menor señal de mimetismo, y son, por lo tanto, semejantes á los de otras especies afines y semejantes, además, entre sí, mientras que en las

hembras se observan tales variaciones miméticas, que el macho y la hembra llegan á ser tan desemejantes que, en más de un caso, no se los hubiera creído de la misma especie á no haberlos obtenido de huevos de una misma madre; hay otros, en cambio, en que el mimetismo afecta igualmente al macho y á la hembra. La diferencia entre uno y otra, en los casos en que ésta presenta formas miméticas y aquél no, es de otro carácter que las diferencias que dan lugar al que se ha llamado dimorfismo sexual, ya que no tiene nada que ver con los que se denominan caracteres sexuales secundarios y, además, no ofrece la constancia de dicho dimorfismo: en algunas especies existe tal variedad de formas que constituye un verdadero polimorfismo. Ejemplo de esto último es el *Papilio Merope*, de Africa; el macho de esta especie, que se encuentra difundida por casi todo el continente africano, es en todas las regiones de dicho continente aproximadamente igual, con las alas de color amarillo pálido con dibujos negros y las del segundo par prolongadas posteriormente en un apéndice en forma de cola como las de los *Papilio* de Europa; la hembra ofrece, en cambio, numerosas variaciones, carece de los apéndices del segundo par de alas y tiene las de los dos pares con colores y dibujos que imitan los de las alas de otras mariposas que, á su vez, son de las que no son atacadas por los animales insectívoros. Así, en el S. de Africa, se encuentran hembras de *Papilio Merope*, con las alas negras manchadas de blanco y pardo, completamente parecidas á un danaido, la *Amauris Echeria;* otras que se parecen, por sus alas rojas y los dibujos negros y blancos de las mismas, á la *Danais Chrysippus*, y otras, con el fondo de las alas blanco y los dibujos negros diferentes de los de las anteriormente citadas, que son enteramente semejantes á otra especie, el *Amauris niavius;* además, en otras regiones de Africa se hallan hembras de *Papilio Merope*, diferentes de las mencionadas, que imitan, por decirlo así, otras especies, y se hallan también, en Abisinia, hembras *no miméticas*, completamente semejantes á los machos, incluso en la presencia de los apéndices de las alas posteriores. Otro ejemplo, también notable, es el ofrecido por un ninfálido, el *Hypolimnas Misippus*, cuyos machos (fig. 15) no presentan mimetismo, mientras que las hembras (fig. 14) remedan los colores y aun la forma de las alas del antes citado *Danais Chrysippus* (fig. 13), con la particularidad de que, de esta última especie, existen diferentes variedades locales, y á cada una de estas variedades corresponde una forma mimética de la hembra del *Hypolimnas*.

No son los lepidópteros los únicos insectos en que se observan estos fenómenos de mimetismo; se conocen casos muy análogos en insectos pertenecientes á otros órdenes y aun en animales incluídos en otras clases y tipos del reino animal. En el Brasil se encuentran dos coleópteros de familias diferentes, el *Tropidosoma Spencii* (fig. 17) y el *Lophonocerus hirticornis* (fig. 18), que no solamente en la coloración de los élitros, como se ve en las figuras, sino también en la manera de entreabrirlos al andar (lo cual en dichas figuras no está representado) se asemejan á un malacodérmato del mismo país, el *Calopteron bifasciatum* (fig. 16); á este último, además, se parece también mucho, á pesar de pertenecer á un orden distinto, un lepidóptero, la *Pionia lycoides* (fig. 19), también brasileña: el *Calopteron*, como puede suponerse, no es atacado por los animales insectívoros. En el mismo Brasil se encuentran lepidópteros pertenecientes al género *Pseudosphex* (figuras 20 y 21) que ofrecen un sorprendente parecido, en el aspecto, con himenópteros de las familias de los icneumónidos y de los véspidos; en Méjico vive un cerambícido (del género *Charis*, fig. 22), que, incluso en las vellosidades de las patas, remeda á una abeja del mismo país; un cerambícido del Brasil (*Ctenostoma unifasciatum*, fig. 26) imita bastante bien el aspecto de las hormigas, lo mismo que un hemíptero de Europa, el *Myrmecoris gracilis* (figura 27), y, finalmente, en Europa son comunes numerosos dípteros pertenecientes á varias familias (la de los sírfidos principalmente), cuya analogía de aspecto con avispas y abejas es tan grande, que sólo por un examen practicado muy de cerca es posible reconocer que se trata de moscas y no de himenópteros (V. *Sericomyia borealis, Eristalis tenax* y *Ceria subsessilis*, figs. 23, 24 y 25). En otros grupos de la clasificación zoológica no son tan frecuentes los casos de mimetismo como entre los insectos; sin embargo, aun entre los vertebrados pueden citarse algunos, como, por ejemplo, el observado por Wallace en una serpiente no venenosa de la América del Sur (*Erythrolampus*), la cual, en la coloración roja con fajas negras, ofrece un parecido extraordinario con una serpiente muy venenosa (*Elaps*, coral) que vive en los mismos países.

El estudio y, sobre todo, la interpretación de los fenómenos de mimetismo han dado lugar á bastante disparidad de criterios entre los naturalistas, no sólo por lo que se refiere á las hipótesis con que se ha intentado explicar tales fenómenos, sino también respecto á la utilidad que las formas miméticas puedan tener para los animales en que se observan. Esta utilidad ha sido negada por algunos, suponiendo que, en los casos de mimetismo, se trata de simples coincidencias de aspecto que para nada pueden influir en la conservación de las especies que las presentan; en contra de esta opinión, sin embargo, hablan numerosos hechos. La circunstancia de que, en la inmensa mayoría de los casos observados, se ha comprobado que los animales dotados de formas miméticas son de los más expuestos á los ataques de numerosos enemigos, y que, gracias á dichas formas imitativas, se confunden por su aspecto con los de otras especies inmunes á los citados ataques, como ocurre en varios lepidópteros antes mencionados; el hecho de que algunos coleópteros que penetran en nidos de hormigas que carecen de ojos compuestos no imitan á éstos en el color, pero sí en las rugosidades de sus tegumentos y aun en la forma de las antenas, mientras que, en los que viven en los nidos de hormigas dotadas de dichos ojos compuestos, la semejanza se extiende también al color, y, finalmente, el encontrarse siempre en las mismas regiones, y aun juntas, las especies miméticas ó *imitadoras* y las *imitadas*, induce todo á creer que no puede ser el mimetismo, en numerosos casos, otra cosa que una disposición defensiva gracias á la cual se libran los animales que la poseen de numerosos peligros.

No es tan fácil, en cambio, establecer sobre una base completamente sólida una teoría que explique de un modo enteramente satisfactorio la manera cómo ha podido llegar la naturaleza á la producción de las formas miméticas. Para gran número de naturalistas modernos estas formas se han producido por selección natural, gracias á la supervivencia ó, cuando menos, á la mayor facilidad para llegar á reprodu-

13
20
30
17
19
2
18
16
4
23
1
11

Articulo *Mimetismo*

ores

cirse, de los individuos así protegidos; la selección natural, según estos naturalistas, habría acumulado, á fuerza de generaciones, las variaciones individuales favorables, hasta llegar á copiar, en una especie, los caracteres externos de otra mejor defendida. En realidad, la teoría de la selección natural parece explicar mejor que ninguna otra la aparición de tales semejanzas, por más que, en bastantes detalles, la explicación deje todavía bastante que desear; en cambio, la teoría de la adaptación y del desarrollo de los órganos por el uso deja en este caso los fenómenos sin explicación alguna, ya que no puede imaginarse que el color de las alas de un insecto, por ejemplo, pueda ser modificado porque el animal las use más ó menos, ni que, por el uso que de ellas haga, lleguen dichas alas á tomar la apariencia de hojas. V., además, el artículo EVOLUCIÓN.

Bibliogr. Haase, *Researches on Mimicry* (1898); Piepers, *Selection und Darwinismus* (Leyden, 1903); Weismann, *Vorträge über Descendenztheorie* (Jena, 1913).

MIMETO. m. *Zool.* (*Mimetus* Hentz.) Género de arañas, tipo de la familia de los mimétidos. Sus caracteres principales son: céfalotórax largo, moderadamente convexo, muy estrechado por delante; ojos medianos ocupando un campo grande, no más largo que ancho y mucho más ancho por delante que por detrás, los anteriores algo mayores que los posteriores; los laterales poco distantes de los medianos, clípeo mucho más estrecho que el campo ocular, pero más ancho que los ojos medianos anteriores; quelas muy largas, parte labial mucho más larga que ancha, estrechada y obtusa en el ápice; láminas estrechas y largas, convergentes; abdomen convexo, mucho más por delante y por lo común con los ángulos prominentes; patas largas, muy desiguales entre sí, las cuatro anteriores mucho más largas que las restantes, todas provistas de aguijones. El capullo ú ooteca es oblongo, y cónico en sus dos extremos. Prefieren los parajes secos y cálidos. Parece que su alimento casi exclusivo consiste en otras arañas. Habitan sus especies en la región mediterránea, Africa, India, Nueva Zelanda y toda la América. Sirva de tipo *M. interfector* Hentz.

MIMEURE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Côte d'Or, dist. de Beaune, cant. de Arnay-le-Duc: 460 h.

MIMEUSENIA. f. *Entom.* (*Mimeusenia* Butl.) Género de lepidópteros nocturnos de la familia de los nóctuidos y tribu de los agaristinos. Se cuentan de este género 18 especies, que habitan en la India y sus islas, Japón y Australia.

MIMEY (ESTEBAN MAXIMILIANO). *Biog.* Arquitecto francés, n. en París (1826-1889). Fué discípulo de Labrouste. Desde 1852 hasta 1867 residió en el Perú, donde ejerció el cargo de arquitecto de la ciudad de Lima.

MIMIAMBOS. (Etim. — Del lat. *mimiambi.*) m. pl. *Lit.* Fábulas ó composiciones mímicas de los romanos, escritas ordinariamente en versos yambos.

MIMIAPÁN. *Geog.* V. SAN MIGUEL MIMIAPÁN.

MÍMICA. F. Mimique. — It., P. y C. Mimica. — In. Mimicry. — A. Mimik. — E. Mimiko. (Etim. — De *mímico.*) f. Arte de imitar, representar ó darse á entender por medio de gestos, ademanes ó actitudes, que pueden ser signos convencionales ó sujetos á reglas determinadas. Es el medio principal que poseen los sordomudos para transmitir sus pensamientos.

MÍMICA. *Art. dram.* y *Orat.* La capacidad que todo hombre tiene, en mayor ó menor escala, de remedar las manifestaciones externas de los demás, ya las puramente físicas, ya las que reflejan determinados estados del alma, ha dado origen al arte de la mímica, que tiene una importancia grandísima en la declamación, pues el orador ó el actor llega con el gesto, el ademán y la actitud á complementar el efecto de la palabra, produciendo sensaciones y provocando sentimientos que no se conseguirían con el simple empleo de la voz, por elocuentes, harmoniosas y apropiadas que fuesen las palabras dirigidas á los oyentes ó espectadores. Al hablar de la importancia de la mímica teatral, no nos referimos sólo al teatro dramático, pues en el lírico constituye un elemento imprescindible para llevar al público toda la emoción que el músico se propuso comunicar á su auditorio.

Aunque el estudio y un ejercicio continuado son factores importantes para que el actor consiga bellos efectos mímicos, es indispensable una buena disposición natural y un dominio completo del juego de los músculos faciales y de los movimientos de todo el cuerpo.

En casi todos los pueblos civilizados de la antigüedad encontramos vestigios de la mímica (véase MIMO), llegando á un alto grado de formación en la pantomima romana; sin embargo, la mímica de los antiguos era propiamente plástica, es decir, que ponía en juego toda la figura, mientras que la mímica facial del actor quedaba anulada por el uso de la máscara.

En la mímica es en donde se dan á conocer los buenos actores, y casi siempre la máxima emoción comunicada al público es en momentos escénicos en que la palabra apenas tiene intervención. ¡Cuántas veces un gran actor ha conseguido hacer vibrar á todo un público escuchando simplemente á su interlocutor, presenciando sólo lo que acontece en torno de él! ¡Con el gesto, con el ademán, con la actitud, ha sabido comunicar al público el escalofrío de la emoción! Sería inútil citar ejemplos de actores famosos en sus dramas favoritos, pues todo el mundo almacena en sus recuerdos alguna emoción sentida viendo á un buen actor desempeñar lo que vulgarmente suele llamarse una escena muda. V. MIMO.

El estudio de la mímica, más aún que en el arte dramático, ofrece interés singularísimo en todos los géneros de la oratoria. En efecto, el orador, si ha de convertirse en un verdadero artista de la palabra, tanto si se propone solamente *enseñar* (oratoria académica), como *mover las voluntades* (oratoria sagrada, política, militar, forense, etc.), como *persuadir*, ó meramente *deleitar* (cuyas finalidades pueden comprender todos los géneros oratorios), ha de cuidar de un modo muy especial de la mímica, ó sea, de lo que los antiguos llamaban la *ciencia del gesto*, que en nuestros días vemos harto descuidada y olvidada.

Trataremos aquí de algunas particularidades de esta ciencia, mejor que en la voz GESTO, porque esta voz, en su origen latino *gestus*, tenía una acepción más amplia que la de *ademán, actitud ó manifestación externa del sentimiento* que los autores modernos le asignan. En el *gesto* comprendían los clásicos, desde la *memoria* para retener y ordenar la materia del discurso, hasta la *emisión de la voz* y el *ademán* ó *gesto*, propiamente dicho. Como los dos últimos son los que constituyen los elementos principales de la mímica en la oratoria, damos á continua-

ción los preceptos más atinados que el buen gusto y la experiencia en todos tiempos aconsejan á los oradores.

De la voz en la mímica. Decía Cicerón *(De Oratore),* que en todo discurso la emisión de la voz era la parte más principal y distinguida para dar eficacia á lo que el orador se propone exponer á la consideración de sus oyentes, pues «más que lo que se dice, importa el *cómo* se dice». He aquí las tres reglas más importantes acerca de la emisión de la voz: La *primera,* sea pronunciar clara y distintamente todas las letras y sílabas del vocablo. Pero no se ha de silabear tan detenidamente tampoco, como si se quisiese deletrear ó dar una lección á tartamudos, pues ello causaría molestia ó excitaría la hilaridad del auditorio. Esta regla de la pronunciación clara y detenida va encaminada á corregir los defectos de aquellos oradores que atropellan las palabras, sin orden ni concierto, olvidándose de respirar ellos mismos, á veces, y no dando á los oyentes el tiempo preciso para que entiendan ó aprecien el valor de las ideas que el orador somete (ó intenta someter) á sus inteligencias.

La *segunda* regla en el emitir la voz será la de acomodar la fuerza de su emisión á la calidad, variedad y oportunidad de los argumentos ó afectos que el orador pretendiere excitar. Así, la indignación reclama una voz aguda, incitante y entrecortada, á veces; la compasión exige un tono flexible, lastimoso y suavemente insinuante; la alegría pide un acento tierno, regocijado y sobriamente halagador, mientras el miedo ó el terror exigen un tono de voz profundo, grave, acompañado de un temblor que no sea pueril, ni afectadamente trágico. Nótese aquí cómo las diferentes partes de un discurso exigen diversas clases de voz. En el exordio, puédese usar una voz natural, sin esfuerzos ni inflexiones manifiestas, á no ser que, por ser *exabrupto* (por ejemplo, el de Cicerón *contra Catilinam*), exija una voz de tono airado, propio de la vehemencia de la increpación. El vicio de los oradores que al comenzar su discurso golpean su frente y rompen al instante en un diluvio de palabras, vanas las más de las veces, sólo sirve para ganarse la antipatía ó la burla del auditorio. Es muy propio del orador eminente empezar su discurso con voz llana y humilde, como si por exceso de respeto y consideración á su auditorio pareciese deber poner mayor cuidado en lo que va á decir, recogiéndose en sí mismo y levantando el tono y el ademán á medida que avanza en la exposición de sus ideas. Durante la narración oratoria debe la voz animarse gradualmente, y la experiencia enseña que al cambiar de materia ó de argumentos, las pausas prudentes y los cambios naturales de la voz ayudan á los oyentes para no fatigarse y obtienen mayor facilidad para ir siguiendo el hilo del discurso. En la confirmación y argumentación, ó sea cuando el orador, expuesta la verdad, quiere que ésta se apodere de las inteligencias de sus oyentes, es lícito que la voz del orador eleve su tono y aun que en los finales de los períodos oratorios llegue á dominar todos los ámbitos del local. En la peroración, finalmente, se tolera que el orador eleve al máximo el tono de su voz, conservando, empero, el dominio de sí mismo, y aunque los arranques del sentimiento, salidos del corazón y expuestos con dignidad y decoro, constituyen en esta parte del discurso el mejor triunfo del orador, en ellos precisamente se muestra la diferencia entre el orador teatral ó explotador de muchedumbres, y el apóstol, el héroe ó el hombre de Estado, abnegado y magnánimo.

A las dos reglas citadas se oponen dos defectos, harto comunes en todos tiempos. Es el uno el de los oradores sin sentimiento, ni entusiasmo, que pronuncian desde el principio al fin su discurso con un mismo tono de voz, sin inflexiones, ni cambios, con tal frialdad y monotonía, ó con tales vacilaciones, interrupciones ó enmiendas atropelladas de las ideas que ya han expuesto, que los oyentes (si pueden) abandonan sucesivamente el local, ó se entregan á las delicias del sueño. El otro defecto consiste en emitir la voz con tales cantinelas y sonsonetes y tal pomposidad de tonos (desacomodados muy frecuentemente á la índole de la materia), que parecen mejor cantores asalariados, antes que oradores, los que en tales vocinglerías cifran el mérito de sus discursos.

La *tercera* y última regla acerca de la emisión de la voz, estriba en que el orador acomode el tono de la misma á la capacidad del local y al número de sus oyentes. El que hablase con el mismo tono en una plaza pública que en el recinto cerrado de la sala de una academia ó tribunal, cometería un grave desacierto. Dice á este propósito Legouvé, que todo local donde se recita ó declama viene á ser como la caja de un violín, y que la voz del orador es el arco que hace vibrar los sonidos. Según sea manejado el arco, la música será más ó menos sonora. Jamás el orador debe prodigar á tontas y á locas todo el chorro ó caudal de su voz, á no ser en momentos determinados, ni tampoco debe economizarla con tanta parsimonia que la mayoría de los oyentes se queden en ayunas.

Cicerón satiriza muy graciosamente la preocupación vulgar (que hoy subsiste como en tiempos del príncipe de la oratoria romana), que reputa por mejor orador al que vocifera con más intensidad «é impone por fuerza de pulmones sus argumentos, más que por la fuerza de sus raciocinios. Ahuecando la voz, con rostro torvo y ceñudo, golpeando el suelo con sus pies, moviendo los brazos como remos y mostrando todo su cuerpo jactanciosamente erguido, pretenden los tales pasar por tribunos, no pasando de la categoría de ladradores».

Del gesto ó ademanes en la mímica. El ademán debe seguir ó acompañar á la voz, como la sombra al cuerpo. Quintiliano definió al gesto oratorio diciendo que debía ser: *El movimiento y conformación decorosa de todo el cuerpo.* Así, pues, para conseguirlos, hay que evitar, primeramente, toda afeminación ó aspecto muelle ó afectado, todo excesivo prurito de elegancia, y, á la vez, toda grosera rusticidad ó inurbana despreocupación que suele molestar á toda clase de oyentes, aun á los rústicos é inurbanos. Guárdese también el orador de todo gesto duro, ó violento, y más todavía de ciertas actitudes de agresión, propias sólo de los matones de oficio. Si en algo de lo que señalamos hay que excederse, mejor sientan ciertos ademanes de sencillez ó familiaridad naturales, que toda afección teatral ó provocativa.

La actitud de todo el cuerpo procurará guardarse: 1.° en posición recta y con moderada inclinación, ya á un lado, ya á otro, según lo demande la índole del discurso; 2.° no demasiadamente rígida, ni estatuaria, como si se hubiese tragado un asador, según decía Epicteto, burlándose de los oradores que querían sobresalir por su actitud hierática é inconmovible; 3.° no entregarse tampoco á frecuentes y descompuestos movimientos, como si el orador apareciese agitado por una epilepsia, y 4.° tampoco es reco-

mendable el andar de acá para allá (según el espacio de que se disponga en la tribuna, púlpito ó escenario), aunque el mudar á veces el lugar ó dirección adonde el orador dirige sus exhortaciones, puede ser una necesidad ú oportunidad manifiesta.

Sobre el *gesto,* en particular, aplicado á las actitudes ó ademanes de diversas partes del cuerpo, será conveniente recordar estas oportunas observaciones de Cicerón y Quintiliano:

Cabeza. Por lo general, el agitarla ó moverla continuamente de un lado para otro, debe evitarse en lo posible. Adviértase que la señal de negar ó afirmar, que con la cabeza se indica de un modo igual en todos los idiomas, es oportuno emitirla y aun en muchas ocasiones, indispensable. La inclinación de la cabeza á un lado ó al otro, puede significar lasitud, horror, miedo, indignación, compasión, etc., según el talento del orador acierte á interpretar. Lo mejor es mantener la cabeza erguida y recta, con dignidad y naturalidad, pero sin echarla demasiado hacia atrás, lo cual podría significar arrogancia ó provocación. En algunas ocasiones, el mantener la cabeza baja, ó algo inclinada sobre el pecho, podrá expresar muy adecuadamente sentimientos de humildad, tristeza ó compunción, si es que el orador pretende excitarlos en su auditorio.

Rostro. Como se ha dicho que la cara es el espejo del alma, no es de maravillar que, de la expresión de la misma, dependan muchos triunfos oratorios. Así, una frente despejada y llana, denotará júbilo y satisfacción, y, por el contrario, al contraerla con entrecejo fruncido, expresaremos muy bien afectos de severidad, indignación, extrañeza, pasmo, etc. Así, se ve cuánta verdad pudo revestir este elogio del orador Sextio, en boca de Cicerón: *Tanta erat gravitas in oculo, tanta frontis contractio, ut illo supercilio, tamquam Atlante, coelum niti videretur.* (Tanta gravedad resplandecía en sus ojos, tal contracción en su frente, que á guisa de nuevo Atlante, parecía que el cielo estaba suspendido del arquear de sus cejas.)

Ojos. Los ojos elevados á lo alto, indican súplica ó clamor: el apartarlos ó desviarlos, súbitamente, muestran desprecio ó aversión; al cerrarlos con fijeza expresan reflexión ó estupor, y el tenerlos moderadamente bajos, puede indicar modestia, recato, pudor, vacilación, etc. Téngase presente que el movimiento de los ojos debe acompañar al de los brazos y manos y que aquéllos han de dirigirse adonde éstos indiquen ó señalen.

Brazos. No deben permanecer colgados y encogidos, ni mucho menos siempre extendidos, ni agitándose sin motivo. El brazo extendido suele significar autoridad, poder, fuerza, atención, etc.; y por lo contrario, la primera señal del temor, vacilación, duda, etc., es el brazo inerte y encogido.

Manos. Dice Quintiliano: «Las manos (sin las cuales, todo discurso sería débil ó incompleto) es difícil poder explicar la fuerza y poderío que tienen. Las demás partes del cuerpo ayudan al orador, pero, las manos hablan por sí mismas. ¿No vemos acaso que por medio de ellas pedimos, prometemos, llamamos, despedimos, amenazamos, execramos, tememos, interrogamos, negamos y expresamos con toda claridad la noción del gozo, la tristeza, la duda, la afirmación, la penitencia, el modo, la cantidad y el tiempo?» Entre Cicerón y Quintiliano proponen estas 11 reglas para la mímica adecuada y propia de las manos:

1.ª En el exordio, convendrá tener las manos quietas, y al avanzar el orador en su discurso, podrá irlas moviendo según convenga.

2.ª Podrá el orador aplicar las manos á su pecho al referirse á sí mismo, y alejarlas de sí al hacer referencia á otros.

3.ª La mano izquierda jamás debe gesticular sola, sino, antes bien, acomodarse al gesto de la derecha. El señalar la división ó número de los argumentos, con los dedos, debe usarse con cierta oportunidad y parsimonia, «pues una cosa es la exposición oratoria y otra las cuentas del despensero».

4.ª Es grande impropiedad la de expresar una idea con la palabra y desmentirla á la vez con el gesto. El orador que al hablar del cielo, tiene los ojos fijos en tierra, y el que al exhortar á los combatientes cruzase sus manos detrás de la espalda, incurriría en esta impropiedad.

5.ª Al cerrar las manos súbitamente, se expresa muy bien la impaciencia y la urgencia de una resolución; con las manos juntas y elevadas expresaremos la súplica, y con las manos vueltas del revés y bajándolas ligeramente significaremos conformidad, aprobación, consentimiento, etc. Evítese el mover las dos manos á la vez, con los brazos extendidos, «por ser mejor una actitud *natatoria,* que *oratoria*».

6.ª Para expresar la admiración no hay como elevar las manos, aunque raras veces deben levantarse á una altura superior á la de la cabeza.

7.ª Con la mano extendida, pero sin abrirla demasiado ni extender los dedos, podemos expresar deseos de atención, silencio, etc.

8.ª Muchos oradores, antes de empezar á hablar, suelen acariciar su barba, pasar su mano por la frente, mirar al techo, lanzar una mirada de soslayo, escupir, limpiar el sudor del rostro: pero todo ello (aunque Cicerón hiciese lo primero), debe ir incluído entre los defectos y no entre las cualidades del perfecto orador.

9.ª El golpearse el pecho, el costado ó las piernas, y mucho más la baranda ó maderamen del púlpito, debe evitarse también.

10. La mano debe empezar su movimiento de izquierda á derecha y jamás debe estar suspendida, ni fija, durante mucho tiempo en una misma actitud.

11. Evítese, por fin, la demasiada movilidad de los dedos y el señalar continuamente á un mismo punto con un dedo mismo.

Y tanto Cicerón *(De Oratore* y *De claris oratoribus),* como Quintiliano *(De Institutione Oratoria)* terminan recomendando á la prudencia y buen gusto de cada orador el ajuste y cumplimiento de todas estas reglas.

Bibliogr. Engel, *Ideen zu einer Mimik* (1785); Cludius, *Grundriss der körperlichen Beredsamkeit* (1792); Schebut, *Rede und Gebärde* (1861); Michel, *Die Gebärdensprache dargestellt für Schauspieler* (1886); Skraup, *Katechismus der Mimik und Gebärdensprache* (1892); Sittl, *Die Gebärden der Griechen und Römer* (1890).

MÍMICA. *Fisiol.* V. EXPRESIÓN.

MÍMICA. *Hist. de las rel.* y *Sociol.* Entre los pueblos de cultura inferior, y hasta entre los no civilizados en forma de supervivencia, encontramos toda una serie de actos rituales y de ceremonias religiosas y mágicas basadas de una manera esencial en la mímica ó imitación por el gesto, cuya finalidad es muy variada, aunque por regla general están en íntima relación con las artes llamadas mágicas, pre-

tendióse con ellas reproducir algún animal totémico (y entonces por medio de movimientos y gritos se imita al animal deseado), producir la lluvia ó el viento remedando sus ruidos característicos, imitar á los dioses ó á los espíritus cubriéndose el devoto con una máscara apropiada, etc. Hablaremos sucintamente de algunos de los más importantes ritos y ceremonias miméticas.

Entre los aruntas de Australia, por ejemplo, el Intichiuma (V. esta palabra), de la oruga *witchetty,* no comprende solamente los ritos que se cumplen sobre las rocas sagradas, sino algunos otros cuyo carácter mimético es indudable. Cuando aquellas ceremonias han terminado, los concurrentes vuelven al campamento de donde han partido, pero antes de penetrar en él se detienen para adornarse ritualmente, indicando todo el aparato que va á tener lugar una gran fiesta. Y en efecto, mientras la banda ha estado ausente, uno de los viejos que ha quedado en el campamento ha preparado un abrigo construído con ramas llamado *Umbana,* que representa la crisálida de donde sale el insecto. La banda va acercándose lentamente al campamento, deteniéndose de tiempo en tiempo, penetrando por último en la *Umbana;* pero los que no pertenecen á la fratria de la cual ha salido el totem de la oruga *witchetty* quedan fuera del recinto que podríamos llamar sagrado, debiendo postrarse con la cara pegada á la tierra hasta que se les ordene levantarse. Durante este tiempo se eleva en el interior de la *Umbana* un canto que va narrando las diferentes fases por que pasa el animal durante su desarrollo, y los mitos de que son objeto las rocas sagradas. Una vez ha terminado el canto, el Alatunja sale de la cabaña seguido por todos sus compañeros que reproducen sus gestos, cuyo objeto es, sin duda alguna, figurar el insecto cuando sale de su crisálida. En este momento se entona otro canto que constituye una especie de comentario oral del rito, cuyo tema es precisamente una descripción de los movimientos que hace el animal en esta fase de su desarrollo (V. Spencer y Gillen, *Native tribes of Central Australia,* pág. 176, Londres, 1899). Otro Intichiuma celebrado á propósito de la oruga *unchalka* ó *untjalka* presenta todavía un carácter mimético más marcado. Los actores se adornan con varios dibujos que remedan de una manera grosera el arbusto *unchalka,* en el cual vive esta oruga en los primeros momentos de su existencia, cubriendo después un escudo con círculos concéntricos de pelusilla de ciertas hojas en las cuales el insecto deposita los huevos en la edad adulta. Terminados estos preparativos, los hombres se sientan silenciosos en el suelo formando un semicírculo enfrente del oficiante que ocupa el lugar principal é inclina de una manera alternativa su cuerpo hacia la tierra levantándose luego sobre las rodillas, agitando por fin sus brazos extendidos para imitar las alas del insecto. De tiempo en tiempo se inclina encima del escudo en todas direcciones, imitando la manera cómo la mariposa revolotea alrededor del arbusto donde deposita sus huevos. Acabada esta ceremonia comienza otra en lugar diferente, adonde se dirigen los concurrentes en silencio. Durante esta etapa se emplean dos escudos. En uno de ellos se representa, por medio de líneas en zigzag, las huellas que en su marcha deja la oruga, y en el otro, diversos círculos concéntricos de dimensiones desiguales figuran, los unos, los huevos del insecto, y los otros las semillas de la planta que le sirve de alimento. Al igual que en la primera ceremonia, todos los asistentes se sientan y permanecen silenciosos, mientras el oficiante se agita, imitando los movimientos del animal cuando sale de la crisálida y se esfuerza en volar (V. Spencer y Gillen. *The northern tribes of Central Australia,* página 179, Londres, 1904). Spencer y Gillen todavía mencionan entre los aruntas otros hechos análogos, aunque menos importantes, como, por ejemplo, el Intichiuma del Emú, en el cual los hombres intentan reproducir con su actitud el aspecto de este pájaro; el del agua, muy curioso por imitarse en él el ruido particular producido por la lluvia al chocar con los árboles, las rocas, etc. Entre los urabunna el jefe del clan, con el cuerpo cubierto de pelusilla y la lanza en la mano, aparece sentado en el suelo, pero en lugar de permanecer quieto como los demás, se mueve continuamente como si padeciera un ataque epiléptico, con el objeto de hacer revolotear por los aires la pelusilla que cubre sus carnes y darle la apariencia de nubes. De esta manera imita los hombres-nubes de la Alcheringa que, según la leyenda, tenían la costumbre de subir al cielo para formar allí los nubarrones productores de la lluvia. Como se ve, este Intichiuma tiene por principal objeto el figurar la formación y la ascensión de las nubes, causa de las lluvias. Entre los kaitish la ceremonia es un poco más complicada, pues además de derramar el oficiante el agua sobre las rocas, se refuerza esta especie de oblación con otros ritos, entre los cuales llama la atención la muerte ó desaparición del arco iris, enemigo mortal de la lluvia. Sobre un escudo se traza un dibujo que representa el arco iris, y entonces, tomando un sin fin de precauciones, se lleva dicho escudo al campo, cuidando mucho de que nadie lo vea, pues se cree que quedando invisible esta imagen del arco iris impedirá que aparezca en el cielo. Entre los dieri los procedimientos de figuración ó miméticos son diferentes, pues la lluvia está representada, no por el agua, sino por la sangre que varios hombres sacan de sus venas y con la cual salpican á los concurrentes. En una choza construída previamente se depositan dos grandes piedras que figuran el amontonamiento de las nubes, presagio de la lluvia, cuyas piedras se trasladan luego á la copa del árbol más alto que se pueda encontrar para obligar que su representación llegue al cielo cuanto antes. La mezcla de varios puñados de yeso con agua determinan al espíritu de la lluvia á aparecer al momento en las nubes. Para terminar esta ceremonia mimética se reunen todos los jóvenes y viejos de las tribus alrededor de la choza y la derriban golpeándola con la cabeza, pasando después violentamente á través de los restos. El acto de atravesar la choza está destinado á representar las nubes que se entreabren, y el desmoronamiento de la cabaña, la caída de la lluvia.

En las tribus del NO. de Australia estudiadas por Clement en su *Ethnographical notes on the western-australian aborigines* (V. en *Internationales Archiv für Ethnographie,* XVI, págs. 6 y 7) que ocupan el territorio comprendido entre los ríos Fortesene y Fitzroy, se celebran determinadas ceremonias esencialmente miméticas cuya finalidad es parecida á la del Intichiuma de los aruntas. En aquellos pueblos cada *tarlow* ó montón de piedras sagradas representa un animal ó planta totémicos, cuya guarda está encomendada á un clan determinado. Cuando los canguros, pongamos por caso, escasean, el jefe del clan al cual pertenece el *tarlow* de los canguros se

dirige al lugar donde está situado acompañado por algunos compañeros, y una vez allí se realizan diferentes ritos entre los cuales sobresalen el saltar alrededor del *tarlow* de la misma manera que los animales antes mencionados, beber como ellos, etc., en una palabra, se imitan sus movimientos más característicos. Para completar el acto, los hombres se proveen con las armas empleadas para cazar el canguro, y simulando una batida, lanzan sus flechas y lazos contra el *tarlow*, que en aquel momento representa á la bestia. Cuando se desea la multiplicación de alguna especie vegetal, se imitan las operaciones que sirven para cribar ó moler sus granos, con la particularidad de que en este caso los ritos son realizados por las mujeres, pues en el curso de la vida ordinaria son ellas las encargadas de recoger los frutos de la tierra, mientras los hombres se dedican á la guerra y á la caza. Por no haber observado con la necesaria atención el Intichiuma y otras ceremonias similares, los autores que se han ocupado de Australia, quizá con la única excepción de Schulze, no han puesto de relieve su carácter mimético. En su *The aborigines of the upper and middle Finke river* (V. en *Transactions of the royal society of south Australia*, vol. XIV, páginas 221 y 243), Schulze hizo ya notar el carácter esencialmente imitativo de los ritos aruntas. Los corrobbori sagrados, decía, son en su mayor parte ceremonias representativas de animales. En su libro sobre las tribus aranda y loritja de la Australia Central, Strehlow ha comprobado la exactitud de los puntos de vista de Schulze, demostrando que en casi todas las ceremonias religiosas ó mágicas realizadas por los australianos se encuentra siempre el gesto imitativo como uno de los momentos más importantes (V. Durkheim, *Les formes élémentaires de la vie religieuse*, págs. 501 y siguientes, París, 1912).

Al examinar los ritos y ceremonias miméticos que acabamos de mencionar, hace notar el citado Durkheim (ob. cit., págs. 508 y siguientes) que todos ellos pueden reducirse á un solo tipo que descansa en los principios de la llamada magia simpática (V. Magia). Estos principios pueden concretarse en los dos siguientes: *a*) el que toca un objeto toca también cuanto mantiene con él una relación de proximidad ó de solidaridad cualquiera, y *b*), lo semejante produce lo semejante. El mero hecho de representar el animal da nacimiento á dicho animal y lo crea; imitando el ruido del viento ó del agua que cae, se determina la formación de las nubes y la lluvia, etc. El maleficio se inspira en el mismo principio, pero mientras en este caso la semejanza sólo imprime una dirección determinada á la acción ejercida, orienta en un determinado sentido la acción que no procede, sin embargo, de ella, en parte de los ritos de que nos ocupamos en el presente artículo la semejanza obra por sí misma y es directamente eficaz. Lo que diferencia de una manera radical los dos principios de la magia llamada simpática y las prácticas correspondientes, no es que la contigüidad obra en las unas y la semejanza en las otras, sino que en unas hay simple comunicación contagiosa, mientras en las segundas existe producción y creación. Explicar los ritos miméticos equivale á explicar el segundo de los principios enunciados, el de la semejanza, y viceversa. Tylor y Frazer, y con ellos la escuela antropológica, explican la contagiosidad y la semejanza por la asociación de ideas: «la magia homeopática (es la magia mimética de Durkheim), indica Frazer en sus *Lectures on the early history of kingship* (pág. 39, Londres, 1902), descansa sobre la asociación de las ideas por similitud, de la misma manera que la magia contagiosa en la asociación de ideas por contigüidad. La magia homeopática comete el error de tomar por idénticas, cosas que sólo se parecen». La explicación de Frazer podría, todo lo más, tener aplicación al caso del maleficio, en donde se asimilan dos cosas diferentes á causa de su identidad parcial: la imagen y el modelo es lo que se representa esquemáticamente. Pero en los ritos miméticos que se acaban de describir sólo se da la imagen, pues el modelo, la nueva generación de la especie totémica, es sólo una esperanza y hasta quizá una esperanza incierta. En este caso, no se puede hablar de una asimilación ni siquiera errónea, ya que existe una verdadera creación, no pudiéndose comprender la manera cómo la supuesta asociación de ideas puede hacer creer en esta creación. ¿De qué manera, pues, se pregunta Durkheim, el solo hecho de figurar los movimientos de un animal puede dar la certidumbre de que este animal va á renacer y á renacer en abundancia? Las propiedades generales de la naturaleza humana no pueden explicar prácticas tan especiales, por cuyo motivo es preciso considerar el principio básico de aquellas prácticas en el medio moral de que forma parte y en dónde puede observarse, siendo necesario enlazarlo ó relacionarlo con el conjunto de ideas y sentimientos de los cuales proceden los ritos donde es aplicado. Los hombres que se reunen con ocasión de los ritos miméticos creen realmente pertenecer á la clase de animales ó plantas cuyo totem llevan, considerando esta naturaleza animal ó vegetal como su cualidad más excelente. Como la especie totémica constituye su lazo de unión, cuando los hombres del mismo clan se reunen, parece natural que su primer impulso sea afirmar esta afinidad pintándose el cuerpo de una manera apropiada é imitando con sus gritos y movimientos al animal del cual creen descender. Por tales medios queda afirmada su comunidad moral y de origen, y con el rito mimético no sólo se intenta patentizar de una manera clara dicho parentesco, sino que se pretende crearlo de nuevo y rehacerlo. Con sus saltos, gritos y acciones, al parecer grotescos, el australiano (y decimos australiano porque en Australia es donde los ritos miméticos pueden estudiarse mejor) busca confundirse y asimilarse de una manera completa con su totem. Pero como esta razón se refiere á lo que existe de más especial en las creencias totémicas, si fuera sola, el principio de que lo semejante produce lo semejante no hubiera podido sobrevivir al totemismo, y como en la mayoría de las religiones de los pueblos de cultura inferior encontramos ritos miméticos, es preciso que otra razón haya venido á unirse á la precedente. Y, en efecto, además del deseo de parecerse al animal ó planta totémicos, existe la finalidad de asegurar su reproducción. Esta idea de reproducción obsesiona de tal manera el espíritu de los fieles, que éstos se ven obligados á exteriorizarla bajo una forma material por medio de gritos, gestos y saltos, con los cuales se quiere evocar, llamar y realizar la especie totémica. La explicación del por qué tales saltos y gestos determinan la reproducción deseada, ha de buscarse en motivos más íntimos y hasta cierto punto espirituales, en la acción profunda y bienhechora que se ejerce sobre el alma de los fieles, los cuales están convencidos de que aquellos ritos son agradables á su dios. La eficacia moral del rito, que es real, les hace creer en su eficacia material que es puramente imaginaria; los efectos ver-

daderamente útiles que produce el conjunto de la ceremonia, vienen á ser como una justificación experimental de las prácticas elementales que la integran, aunque en realidad todas estas prácticas no sean indispensables para su éxito. Se conocen Intichiumas que consisten en oblaciones sin ritos miméticos, y otros que incluyen sólo tales ritos sin oblaciones.

Además de los señalados, existen otros ritos y ceremonias miméticas de un carácter bastante diferente aunque en el fondo obedezcan á los mismos principios.

En un pueblo cerca de Dorpat (Rusia), cuando la falta del agua agosta los campos y hace temer la pérdida de las cosechas, tres hombres trepan á la copa de un abeto, y mientras uno imita con un tambor el ruido del trueno, el otro con ramas encendidas remeda el relámpago, el tercero, llamado *productor de la lluvia,* con un manojo de ramitas en la mano rocía con agua los cuatro puntos cardinales (V. Mannhardt, *Antike Wald- und Feldkulte,* página 342, Berlín, 1877). En la tribu de los indios omaha (América del Norte) se intenta obtener el mismo resultado, danzando los individuos de la sociedad sagrada llamada del Búfalo, alrededor de una vasija llena de agua. Uno de los bailadores absorbe un poco de agua y la lanza inmediatamente en forma de chorro muy fino remedando la llovizna, derribando después la vasija y esparciendo el agua por el suelo. Todos los actores beben ávidamente el líquido pulverizando luego con él el aire (V. J. Owen Dorsey, *Omaha Sociology,* en *Third annual report of the bureau of ethnology,* pág. 347, Wáshington, 1884). Ejemplos muy parecidos se encuentran en Douté, *Magie et religion dans l'Afrique du Nord* (pág. 583, Argel, 1904); Batchelor, *The ainu and their folklore* (pág. 333, Londres, 1901); Crevaux, *Voyages dans l'Amérique du Sud* (pág. 276, París, 1883); Gordon, *Indian folk tales* (pág. 20, Londres, 1908), etc. La mímica también interviene en las ceremonias ó actos rituales practicados para evitar las tempestades. Si un hechicero cherokee desea desviar el curso de una tormenta que se aproxima, después de haber recitado una oración apropiada, sopla suavemente hacia el punto donde quiere dirigirla, moviendo luego los brazos como si quisiera impedir su avance (V. Mooney, *Sacred formulas of the cherokees,* en *Seventh annual report of the bureau of Ethnology,* págs. 387 y siguientes, Wáshington, 1891).

En las danzas con máscaras y en las ceremonias que las acompañan, tan importantes en la vida social de la mayoría de los pueblos salvajes y bárbaros, el objeto fundamental no es la diversión ó el entretenimiento, sino algo más práctico y útil para la comunidad. Al imitar por medio de la mímica ciertos poderosos seres sobrenaturales, los actores intentan atraer sobre los asistentes á la fiesta toda suerte de bendiciones y beneficios, que en su condición de meros hombres no podrían proporcionar. Indicaremos algunas de estas danzas con máscara ó pantomimas. En las tribus indias del NO. de América se cree que los actores personifican espíritus ó animales legendarios, siendo algunos de ellos designados por suponerse que encarnan los espíritus protectores del clan y puedan hacer partícipes á todos de los dones que las leyendas sagradas suponen adquirir el primer antepaso de dicho clan. Estos dones son el arpón mágico que asegura el éxito en la pesca de la nutria marina; la muerte que puede dirigirse contra los enemigos y aniquilarlos; el fuego que hace desaparecer todo lo malo, y una danza, una canción y ciertos gritos que son peculiares del espíritu. En esta danza, el hombre favorecido con ella lleva los vestidos y la máscara del espíritu correspondiente, y aquella danza debe considerarse como una representación dramática del mito que explica la manera cómo se adquirió el espíritu y patentiza al pueblo que durante la visita que hizo el actor á aquél, adquirió sus poderes y deseos. La obtención de los dones mágicos se llama *tokoula,* mientras que la persona que los ha obtenido se convierte en *navalaku* ó sobrenatural, que es la cualidad por excelencia del propio espíritu, cuyas vestiduras predilectas están construídas con corteza de cedro impregnada con el jugo de la corteza del aliso. En algunas de estas danzas los actores imitan distintos animales, cuya circunstancias explican los indios afirmando que el ceremonial fué instituído cuando el hombre tenía todavía la forma animal, antes de que por su transformación milagrosa adquiriera la forma humana (véase Boas, *The social organization and the secret societies of the Kwakiutl,* en *Report of the United States national museum for 1895,* pág. 396, Wáshington, 1897). La tarea de representar á los dioses en cada tribu, añade Jacobsen en su *Geheimbünde der Küstenbewohner Nordwest America* (V. en *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnology und Urgeschichte,* pág. 384, Berlín, 1891), incumbe á los hombres inteligentes é inspirados, los cuales constituyen una verdadera sociedad secreta á fin de que sus doctrinas y ritos miméticos no sean conocidos por los no iniciados. El objeto de estas exhibiciones dramáticas es confirmar la fe de los jóvenes y de las mujeres de la tribu en las antiguas tradiciones y conservar las buenas relaciones entre los dioses y los hombres. Se supone que cada uno de los actores con máscara representa un espíritu, y para conformarse con las tradiciones ancestrales aquél ha de hacer y decir lo mismo que el indicado espíritu. Cuando no se llevan máscaras, es que el espíritu ha pasado dentro del cuerpo del actor, y entonces el hombre poseído no es responsable de sus actos. La danza mimética va acompañada de canciones en las cuales se describe con palabras jactanciosas el poder de los dioses y los hechos maravillosos que se figuran en la representación. Danzas miméticas por el estilo las encontramos entre los esquimales del estrecho de Bering, los indios cora de Méjico, en el Brasil, Nueva Guinea alemana, Borneo, etc. A veces las máscaras representan algunos animales totémicos, creyéndose que los actores encarnan entonces á la bestia ó que por lo menos están dotados de su espíritu. En otras ocasiones se emplean dobles máscaras, las cuales se colocan de manera que durante la función mimética pueda cambiarse rápidamente una por otra á fin de figurar una transformación.

Sobre las danzas miméticas de los griegos, V. Ridgeway, *The origin of tragedy,* págs. 25 y siguientes (Cambridge, 1910). V. las palabras MISTERIOS y TRAGEDIA.

MÍMICO, CA. (Etim. — Del lat. *mimicus.*) adj. Perteneciente al mimo y á la representación de sus fábulas. ‖ Perteneciente á la mímica. ‖ IMITATIVO; *signos* MÍMICOS, *lenguaje* MÍMICO. ‖ m. Autor de mimos. ‖ Actor de mimos.

PRIMER MÍMICO. En los teatros, el director de escena.

MIMICOLOGÍA. f. Ciencia que enseña el modo de gesticular.

MIMILTO. *Geog.* Estancia de la República Argentina, prov. de Tucumán, dep. de Trancas, situada en la marg. izq. del río Salí; 150 h. de población rural.

MIMÍ-NASHI-YAMA. *Geog.* Monte del Japón, prov. de Yamato; forma con otros dos el Yamato-san-zan.

MIMIR. *Mit.* Gigante de la mitología nórdica que habitaba debajo del fresno Yggdrasil custodiando un manantial considerado como el venero de la memoria y de la sabiduría y llamado el *pozo de Mimir*. Odín, en uno de sus viajes, pidió de beber del pozo, y en pago hubo de dar uno de sus ojos, la luna, la cual fué al instante sumergida por MÍMIR en el pozo. En el poema *Heimskringla,* de Snorri Sturluson, aparece MÍMIR acompañando á Hönix al país de los Cisnes, los cuales le matan, enviando su cabeza á los ases, quienes la conservan embalsamada, sirviéndose de ella como de un oráculo. Según la leyenda, MÍMIR era un diestro forjador que amaestró en el arte á Sigfrido y Wieland.

MIMITSU-GAWA. *Geog.* Río del Japón, isla de Kiu-shiu, prov. de Hyuga; nace no lejos de la frontera de la prov. de Higo, y des. cerca de Mimitsu, después de un curso de 110 kms.

MIMIZAN. *Geog.* Cant. de Francia, dep. de las Landas, dist. de Mont-de-Marsan. Comprende seis municipios con 6,080 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre, sit. al pie de unas dunas, entre las cuales corre un río costero que pone en comunicación el estanque de Aureilhan con el golfo de Gascuña; 110 h. (1,120 con el mun.). Fab. de esencias. Antes de las invasiones normandas, MIMIZAN era un puerto de mar que fué destruído por los piratas. A consecuencia de la invasión de las arenas de las dunas, tuvo que ser construído más al E. en el siglo XI, época en que se fundó su abadía. Quedan del monasterio la iglesia, de los siglos XII al XIV, y tres obeliscos del siglo XIII que marcan los límites del territorio, que gozaba el derecho de asilo. MIMIZAN posee un establecimiento balneario, sit. á 4 kms. SO. Bellas dunas, entre ellas la de Udos, que cubre la antigua población.

MIMIZUKA. (En japonés, túmulo de la oreja.) Nombre de un túmulo erigido cerca del templo del Daibutsu (Gran Buda) en Kioto, bajo el cual se enterraron las narices y orejas de 38,700 soldados chinos decapitados por las tropas japonesas vencedoras (en Sö-chön, 30 de Octubre de 1508) en Corea á las órdenes de Shimazu-Yoshijiro.

MIMMACION. f. Adición habitual en el lenguaje del sonido de la *m* en palabras que no la contienen.

MIMMS (NORTH). *Geog.* Pobl. de Inglaterra, cond. de Hertford; 1,300 h. (con la parr.).

MIMMS (SOUTH). *Geog.* Parr. ó mun. de Inglaterra, condado de Middlesex, cerca de Londres, y á 5 kms. de North Mimms; 5,000 h. Est. en la l. f. de Londres á Bedford.

MIMNERMO. m. *Entom.* (*Mimnermus* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los fasgonúridos (locústidos) y tribu de los estenopelmatinos. Comprende siete especies que viven en el Africa del Sur.

MIMNERMO. *Biog.* Poeta griego, n. en Colofón (Asia) hacia el año 630 antes de la era cristiana. Es el representante de la poesía erótica griega, y se le supone inventor del verso pentámetro y de la elegía. La colección de sus elegías llevaba el título *Nanno,* del nombre de una flautista á la que en su vejez amó, sin ser correspodido, por lo cual en sus versos se quejaba amargamente de la vejez y de lo transitorio de la vida. Bergk, en *Poetae lyrici graeci* (4.ª ed., Leipzig, 1882), trae los escasos fragmentos que quedan de sus poesías, modelo de delicadeza y frescura de sentimiento. Sus elegías, coleccionadas en el *Nanno,* sirvieron de modelo á los poetas posteriores, tanto en la tranquilidad de espíritu, como en el tierno sentimentalismo, cualidades opuestas á las elegías ceremoniosas anteriormente en boga. A MIMNERMO se atribuye, pues, el haber vuelto la poesía elegíaca á su fin primitivo de expresar el dolor personal. Propiamente, sus elegías son el añorante adiós de un jonio á los felices y pasados días de la libertad jonia. Vibra en ellas también la pasión amorosa, y son prototipo, no sólo de las composiciones griegas posteriores y de los poemas latinos de la escuela de Tibulo y Propercio, sino en gran parte de la poesía erótica de la Europa moderna. Parece que escribió, además, algunas composiciones de carácter épico, que no tuvieron la aceptación de otras obras suyas; tal fué su poema sobre la guerra de Esmirna contra los lidios. Se distinguió asimismo como flautista.

Bibliogr. Bergk, *Poetae lyrici graeci* (Leipzig, 1878); Buchholz. *Anthologia aus den Lyrikern der Griechen* (1887); Croiset, *Histoire de la litt. gr.* (París, 1890).

MIMO. 3.ª acep. F. **Caresse.** — It. **Moina.** — In. **Cajolery.** — A. **Liedkosung.** — P. **Bajulação.** — C. **Moxaina, afalach.** — E. **Dorloto, kareso.** (Etim. — Del lat. *mimus;* del gr. *mimos.*) m. Entre griegos y romanos, farsante del género cómico más bajo, bufón hábil para gesticular é imitar á otras personas en la escena ó fuera de ella. || Entre griegos y romanos, farsa, representación teatral ligera, festiva y, generalmente, obscena. || Autor que componía esta farsa. || Cariño, halago ó demostración expresiva de ternura. || Cariño, regalo y condescendencia excesiva con que se suele tratar especialmente á los niños. || fig. Cuidado y delicadeza con que se manejan las cosas.

MIMO. *Hist. ant.* y *Lit.* Entre los actores mimos pueden ser comprendidos en el grado más bajo de la escala los que imitan el mugido del toro, el relincho del caballo, los ruidos del mar, el trueno, etc. El mimo solía ser además, entre los griegos, un bailarín al que se refería la designación *orchestes,* no existiendo en Grecia verdadera separación entre bailarines y mimos como ocurre modernamente. El bailarín griego es con frecuencia un mimo, y el objeto de su arte la imitación individual ó colectiva. Muchas danzas son imitación de animales, de personajes salientes ó de escenas alegres.

Entre las danzas que son realmente escenas cómicas, figuran la *chlopeia* y la *chlopé tou eolou,* llamada aquélla especialmente *mimética,* y era *chlopeia* una escena en que un solo personaje expresaba por medio de la mímica la acción de un ladrón y del robado.

De otro carácter la *carpaia* de los enianos y los magnetas era una escena de dos personajes: un labrador sembrando su campo y un bandolero que le sorprende y lucha con él hasta robarle la yunta. De un género análogo era la escena de los amores de Baco y Adriana que termina el Banquete de Jenofonte. El mimo, con formas diversas, fué muy popular en todos los tiempos en Grecia y en Italia.

Ateneo enumera muchos bufones italiotas, verdaderos mimos que imitaban á los luchadores, pugilistas, cantadores de ditirambos y citaristas, aunque éstos no se refieren á hechos anteriores al siglo III ó lo más al siglo IV a. de J. C. Uno de los testimonios relativos á la antigüedad de esta clase de representaciones se encuentra en los *dikelistas,* cuyas farsas eran de una simplicidad espartana, figurando como personaje principal el médico extranjero que atendía á la consulta con lenguaje y acento bárbaros. Un personaje de la *Mandragorifomene* de Alexis, habla de este tema diciendo que un médico no pasa por eminencia ante el pueblo si no va de muy lejos y no estropea el griego.

El nombre *dikelistas* parece que era el apelativo lacedemonio de los mimos, que también recibía el nombre de *autochabbaloi,* debido al carácter de improvisación de sus escenas cómicas, verdaderas farsas. Los falóforos de Sicilia se dedicaban á este mismo género y, como aquéllos, se presentaban al público coronados de yedra, y avanzaban en la escena con paso rítmico, presentándose los unos por la entrada del coro y los otros por las puertas centrales y entonando un canto en honor de Baco. Los falóforos no se ponían máscara, costumbre que seguían los demás actores mimos, lo que explica la falta de este aditamento teatral en las *Phlyakes* (V. Fliacas). El más ilustre autor de piezas teatrales de este género fué Sofrón, el siracusano que escribió en dialecto dórico y al cual siguió dignamente su hijo Xenarco, contemporáneo de Dionisio *el Tirano.* Los mimos de Sofrón eran especialmente cuadros de costumbres, escenas sencillas en las que solían figurar los dioses y sobre todo las clases populares, y en las que el autor siracusano copiaba la desenvoltura, el lenguaje sembrado de proverbios y las chocarrerías populares. Estos mimos estaban escritos en prosa rítmica del dialecto dórico popular. Xenarco, mencionado por Aristóteles y del que sólo se tienen noticias por Suidas, parece que tocó la sátira política. En la época alejandrina, por el contrario, en el mimo no se trataron los asuntos públicos, y en ocasiones se dedicaban elogios á los príncipes ó á los personajes ilustres, aunque se atendía á su carácter, que era el estudio de las costumbres. A este género teatral se refieren varias representaciones cómicas, tales como las farsas en verso de las *Phlyakes,* las parodias ó hilaro-tragedias, que florecieron en la Italia Meridional y los mimiambos de Herondas. En Roma figura el mimo en el teatro desde su origen. Los escritores romanos definían el mimo diciendo que era la mutación de las acciones vulgares y de los personajes groseros. Esta mutación era capaz de tomar caracteres distintos, según el medio en que se desarrollaba; en las plazas públicas, en las casas particulares ó en el teatro. Los que actuaban en la calle recibían, como los demás charlatanes, el nombre genérico de *circulatores,* porque hacían círculo á su alrededor, en el que figuraban los muchos desocupados de la ciudad; comprendíanse también con este nombre á los prestidigitadores, los echadores de la buena ventura *(divini),* ante los cuales se detenía Horacio, los que bailaban en la cuerda floja *(petacurutae, funambuli),* los que ejecutaban sus danzas en la plaza *(staticuli),* de los que habla Catón y que probablemente consistían en movimientos de brazos y en movimientos de pies, y, por último, aquellos cuya industria se reducía á injuriarse recíprocamente *(opprobria rustica),* ó á interpelar á los transeuntes, lo que hacía mucha gracia á los romanos y venía á constituir verdaderos mimos. Estos últimos hacían las delicias de las gentes imitando á diversos animales ó á los artesanos que ejercían oficios vulgares, como zapateros, cocineros, charlatanes, etc. Otros parodiaban á individuos de profesiones más elevadas, como aquel mimo que se vanagloriaba en su epitafio de haber sido el primero en imitar á los abogados, llamándose á sí mismo el amenizador de Tiberio, *Cassaris lusor,* que no debía ser un oficio fácil. Los mimos no tuvieron inconveniente, en tiempos de Cicerón, en llevar á la escena la vida de familia, asunto que la comedia primitiva de Plauto y de Terencio, no se había atrevido á tratar. El más conocido de las obras que trataron tales asuntos es el mimo de Catulo, titulado *Laureolus.* El mimo, que en sus comienzos y hasta llegar á su apogeo, tuvo una existencia independiente, se asoció después á los dramas literarios como exordio ó como intermedio. Cediendo después su puesto á las atelanas (V. Atelana), en tiempos de Cicerón llegó á ser un género literario que tuvo un puesto importante durante el Imperio. Los actores que representaban los mimos recibieron el nombre de *planipedes* porque salían á escena con los pies desnudos. En los convites, eran los mimos una diversión favorita, siendo comúnmente los actores los mismos invitados.

Los primeros autores de mimos á fines de la República fueron D. Laberius y Publio Syro. Durante el Imperio, Filistion, Catulo Léntulo, Hostilio, Marcelo, Atico, Virgilio Romano, Emilio Severiano y Esopo. El lenguaje empleado era, como en Grecia, el usado por el pueblo.

El mimo llegó á ser un espectáculo bastante obsceno, y se sabe que durante las Floralias se representaban mimos en el teatro, en el que salían muchachas que ante los espectadores cambiaban de ropa, despojándose de la puesta.

El nombre indígena y primitivo del mimo era el de *planipes,* porque los actores iban *planis pedibus* ó sea sin calzado de teatro, como también iban sin máscara, y, á diferencia de las demás piezas teatrales, los papeles femeninos eran desempeñados por mujeres. En época del Imperio, el mimo vino á ser una pieza de teatro propiamente tal, y además de los actores principales, que eran el *archimimus* y la *archimima,* había el *sauro* ó gesticulador y el *stupidus,* equivalente al moderno payaso.

El archimimo se distinguía por su gran habilidad para imitar con exactitud los modales, movimientos, actitudes y modo de andar de los personajes célebres, ridiculizándolos.

Aunque al principio el mimo sólo trabajaba en el teatro, y más tarde, como ya hemos dicho, apareció en los convites, terminó por ser personaje obligado en las ceremonias públicas y en los funerales de los ciudadanos de cierta importancia. En los cortejos fúnebres recordaba los gestos y actitudes particulares del difunto, caracterizándose previamente y cubriéndose el rostro con una máscara reproducción de la cara del personaje á quien pretendía imitar; y no sólo reproducía el mimo las buenas cualidades del difunto, sino también sus defectos. Se cuenta de un famoso archimimo á quien estaba encomendada la reproducción de Vespasiano en los funerales de este emperador, que para dar idea de su gran avaricia, se dirigió á los encargados de la dirección del funeral, preguntándoles: «¿Cuánto costará mi entierro?» «Cien mil sextercios», le contestaron. «Pues dád-

melos y que echen mi cuerpo al río», replicó el archimimo.

Los mimos, en el sentido de representaciones mímicas, no desaparecieron con la dominación romana, pues hay numerosos documentos que atestiguan su persistencia durante la Edad Media, y así vemos que el Concilio tercero de Constantinopla del año 680 prohibe la representación de los mimos, ordenando especialmente á los clérigos y monjes que se abstengan de concurrir á ellos. Prohibiciones semejantes se hicieron en Tours (813) y Aquisgrán (816), y en 836 el obispo Agothardo anatematiza á los histriones, mimos y juglares. Los documentos que poseemos relativos á los mimos de la Edad Media dan poca luz acerca de las particularidades de esta clase de representaciones, desprendiéndose únicamente de ellos que, por lo común, consistían en cantos y bailes acompañados de expresivos gestos, ó en pequeñas farsas que se representaban en las plazas públicas ó en casa de los ricos y en los palacios de los magnates.

Bibliogr. H. Reich, *Der Mimus* (Berlín, 1903); Ferrarius, *De pantom. et mimis;* Grysar, *Der röm. Mimus, Litzberichte der Wien* (Akad, XII, 1854); Ziegler, *De mimis Romanorum* (Gotinga, 1788); Eduardo de Méril, *Hist. de la comédie ancienne* (París, 1869); Jahn, *Prolegom. ad Persium* (Leipzig, 1847); Calraw, *De ludis scenicis mimorum et pantomimorum* (1797); Friedlander, *Sittengeschichte Roms* (Leipzig, 1890).

Mimo. m. *Ornit.* (*Mimus* Boie.) Género de pájaros de la familia de los túrdidos; comprende unas 20 especies, todas americanas; la más conocida es el *M. polyglottus* Boie., llamado vulgarmente *sinsonte* ó *pájaro burlón*. V. **Burlón** (Pájaro).

Mimo. *Geog.* Est. del f. c. Central, en el Est. de Coahuila (Méjico).

Mimó y Caba (Claudio). *Biog.* Catedrático y publicista español, hijo de Pablo, n. en Villanueva y Geltrú en 1843. Empezó los estudios de segunda enseñanza en su pueblo y terminó el grado de bachiller en Barcelona en el Colegio de Carreras. Al empezar los estudios universitarios, su padre estableció un colegio en la capital, y en él trabajó explicando diversas asignaturas. Terminados los estudios en la Facultad de Letras primero, y en la de Ciencias luego, en la que se graduó de doctor en 1865, dirigiendo luego solo su colegio, fué auxiliar de la Facultad de Ciencias de Barcelona. Hizo varias oposiciones, y en 1883 ganó las de geometría analítica de la Universidad de la Habana, adonde se trasladó y en donde continúa. En dicha ciudad, á la par que catedrático, dirigió por mucho tiempo un gran colegio apellidado de San Francisco de Paula, hasta que se hizo cargo de él su hijo mayor. En representación de la Universidad, asistió á la Exposición Universal de Barcelona de 1888 y se le nombró secretario de una de las comisiones. En la Habana ha sido muchísimas veces miembro de los Tribunales de Oposición. Es académico de la Real de Ciencias de Barcelona; socio de la de Amigos de Instrucción, en la que ocupó distintos cargos, incluso el de presidente, y socio de la de Amigos del País de Barcelona y de la Habana. Formó parte de diferentes centros regionales de la Gran Antilla, representando á la región catalana, siendo su presidente de honor y efectivo varias veces. Ha publicado varias obras de ciencias y letras.

Mimó y Raventós (Pablo). *Biog.* Pedagogo español, n. en Villanueva y Geltrú en 1813, de padres trabajadores, por cuyo motivo tuvo que dedicarse á un oficio. Ya joven, se trasladó á la Habana, y allí se dedicó á instruirse los ratos que le dejaba libres el trabajo, y de este modo estudió la carrera de pilotaje. Se embarcó como agregado, y como al llegar á Barcelona no le dieron validez á los estudios hechos, tomó el título de maestro, y estableció una escuela en su pueblo natal. Continuó con el mismo afán la dedicación á sus estudios, y algunos años después tomó el título de maestro superior, y estableció el primer colegio. Colaboró y durante mucho tiempo fue director del *Diario de Villanueva y Geltrú*. Trasladóse á Barcelona, y allí estableció un colegio en colaboración con sus hijos, famoso por los buenos discípulos que salieron de él, hasta que se hizo cargo del mismo su hijo mayor; se trasladó de nuevo á su pueblo y volvió á tener una escuela hasta poco tiempo antes de morir. Vivió setenta y nueve años. Colaboró en la revista catalana *La Llumanera,* de Nueva York, y en varias publicaciones de carácter pedagógico. Escribió, en colaboración con su hijo mayor, una *Gramática castellana,* una *Geografía elemental,* unos *Principios de Aritmética* y una *Primera parte completa de Aritmética.*

MIMOCOPIA. f. *Mecanog.* Duplicación ó reproducción de escritos por medio del mimógrafo, que es uno de los aparatos policopiadores. V. Policopia.

MIMÓCORIS. m. *Entom.* (*Mimocoris* Scott.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los dicifinos. Contiene una sola especie, *M. conretatus* Muls., que habita en el S. de Europa.

MIMODRAMA. m. *Teat.* Producción dramática de las antiguas compañías de actores ambulantes.

MIMOFANCIA. f. *Entom.* (*Mimophantia* Mats.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los flátidos y tribu de los flatinos. Su única especie conocida, *M. maritima* Mats., es propia del Japón.

MIMOGRAFÍA. (Etim.—Del gr. *mimos,* mimo, y *graphein,* escribir.) f. Tratado sobre la mímica ó sobre los mimos.

Deriv. **Mimográfico, ca.**

Mimografía. f. *Mecanog.* Arte de reproducir los escritos mediante un clisé obtenido por medio de la pluma mimográfica, que imita perfectamente todo autógrafo. Fueron los profesionales franceses los que impusieron la palabra *mimeógrafo,* porque entre ellos se usa el verbo *mimear;* pero como en nuestros léxicos no hay otro verbo que *mimar,* con sus dos acepciones de *extremar las caricias* y de *imitar,* los tipistas españoles, al aceptar el vocablo, lo modificaron en la forma registrada.

MIMOGRAFISMO. m. Escritura imitativa, que ofrece á la vista la imagen del objeto expresado por la palabra.

MIMÓGRAFO, FA. adj. Perteneciente ó relativo á la mimografía. ‖ m. y f. Autor de mimos, ó de una mimografía. ‖ m. Mimeógrafo.

MIMOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *mimologia.*) f. Imitación de la voz humana, de las locuciones habituales y de la pronunciación de una persona. ‖ Representación de mimos. ‖ Formación de palabras imitando el sonido de los objetos que designan.

MIMOLÓGICAMENTE. adv. m. De una manera mimológica; imitando las inflexiones de la voz y el modo de pronunciar de otra persona.

MIMOLÓGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la mimología. ‖ *Gram.* Dícese del substantivo ó verbo formados por imitación del sonido que pro-

duce el objeto ó la acción designada, así *silbido* y *pito* son substantivos mimológicos, y *silbar* y *rodar* son verbos mimológicos.

MIMOLOGISMO. m. *Gram.* Voz formada por mimología. ‖ *Ret.* Figura por la cual se representa un ser animado, imitando su fisonomía, sus gestos y su voz.

MIMÓLOGO, GA. (Etim.—Del lat. *mimologus*, ó gr. *mimológos*.) m. y f. Persona que imita la voz y la pronunciación de otra. ‖ La que representaba un papel en los mimos.

MIMONEMA. m. *Mecanog.* Ejemplar de un escrito reproducido por medio del mimógrafo.

MIMONÍADES. m. *Entom.* (*Mimoniades* Hüb.) Género de lepidópteros diurnos de la familia de los hespéridos y tribu de los pirropiginos. En él se incluyen 10 especies de la América Meridional.

MIMOPLÁSTICO, CA. (Etim. — Del gr. *mimos*, imitación, y *plástico*.) adj. Aplícase á los cuadros vivos, y especialmente á los que reproducen escenas de la pasión del Redentor.

MIMOS. m. *Bot.* Es la *Salvia splendens*.

MIMOSA. f. *Bot.* Nombre vulgar de algunas especies del género *Acacia* cultivadas en los jardines. ‖ Género de plantas leguminosas mimosoideas, eumimoseas, con las valvas de la legumbre, que se separan de las suturas ó nervios al abrirse, quedando éstos fijos; la legumbre es plano-comprimida.

Mimosa

Son hierbas tendidas ó erguidas, plantas sufruticosas trepadoras, ó árboles, ya inermes, ya con aguijones; hojas bipinadas, muy rara vez ausentes ó reducidas á filodios; peciolo á veces glanduloso, flores pequeñas, en cabezuelas esféricas ó espigas cilíndricas, aisladas ó fasciculadas en las axilas de las hojas ó reunidas las superiores en racimo, hermafroditas ó polígamas, pétalos más ó menos soldados, isostémones ó diplostémones; estambres salientes; á veces se divide transversalmente en segmentos la legumbre. Comprende unas 300 especies de la América tropical y subtropical, pocas de Asia y Africa: en Australia sólo existe naturalizada la *M. pudica*.

En la sección *Eumimosa*, isostémone, con más de 140 especies, se incluyen entre las que tienen un par de pinnas foliares y flores en cabezuelas, las *sensitivas* con una y media á dos pinnas, bastante grandes, pocos ó ningún aguijón, 13 especies, de las que *M. sensitiva*. Entre las que tienen una, varias ó muchas pinnas foliares y flores en cabezuelas ó en espigas, se incluyen las *púdicas* con dos á cinco pinnas foliares, folíolas muchas, escotadas; aguijones, cabezuelas, siete especies, brasileñas casi todas; *M. pudica* (V. lám. DEFENSAS DE LAS PLANTAS, fig. 1, en el artículo DEFENSA), cultivada en todos los trópicos y que se usa en medicina popular por sus raíces, hojas y semillas; es delgada, erizada en los pecíolos, pedúnculos y legumbres, flores rojo-violadas; se llama vulgarmente *sensitiva, vergonzosa, mata virgen*, etc., por la irritabilidad de sus hojas. La posición de éstas cambia, no sólo del día á la noche, sino también por contacto, sacudimiento, temblor del soporte, agitación del aire, etc., bajando el peciolo común y aproximándose los peciolillos y las folíolas entre sí: empieza el movimiento en el punto irritado y se propaga rápidamente á toda la hoja; el sistema conductor de la irritación consta de una sarta de células del leptoma de los hacecillos fibro-vasculares, semejante á nervio y ganglio de los animales; además, hay en la almohadilla axilar un parénquima irritable, que está en unión con el sistema conductor mediante colenquima. Pocos minutos después vuelve la hoja á su posición normal.

La sección *Habbasia* es diplostémone y abarca unas 160 especies. Entre las que tienen flores en cabezuela y el tallo no erizado, las *rubicaules* con muchas cabezuelas en panoja y peciolos sin glándula: de ellas *M. septaria* que se cultiva para setos en el S. del Brasil.

MIMOSA DEL NILO. *Hist. sagr.* V. ACACIA. *Hist. sagr.*

MIMOSÁCEAS. *Paleont.* Se han encontrado en los terrenos terciarios hojas y frutos de plantas pertenecientes á esta familia; habiéndose reconocido entre otros géneros *Prosopis, Acacia, Inga, Hymenaea*; habiendo sido indicados estos dos últimos en el cretáceo medio de Bohemia. La mayor parte de los fósiles han sido atribuídos al género *Acacia*, y el mayor número de las especies provienen de los terrenos terciarios del S. de Francia y de Suiza.

MIMOSÁCEO, CEA. adj. *Arg.* LEGUMINOSO.

MIMOSAMENTE. adv. m. Con mimo.

MIMOSEAS. f. pl. *Bot.* Tribu *(eumimoseas)* de leguminosas, mimosoideas, con cáliz valvar, 5 á 10 estambres y anteras sin glándula apical. Género tipo *Mimosa*.

MIMOSIS. f. MIMESIS.

MIMOSO, SA. (Etim.—De *mimo*. 2.° art.) adj. Melindroso, delicado y regalón.

MIMOSO. *Geog.* Est. del f. c. Leopoldina (Brasil), en el ramal de Carangola. ‖ Pantano que forman los lagos Xacororé y Cuyabá-mirim, en el Est. de Matto Grosso.

MIMOSOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de leguminosas, con flores actinomorfas y prefloración corolina valvar. Comprende las tribus de las *ingeas, acacieas, eumimoseas, adenanthereas, piptadenieas* y *parkieas*.

MIMOTIPIAR. *Mecanog.* Reproducir escritos con el *Mimógrafo de Edison*.

MIMPEI. *Geog.* V. AWAJI.

MIMSINA. *Geog.* Oasis del Sahara francomarroquí, sit. á la izq. del Draa.

MIMULÓCORIS. m. *Entom.* (*Mimulocoris* Jak.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Sus

dos especies conocidas, *M. nigrita* Jak. y *M. mauveri* Jak., se han hallado en el Turquestán.

MÍMULUS. m. *Bot.* Género de escrofulariáceas, antirrinoideas, gratioleas, con los filamentos de los cuatro estambres insertos en el tubo corolino,

Mimulus glutinosus

celdas de las anteras en contacto, pero no confundidas, cáliz con cinco dientes, cápsula loculicida, que se abre en dos valvas, semillas muchas y pequeñas, estigma bilobado ó escutiforme, cáliz tubuloso, prismático; hierbas erguidas ó matas, con ramas hojosas, hojas opuestas, lampiñas ó pelosas, á menudo glandulosas, flores generalmente de color vivo. Comprende 59 especies de América no tropical, la mayoría de la América del Norte Occidental, algunas del Sur y Oriente de Asia, Australia y Oriente de Africa.

En la sección *diplacus*, matas glandulosas, tubo corolino bastante más largo que el cáliz, estilo glanduloso, estigma bilobado, cápsula simétrica, se incluyen *M. glutinosus* y *M. puniceus* de California, *M. rugosus* de Méjico.

En la sección *eumimulus*, hierbas con el tubo corolino poco más largo ó más corto que el cáliz, limbo claramente bilabiado, estilo lampiño, estigma bilobado; *M. luteus* desde California hasta Chile y naturalizado en Europa, lampiña, erguida, con hojas oblongas, dentadas, las inferiores largamente pecioladas, corola muy grande, amarilla, con manchas rojas; *M. moschatus* de los mismos países, difusa, radicante, con olor almizclado, hojas cortamente pecioladas, aovado-agudas, enteras, pelosas, corola amarilla.

También se cultivan en los jardines *M. cardinalis* con flores rojas y amarillas y muchas variedades. *M. cupreus* (V. lám. Origen de las plantas de jardín, II, fig. 3, en el artículo Jardín), etc. Un híbrido con flores abigarradas el *M. hybridus*. Monstruosidades con cáliz corolino con el nombre de *M. duplex*. Variedad de *M. cupreus* con flores dobles el *M. Neuberti*.

MIMUN. *Etnogr.* Tribu de Argelia, departamento de Orán. Vive cerca de Lamoricière, en un terreno montañoso y fértil, regado por el Isser Occidental; unos 2,700 h.

MIMUSOPEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de sapotáceas, con corola provista en cada lóbulo de dos grandes apéndices dorsales sencillos ó divididos, rara vez con apéndices muy pequeños, ó alguna vez sin ellos. Género tipo *Mimusops*.

MIMUSOPS. m. *Bot.* Genero de sapotáceas, mimusopeas, con los apéndices de la corola tan grandes como los lóbulos, indivisos ó franjeados; estambres fértiles epipétalos y episépalos ó sólo epipétalos, semillas con cara de inserción circular en la base, sépalos seis ú ocho, como los pétalos, generalmente el verticilo externo de estambres convertido en estaminodios; albumen, cotiledones planos, bastante gruesos. Son árboles tropicales, con hojas coriáceas, pecioladas, con estípulas pequeñas, alesnadas, caedizas; las hojas con muchos nervios delgados, paralelos; las flores fasciculadas en las axilas de las hojas ó más arriba de las cicatrices y son bastante grandes.

En la sección *ternaria* con flores generalmente hexámeras; entre las que tienen fértiles sólo los estambres epipétalos y alternando con ellos los estaminodios, siendo los estaminodios indivisos, se cuenta *M. Balata (bolletrie* de Surinam) con hojas aovadas ó trasovadas y bayas esféricas con 6 á 10 celdas, que vive en la Guayana y Antillas, extrayéndose de ella una especie de gutapercha llamada *balata*.

En la sección *cuaternaria* con flores generalmente octómeras y todas del Antiguo Mundo, se incluyen *M. Elengi* con hojas elípticas, cortamente apuntadas y bayas monospermas, extendida por la India y Ceylán, utilizada por la esencia de sus flores y por su raíz y corteza medicinales, como por sus bayas comestibles y el aceite de sus semillas, que se usa en pintura, además de usarse las hojas contra la jaqueca; su gutapercha es de calidad inferior. *M. kauki*, llamada *munamal*, con hojas largamente pecioladas, trasovado-elípticas, blanco-sedosas por debajo, se extiende desde Birmania hasta la Australia tropical y sus bayas son comestibles, así como la madera muy duradera y resistente. *M. Schimperi* con hojas largamente pecioladas, oblongas, lampiñas por ambas caras, bayas monospermas, elípticas, lampiñas, es de Abisinia y con sus hojas se hacían coronas, incluyendo flores ó pétalos de *Nymphaea coerulea*, para las tumbas egipcias de los tiempos de las dinastías XX á XXVI, de 1400 á 1200 a. de J. C.

MIN (Dialectos del). *Ling.* Grupo lingüístico de China, que comprende tres dialectos: el de Swatow ó Hok-lo, hablado en las regiones del E. de Koang-tong por 5.000.000 de individuos; el de Amoy, al SE. de Kiang-si y S. de Fukian y Formosa, con una población lingüística de 10.000.000 de habitantes, y el de Fu-Tchen, al N. de Fu-kien, con 5.000.000 de individuos.

Min ó Minú. *Mit.* En sus *Doce libros de la historia*, Herodoto confundió, ó mejor dicho, llama Perseo á Min, egipcio sólo por su madre Dánae (su padre era Zeus), hija de Acrisios, que á su vez descendía de Danaos y de Linceos, nacidos en Chemmis (Tebaida), en donde habían habitado antes de

marchar á Grecia (V. Perseo). Las fuentes egipcias nos presentan, sin embargo, al dios bastante diferente del Perseo de Herodoto. Min ó Minú era el gran dios de Chemmis, en el Alto Egipto (que es preciso no confundir con la Chemmis situada cerca de Buto, cuyo nombre deriva de *Khombiu*, la marisma), y su primera representación debió ser, según Steindorf (*The religion of the ancient egyptians*, pág. 23, Nueva York, 1905), muy parecida á la del Hermes griego, un montón de piedras que servía de jalón en los grandes caminos. Más tarde, y á consecuencia de toda una serie de especulaciones cuya marcha no es posible seguir aquí, el ídolo primitivo se convirtió, fundiéndose quizá con una deidad protectora de los ganados, en un dios de la producción y de la generación, y su asimilación con Horus hace que Erman vea en él un dios-sol, inclinándose Maspero en su *Histoire ancienne de l'Orient classique* (vol. I, pág. 99, París, 1895), á considerar á Min como un dios-tierra, el dios del desierto, mientras Ammon lo es de la tierra que produce. A Min se le representa bajo la forma humana, generalmente momificado, y casi siempre itifálico; con la mano derecha levanta unos zorros, mientras que con la izquierda (muchas veces falta el brazo correspondiente) sostiene el falo. Al igual que todas las divinidades de la misma naturaleza, le estaba consagrado el toro, y uno de sus títulos más frecuentes era el de *toro (esposo) de su madre*. Algunas veces se le identificaba con Ammon y, más fácilmente, con Horus, y en este caso llevaba el nombre de Har-nakhtú, acabando al fin por convertirse en hijo de Isis. Las fiestas que se celebraban en honor de Min nos son poco conocidas, pero en algunas de las pinturas y relieves murales encontrados en los templos egipcios figura el dios en una procesión, cuya fiesta debió ser muy antigua, habiéndose conservado hasta los tiempos helénicos. Durante el reinado de Tolomeo Soter tenían lugar todavía en honor de Min distintos juegos gimnásticos (entre los cuales sobresalía el de la cucaña), como recuerdo quizá de los antiguos juegos gímnicos á que antes hemos hecho referencia. Además de Chemmis, Min era también adorado en Coptos, el punto donde las caravanas abandonaban el valle para ganar, á través del desierto montañoso de la cadena arábiga, el puerto de Kosseir y los países de la Eritrea. Nada tiene, pues, de extraño que fuera considerado, según Maspero, como el dios del desierto. Flinders Petrie ha demostrado que desde los tiempos más remotos los materiales del templo de Min en Coptos procedían de las canteras de Rohannu, en el desierto oriental, siendo llamada también la Isis de Chemmis, *Khont-Abtit*, lo que preside el E. La protección del dios se extendió con el tiempo á los países más lejanos, llegando hasta los pueblos del Norte, cuyo nombre designaba de una manera particular á los jonios y griegos, motivo por el cual los textos egipcios le llaman muchas veces *señor de los países extranjeros*.

En su libro *Herodote et la religion de l'Egypte* (págs. 211 y 212, París, 1910), teniendo en cuenta Sourdille los datos conocidos sobre la divinidad que consideramos, llega á las siguientes conclusiones: Min era seguramente el dios de la ciudad de Chemmis, siendo esta la única razón para asimilarlo al Perseo de Herodoto, pues en cuanto á lo demás, los datos del historiador griego y los de las fuentes egipcias apenas si coinciden. Las procesiones en honor de Min no pueden tampoco confundirse, como lo han hecho algunos autores, con los juegos gímnicos dedicados á Perseo, pues éstos eran verdaderos concursos con opción á premios más ó menos importantes. Maspero supone (ob. cit., vol. III, pág. 802) que el epíteto de Pehreru, Pehresu, el *corredor*, había contribuído á conexionar el dios egipcio con el helénico, pero tal asimilación carece en la actualidad de todo fundamento sólido. A pesar de todo existen varias semejanzas entre ambos dioses. Min se presenta bajo dos aspectos diferentes: como un dios itifálico confundido, con posterioridad á Herodoto, con Pan, de cuya confusión se derivó el nombre de la ciudad de Panópolis, y como una divinidad relacionada especialmente con los extranjeros. Este último aspecto es el preponderante en la historia griega. También merece ser notado que tanto Min como Perseo viven en íntimas relaciones con el Oriente, llamándose además al dios egipcio, como ya hemos notado antes, el protector de los pueblos del Norte y de los griegos. Todos estos puntos de contacto han sido causa de que varios autores defiendan la asimilación del Perseo de Herodoto con el Min de los textos y monumentos egipcios, cuestión que sólo podrá resolverse de una manera definitiva cuando nuevos datos é investigaciones nos den á conocer mejor los orígenes y sucesivas evoluciones de la mitología egipcia. V. Perseo. *Mit.*

Min. *Geog.* Río de China, prov. de Fu-kiang. Nace en los montes de Yun-ling, se dirige al SE. y des. en el estrecho de Fu-kiang, formando un ancho estuario que recibe también las aguas del Chung-ki. Durante su curso, que es de 380 kms., llegan á él varios afluentes, entre los cuales se distinguen el Guin-ki y el Tai-cha-hi.

Min (Fuertes de). *Geog.* é *Hist.* Fortalezas que dominan la entrada del río Fuchow en la costa china. En 1884 la flota francesa, gracias á un ardid reprobable, cruzó ante ellas sin disparar un cañonazo, y destruyó á la flota china refugiada en Fuchow.

MINA. 1.ª acep. F., In. y A. Mine.—It., P. y C. Mina.— E. Mine. (Etim. — Del lat. *mina;* del gr. *mna.*) f. Criadero (sitio abundante en algún mineral). || Excavación que se hace por pozos, galerías y socavones, ó á cielo abierto, para extraer un mineral. || V. Pólvora de mina. || fig. Oficio, empleo ó negocio de que con poco trabajo se saca mucho interés y ganancia. || fig. Aquello que abunda en cosas dignas de aprecio, ó de que puede sacarse algún provecho ó utilidad. *Este libro es* mina *de noticias curiosas.* || fam. *Arg.* Mujer que cohabita con uno, á quien sostiene con sus ayuntamientos carnales con otros. || com. *Cuba.* El negro ó negra natural de ciertas regiones de Africa.

Mina abandonada. *Min.* La que se encuentra despoblada ó se ha dejado de trabajar durante el tiempo marcado por las leyes. || Mina atigrada. *Mineral.* Variedad globuliforme de anfíbol ú hornblenda negra diseminada en un feldespato de color claro. || Mina aurífera de Transilvania. *Mineral.* V. Teluro gráfico. || Mina de acero. *Mineral.* Variedad magnesífera del carbonato de hierro empleado en la fabricación del acero natural. || Mina de alumbre. *Mineral.* Arcillas y rocas de que se extrae este mineral. || Mina de barniz. *Mineral.* Sulfuro de plomo, así llamado por entrar en la composición de los barnices, esmaltes ó vidriados que usan los alfareros. || Mina de bronce. *Mineral.* Sulfuro de estaño cuprífero, del que se obtiene directamente la aleación de cobre y estaño llamada bronce. || Mina de cabeza.

Min. Dícese de aquella cuyo filón asoma á la superficie. || Mina descubridora. *Min.* En América, la primera que hace reconocer un criadero. || Mina de zinc sulfuroso. ant. *Mineral.* Sulfuro de zinc. || Mina de cobre amarillo. *Mineral.* Sulfuro de hierro y de cobre; substancia mineral de color de latón, pero algo más verdosa, que se encuentra en forma de tetraedro sencillo ó modificado. || Mina de cobre gris y de plata. *Mineral.* Sulfuro de cobre, llamado también *cobre gris;* substancia mineral de color gris de acero que, tratada por el soplete, desprende vapores antimoniales y arsenicales, y cuyos cristales presentan casi siempre la forma tetraédrica. || Mina de coral. *Mineral.* Sulfuro de mercurio bituminífero, que manifiesta en su estructura el aspecto de una reunión de conchas fósiles ó de zoófitos, cuyo color es semejante al de los corales. || Mina de estaño. *Mineral.* Oxido de estaño; substancia mineral bastante dura, parda, negruzca, amarillenta y algunas veces blanquecina y translúcida, que da fuego empleando el eslabón, raya el vidrio y es rayada por el topacio, cristaliza en dodecaedros, y se presenta en concreciones ó pequeñas masas globuliformes y de otras muchas maneras. Es entre los minerales de estaño el único explotado. || Mina de estaño blanco. *Mineral.* Esquelino calcáreo, ó sea, tungstato de cal. || Mina de hierro azul. *Mineral.* V. Croquidolita. || Mina de hierro granular. *Mineral.* Dícese de muchas variedades de hierro de orígenes distintos. || Mina de imán. *Mineral.* Especie de óxido de hierro, cuyos cristales son de forma octaédrica, su polvo negro, su brillo metálico y su color gris subido; posee en alto grado la virtud magnética, la cual pierde por la calcinación; raya la fluorina, se deja rayar por el cuarzo, y se encuentra algunas veces en forma de arenas de aspecto metálico. || Mina de latón. *Mineral.* Mineral de cobre y óxido de zinc, cuya fusión da inmediatamente origen á la aleación metálica conocida con el nombre de latón. || Mina de los pantanos. *Mineral.* V. Limonita. || Mina de oro blanco. *Mineral.* Teluro nativo auroferrífero. || Mina de plata blanca. *Mineral.* Antimoniuro de plata; substancia mineral de color blanco y aspecto metálico, laminar, quebradiza y fusible por medio del soplete, que raya el carbonato de cal y se deja rayar por la fluorina. Cuando se la introduce en el ácido nítrico, se cubre de una capa blanca y se disuelve en parte, dejando un residuo. Sus cristales se presentan muchas veces en forma de prismas acanalados imperfectos. || Mina de plata gris. *Mineral.* Mineral gris de cobre, que contiene alguna cantidad de plata. || Mina de plomo. *Mineral.* V. Plombagina. || Mina descubridora. *Min.* La primera en la veta, ó la primera de la nueva veta en el mismo cerro. || Mina de voladura. *Fort.* La que se construye con objeto de hacer volar una obra ó punto cualquiera. || Mina dulce de hierro. *Mineral.* Variedad de carbonato de hierro, que por su exposición al aire durante más ó menos tiempo ha adquirido un color negro ú obscuro. || Hidróxido de hierro que se funde fácilmente. || Mina ludia. *Germ.* Cobre (1.er art., 1.ª acep.). || Mina mayor. *Germ.* Oro (1.ª y 2.ª aceps.). || Mina menor. *Germ.* Plata (1.ª y 2.ª aceps.). || Mina ordinaria. *Min.* Cualquiera de las que en América siguen á la descubridora. || Mina virgen. *Min.* Con este nombre se designa el criadero donde no se han hecho trabajos de explotación.

Abrir mina. fr. Empezar la explotación de un criadero. || Aibrar una mina. fr. Restablecer en ella la circulación del aire por medio de aparatos al efecto. || Beneficiar una mina. fr. Hacer en ella las labores necesarias para extraer los metales. || Denunciar una mina. fr. Acudir á la autoridad competente el que la ha descubierto, ó se propone beneficiar la que está abandonada, para que se registre su nombre y denuncio, y quede con esto asegurado su derecho de propiedad á aquella mina. || Desflorar una mina. fr. fig. Beneficiarla muy superficialmente. || Despoblar una mina. fr. Desampararla, por no hacer obra alguna interior ni exterior con cuatro operarios por lo menos. || Emborrascarse la mina. fr. Encontrar en ella guijas en lugar de metal, y perderse la veta. || Encontrar uno una mina. fr. fig. Hallar medios de vivir ó de enriquecerse con poco trabajo. || Entrar la mina. fr. *Min.* Principiar á abrirla, después de excavar el pozo por el que se da entrada á la mina. || Explotar uno una mina. fr. fig. Sacar provecho de una relación ó negocio á expensas de muy poco trabajo. || Volar la mina. fr. fig. Descubrirse una cosa que estaba oculta y secreta. || fig. Romper y explicar su sentimiento el que ha estado callando mucho tiempo.

Mina. *Art. mil.* La definición de la *mina militar* ha ido variando con los tiempos, desde simple galería subterránea que partiendo del campo exterior de una plaza conducía al interior hasta comprenderse todo lo relativo al uso de los explosivos en campaña, ó como dice Almirante, con palabras que no han envejecido á pesar del tiempo transcurrido, hasta comprender con el nombre de *mina* «todo procedimiento, disposición y aparato, subterráneo ó submarino, destinado á crear y vencer grandes obstáculos en la guerra, y á causar gravísimo y rápido estrago en el enemigo, tanto en su personal como en el material, destruyendo prontamente fortificaciones, edificios y buques».

Es probable que el empleo de las galerías subterráneas en la guerra, naciera al verse el caudillo detenido por primera vez en su marcha ante la resistencia de los sitiados, y ocurrírsele abrir una comunicación subterránea que condujese al interior, ya que las máquinas balísticas de que disponían no imprimían á las piedras fuerza viva suficiente para derribar los lienzos de muralla, abriendo la brecha precisa para lanzarse al asalto. Los eruditos asignan la prioridad histórica á Camilo en el sitio de Veyes, ó á Servilio en el de Fidenes, treinta años antes. Estas minas primitivas se reducían á practicar una galería subterránea que llegaba hasta el interior de la fortaleza sitiada, para salir por ella un reducido número de hombres resueltos que, sorprendiendo á los sitiados por la espalda, abrían las puertas de la plaza al sitiador.

Estas empresas no resultaron posibles sino en casos muy particulares, y empleáronse las minas casi en absoluto en destruir los muros de la plaza, llegando su galería hasta sus cimientos, y una vez allí, los socavaban y apuntalaban, quemando después los puntales para que, al derrumbarse el lienzo, quedase una brecha practicable.

A la par que la mina ofensiva debió nacer la contramina ó mina defensiva, sabiéndose que en tiempo de Filipo II de Macedonia (siglo IV a. de J. C.) ya eran conocidas. Estableciase delante de la muralla un foso profundo en donde se acumulaba leña recubierta de tepes, á la que se prendía fuego al llegar el sitiador con su mina á dicho foso, y el humo, penetrando en la galería, asfixiaba á los que en ella

estaban; en algunos casos se soltaban enjambres de abejas ó bestias feroces. Otro sistema de desbaratar los intentos del sitiador consistía, cuando se tenía conocimiento de la dirección de la mina, en abrir pozos que comunicasen con ella, vertiendo por ellos agua y pez hirviendo, arena enrojecida al fuego, etc. Y claro es que al aparecer la contramina y con ella la lucha subterránea, debió nacer el *escucha,* ideándose procedimientos para averiguar la distancia á que se encontraba el enemigo.

En esta forma desarrollaron griegos y romanos la guerra subterránea, y de igual manera continuó durante toda la Edad Media, hasta que la invención de la pólvora produjo una revolución en la materia. Al principio, en unas minas que podemos llamar de transición, se empleó la pólvora como combustible, en combinación con el sistema de socavar y apuntalar los cimientos de la muralla, hasta que por fin se aplicó á su voladura el poder expansivo de la pólvora. Mucho se ha discutido modernamente acerca de quién aplicó por primera vez la pólvora á las minas, y los italianos Promis *(Memorias históricas)* y Rocchi *(Origine della Fortificazione Moderna)* procuran demostrar que se debe á Italia el invento. La idea de aplicar la pólvora á las minas debió nacer á la vez en muchos cerebros, pues son muchos los tratadistas del siglo XV que hablan de ello, siendo original del sienés Faccola la primera obra que trata del asunto, pero la aplicación práctica de ello es atribuída al español Pedro Navarro, no teniendo fuerza los argumentos expuestos por los autores italianos negando al capitán español la prioridad de la aplicación, ya que no del invento. Se puede, pues, afirmar que Pedro Navarro, en 1503, aplicó por primera vez la pólvora á las minas atacando el *Castel del Ovo,* de Nápoles, y que otro español, el ingeniero aragonés Ramiro López, hizo aplicación del mismo principio en la defensa del castillo de Salses (Rosellón) en el mes de Septiembre del mismo año.

El efecto producido por el nuevo procedimiento de ataque hizo que la defensa adoptase medidas para impedirlo, y la primera precaución que se adoptó fué la de establecer una galería de escarpa que sirviera para *escuchar* los trabajos del enemigo y partir en su busca; pero como de este modo quedaba debilitado el muro, trasladóse la galería á la contraescarpa, y desde ella se hicieron derivar varios ramales en dirección al enemigo que recibieron el nombre de *escuchas.* Las dificultades que llevaba consigo la construcción de las contraminas durante el sitio y la necesidad de llegar cuanto antes al terreno del enemigo para hacerlo volar antes que sus minas estuviesen en condiciones de producir daño á la defensa, hizo que en tiempo de paz se construyesen las contraminas, y su existencia en casi todas las plazas dió nuevo impulso á la guerra de minas que culminó en el siglo XVII, en que el mariscal Vauban reunió todos los conocimientos que por entonces se tenían de la materia, cuyo iniciador, desde el punto de vista científico, había sido de Ville, metodizando el procedimiento de ataque por medio de las minas, y resumiendo en fórmulas concretas toda la ciencia experimental de aquella época, atribuyéndosele el haber regulado las dimensiones de las cajas de pólvora, el cálculo de los hornillos según las líneas de mínima resistencia, el modo de colocarse ó proceder al pie de la escarpa para volarla y el modo de proceder para coronar los grandes embudos que las voladuras propias ó del enemigo pueden ocasionar en la superficie del terreno (V. VAUBAN y SITIO DE PLAZAS). Cormontaigne organizó muy sabiamente el *sistema de contraminas,* y durante cierto tiempo estuvo la superioridad de parte de la defensa, hasta que á principios del siglo XVIII, Forest de Belidor, al destruir el principio que se tenía como evidente de que el aumento de carga no aumentaba el radio del embudo y emplear los hornillos recargados que producían embudos cuya base tenía un radio tres veces mayor que antes á igualdad de línea de mínima resistencia, dió al atacante nuevos medios para marchar con mayor rapidez hacia la contraescarpa de la plaza, sin que el sitiado pudiese hacer uso de tales hornillos, ya que se exponía á destruir con el embudo los ramales propios. El general Marescot, fundado en el invento de Belidor y en la observación de Mouzé de que las galerías resisten mejor de frente que de flanco, da nuevas armas á la defensa con su sistema en que multiplica las escuchas, las enlaza con transversales y las dirige siempre rectas hacia el enemigo á fin de que éste no pueda encontrar en su marcha galerías de flanco; adopta tres pisos de hornillos y cubre con ellos la ancha zona de su sistema de contraminas, resultando en conjunto carísimo é impracticable. A mediados del siglo XIX el general español Verdú, viendo los inconvenientes del sistema de contraminas permanentes, propuso suprimirlas por completo substituyéndolas por un sistema *irregular* ó de hornillos aislados que, extendidos por todo el frente, obligasen al enemigo á avanzar con grandes precauciones, retrasando, por lo tanto, su marcha. Los hornillos estaban colocados en varios pisos para poder volar las zapas del atacante si se establecían en los embudos producidos por la voladura de los superiores. Adoptó, para dar fuego á los hornillos, las corrientes eléctricas de alta tensión, siendo uno de los primeros ingenieros que empleó las corrientes inducidas para este fin. El inconveniente de este sistema estaba en la facilidad con que podían ser cortados los hilos de los conductores, sobre todo extendiéndose la colocación de los hornillos á varios kilómetros de la plaza. La guerra francoprusiana y las ideas del general bávaro von Sauer relativas al ataque de plazas, hicieron creer que el empleo de las minas en las guerras de sitio había pasado á la historia. Las guerras posteriores y sobre todo el sitio de Port-Arthur por los japoneses en la guerra rusojaponesa, volvió á poner sobre el tapete la cuestión de la guerra subterránea, que no había sido olvidada por los grandes ingenieros que á fines del siglo XIX sobresalieron, y en la Memoria publicada por el estado mayor alemán acerca de las enseñanzas de la guerra se justifica la necesidad de llegar á una verdadera guerra subterránea, sobre todo cuando no se disponga de artillería bastante eficaz y de suficientes destacamentos de infantería para el ataque. Los éxitos alcanzados en las primeras semanas de 1914 por los alemanes ante las plazas belgas, pareció dar la razón por completo á los procedimientos de von Sauer, desterrando todo medio de defensa y ataque metódicos, pero la guerra de posiciones á que ha quedado reducida la lucha en el momento presente (Junio de 1917), en el frente occidental, vuelve á dar importancia grande á la guerra de minas, generalizándose su empleo de un modo extraordinario debido á la circunstancia de estar muy próximas las trincheras de uno y otro bando. El empleo de los modernos explosivos ha hecho que en la guerra actual los efectos producidos por la explosión

Diversos aspectos de la explosión de una mina

de los hornillos de mina sean terribles; las dificultades con que hay que luchar son muy grandes, pues muchas veces en los terrenos bajos del Norte de Francia en que hay que llevar la galería de mina por bajo de los grandes embudos causados por los proyectiles y por encima del nivel de las aguas, la altura de la galería es tan pequeña que el minador ni siquiera puede trabajar de rodillas; los embudos que produce la explosión son enormes, y como el empleo de las minas tiene un objetivo simplemente táctico, la misión de los zapadores consiste, una vez producido el embudo, en convertirlo en una posición defensiva, dando de este modo la línea un paso hacia delante. En la figura que se intercala puede verse un embudo organizado defensivamente.

En la construcción de las minas hay que tener en cuenta en primer término las *galerías* (V.), por medio de las cuales marcha el sitiador desde su línea de ataque al punto en que crea conveniente construir el *hornillo* (V.) en donde colocar la carga. Los explosivos que actualmente se emplean en las minas varían según los efectos que quieran obtenerse, siendo reglamentarios en España el empleo de la pólvora ordinaria, del fulminato de mercurio, de la picrinita, de la trilita y de la tetralita; como explosivos no reglamentarios citaremos la dinamita, la dinamita-goma ó gelatina explosiva, la nitramita y la grisutina (V. el art. Explosivos). La cantidad de explosivo que debe emplearse para obtener un efecto dado está sujeta á fórmulas, habiéndose seguido dos caminos para determinarla: el de las teorías llamadas *racionales*, sometiendo á los rigores del cálculo los diversos factores que integran el problema, y el de las teorías *empíricas*, fundadas en datos experimentales. En el artículo Hornillo puede verse lo relativo á las fórmulas empleadas en la actualidad y lo referente á la colocación de las cargas.

Cráter producido por la explosión de una mina y fortificado

Si en una mina colocásemos la carga en el hornillo situado en su extremo más avanzado y se procediese á su explosión sin tomar precaución alguna, los gases producidos seguirían la línea de mínima resistencia ó sea el conducto ó galería, obteniéndose un resultado, si no nulo, mucho menor del que podía esperarse de la energía del explosivo si la explosión hubiera tenido lugar en un medio homogéneo. Es preciso, pues, cerrar la galería, y los medios que para ello emplea el minador han recibido el nombre de *atraques*. Para el cálculo de la longitud del atraque hay que tener en cuenta en primer término la clase de explosivo empleado, pues si se emplea la picrinita, su rapidez de explosión permite reducir su longitud, y hasta puede compensarse en casos extremos la falta absoluta de atraque aumentando $\frac{1}{4}$ la carga; además, hay que tener en cuenta el objeto de la explosión, pues si una vez realizada ésta hay interés en conservar el conducto construído, conviene reducir la longitud del atraque todo lo posible. Las fórmulas para calcular la longitud del atraque según no se quiera ó se desee conservar los conductos son los siguientes:

$$L = h \sqrt[3]{\frac{g_m}{g_a}} \quad \text{y} \quad L = R_m \sqrt[3]{\frac{g_m}{g_a}}$$

siendo

h = línea de mínima resistencia del hornillo.
R_m = radio de la explosión.
g_m = coeficiente del medio envolvente.
g_a = coeficiente del atraque.

En la construcción del atraque suelen emplearse tepes y tierra fuertemente apisonada, alternando de metro en metro, y empezando por los tepes, que se colocan cuidadosamente junto al explosivo rellenando los intersticios con tierra. También pueden emplearse sacos de tierra ó arena.

Los procedimientos ó artificios usados para producir la explosión de las cargas, pueden reducirse á los siguientes: 1.° *Pirotécnicos*. En su origen consistían en un reguero de pólvora; más tarde se empleó la *salchicha* (V.), y otros procedimientos más ó menos ingeniosos hasta llegar al uso de las *mechas* (V.); 2.° *Procedimientos mecánicos*, siendo infinitos los tipos propuestos de *torpedos terrestres* (V.), en que se utiliza una acción mecánica para producir la explosión de la carga, utilizando unos la fricción y muy especialmente el *estopín* (V.) y en otros la percusión; 3.° *Procedimientos químicos*. Son los menos empleados, basándose casi todos los torpedos de esta clase en la propiedad que tiene el ácido sulfúrico concentrado de inflamar por contacto mezclas como la que produce el clorato de potasa con ciertos cuerpos combustibles; 4.° *Procedimientos eléctricos*. Este procedimiento, unido á las mechas, son los empleados en las minas propiamente dichas, pues los *mecánicos* y *químicos* son usados tan sólo en la clase especial de *minas militares*, que reciben el nombre de *torpedos terrestres*. En la explosión de hornillos de mina por medio de la electricidad empléanse por lo general dos clases de *cebos*, unos llamados de *tensión*, de *hilo interrumpido* ó *fotoeléctricos*, en que se produce la explosión al saltar una chispa entre los dos extremos de un hilo conductor, recorrido por una corriente de alto potencial, extremos que están separados unos cuantos milímetros y envueltos por una substancia capaz de inflamarse, y los llamados *cebos de cantidad*, de *hilo continuo* ó *termoeléctricos*, en los cuales el alambre del cebo tiene un diámetro mucho más pe-

queño que el de los conductores, y al ponerse al rojo cuando es recorrido por una corriente de baja tensión y gran cantidad, produce la inflamación de una substancia que causa la explosión. Para los usos militares tienen más ventajas esta última clase de cebos, y los manantiales eléctricos que generalmente se emplean son los generadores dínamoeléctricos, quedando arrinconados los magnetoeléctricos primitivamente usados, siendo reglamentario en España el explosor Siemens-Halske (V. Explosores). Además de estas cuatro clases de procedimientos, puede tener lugar la explosión por *simpatía,* ó sea por la de una carga inmediata, siendo la energía potencial de la onda explosiva capaz de elevar la temperatura de la carga influída, haciéndola estallar. Este procedimiento no se ha generalizado por no ofrecer las suficientes garantías. Modernamente se han hecho experimentos para efectuar la explosión por medio de las ondas hertzianas, sin que hasta la fecha se haya llegado á un resultado práctico. V. Explosivos, Granadas de mano y Torpedos terrestres.

Minas de proyección. *Art. mil.* V. Fogatas.

Mina. *Bot.* Género fundado por los botánicos Llave y Lexarza y perteneciente á la familia de las convolvuláceas, subfamilia convolvuloideas, tribu convolvuleas y subtribu convolvulinas, con estigma acabezuelado ó con dos terminaciones esféricas, filamentos filiformes, ovario bi ó cuadrilocular, cápsula que se abre longitudinalmente por dos á ocho grietas, corola en su base en tubo corto y que se ensancha después bruscamente, encorvado-prismática, estambres y pistilo salientes, sépalos cornudos: hierbas anuales, volubles, con hojas de tres á muchos lóbulos, palminerviadas y reticuladas, flores en dicasios de cicinos, largamente pedunculados, abundantes, amarillas y rojas. Comprende dos especies; *M. lobata* de Méjico se cultiva en los jardines.

Mina. *Cron.* Mes solar de la cronología india cuyo nombre sánscrito equivale á Pisces.

Mina. *Constr.* Alcantarilla ó atarjea. ‖ Paso subterráneo, abierto artificialmente para conducir agua ó establecer una comunicación. Especialmente en el segundo caso suele con más frecuencia llamarse túnel.

Mina. *Der.* y *Hac. púb.* Indicaremos: I. Generalidades; II. Historia legal de la minería en España, y III. Legislación vigente.

I. — Generalidades

Naturaleza de la propiedad minera. Todos los autores están conformes en que se trata de una propiedad especial, ya que de un lado recae sobre objetos que son de primordial interés público y no pueden obtenerse sino después de grandes trabajos, los cuales lesionan, por lo general, el derecho de los particulares, y por otra parte, los productos de una mina tienen carácter aleatorio y limitado. Además, la explotación de las minas plantea diferentes problemas de orden jurídico, que el Poder público no puede dejar desatendidos. De aquí, que lo relativo á la propiedad minera caiga bajo la esfera del Derecho privado y bajo la del Derecho público: bajo la primera, en cuanto las minas forman parte del patrimonio de las personas y pueden ser objeto de transmisiones y convenciones jurídicas que regula el Derecho civil, sin olvidar que la explotación minera requiere capitales que por lo general exigen la formación de sociedades y que, por otra parte, los operarios ó trabajadores mineros forman también asociaciones ó sociedades que tienen un régimen especial; el Derecho público interviene, en primer lugar, porque la masa de productos minerales es absolutamente necesaria para las necesidades generales y tiene carácter limitado, lo que hace que su explotación deba ser racional para que no sea económicamente imposible; y en segundo término, porque los trabajos en el interior de las minas son especialmente peligrosos para los operarios, por lo que se hacen precisas reglas especiales que forman la denominada *policía minera.* En consonancia con esto existen *ingenieros especiales* para las minas (ingenieros de minas) á los que se forma en escuelas *ad hoc,* y un Cuerpo de empleados encargados de inspeccionar el ejercicio de la minería y la observancia de las disposiciones legales que lo regulan, disposiciones que tienden á subordinar el interés individual al general.

Sistemas acerca de la propiedad de las minas: exposición, crítica y desarrollo histórico de los mismos. Por esa especialidad de las minas, que son de interés general, se discute á quién debe atribuirse su propiedad. Tres son los sistemas: el que la atribuye al propietario del suelo, el que la atribuye al inventor, es decir, al primero que descubra la mina, y el que la atribuye al Estado.

A) El primer sistema, considerando la mina ó el subsuelo como parte ó extensión de la superficie, ó como legítima accesión de ella, atribuye su propiedad al propietario de la superficie. Esta doctrina sostenida por Dunoyer y aplicada en el Código de Napoleón, en Inglaterra y en Rusia, constituye el sistema denominado *de accesión* y se funda en el principio romano *cujus est solum, ejus est a coelo usque ad inferos,* que aceptó el Código de Napoleón (art. 552) al decir: *la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous.* Tiene este sistema la ventaja de ser muy respetuoso con el derecho de propiedad y rechaza la distinción entre el suelo y el subsuelo como artificiosa é indeterminada. En contra de él se alega, por los que defienden esta distinción (que aceptan la mayoría de los autores y de las legislaciones de nuestros días), que el dominio de la superficie no debe, en términos generales, llevar consigo el del subsuelo: *a*) porque la relación fundamental entre la Naturaleza y la Humanidad en que la propiedad consiste no se individualiza sino por medio del trabajo individual, y la extensión de la personalidad sobre el objeto no puede llegar sino hasta donde llegue el esfuerzo para apropiarlo, esto es, para ponerle en condiciones propias á la satisfacción de sus necesidades ó, en otros términos, hasta donde alcance la última raíz del árbol plantado, la primera piedra del edificio construído ó el último azadonazo dado en la tierra para el aprovechamiento de la superficie, que es lo que realmente se compra y se vende al transmitir el terreno; *b*) porque la lógica del sistema exigiría que el aprovechamiento del subsuelo por el dueño superficiario no traspasase la proyección vertical de los límites de la superficie, y esto haría imposible la explotación de las verdaderas minas, cuyas riquezas se extienden y distribuyen subterráneamente de modo incompatible con semejantes límites, los cuales habrían de ser forzosamente rebasados por las diversas excavaciones que exige el debido aprovechamiento técnico de las substancias minerales, y *c*) porque ante la negativa del superficiario á explotar el subsuelo, por falta de condiciones ó por importar más los gastos que los productos dentro del aprovechamiento vertical, quedaría sin utilizarse la riqueza minera ó sería preciso expropiar al superficiario invirtiendo el principio en

que esta teoría se apoya, esto es, siguiendo el suelo la condición del subsuelo. Si bien el argumento *a*) carece de fuerza convincente, los otros dos no dejan de tenerla.

B) Partiendo de la distinción entre el suelo y el subsuelo se consideran por algunos las substancias minerales como cosas *nullius*, adjudicándose su propiedad al primero que las ocupa, es decir, al inventor, cuyos derechos se extienden á una cierta zona amparada por la ley. Esta doctrina que ha sido sostenida por Turgot, y aplicada en varios Estados alemanes, desconoce las diferencias que existen entre la invención en general y el descubrimiento de una mina, pues aquélla exige ciertas condiciones (que se trate de una cosa definida, cierta y limitada en el acto de apropiarla, ausencia de perjuicio á otro propietario, etc.), que no se dan en éste.

C) Partiendo también de la citada distinción entre el suelo y el subsuelo se adjudican las minas al Estado, considerando á éste como propietario del segundo. La adjudicación de la propiedad de las minas al Estado puede hacerse de dos maneras, bien á *título colectivo* ó á *título privado*. Se considera propietario del subsuelo á *título colectivo*, por aplicación del principio *lo que no pertenece á nadie, pertenece á todo el mundo*, y como él es el representante de todo el mundo, puede, por este hecho, mirarse como propietario de una mina. Esto es lo que se llama el sistema del *dominio eminente* (como suele estimarse de ordinario, con toda la vaguedad de su significado). Por este título puede el Estado ceder las minas con las limitaciones que le convenga, sea á perpetuidad, sea por tiempo determinado, al común aprovechamiento ó al primer solicitante ó al dueño superficiario, ó á unos y otros, según la clase de los minerales. Se considera propietario del subsuelo á *título privado*, por aplicación del principio: *lo que á nadie pertenece, pertenece al príncipe*. Este es el sistema del *derecho de regalía*, explotándose las riquezas mineras como patrimonio del Estado y prerrogativa del soberano (de este modo las consideran nuestras leyes de Partida y de Recopilación). Los enemigos de este sistema lo impugnan diciendo que al Estado le falta subjetividad jurídica y económica para ser propietario, puesto que tiene tan sólo como misión propia la de realizar el derecho.

Santamaría de Paredes sostiene que el subsuelo es propiedad de la nación (no del Estado) y de aprovechamiento común, interviniendo solamente el Estado para regular tal aprovechamiento, manteniendo el aprovechamiento de todos cuando es posible (por ejemplo, en las canteras y substancias arcillosas); ó concediéndolas por orden de prioridad á los descubridores que lo soliciten (primer ocupante) cuando la explotación es imposible á la vez, y dejando siempre á salvo el derecho del dueño para aprovecharse de las substancias que realmente se consideren como continuación del suelo, y aun dándole preferencia sobre cualesquiera otros solicitantes.

Además de los tres sistemas anteriores acerca de la propiedad de las minas, los socialistas preconizan otro, atribuyendo la mina al minero y reivindicando para el explotador la propiedad de la explotación. No hacemos otra cosa que mencionar este sistema fantástico, sin ninguna razón viable, que no tiene fundamento en ningún principio de economía política.

En buenos principios no es posible negar en términos generales la propiedad de la mina al propietario del suelo; pero como la explotación de las substancias minerales es de interés público, aquel principio debe sufrir la limitación de que, cuando el propietario no las explote por sí, pueda explotarlas otro, mediante una indemnización proporcional al valor del suelo.

Desenvolvimiento histórico del régimen de la minería. El Derecho romano ignoró este régimen, y las pocas disposiciones que en aquél se encuentran se refieren únicamente á los arrendamientos de minas por el Estado y á las relaciones jurídicas entre el propietario de la mina y los esclavos dedicados al trabajo de ésta. Fué en la Edad Media y en los Estados germánicos cuando, al formar la minería una empresa especial é independiente, surgió la duda de si las minas pertenecían al propietario del suelo. En el siglo XIII el jefe del Estado comenzó á reivindicar para éste dicha propiedad, lo que dió origen á la institución medieval de la regalía, que al concepto del dominio supremo del príncipe sobre todos los productos naturales acopló el de la alta vigilancia del mismo príncipe sobre el ejercicio efectivo de la minería. De estos dos conceptos nacieron las concesiones de minas y las confirmaciones ó autorizaciones para explotarlas en el modo prescrito. La idea del interés económico y del bien público nace en esta materia en el siglo XVIII como resultado de la Ordenanza de Magdeburgo de 1772. En el siglo XIX el régimen minero forma una rama de la legislación administrativa con substantividad propia, apareciendo las leyes especiales sobre minas.

II. — Historia legal de la minería en España

El régimen minero en la Edad Antigua. Las noticias de la riqueza minera de nuestra patria son antiquísimas, y podrían parecer fabulosas si las huellas que existen de remotísimas explotaciones no confirmasen la tradición y los datos de los antiguos autores.

Las explotaciones mineras de fenicios y cartagineses se extendieron, según se cree, por el litoral del Mediterráneo. A la fama extraordinaria que tenían la plata, el azogue, el amianto, el atíncar, la marcasita y el bermellón, llegaron los fenicios á las costas de los Turdetanos, y pudo saciarse su codicia con tanta plata como recogieron en el país, donde, según tradición, hasta los utensilios más groseros y ordinarios se hacían con aquel metal; cambiaban los fenicios sus mercaderías de escaso valor, por objetos de plata y algún autor refiere que hasta las áncoras se forjaron del mismo metal en reemplazo de las de bronce que habían traído. Los cartagineses sacaban diariamente del pozo Bébulo, uno de los llamados de Aníbal, hasta 500 libras de plata pura, según cuenta Plinio, y es seguro que aquéllos labraron las minas de Murcia, de Huelva y de Galicia para obtener plomo, cobre, oro y estaño en grandes cantidades.

Más tarde los romanos, en el período de la *paz octaviana*, hicieron grandes trabajos mineros, no quedando rincón de España que no reconociesen, lo que está confirmado por las monedas y objetos metálicos que se encuentran en los escoriales y terreros de las explotaciones de dicha época, siendo fama que cerca de Cartagena había una mina donde tenían ocupación 40,000 hombres. Asturias, Galicia y Portugal pagaban al Fisco 20,000 libras de plata cada mes, y cuando Escipión tomó á Cartagena, recibió del tesoro de la ciudad 18,300 libras de plata en moneda y 276 copas de oro de una libra de peso cada una. También se asegura que Léntulo sacó de España para Roma 2,450 libras de oro y una enorme cantidad de plata en barras y monedas, y Catón, el día de su regreso triunfal á Roma, presentó 25,000 li-

bras de plata y 1,400 de oro después de haber hecho un reparto abundante entre sus soldados. El oro que obtuvieron procedía en su mayor parte de terrenos de aluvión de los reinos de Asturias, Galicia y León, explotando á la vez capas y filones de cuarzo aurífero en los distritos de Salas, Pola de Allande y de Belmonte en Asturias, y en la extensa zona situada al S. del Tajo, en Extremadura, donde aun se ven pozos y terreros en los términos municipales de Alburquerque, Codosera, Aliseda y otros. La plata procedía de la copelación de los plomos argentíferos de los territorios correspondientes á las provincias actuales de Badajoz, Ciudad Real, Almería y Murcia, y del tratamiento de los cobres grises en los criaderos de la Bética y de la España Tarraconense. El cobre lo extraían de las gigantescas explotaciones onubenses (donde existen restos de labores extensas é inmensos escoriales que dan idea de la actividad de los antiguos trabajos) y de algunos veneros de sulfuros, óxidos y carbonatos de cobre enclavados en Aragón y Extremadura. La explotación de las galenas en Murcia, Jaén y Córdoba, proporcionó á los romanos grandes cantidades de plomo, así como de Orense y Zamora sacaron estaño, y fué siempre afamado el hierro de Galicia, de Vizcaya y el del territorio de Calatayud. En esta época ya era famosa la mina de azogue de Almadén, cuya puerta, dice Plinio, estaba cerrada y sellada y sólo se abría cuando era necesario enviar mercurio á Italia para fabricar el bermellón, tan indispensable para los afeites de las damas romanas.

Lo que antecede explica la fama que en aquellos tiempos tuvo España como productora de riqueza metalúrgica, confirmada, además, por los escritos de Plinio, Herodoto, Aristóteles y Diodoro Sículo, consignándose ya en el lib. I de los Macabeos [*et quanta fecerunt in regione Hispaniae, et quod in potestatem redegerunt metalla argenti et auri, quae illic sunt, et possederunt omnem locum consilio suo, et patientia* (cap. VIII, v. 3)] y escribiendo Estrabón que «en ningún país fuera de España se encuentra el oro, la plata, el cobre y el hierro en tan gran cantidad ni de calidad semejante».

En este período de tiempo se consideraba la propiedad de las minas aneja á la del terreno *(erant privati juris, et in libero privatorum usu et commercio)* y aun en tiempo de Justiniano estaba prohibido buscar metales en propiedad ajena; mas en los últimos tiempos se reservaron los emperadores romanos el derecho de conceder ó negar la explotación, y atribuyeron al Fisco, en caso de permiso, la décima parte de los rendimientos; además, fijaron el pago de un canon para varias provincias del Imperio, y establecieron para la policía y buen orden de los trabajos un delegado especial, con el nombre de *Comitem metallorum* (Conde de las minas). A pesar de esto, aun se otorgaba á los propietarios la décima parte del mineral arrancado en su terreno; y en tiempo de Valentiniano se autorizó (tít. VI, lib. XI del Código) á los terratenientes para beneficiar las minas de oro que existieran en sus propiedades, con la imposición de un tributo especial y la obligación de vender al erario, á precio fijo, el metal obtenido.

La explotación minera hasta los Reyes Católicos. La irrupción, en el siglo V, de los germanos, concluye con todas las grandes empresas de la minería: pero conforme fué pacificándose la Península, debió volver á explotarse el mineral: así, san Isidoro habla en sus *Orígenes* de la existencia de varias manufacturas en las que se trabajaba el oro y la plata, y el Fuero Juzgo menciona, aunque sin darle gran importancia, como derecho del príncipe, la regalía de las minas.

La invasión de los árabes impidió también la explotación de nuestros veneros, á pesar de que se trabajaron algunos en determinadas comarcas, como lo prueba el nombre de Almadén que los árabes dieron á varios pueblos, y las crecidas cantidades que el califa de Córdoba, Alhaquen II, consiguió de muchos mineros de oro, plata y otros metales, que se labraban en las posesiones del califa y de los particulares, siendo de notar que el impuesto de la décima parte con que por el *azaque* contribuían las minas, justifica la vida especial de éstas y que el derecho de regalía existía con independencia del de los dueños de la tierra.

Una vez empezada la Reconquista, el derecho de regalía se manifiesta por completo. Así, en el reinado de don Ramiro, éste cobraba ciertos derechos de todo el oro y plata que se producían en Aragón, y, según parece, en tiempo de Alfonso VIII toda mina de oro, plata, plomo ú otra substancia, en el señorío del rey, no podía ser labrada sin su mandato. Alfonso X establece en la Partida III, ley 11, tít. 28, igual principio, aunque Gregorio López en sus comentarios manifiesta que las minas eran del rey si estaban en predios, fincas ó lugares que le pertenecieran en propiedad, siendo, de lo contrario, susceptibles de apropiación para el dueño del terreno donde se descubrían, pagando al Fisco un tributo. A pesar de esta interpretación, en las distintas reparticiones que el rey hacía de los terrenos, nunca se hizo mención de las minas, á no ser esta su intención, y así se deduce de la merced de la plaza de Tarifa, hecha á Guzmán *el Bueno* (1297), en la que se le concedieron por separado las minas contenidas en el territorio otorgado, cuya cláusula hubiera sido inútil si en las demás mercedes hechas hasta entonces se hubieran comprendido las minas. Alfonso XI insistió en esta doctrina, que pasó á la ley 47, tít. 32 del Ordenamiento de Alcalá; pero los monarcas no utilizaban ese derecho exclusivo, y tenían abandonadas las minas ó las cedían, por merced ó para pagos de servicios, á personas que tampoco las beneficiaban sino en muy pequeña escala; por esto, y deseoso don Juan I de fomentar la minería, modificó la legislación, sentando (Cortes de Bribiesca de 1387) principios tan fundamentales como el de la separación de la propiedad superficial de la subterránea y la libertad de investigación, ordenando también que del producto de la mina sólo una tercera parte perteneciera al explotador, siendo las otras dos de propiedad del monarca (ley II, tít. XVIII, lib. IX de la Novísima Recop.), pero esta ley no dió los resultados apetecidos.

Las mercedes de minas hechas por don Juan II (1439) para extraer fuera del reino la vena de hierro de Somorrostro, la otorgada por Fernando *el Católico* (1475) para la saca de mineral de San Juan de Luz, las disposiciones de los Reyes Católicos en 1487 y 1499 declarando libre el aprovechamiento de la vena de Somorrostro y prohibiendo la extracción de esta vena fuera del reino, prueban que el principio de la regalía minera era fundamental, aunque también incurrieron los Reyes Católicos en el error de conceder mercedes de minas, como lo prueban el Registro general del Sello que existe en el Archivo de Simancas y la licencia otorgada á Suárez y Ponce de León, para aprovechar los minerales que se extrajesen de los obispados de Córdoba, Sevilla, Jaén, Ciudad Rodrigo, Salamanca y otros pueblos, ciudades villas y

aldeas. En el Asiento de mineros del Maestrazgo de Santiago, hecho en 1499, lo reservado al rey era sólo la cuarta parte de los productos, y en 1504 se dispuso que del oro, plata y metales que los particulares sacasen de las minas se cobrase para el Real Tesoro únicamente el quinto neto. El descubrimiento de América, donde la riqueza mineral era abundante, hizo que se desdeñase la explotación de las minas españolas.

Casa de Austria. Al advenimiento al trono de Carlos I se continúa abusando del derecho de regalía, concediendo mercedes muy grandes de minas, lo mismo en la Península que en América, aunque para estimular las explotaciones se rebajaron los tributos. En este reinado se estableció el *derecho de Cobos,* impuesto por Carlos I á favor de su secretario don Francisco Tomás de Cobos, derecho que consistió en un maravedí por marco de oro ó plata, durante el término de dos vidas, sobre las minas del Potosí. Las costosas guerras en Flandes y en Italia obligaron á ejercer en absoluto el derecho de regalía, llegando los monarcas hasta apoderarse de todas las riquezas que procedentes de América venían para los particulares. Felipe II concedió nuevas mercedes de minas, siendo una de las más notables la otorgada á don Juan Xedler (1553) en los territorios de las órdenes de Santiago, de Calatrava y Alcántara, por la cual sólo percibiría el Real Tesoro el cuarto en el oro, y el sexto en la plata y demás metales. En 1555 fueron descubiertas las minas de plata de Guadalcanal, de las que al poco tiempo se incautó el Consejo de Hacienda para beneficiarlas por su cuenta el Estado, entregando á sus descubridores 33,500 ducados, y fué tan notable la riqueza de aquel criadero, que con sus productos se mantuvieron largo tiempo las guerras contra Holanda, Portugal y Turquía.

La falta de un criterio fijo fué causa de la escasez de vida de la minería española en estos reinados, concediéndose mercedes de minas para luego recobrarlas por pequeñas cantidades ó despojando á los poseedores por conveniencias de la nación. Conociéndolo así la princesa gobernadora doña Juana, promulgó, en ausencia de su hermano Felipe II, una ley de Minas, en Valladolid, el 10 de Enero de 1559 (que es la ley III, tít. XVIII, lib. IX de la Nov. Recop.), por la cual se incorporaban á la Corona todas las minas de oro, plata y azogue, y establecía el modo de beneficiarlas; se marcaba la extensión de las concesiones, y se obligaba á los descubridores á registrarlas, registro que se enviaba al administrador de la provincia para su asiento en el Registro general de Minas. Además, se les obligó á que comenzasen la explotación en los seis meses después del registro y á que trabajasen de continuo las minas so pena de perderlas; pero se les facilitaban por su justo precio las maderas y utensilios para el laboreo. En materia de tributos mineros, se aumentaron los ya existentes, pues el tercio de utilidades á favor del explotador concedido por don Juan I, se conservó únicamente mientras los beneficios no pasasen de 100,000 ducados; otorgándosele sólo el cuarto, si pasaban de esta suma hasta 200,000, y el quinto si pasaban de esta cifra. Los asuntos contenciosos quedaban encomendados á los jueces ordinarios, y en algunos distritos á los delegados del rey, hasta que el 10 de Febrero de 1561 se mandó á las Chancillerías que remitiesen á la Contaduría mayor los pleitos que se siguieran sobre fraudes y delitos cometidos en las minas.

En 1563 se dió una nueva pragmática y ordenanza respecto á la forma en que debía de hacerse el descubrimiento, labor y beneficio de las minas, y en 1575 se mandó formar una estadística general de ellas, trabajo que no llegó á terminarse. En las Cortes de 1579 los procuradores pidieron al rey, para evitar abusos, que se hicieran Ordenanzas para las explotaciones, lo que se realizó por Felipe II, el 22 de Agosto de 1584 (ley 4.ª, tít. 18, lib. 9 de la Nov. Recop.); estas Ordenanzas confirmaban la ley de don Juan I, ratificaban la incorporación de todas las minas á la Corona y concedían la busca de minas en todo lugar público ó privado, á cualquier persona, fuese natural ó extranjera y con derecho, por parte del dueño de la superficie, á percibir un canon, variando la cuantía del correspondiente á la Corona, según la calidad de los productos. Estas Ordenanzas rigieron en España durante doscientos cuarenta y un años, y han sido la base de las leyes posteriores.

Debían los registradores en el plazo de tres meses, á contar desde la fecha del registro, hacer un pozo de tres *estados* de profundidad (cada *estado* era de 7 tercias) y tener pobladas las minas por lo menos por cuatro personas por pertenencia, bajo pena de la pérdida de la concesión si en el término de cuatro meses se faltaba á este requisito sin impedimento justo. También marcaba la ley la distancia entre dos pertenencias y la profundidad de las explotaciones.

Parándose las minas por un espacio mayor de cuarenta días, podían perderse éstas. En caso de competencia las partes acudían á los Justicias dándose apelación á la parte agraviada para ante el administrador general de minas, pudiendo recurrirse en último extremo, en caso de disparidad de sentencias de la primera y segunda instancia, ante la Contaduría Mayor de Hacienda. La Administración del ramo de minas debía correr á cargo de un jefe ó administrador general, y los subalternos ó administradores de partido ó distrito, y á su cargo estaba la admisión de registros y denuncias, adjudicación y diligencias de posesión y los de inspección y vigilancia. El tipo de los impuestos fué: la *mitad* de lo que produjesen, para las minas de oro; el *décimo* para las de plata que tuviesen menos de 12 onzas por quintal de plomo; el *quinto* para las comprendidas entre 12 onzas y 4 marcos por quintal; el *cuarto* para las de 4 á 6 marcos, y la *mitad* para las restantes minas de plata; las minas viejas de menos de 10 estados pagaban como nuevas, y las de más profundidad cuya ley llegase todo lo más á 2 marcos de plata por quintal, así como los terreros y escoriales, pagaban 1 dozavo; las minas de plomo pobre (que no llegaban á tener 4 reales de plata por quintal) pagarían un veintavo, las de cobre un treintavo y las de antimonio (alcohol) un décimo; pero si cualquier metal, plomo ó cobre, tuviera oro ó plata, pagaría con respecto á estos metales. Por último, las de plomo, litargirio y demás productos procedentes de las copelaciones, no pagaban impuesto. Todo el plomo-plata había de llevarse á las oficinas de Hacienda sellándose la plata con las armas reales, dándose en estas Ordenanzas también instrucciones para cuando la obtención de los metales se practicase por amalgamación. Estas disposiciones no se pusieron por completo en práctica, y aunque no volvieron á concederse mercedes, se arrendaron algunas minas, cercenando de este modo la libertad de explotación ampliamente concedida por las Ordenanzas.

Felipe III, por Real Cédula del 18 de Agosto de 1607, modificó las anteriores Ordenanzas en un sentido todavía más beneficioso para el explotador, disponiendo en su cap. 1.° que por espacio de diez años

sólo se pagase á la Corona por minas de oro, plata, terreros y escoriales, de quince, uno; pasados los diez años, de diez, uno, y pasados veinte años podían subirse estos derechos de acuerdo el Consejo de Hacienda con el rey, siempre que no fuese más que de cinco, uno. También las modificó en cuanto á la forma de labrar las minas, ordenando al comisario de Hacienda y contador mayor que se hiciese la cobranza de derechos en forma que no se impidieran las labores. A pesar de todo, las Ordenanzas de 1584 eran difícilmente cumplidas, lo que hizo que Felipe IV crease una Junta de Minas (16 de Enero de 1624), dándola jurisdicción, con inhibición del Consejo de Hacienda y demás Consejos y Tribunales, para ordenar, disponer y ejecutar todo lo que tocare á minas. Los fiscales de la Junta no necesitaban ser abogados, sino personas entendidas en minería. Con esta centralización de atribuciones, se dictaron diversas disposiciones para mejorar el estado de la minería y el mejor servicio de administración, pero sin positivos resultados, siendo curiosa una estadística que se ordenó hacer de todas las minas que había en el reino, de la cual parece resultaron unas 5,000 de todos metales. La Junta fué modificada el 30 de Mayo de 1629 y suprimida en 1643, volviendo todos sus asuntos al Consejo de Hacienda. Carlos II volvió á restablecerla en 1672, lo que sólo duró algunos meses, y en 1677, en vista de la imposibilidad en que se encontraba el Consejo de Hacienda de atender á los asuntos de minas, se restableció, durando sólo hasta 1700. Los productos de la minería eran casi nulos en esta época: en una relación de las rentas públicas mandada formar en 1674, figuraba el tributo de la sal por 700,000 ducados; solimán y azogue por 113,000, y la exacción de las flotas y galeones de América un año con otro, por 3.500,000 ducados.

Casa de Borbón hasta 1820. Al finalizar el siglo XVII era poco brillante la situación de la industria minera; el Estado beneficiaba algunos criaderos como los de Almadén, Guadalcanal, Riotinto, Linares, Falset, Marbella, etc.; los particulares laboreaban con trabajo algunos veneros en tierra de Avila, Burgos, Cuenca, Granada, Guadalajara, Lugo, Madrid, Orense, Palencia, Santander, Segovia y Sevilla, la mayor parte de cobre y plomo argentífero, sobresaliendo las minas de estaño de Zamora, y las de hierro de Vizcaya, Navarra y Galicia. Los mineros de Aragón, rigiéndose por sus usos y costumbres, tenían menores trabas, y éstos y los catalanes sostenían activo comercio de minerales, exportándolos por Barcelona, rindiendo importantes productos las salinas de Gerri, Tragó y Cardona. La desastrosa guerra de Sucesión acabó con tan escasas manifestaciones industriales, y aun cuando terminada la contienda se quiso vigorizar la riqueza minera, los esfuerzos resultaron estériles, pues siguió á cargo de la Junta de Minas que no hizo nada útil en esta materia. Felipe V ordenó por Real cédula del 5 de Febrero de 1728, que nadie pudiera introducir sal en los reinos de Castilla y León, procedente de las minas de Aragón, sin real licencia, bajo ciertas penas (ley II, tít. XIX, lib. IX, Nov. Recop.). Fernando VI concedió el 19 de Diciembre de 1754 (ley V, tít. XVII, lib. IX de la Nov. Recop.) jurisdicción privativa al superintendente de las minas de Almadén en 10 leguas á la redonda en razón de pastos y corte de madera y leñas para las necesidades de los mineros. A mediados del siglo XVIII el marqués de la Ensenada suprimió la Junta de Minas, creó el organismo llamado *Junta de Comercio, Moneda y Minas* y trató de formar empresas extranjeras que explotasen los criaderos principales que hasta entonces se había reservado el Estado. La nueva Junta, considerando que la base para una verdadera reforma debería ser el conocimiento exacto del estado de la industria minera, trató de hacer una estadística de las minas en labor, tardándose en reunir los datos más de veinte años.

Carlos III concedió graciosamente la explotación de la cuenca carbonífera de Villanueva del Río, provincia de Sevilla, y siendo en seguida considerada la hulla como artículo de primera necesidad, se dieron licencias de aprovechamiento libres de todo impuesto, excepto los generales, por espacio de veinte años, para todas las minas de hornaguera (Real cédula del 15 de Agosto de 1780, ley I, tít. XX, lib. IX de la Novísima Recop.). En 1783 dictó las *Reales Ordenanzas para la dirección, régimen y gobierno del importante cuerpo de la Minería en Nueva España y de su Real tribunal general,* dirigidas preferentemente á la industria americana. En 1786 se consiguió conocer oficialmente el estado de la minería española. Excepto los mineros asturianos, los de Santander y Encartaciones de Vizcaya, que tenían jurisdicción especial, y los de Navarra y el resto de las Vascongadas, que estaban exentos, todos aportaron datos y resúmenes, y aunque tampoco figuraban las existentes en el Real Patrimonio y las que el Estado laboreaba por sí, resultaba la minería con verdadera importancia y en estado próspero. Existían en aquella fecha en plena producción las siguientes minas:

Productos explotados	Numero de minas	Provincias
Oro	13	Huesca, León, Lérida y Orense.
Plata	6	Huesca, León, Lérida y Málaga.
Estaño	11	Lugo y Orense.
Plomo	86	Almería, Granada, Huesca, Jaén, León, Murcia y Salamanca.
Cobre	36	Avila, Barcelona, Cáceres, Castellón, Gerona, Huesca, León, Orense y Zaragoza.
Hierro	40	Almería, Badajoz, Burgos, Castellón, Granada, Guadalajara, Huesca, León, Lérida y Segovia.
Cobalto	3	León y Huesca.
Antimonio	3	Guadalajara y Orense.
Arsénico	2	León y Huesca.
Carbón de piedra	10	Burgos, Lérida, León y Huesca.
Salitre	2	Cáceres y Orense.
Ocre y almazarrón	2	León.
Vitriolo	2	Cáceres y Orense.
Alumbre de pluma	1	Orense.
Esmeril	2	León.
Sal de piedra	1	Huesca.
Aguas saladas	2	Lérida.

En esta época se creó el cargo de director general de Minas, que fué ocupado por don Francisco de Angulo, acordando la Junta, por su iniciativa, que se permitiese el libre laboreo de todas las minas (menos

las de plomo y azogue, estancadas) mediante un reducido canon. El brillante porvenir adquirido por la minería carbonera y ferrera quedó destruído en el reinado de Carlos IV con la Real cédula del 26 de Diciembre de 1789 (ley II, tít. XX de la Nov. Recop.) que declaraba que no siendo el carbón de piedra metal, ni semimetal ni otra cosa alguna comprendida en las leyes y Ordenanzas antiguas, fuese libre el arranque de la hornaguera, debiendo pertenecer al propietario del terreno, quien podría dar á otro licencia para su explotación, y en caso de negarla, el rey la adjudicaría al primer descubridor, con la obligación de pagar al propietario la quinta parte de los productos. En los terrenos de propios de los pueblos eran de éstos las minas de carbón, que podían beneficiar ó arrendar previo permiso del Concejo; en los comunes eran de los vecinos, y no beneficiándolas éstos, del primer descubridor. No se permitían calas sin licencia del dueño, y se derogó la Real cédula del 15 de Agosto de 1780. Reconocido el error de aplicar el sistema de accesión á minas cuya explotación es más difícil, se confirmó la libertad de exploración por Real cédula del 15 de Septiembre de 1790, dando sólo preferencia al dueño del terreno, ó en caso contrario al descubridor, mediante el pago á aquél de la décima parte de lo que extrajese en compensación á la superficie que ocupara, ínterin no se daba una ley de Minas, reconocida de urgente necesidad. El 24 de Agosto de 1792 (ley IV, tít. XX de la Novísima Recop.) se expidió nueva cédula derogando lo anterior y se estableció el libre aprovechamiento, conservando la Corona la suprema regalía de incorporar las minas que necesitare (mediante la correspondiente indemnización) para la Marina Real; se favoreció el comercio de carbones, se abrieron vías de comunicación, principalmente en Asturias, que era donde empezaban á trabajarse las minas de hulla, y se creó una escuela en Gijón para difundir la enseñanza en el arte de las minas.

Minas en explotación por los particulares á principios del siglo XIX según documentos oficiales existentes en el Archivo de Alcalá.

Productos explotados	Número de minas	Provincias
Oro	8	León, Orense y Granada.
Plata (plomo argentífero)	52	Almería, Granada, Murcia y Sevilla.
Cobre	9	Huesca, Jaén, Málaga y Teruel.
Plomo	212	Almería, Badajoz, Barcelona, Córdoba, Guipúzcoa, Jaén, Málaga, Sevilla y Tarragona.
Hierro	150	Albacete, Almería, Gerona, Granada, Huesca, Lugo, Málaga, Murcia, Oviedo, Santander y Sevilla.
Estaño	5	Orense.
Antimonio	18	Cáceres, Ciudad Real, León, Orense y Oviedo.
Arsénico	1	Badajoz.
Azufre	2	Granada y Murcia.
Cobalto	2	Huesca.
Topacios	2	Salamanca.
Aguas salitrosas	1	Orense.

Este florecimiento de la minería salvó al Estado de los apuros, cada vez mayores, de su erario, contratando un empréstito con la hipoteca del plomo de las minas situadas en la provincia de Granada. Así las cosas, sobrevino la guerra de la Independencia, causa de nuevo estancamiento de esta industria. Por entonces se trató de crear en España un cuerpo de facultativos que velase por la riqueza minera nacional, estableciéndose una escuela de minas, sucesora de la Academia de Almadén, de donde salieron ingenieros muy notables. Las Cortes españolas el 26 de Enero de 1811 dictaron medidas para el fomento de las minas, y en sesión del 7 de Marzo de 1812 el diputado Leiba formuló un proyecto de decreto para la organización de la justicia en los negocios contenciosos de minería.

Desde 1820 hasta la vigente legislación. Las Cortes de 1820 adoptaron medidas favorables á la industria minera, restableciendo en toda su fuerza las Ordenanzas de Felipe II por una ley adicional sancionada el 7 de Marzo de 1822. Organizada de nuevo la Dirección general de minas (que había sido suprimida al terminar la guerra de la Independencia), se publicó un R. D. el 4 de Julio de 1825, que se completó con la Instrucción del 8 de Diciembre del mismo año, que declaraba como pertenecientes á la Corona y señorío real, en supremo dominio, todas las minas del Reino, sin que nadie pudiese beneficiarlas á no adquirir especial concesión del monarca. A éstas siguieron algunas otras disposiciones que completaron lo estatuído, mandándose dar á los mineros la pólvora, azufre, sal y demás necesario para el trabajo de las minas, á costo y costas.

Ya á fines de 1825 existían multitud de registros en Sierra Gador sobre minas, la mayor parte nuevas, que explotadas fácilmente desde la superficie dieron pingües productos á sus dueños. La producción de plomos, que antes del año 1822 no pasaba de 32,000 quintales anuales en toda la Península, subió en 1829 á 600,000, ocupándose en su laboreo más de 10,000 personas. A la producción de las minas de Sierra Gador se agregó la del campo de Cartagena, y la fabricación del plomo fué en una escala ascendente hasta ocupar el primer lugar entre todos los productos de las minas de España. Terminada la guerra civil que siguió á la muerte de Fernando VII, el nuevo orden de cosas permitió fijar la atención en el estado de la minería, apreciando su importancia por los famosos descubrimientos de Sierra Almagrera y Hiendelaencina que pusieron de relieve los defectos de la legislación de 1825, motivando el que se presentase al Congreso, en 1848, un proyecto de ley de minas, que fué sancionado el 11 de Abril de 1849, dándose el Reglamento para su aplicación el 31 de Julio siguiente.

Hasta esta fecha el valor de los productos que se obtenían de la explotación de las minas, sin comprender el valor de los productos de las canteras y salinas, ascendía:

Antes de 1825 á	10.000,000	de reales
En 1839 á	130.000.000	»
» 1844 á	132.000.000	»
» 1847 á	169.000.000	»
» 1848 á	162.000,000	»
» 1849 á	190.000,000	»

En este último año existían concedidas 6,465 minas, de las cuales 785 estaban en producción; se ocupaban en los trabajos 25,000 personas y 4,000

caballerías, y estaban establecidas 577 oficinas de beneficio de minerales, de las cuales 342 en actividad, que daban ocupación á 7,200 personas y 3,650 caballerías (datos de la *Memoria relativa á los servicios de la Dirección general de Agricultura, Minas y Montes* publicada por el ministerio de Fomento. 1912).

En los diez años que duró la ley de minas de 1849 se dictaron una porción de RR. OO. y disposiciones aclaratorias de la ley y del reglamento que sirvieron para la preparación de un nuevo Código minero, nombrándose por R. O. de 15 de Agosto de 1854 una comisión encargada de formar el proyecto, el cual, después de sufrir varias modificaciones, fué aprobado como ley el 6 de Julio de 1859. Esta ley, que todavía rige hoy como supletoria, afirmó la propiedad de las minas para el Estado, autorizó á todos para investigar la existencia de mineral por medio de calicatas, reguló las concesiones distinguiendo las de investigación de las de registro, ordenó la necesidad de la explotación, mantuvo la anterior organización administrativa y judicial en materia de minería y estableció dos clases de impuesto: uno *fijo* de 300 reales anuales por pertenencia ordinaria de 60,000 m.² y de 200 reales por las de 150,000 m.² (los escoriales y terreros habían de pagar 400 reales por cada 40,000 m.² de superficie), y otro *proporcional*, consistente en el 3 por 100 de los productos totales sin deducción de ningún gasto. La ley exceptuaba por veinte años los combustibles fósiles, los minerales de hierro, la calamina y la blenda y sus productos, coque, hierro y zinc. Para el debido cumplimiento de esta ley se publicó el 5 de Octubre del mismo año un detallado reglamento, que se modificó el 25 de Febrero de 1863.

Seis años hacía que estaba en vigor la ley de 1859 cuando se anunció la necesidad de modificar la Ley de Minas. Laboriosa fué la gestación del nuevo proyecto, que terminó con la ley de 4 de Marzo de 1868, promulgada el 4 de Junio siguiente, que reformó una serie de artículos de la anterior, modificándose el 24 de Junio del mismo año el Reglamento de 25 de Febrero de 1863, también con ligeras variaciones.

Para completar el cuadro histórico de la legislación minera en los años comprendidos de 1849 á la publicación de la vigente Ley de Bases, indicaremos el valor de los productos de las minas y fábricas metalúrgicas, que ascendió:

En 1849	á	190.000,000	de reales
» 1850-53	á	228.000,000	»
» 1854	á	226.500.000	»
» 1855	á	242.300,000	»
» 1856	á	374.000,000	»

En los años siguientes no se publicó la estadística, y sólo consta que en 1859 y 1860 existían en explotación en todo el Reino 4,477 minas distribuídas en los siguientes grupos, según el *Anuario Estadístico de España* publicado por la Comisión de Estadística general del Reino: de galena (alcohol), 37; argentíferas, 2,332; de antimonio, 4; de antracita, 1; de asfalto, 19; auríferas, 6; de azogue, 2; de azufre, 1; de alumbre, 3; de calamina, 156; de carbón, 527; de cobalto, 5; de cobre, 270; de cinabrio, 26; de estaño, 23; de lignito, 48; de manganeso, 9; de níquel, 5; de pirita de hierro, 72; de pirita arsenical, 1; de petróleo, 1; de plomo, 744; de sal gema, 22; de hidroclorato de sosa, 13; de sulfato de sosa, 57; de topacios, 1; de turba, 61; de zinc, 31.

Los productos ascendieron:

En 1860 á	356.240,000	reales
» 1861 á	483.328,996	»
» 1862 á	525.309,785	»
» 1863 á	442.839,020	»
» 1864 á	601.140,116	»
» 1865 á	571.254,973	»
» 1866 á	552.927,946	»
» 1867 á	558.091,922	»

Para examinar estos datos se necesita tener en cuenta que la Estadística oficial unas veces incluía entre los productos las salinas y en otras los excluía. Ni en los valores del año 1860, ni en los de 1863, estaban comprendidos, lo que explica las diferencias con los años inmediatos. Considerando en conjunto las cifras, se ve que á pesar de la gran crisis industrial por que se atravesó después de 1864, fueron grandes los beneficios que produjo la ley de 1859.

Como complemento histórico, y antes de tratar del Derecho positivo, nos ocuparemos del estado de las minas que forman parte de la Hacienda pública. La ley de 1.° de Mayo de 1855 sólo exceptuó de la desamortización las de Almadén y las salinas; pero la de 11 de Julio de 1856 dispuso que la venta de las minas fuera objeto de leyes especiales, y el art. 75 de la ley de 1859 reservó al Estado la propiedad de las siguientes: las de azogue de Almadén y Almadenejos, las de cobre de Riotinto, las de plomo de Linares y Falset, las de azufre de Hellín y Benamaurel, las de grafito ó lápiz-plomo de Marbella, las de hierro que en Asturias y Navarra se destinaban al surtido de las fábricas nacionales de armas, las de carbón que en Morcín y Riosa estaban acotadas para las fábricas de Trubia (las que fueron vendidas en 1889, en cinco plazos y cuatro años), y las de sal que beneficiaba la Hacienda en Torrevieja, Imón y los Alfaques. De ellas se conservan únicamente las de Almadén, Linares y las salinas de Torrevieja, Imón y los Alfaques. Pero estas salinas se hallan también en venta por las insignificantes ventajas que reportan, no habiendo excedido nunca su producto de 1.000,000 de pesetas. Las minas de Riotinto se vendieron por ley de 17 de Febrero de 1873 en 92.800,000 pesetas á una compañía inglesa, conforme á lo dispuesto por leyes de 25 de Junio de 1870 y 26 de Diciembre de 1872.

Las de azogue de Almadén han estado afectas durante treinta años, desde 1870 hasta 1900, á la responsabilidad de un anticipo hecho por la casa Rothschild, de más de 1.500,000 libras esterlinas, pagando el Tesoro español el interés del 8 por 100, el 4 por 100 por comisión de Banca, y el 2 por 100 por la venta de los azogues, la cual sólo podía y puede hacer en el extranjero la susodicha casa. La Ley de Presupuestos del 31 de Marzo de 1900 autorizó al ministro de Hacienda para contratar la venta en comisión de los azogues, adjudicándose de nuevo á la casa Rothschild por diez años con la comisión de 1'50 por 100 y una participación en el aumento que se consiguiese sobre el precio del artículo. Cumplido el plazo del contrato, se abrió de nuevo concurso para la venta por R. D. del 23 de Julio de 1911, adjudicándosele á la misma casa por R. D. de 10 de Octubre del mismo año. Finalmente, la Ley de 23 de Diciembre de 1916 autorizó al ministro de Hacienda para variar la organización industrial de estas minas.

encargando del régimen y administración de su explotación á un Consejo que residirá en Madrid y actuará hasta 1921, y que durante el plazo de su funcionamiento podrá ensayar, como procedimiento de explotación, el de arrendamiento en pública subasta de las obras y servicios necesarios para la producción del azogue (con preferencia para las entidades formadas por los obreros de las mismas minas ó que les otorguen una participación en los beneficios), el de contratos colectivos de coparticipación con asociaciones obreras para los trabajos, totales ó parciales, de producción y el de fijación de un jornal mínimo para una labor mínima.

Las de plomo de Arrayanes, en Linares, están arrendadas desde 1869, por virtud de la autorización concedida en la ley del 29 de Junio de 1867, por término de cuarenta años y precio dado en cada uno de ellos siempre que la producción anual no exceda de 3,000 toneladas, pues por cada tonelada de plomo que pase de este número deberán pagar los contratistas 62'50 pesetas y 40 pesetas por cada una de las de mineral crudo que expendan ó retiren de la localidad. Tal producto debe exceder con mucho de las 3,000 toneladas porque en los presupuestos suelen figurar las minas de Linares por 1.500,000 pesetas.

Las salinas de Torrevieja y de la Mata se adjudicaron también en arriendo por decreto del 22 de Septiembre de 1897, con la obligación de satisfacer un canon fijo de 630,000 más el 80 por 100 de los beneficios líquidos obtenidos en cada año, estableciéndose un precio mínimo para la venta de cada clase de sales y otras condiciones que pueden verse en el pliego aprobado por decreto del 30 de Julio de 1897. La explotación de Almadén tiene calculado un producto de 6.000,000 de pesetas que con 1.200.000 del arriendo de Linares y 630,004 que rinde Torrevieja, suman 7.830,004 pesetas de ingreso, de las cuales 1.798,060 se invierten en Almadén, 23,700 en la intervención de Linares, y 21,400 en Torrevieja, de manera que la renta líquida no llega á 6.000,000 de pesetas.

Por último, con objeto de llevar á cabo la investigación y reconocimiento de los yacimientos de platino que puedan encontrarse en la Serranía de Ronda (provincia de Málaga) así como de otros minerales útiles para la defensa nacional, se reserva el Estado, por la Ley de 7 de Diciembre de 1916, una zona, que ha quedado excluída, por tanto, del derecho de público registro de las substancias de la 2.ª y 3.ª sección de las en que, como veremos, se clasifican los minerales por la legislación vigente. Esta reserva, que por de pronto sólo debe durar dos años, puede convertirse en definitiva si los descubrimientos tienen verdadera importancia.

III. — Legislación vigente

Expondremos: 1. Disposiciones que en general regulan el régimen de la minería; 2. Policía y seguridad mineras, y 3. Impuestos mineros. Lo referente á personal y organismos del ramo puede verse en los artículos Ingeniero *(Ingenieros de minas)*, y Consejo *(Consejo de minería)*.

1. — *Disposiciones que en general regulan el régimen de la minería*

El decreto-ley del 29 de Diciembre de 1868 estableció las *bases* de la actual legislación minera, que no se han desarrollado, por lo cual es supletoria del mismo, en cuanto no la contradiga, la Ley de Minas del 6 de Julio de 1859 reformada por la del 4 de Marzo de 1868 y el Reglamento general para el régimen de la minería del 16 de Junio de 1905. La R. O. del 9 de Marzo de 1910 designó una comisión que estudie y proponga una legislación completa ó código minero, cuyo proyecto se halla (Mayo de 1917) pendiente de aprobación por las Cortes.

El Código civil menciona las *minas*, mientras no se otorgue su concesión, entre los *bienes de dominio público* que, sin ser de uso común, pertenecen privativamente al Estado y están destinados al fomento de la riqueza nacional (art. 339, § 2.°), refiriéndose por lo demás á la legislación especial sobre la materia.

El Decreto-ley de 1868 parte de la distinción entre el suelo y el subsuelo: el *suelo* comprende la superficie propiamente dicha y el espesor á que haya llegado el trabajo del propietario, ya sea para el cultivo, ya para solar y cimentación, ya con otro objeto cualquiera distinto del de la minería; el *subsuelo* se extiende indefinidamente en profundidad desde donde el suelo termina. Según el mismo Decreto-ley, el *suelo* podrá ser de propiedad particular ó de dominio público, y el dueño nunca pierde el derecho sobre él, ni á utilizarlo, salvo caso de expropiación; el *subsuelo* se halla originariamente bajo el dominio del Estado, y éste podrá, según los casos y sin más regla que la conveniencia, abandonarlo al aprovechamiento común, cederlo gratuitamente al dueño del suelo, ó enajenarlo mediante un canon á los particulares ó asociaciones que lo soliciten, según la sección á que pertenezcan las substancias minerales que se descubran (arts. 1.°, 5.° y 6.° del Decreto-ley de 1868).

A. *Clasificación de las substancias minerales.* El Decreto-ley clasifica las substancias minerales en tres secciones:

a) *Primera sección: Substancias no concesibles* (que se aprovechan sin concesión especial del Estado). Comprende las producciones minerales de naturaleza terrosa, las piedras silíceas, las pizarras, areniscas ó asperones, granitos, basaltos, tierras y piedras calizas, el yeso, las arenas, las margas, las tierras arcillosas y, en general, todos los materiales de construcción cuyo conjunto forman las *canteras*. Cuando estas substancias se hallan en terrenos de dominio público, son de aprovechamiento común. Cuando están en terreno de propiedad privada, el Estado las cede al dueño de la superficie, quien podrá considerarlas como de propiedad suya y utilizarlas en la forma y tiempo que estime oportunos, sin que quede sometido á las formalidades y cargas establecidas por el Decreto-ley. Estas explotaciones sólo estarán sujetas á la intervención administrativa en lo que se refiere á la seguridad de las labores, según determine el Reglamento de inspección y policía mineras (arts. 2.° y 7.° del Decreto-ley de 1868).

b) *Segunda sección: Substancias concesibles condicionalmente* (previa renuncia por el dueño del terreno de la preferencia que la ley le otorga para el aprovechamiento). Corresponden á esta sección: los placeres, arenas ó aluviones metalíferos, los minerales de hierro de pantano (por R. O. del 29 de Julio de 1872), el esmeril, ocres y almagras, los escoriales y terrenos metalíferos procedentes de beneficios anteriores, las turberas, las tierras piritosas, aluminosas, magnesianas y de batán, los salitrales, los fosfatos calizos, la baritina, espato flúor, esteatita, caolín y las arcillas (art. 3.° del Decreto-ley de 1868), el amianto y la piedra pómez (RR. OO. del 23 de Marzo de 1884, 21 de Agosto de 1894, y art. 1.° del Reglamento

del 16 de Junio de 1905), la mica (R. O. del 24 de Febrero de 1912), la piedra ágata (R. O. del 12 de Septiembre de 1913), y la piedra ónix ú ónice (R. O. del 9 de Noviembre de 1915). Cuando estas substancias se hallen en terreno de dominio público son también de aprovechamiento común; pero cuando se hallen en terrenos de particulares, el Estado se reserva el derecho de cederlas á quien solicite su explotación, si el dueño no las explota por sí, con tal que antes se declare la empresa de utilidad pública y se indemnice al dueño por la superficie expropiada y daños causados. El que obtenga la concesión deberá pagar anualmente un canon por hectárea; el dueño está libre de esta carga si lleva á cabo por sí la explotación. Los escoriales y terreros metalíferos sólo podrán considerarse como substancias de la segunda sección cuando unos y otros se hallen abandonados; para reputarlas como tal será necesario que lo hayan sido las fábricas ó establecimientos de beneficios de que procedan los escoriales, ó caducadas las concesiones mineras de las que provengan los terreros metalíferos (art. 8.° del Decreto-ley y artículo 4.° del Reglamento citado).

c) *Tercera sección: Substancias concesibles en absoluto* (que requieren siempre concesión administrativa). Comprende los criaderos de las substancias metalíferas, la antracita, hulla, lignito, asfalto y betunes, petróleo y aceites minerales, gases combustibles naturales (R. O. del 14 de Abril de 1910), el grafito, las substancias salinas, comprendiendo las sales alcalinas y térreo-alcalinas, ya se encuentren en estado sólido, ya disueltas en el agua, las caparrosas, el azufre y las piedras preciosas (art. 4.° del Decreto-ley). Añade el artículo que también pertenecen á esta clase las aguas subterráneas; pero las Reales Ordenes del 14 de Marzo de 1876 y del 11 de Julio de 1877 declararon que el Decreto-ley no había podido modificar los preceptos de la Ley de aguas de 1866. La posterior ley de aguas del 13 de Julio de 1879 resolvió en su art. 25, que con arreglo á ella, debe decidirse todo lo relativo al dominio, limitaciones de la propiedad y aprovechamiento de las aguas alumbradas.

Es de advertir que el Estado puede reservarse la facultad de excluir temporal ó definitivamente del derecho público de registro, aquellos terrenos francos que designe el ministerio de Fomento, con objeto de investigar, descubrir y en su caso aprovechar, criaderos de las substancias minerales que puedan servir como abonos agrícolas ó materia prima para la fabricación de los mismos, así como de las que considere indispensables á la defensa del territorio ó al desarrollo económico de la agricultura nacional: sin embargo, el Estado podrá enajenar ó arrendar los criaderos de minerales que se reserve, en las condiciones que disponga la Ley de Minas ó, en su defecto, una ley especial para cada caso; pero de mediar un adjudicatario y tratándose de substancias necesarias á la agricultura nacional, habrá de imponérsele la condición de explotar el criadero siempre que causas justificadas no lo impidan, la intervención del Estado en cuanto á la regulación de la producción y venta de los productos, la prohibición de exportar estos productos y, tratándose de substancias que puedan ser en determinadas circunstancias indispensables á la defensa nacional, la obligación de ceder preferentemente, á igualdad de precio, sus productos á los departamentos ó servicios nacionales que se le indiquen, y, en casos anormales, ponerlos absolutamente á disposición del Gobierno mediante indemnización de su coste, incluyendo en éste el servicio de los capitales invertidos (arts. 1 y 11 del R. D. del 1.° de Octubre de 1914). La reserva de terrenos en favor del Estado, es de tres clases: provisional para el estudio, temporal para la investigación, y definitiva para el aprovechamiento. Corresponde el señalamiento de los terrenos ó zonas que convenga reservar, al Instituto Geológico (arts. 2.° y 6.° del R. D. citado). Véanse Instituto Geológico é Ingeniero de minas, y recuérdese lo que en este artículo se deja indicado acerca de la reserva que ha hecho el Estado de terrenos mineros en la Serranía de Ronda.

Las dudas que puedan ocurrir respecto de la sección en que, para los efectos de la ley, deba considerarse comprendida cualquiera substancia mineral, se resolverán, previa consulta del gobernador civil de la provincia é informe del ingeniero de minas, jefe del distrito, por el Ministerio del ramo después de oir al Consejo de Minería. Estas resoluciones, una vez firmes, se publican en la *Gaceta de Madrid* y sirven de regla general para lo sucesivo (art. 2.° del Reglamento del 16 de Junio de 1905).

B. *Concesiones mineras.* a) *Calicatas.* Todo español ó extranjero podrá hacer libremente en terrenos de dominio público, calicatas ó excavaciones que no excedan de 10 m. de extensión en longitud ó profundidad con objeto de descubrir minerales; para ello no necesitará licencia, pero deberá dar aviso previamente á la autoridad local. En terrenos de propiedad privada no se podrán abrir calicatas sin que preceda permiso del dueño ó de quien le represente (art. 426 del Código civil, art. 10 del Decreto-ley de 1868, y arts. 8 á 12 de la Ley de 1859). No se podrá abrir calicatas, hacer sondeos y otras labores mineras á menor distancia de 40 m. de los edificios, carreteras, puentes, acequias, canales, abrevaderos y fuentes públicas, ni á menos de 20 m. de caminos de hierro de interés general, de 15 m. de los ferrocarriles mineros, ni dentro del perímetro de protección de baños y aguas minero-medicinales y de 1,400 m. de los puntos fortificados (la explotación de canteras es permitida á distancia de 200 m. del punto fortificado, en las zonas polémicas, si con ello no se modifica la superficie del terreno en perjuicio para la defensa, según dispuso el R. D. del 26 de Febrero de 1913), á no ser que se obtenga en este caso licencia de la autoridad militar, y en los otros del gobernador si se trata de caminos ó servidumbres públicas, ó del dueño si se trata de terrenos particulares. Las distancias de 15, 20, 40 y 1,400 m. para hacer calicatas, sondeos ú otras labores mineras, se contarán: en los edificios, desde sus muros exteriores, paredes ó cercas que estén unidas directamente á aquéllos; en los caminos de hierro, desde la línea inferior de los taludes del terraplén, desde la superior de los desmontes y desde el borde exterior de las cunetas más próximas, y á falta de éstas, desde una línea trazada á metro y medio del carril exterior de la vía; en las carreteras, en forma igual á las vías férreas, con la diferencia de que á falta de cunetas, se partirá de una línea trazada á 1 m. de la caja del camino; en los canales, desde la línea exterior de la senda destinada á la sirga; en las fuentes, desde la parte exterior del pilón, si lo tuviesen, ó desde el lugar en que se depositen las aguas; en los abrevaderos y demás servidumbres públicas, desde la línea exterior que más inmediata se halle al lugar de las labores mineras y, por último, en los puntos forti-

ficados, desde las obras de defensa que tengan más avanzadas y más próximas al sitio en que las mismas labores hayan de ejecutarse.

Para ejecutar labores ó calicatas á menor distancia de las señaladas, se dirigirán las solicitudes al gobernador, si se trata de servidumbres ó servicios públicos, ó á la autoridad militar correspondiente si se trata de fortificaciones, edificios ó terrenos de Guerra. En el primer caso, se instruirá expediente oyendo previamente á la Jefatura de minas, Comisión provincial y Jefatura de Obras públicas (si se trata de caminos ó canales). Si el dueño de un edificio se negase á lo solicitado, se puede acudir ante el gobernador civil de la provincia, pidiendo se valoren los daños y perjuicios que puedan ocasionarse en la forma y requisitos que determina la ley de expropiación forzosa. Contra las resoluciones de estas autoridades se da recurso ante el Ministerio del ramo correspondiente dentro del término de treinta días (arts. 5 á 8 del Reglamento de 1905).

b) *Pertenencias.* La pertenencia ó unidad de medida para las concesiones mineras relativas á las substancias de la segunda y tercera sección, es un sólido de base cuadrada de 100 m. de lado, medidos horizontalmente en la dirección que designe el peticionario, y de profundidad indefinida para las substancias de la tercera sección, terminando para las de la segunda sección donde concluye la materia explotable. La pertenencia minera es indivisible en las compras, ventas, cambios ú otras operaciones análogas de los dueños de las minas. Los particulares podrán obtener cualquier número de pertenencias por una sola concesión. Las concesiones que reuñan suficiente superficie podrán dividirse para dichos efectos con autorización del gobernador, siempre que cada una de las fracciones comprenda por lo menos 4 hectáreas. Todas las pertenencias que por su conjunto formen una sola concesión, deberán estar agrupadas sin solución de continuidad, de suerte que las contiguas se unan en toda la longitud de uno cualquiera de sus lados. Entre dos concesiones contiguas podrá hacerse, con la autorización del gobernador, ventas ó permutas de una ó varias pertenencias, siempre que ambas concesiones queden en la forma anteriormente indicada (arts. 11, 12 y 14 del Decreto-ley de 1868 y art. 62 del Reglamento).

c) *Demasías.* V. Demasía, t. XVIII, 1.ª parte, pág. 10.

d) *Procedimiento para la concesión. Instancias ó solicitudes.* Para obtener la concesión de substancias comprendidas en la segunda ó tercera sección, se acudirá al gobernador por medio de solicitud, cuya redacción varía según sean substancias de una ú otra sección, con arreglo á modelos que acompañan al Reglamento general de minería del 16 de Junio de 1905, expresando con claridad todas las circunstancias de la concesión que se solicita. La R. O. del 16 de Octubre de 1906 consignó la necesidad de algunas aclaraciones á la solicitud cuando se trate de aprovechamiento de residuos de minerales procedente de limpia de arroyos. Si los solicitantes son varios, uno de ellos llevará la representación de todos, mediante el correspondiente poder, y con él se entenderán cuantos trámites y diligencias se lleven á cabo. Estas instancias se entregarán en la oficina correspondiente del Gobierno civil. La prioridad en la presentación de la solicitud da derecho preferente. La R. O. del 24 de Febrero de 1912 dispuso que se adquiera el derecho de prioridad para la presentación de solicitudes de registro por el orden de llegada al local en que deban esperar los interesados el momento de pasar á la oficina. El oficial encargado extenderá diligencia en la que hará constar claramente y en letra, el día, hora, minutos, mes y año de la presentación, entregando un resguardo provisional, que se canjeará por el definitivo cuando se inscriba la solicitud en el libro talonario de registros (que se lleva por los ingenieros-jefes de los distritos mineros en las provincias donde los haya, y por los secretarios de los Gobiernos civiles en las restantes). Si al momento de presentación de la solicitud no estuviese el oficial encargado ó su substituto, podrá presentarse aquélla al secretario del Gobierno civil para que se hagan las anotaciones en el registro general. El interesado puede comprobar si la inscripción anterior á la suya lleva el número que precede al que se anota en su resguardo provisional, y que no ha quedado espacio franco en el libro para otro registro (arts. 9 y 14 á 18 del Reglamento de 1905, y 16 del Decreto-ley de 1868).

Si se trata de substancias de la segunda sección y el terreno es de propiedad privada, el gobernador dispondrá, dentro de los ocho días siguientes á la presentación de la solicitud, que se notifique al dueño del terreno para que en el término de quince días exponga lo que crea conveniente. Si el propietario ofrece hacer la explotación por su cuenta, ésta ha de empezar á hacerse dentro del plazo de treinta días, quedando en suspenso la solicitud presentada; pero si el dueño del terreno nada hace dentro del plazo marcado ó se niega á explotar por sí, no consintiendo la explotación por un tercero, ó una vez empezada aquélla, la suspende por más de un año, ó renuncia á continuar el laboreo de la mina, se instruirá expediente de expropiación forzosa por causa de utilidad pública (art. 8 del Decreto-ley. arts. 9 y 10 del Reglamento de 1905). Si las substancias solicitadas de la segunda sección fuesen escoriales ó terreros metaliferos, se han de hacer constar en la solicitud las minas de que proceden, y si aquéllos y éstas se encuentran abandonados, publicándose la solicitud en los periódicos oficiales. Si en un mismo terreno existen substancias minerales de las secciones segunda y tercera y no pueden explotarse separadamente, se concederán al primer solicitante en concepto de minerales de la sección tercera; los concesionarios de los de la tercera pueden extender sus trabajos dentro del perímetro de las de la segunda, mediante la expropiación é indemnización correspondiente; pero los concesionarios de substancias de la segunda sección necesitan nueva concesión para explotar cualquiera de las de la tercera. Las solicitudes para obtener concesiones mineras sólo podrán referirse á terrenos de una sola provincia (arts. 11 á 13, y § 4.º del 14 del Reglamento de 1905).

Las solicitudes se remitirán con un índice duplicado al ingeniero-jefe del distrito minero, ó al secretario de los Gobiernos civiles en las provincias donde aquél no resida (art. 19 del Reglamento).

Depósito. Los peticionarios de concesiones mineras tendrán que depositar 150 pesetas por concesión que soliciten si el número de pertenencias registradas no excede de 20. En caso contrario, se aumentará el depósito con arreglo á la escala siguiente: de 20 á 100, 4 pesetas por cada una; de 101 á 500, 3 pesetas; de 501 en adelante, 2 pesetas. El interesado constituirá el 95 por 100 del depósito en las oficinas de Hacienda de la provincia,

y el 5 por 100 restante lo entregará en efectivo en la Jefatura de minas ó en la secretaría del Gobierno civil al presentar la solicitud, declarándose nulo el registro si dentro de los ocho días siguientes á la presentación de la solicitud no presenta en la Jefatura ó en la secretaría del Gobierno civil la carta de pago acreditativa del depósito en Hacienda del 95 por 100, perdiendo además, en este caso, el 5 por 100 entregado, cantidad que se aplica al pago de los gastos que ocasione la tramitación de los expedientes, personal temporero de escribientes y delineantes, y adquisición, conservación y reparación de aparatos y objetos de campo y oficinas. La percepción por el Estado de ese 5 por 100 comprende á los registros mineros que sean renunciados en cualquier momento. Los secretarios de los Gobiernos civiles pueden emplear el 2 por 100 de esta cantidad en gastos de personal, remitiendo mensualmente el 3 por 100 restante á la Jefatura de minas (arts. 20, 38 y 140 del Reglamento). Presentadas las cartas de pago, podrán exigir los gobernadores que los interesados aumenten lo suficiente para el completo pago de las operaciones periciales necesarias en los casos en que los gastos sean superiores á las cantidades consignadas, previo presupuesto del ingeniero, informado por el ingeniero-jefe y con la aprobación del gobernador.

Publicidad. Admitida la solicitud (que puede ser desechada por providencia del gobernador, salvo mejor derecho y sin perjuicio de tercero) se la dará la mayor publicidad, mediante anuncios, inserción en el *Boletín Oficial* y edictos á los alcaldes en cuyo término radique el registro minero, uniéndose al expediente los edictos y un *Boletín Oficial* que consigne el anuncio.

Registro de solicitudes. En las Jefaturas de minas ó en los Gobiernos civiles se llevará un libro-registro, anotándose cada solicitud en una sola hoja; en la parte de la izquierda se expresará: nombre del interesado ó su representante, el objeto y designación, hora, minuto, día, mes y año, todo en letra, firmando debajo el interesado ó su representante; en la misma hoja, á la derecha, se transcribirá copia de la parte izquierda, autorizada por el ingeniero-jefe ó el secretario, estampándose el sello de la dependencia, de modo que la mitad quede en una parte y la otra mitad en la otra. La parte derecha sirve de resguardo, que se entregará al interesado. Al dorso de la parte izquierda se anotarán los trámites principales que siga el expediente. Si el interesado quiere ampliar, modificar ó rectificar lo consignado en la solicitud, puede hacerlo por otro escrito cuya fecha servirá de base para los efectos de la prioridad de derecho que establece el art. 16 de la Ley de Bases de 1868, teniendo como plazo para poder presentarlo treinta días después de publicada la primera solicitud en el *Boletín Oficial* (arts. 21 á 24, 26 y 27 del Reglamento, con la modificación hecha á este último artículo por la R. O. del 23 de Octubre de 1907).

Oposición. Publicada la solicitud en el *Boletín Oficial,* se podrán presentar al gobernador, en un plazo de treinta días, las oposiciones de los que se creyesen perjudicados ó con mejor derecho; pasado este plazo se dará vista al registrador (así llama la ley al que solicita el registro) para que las conteste en el plazo de diez días, después de los que, y en el plazo de quince días, informará la Comisión provincial (y en caso necesario y dentro de otros diez días la Jefatura de minas). Cumplidos estos trámites, el gobernador dictará la resolución que proceda en el término de ocho días. Estas resoluciones se publicarán en el *Boletín Oficial,* notificándose á los interesados. Contra ellas puede apelarse ante el ministerio de Fomento en el término de treinta días. De cada escrito que se presente se enviará nota á la Jefatura del distrito. Si formuladas las oposiciones fuesen desechadas por el gobernador, ó aquéllas no se formulasen, se decretará el reconocimiento del terreno y que, en su caso, se haga la correspondiente demarcación. Esta deberá hacerse, cumplidas las anteriores condiciones, aunque no haya mineral descubierto ni labor ejecutada (arts. 28 á 31 del Reglamento y § 1.° del artículo 15 del Decreto-ley).

Demarcación. La fecha de la demarcación (que habrá de verificarse dentro de un plazo de treinta días, prorrogables por causa grave) se notificará á los dueños de las minas colindantes y al registrador, publicándola, además, en el *Boletín Oficial,* debiendo concurrir á la operación dos testigos. Los ingenieros dejarán de practicar las demarcaciones: 1.° cuando no exista terreno franco suficiente para otorgar una concesión; 2.° cuando exista discrepancia entre los datos de situación y linderos consignados en la solicitud y los que aparezcan del terreno, y tampoco fuese posible precisar el punto de partida, ó cuando el que señale el interesado no concuerde con el designado en la solicitud, y 3.° por renuncia hecha sobre el terreno por el registrador ó su representante. En todos estos casos se levantará acta, y en los dos primeros un plano que sirva para aclarar el asunto y dictar la procedente resolución (art. 39).

Si hubiere espacio franco y no se diere ninguno de los otros casos anteriores, el ingeniero hará la demarcación con arreglo al Norte verdadero y á la designación presentada; si ésta fuese defectuosa, el ingeniero la rectificará al demarcar, siempre que haya terreno franco, en anuencia con el registrador ó conforme decida el primero, quedándole en este último caso al registrador el recurso ante el gobernador, dentro de los ocho días siguientes.

Si las pertenencias solicitadas se superponen á otras que tengan mejor derecho, de modo que quedase fraccionado el terreno pretendido en dos ó más porciones cada una de las cuales pueda constituir una concesión, se demarcará á la concesión pedida la porción que designe el registrador, y el resto podrá otorgársele á éste si lo solicita en el acto y si el terreno es franco y registrable, formándose nuevo expediente para la concesión. Los ingenieros, al practicar las demarcaciones, se atendrán á la Circular de la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio del 24 de Junio de 1901 (arts. 32, 33, 35, 36, 40 á 45 y 37 del Reglamento).

De toda demarcación se levantará acta en que se hará constar: 1.° nombre y vecindad de los testigos y concurrencia ó no concurrencia de las personas que deben presenciar la operación; requerimiento que se haga á los capataces sobre el terreno, así como si han concurrido ó no á presenciar la operación; 2.° clase de mineral que ha de explotarse, formación geológica á que corresponde el terreno, y condiciones del criadero si estuviese descubierto; 3.° relaciones de posición del punto de partida; 4.° descripción exacta y minuciosa de la operación practicada, indicando la dirección y longitud de cada una de las líneas del perímetro por el orden en que hayan sido trazadas sobre el terreno, sitios en que se coloquen las estacas con expresión del nombre de los dueños

del terreno, si éste es de propiedad privada, y si la mina demarcada es colindante ó próxima á alguna otra. También se expresarán las distancias á que cada una de las líneas del perímetro encuentre accidente topográfico notable ó cualquier servidumbre pública; 5.° número de pertenencias demarcadas, declinación de la aguja magnética y fecha y sitio en que ésta se hubiera determinado; 6.° si se ha variado ó no la designación, manifestando en el primer caso las causas que lo hayan motivado, y 7.° las protestas y reclamaciones que se hayan formulado y los fundamentos que haya tenido el ingeniero para demarcar á pesar de ellas. Firmarán el acta todos los concurrentes, y si alguno se negare á hacerlo, se expresará la causa en que funde su negativa. En el acta no se pondrán guarismos ni abreviaturas, salvándose al final de ella cualquier enmienda ó raspadura.

Los interesados vienen obligados á establecer mojones bien visibles en los vértices de las concesiones demarcadas, y á conservarlos, así como á conservar el punto de partida de la concesión. Si por las condiciones de la explotación fuese necesario hacerlo desaparecer, se requerirá á la Jefatura de minas para que relacione debidamente dicho punto de partida con otro nuevo, cayéndose, de lo contrario, en la penalidad establecida por el Reglamento de policía minera.

De toda demarcación se levantará por el ingeniero un plano, del cual se entregarán dos ejemplares en el Gobierno de la provincia, uno que se unirá al expediente y otro al título de propiedad, debiendo quedar además una copia en la Jefatura del distrito. También levantarán otro plano, independiente del de la demarcación, en que se representarán gráficamente los deslindes, expresando en resumen las coordenadas que ligan á los puntos de partida de las minas que hayan sido comprendidas en ellos, y todos los objetos ó puntos notables cuya situación convenga hacer constar. Aprobado el plano por el jefe del distrito, se sacará copia de él, que se unirá al expediente, conservándose el original en la oficina para ser utilizado por los ingenieros en los trabajos posteriores (arts. 46 y 49 del Reglamento).

Trámites posteriores; expedición del título de concesión. El ingeniero-jefe examinará, en un plazo de cinco días, las diligencias consignadas en los expedientes que le sean devueltos por sus subalternos, así como el acta, planos y explicaciones de la demarcación, y pondrá el visto bueno en los planos, devolviendo el expediente y proponiendo al gobernador que se repita la demarcación si se hubiesen cometido errores. Si no los hubiere, dará conocimiento al gobernador, quien, en el plazo de quince días, dictará la providencia que proceda, la que, siendo favorable, se notificará al interesado para que en el plazo de diez días presente en el Gobierno civil el papel de reintegro que corresponda por derechos de superficie de las pertenencias demarcadas y expedición del título de propiedad. Este deberá quedar despachado (salvo reclamación en el expediente) en un plazo de cuatro meses contados desde el día en que el gobernador civil decrete la práctica de la demarcación (arts. 52, 53 y 57 del Reglamento, y § 2.° art. 15 del Decreto-ley). Si por circunstancias ó casos especiales debieran imponerse condiciones, se consultarán por el gobernador previamente al Ministerio, el cual, oído el Consejo de minería, propondrá su aprobación ó modificación; el resultado se notificará al registrador, quien podrá aceptarlas ó no, y en este último caso no se otorgará la concesión á otro sino con las mismas condiciones. Desaparecidas las circunstancias, se publicará así en el *Boletín Oficial* para que el concesionario quede liberado de las condiciones, ó el registrador que las hubiese rechazado pueda reivindicar su derecho (art. 54). Transcurridos treinta días sin que haya sido apelada la providencia mandando expedir el título de propiedad, (cuya providencia ha de publicarse en el *Boletín Oficial*) será éste expedido por el gobernador en nombre del Gobierno. Expedido el título, podrá éste ser recogido en un plazo de treinta días en unión de un ejemplar del plano de demarcación (si sufre extravío el título puede darse una certificación de él), haciéndose constar en el expediente la entrega mediante el recibí del interesado (arts. 54, 56, 59 y 147 del Reglamento).

En ningún tiempo y por ningún concepto se entregarán los expedientes originales á las partes; mas por orden del gobernador podrá darse vista de ellos en las oficinas, cuando fuese procedente. Sólo se remitirán los expedientes originales á los Tribunales ó Comisiones provinciales cuando hayan de informar. Por orden gubernativa podrán darse á las partes los certificados que soliciten. Al final de todo expediente se hará constar el número de folios que contiene, que están tachados los claros y cualquiera otra circunstancia, y no puede negarse la admisión de ningún escrito por ilegal ó improcedente que parezca, debiendo, además, darse de él el resguardo correspondiente (arts. 141, 142 y 145 del Reglamento).

e) *Renuncia de concesiones.* El dueño de una concesión minera podrá renunciar parte de las pertenencias que las constituyan siempre que el número de las que conserve sea por lo menos de cuatro. Para ello dirigirá una solicitud al gobernador acompañando documento acreditativo de estar al corriente en el pago del canon. Aquél, previo pago de un depósito para gastos oficiales con arreglo á la escala anteriormente dada para las solicitudes de registro, dispondrá que un ingeniero señale en el terreno, con mojones, las líneas divisorias de las pertenencias que hayan de conservarse, levantándose acta y planos con iguales trámites que se exigen en las demarcaciones. Admitida la renuncia, se oficia por el Gobierno civil dando cuenta á la Delegación de Hacienda. En el título de propiedad se hará constar la modificación, publicándose en el *Boletín Oficial* la declaración de quedar franco y registrable el terreno renunciado (art. 61).

Cuando se pretenda la apertura de una galería general de investigación, desagüe ó transporte en terreno franco, la solicitud irá acompañada de los planos de la obra proyectada y de una memoria, ambos documentos firmados por un ingeniero de minas, y caso de que el terreno que haya de atravesar la galería estuviese ocupado por minas concedidas ó registradas, copia de los conciertos celebrados con los dueños de ellas para el caso de encontrar mineral, fijándose en los planos la situación de las mismas. Caso de oposición de los dueños, no se practicará obra alguna durante la tramitación del expediente de expropiación forzosa y mientras no se haya abonado la indemnización correspondiente. La tramitación, diligencias é informes son análogos á los de las solicitudes de demarcaciones. Podrá el trabajo de la galería variarse de la línea señalada en el plano, previo el oportuno expediente (arts. 73 y 74).

f) *Cancelación de expedientes y caducidad de las concesiones.* Los *expedientes* de concesiones mineras

quedan sin curso y fenecidos: 1.° cuando los peticionarios no cumplan los requisitos esenciales marcados en el Decreto-ley de Bases y el Reglamento general de minería; 2.° cuando no resultare haber terreno franco para una concesión de 4 hectáreas por lo menos, ó que el terreno señalado en el acto del reconocimiento por el registrador no concuerde con el designado en la solicitud, y 3.° por renuncia, bien por escrito ó en el acto del reconocimiento. Para ser admitida la renuncia es indispensable que la acompañe documento acreditativo de estar al corriente en el pago del canon y haberse cumplido las prescripciones que determina el Reglamento de policía minera sobre abandono de labores. En cualquiera de estos casos el ingeniero-jefe hará constar en el expediente la causa que motiva la cancelación, declarándose por el gobernador, en un plazo de cinco días, sin curso y fenecido el expediente (notificándose al interesado en los tres días siguientes) y franco y registrable el terreno.

Las *concesiones* mineras caducan: 1.° cuando el concesionario deje de satisfacer el importe de un año del canon por superficie que le corresponda, y perseguido por la vía de apremio no lo satisfaga en el término de quince días ó resulte insolvente. En este caso se declarará nula la concesión y se sacará la mina á pública subasta. De la cantidad que se obtenga, la Administración retendrá la suma que se le adeudase, los gastos originados y el 5 por 100 del total; el resto se entregará al primer dueño, y si no dieran resultado tres subastas sucesivas, se declarará el terreno franco y registrable (la Ley del 29 de Diciembre de 1910 y el Reglamento para su ejecución del 23 de Mayo de 1911 declararon caducadas las concesiones mineras cuyo canon de superficie no hubiese sido satisfecho desde el 1.° de Enero al 31 de Diciembre de cada año; pero el R. D. del 11 de Septiembre de 1912 dispuso la revisión de expedientes de caducidad de concesiones siempre que hubiese existido reclamación ó protesta por parte de los concesionarios, concediendo un plazo para el reconocimiento de derechos sancionados por la legislación vigente y para el castigo de las transgresiones legales, autorizando, mediante el pago de los descubiertos, la readquisición, por sus antiguos poseedores, de las concesiones caducadas que no hubiesen sido objeto de renuncia, y declarando en su art. 6.° que era precisa la notificación del descubierto á los dueños de las minas, á fin de evitar pretendidas sorpresas de caducidad); 2.° cuando el concesionario no realice el pago de la cuota que le corresponda abonar por el desagüe de su mina, conforme al art. 13, Ley del 1.° de Agosto de 1889, y 3.° por renuncia del concesionario en escrito firmado por él ó su representante, quedando hasta entonces sujeto á las cargas y prescripciones de la legislación minera (arts. 93, 94 y 103 del Reglamento, y 23 del Decreto-ley).

Contra las resoluciones del gobernador declarando sin curso y fenecidos los expedientes de tramitación, así como la caducidad de las minas á causa de lo expresado en el núm. 2.°, cabe recurso ante el ministro del ramo. Contra la caducidad por cualquier otra causa, se da recurso ante el Tribunal provincial de lo contencioso-administrativo, pudiéndose apelar de este fallo ante el Tribunal Supremo. Los concesionarios de minas caducadas por falta de pago del canon, tienen el derecho de liberarlas hasta el momento mismo en que el presidente de la Junta de subastas dé por terminada la tercera para cada mina; y si se presentan licitadores, podrán aquéllos ejercitar dicho derecho aun dentro del período de licitación hasta el momento inmediato anterior al en que el presidente de la Junta de subastas, aceptando postura que esté dentro de la ley, declare rematada la mina (arts. 95 á 97 del Reglamento). Las concesiones mineras caducadas á petición del delegado de Hacienda por falta de pago del canon, no podrán salir á pública subasta hasta que haya transcurrido el plazo de quince días fijado para interponer el recurso contencioso, sin entablar éste. Los decretos del gobernador por los que se caducan las concesiones y se declara franco y registrable el terreno que comprenden por falta de pago del canon, se publicarán en el *Boletín Oficial* antes del 15 de Febrero de cada año. Las solicitudes de registros de terrenos que pertenecieron á concesiones renunciadas no se podrán admitir mientras no se decrete la admisión de la renuncia, y las que soliciten terrenos pertenecientes á minas caducadas, aunque se haya celebrado la tercera subasta, no se admitirán mientras no se publique en el *Boletín* el anuncio de que el terreno está franco y registrable. Los gobernadores cuidarán que cada semestre se inserte en el *Boletín Oficial* lista de minas cuyo terreno se haya declarado franco y registrable por cualquiera causa legal (arts. 98, 100, 101, 105 y 106 del Reglamento y 5.° de la Ley del 29 de Diciembre de 1910).

Cuando por causa de caducidad, anulación, fenecimiento ó cancelación de una concesión minera ó de un registro, se declare el terreno franco y registrable, se publicará el anunció en el *Boletín Oficial*, haciendo constar que se admitirán nuevas solicitudes en los dos días siguientes á los ocho que han de transcurrir desde su publicación. Las solicitudes se remitirán, terminado el plazo de admisión, á la Jefatura de minas, la cual, una vez examinadas las peticiones, las devolverá en el término de ocho días acompañadas de una relación comprensiva de todas las que pretendan total ó parcialmente cada uno de los terrenos declarados francos y registrables, haciendo constar cuáles de ellas pretenden terrenos no solicitados por los demás, y cuáles otras pretenden en todo ó parte un mismo terreno común á dos ó más de esas peticiones. Las primeras se admitirán definitivamente y seguirán su tramitación reglamentaria; respecto á las segundas, se notificará á cada uno de los solicitantes no ser el único peticionario, invitándole á concurrir, mediante la prestación de la fianza (que consignará en la Caja de Depósitos y le será devuelta, si no se le adjudicase después de celebrada la subasta), á una pública licitación que tendrá lugar á los cinco días de esta notificación, señalando sitio, día y hora en que deba celebrarse. La subasta tendrá lugar ante una Junta compuesta del delegado de Hacienda de la provincia (presidente); el ingeniero-jefe de minas ó el secretario del Gobierno civil, como interventor; el administrador de Contribuciones, y como secretario, el jefe del negociado de minas del Gobierno civil. El importe en que resulte concedida cada mina se ingresará en papel de pagos al Estado, obrando en el expediente la parte que corresponde á la Administración.

Adjudicada una mina subastada por descubierto del canon, deben los gobernadores expedir, en el plazo de quince días, el título de propiedad á favor del rematante, haciendo constar en él la particularidad de haberse adquirido en subasta, anunciándose en el *Boletín Oficial* la anulación del título anterior, y oficiando al registrador de la Propiedad para que el aviso surta sus efectos. El rematante debe presentar,

en los cinco días siguientes al de la adjudicación, el papel del reintegro para la extensión del título, conforme á la R. O. del 4 de Abril de 1894, é ingresar en el mismo plazo los derechos reales por transmisión de bienes. Declarada desierta la subasta, se anuncian de nuevo los terrenos como francos y registrables (R. D. del 18 de Abril de 1913, y art. 99 del Reglamento de 1905).

g) *Superposición, deslinde y rectificación de concesiones mineras.* Si por desconocerse la existencia de una concesión anterior llegara á otorgarse otra nueva sobre el mismo terreno (viniéndose en conocimiento del error por manifestación del interesado ó del ingeniero-jefe del distrito), se rectificará esta última, declarándola nula *en la parte superpuesta* sobre la más antigua, devolviéndose á los concesionarios el canon satisfecho por las pertenencias declaradas nulas. Para ello se incoará el oportuno expediente, incoación que se notificará á los interesados y dueños de las minas colindantes, para que expongan lo que proceda en el plazo de diez días, practicándose, una vez transcurrido éste, el deslinde entre la concesión de que se trate y todas las que le sean limítrofes, levantándose acta y planos, y proponiendo el ingeniero-jefe, dentro del plazo de quince días, la resolución que proceda al gobernador. Para la rectificación de una concesión deben cumplirse iguales trámites que para las demarcaciones. Si existe terreno franco suficiente, se demarcará á la concesión el número de pertenencias con que fué otorgada; en caso contrario se demarcará el terreno franco que resulte limitado por las minas colindantes, aun cuando no reuna las condiciones de forma y extensión exigidas por el Decreto-ley de Bases, asimilando la concesión á una demasía cuyo derecho preferente corresponde al dueño de la mina rectificada. No podrán ser unos mismos los ingenieros que hayan demarcado una concesión y los que la deslinden ó rectifiquen. Devuelto el expediente, si el gobernador anula la concesión, se mandará retirar el título; en caso de sólo rectificación se hará constar ésta en el título de propiedad, entregándose uno de los planos levantados al hacer la rectificación. Contra las resoluciones que se dicten pueden recurrir los interesados ante el Ministerio del ramo en término de treinta días (arts. 107 á 113 del Reglamento).

h) *Autoridad y jurisdicción en minería.* Aunque al hablar del procedimiento para solicitar pertenencias, demasías, rectificaciones, etc., se han indicado los recursos que proceden y las autoridades ante quienes deben interponerse, añadiremos: 1.° que los expedientes para *obtener concesiones* se substancian y terminan por los gobernadores, pudiendo recurrirse *gubernativamente* ante el ministro del ramo, el que oirá, si así procede, al Consejo de Estado, y en los casos que determina el R. D. del 23 de Noviembre de 1900 al Consejo de minería (V. Consejo). Todo recurso ha de dirigirse por conducto del gobernador, quien informará; 2.° que contra las RR. OO. dictadas en minería cabe el recurso contencioso-administrativo, en los casos y con los requisitos que determina la Ley de lo contencioso-administrativo, y 3.° que los tribunales ordinarios entenderán en todas las cuestiones entre partes sobre propiedad, participación y deudas (en el caso en que por el Estado se hubiesen hecho las oportunas concesiones), así como en los delitos comunes que se cometan en las minas, oficinas de beneficio y sus dependencias. Esta intervención de los tribunales no entorpecerá la tramitación administrativa de los expedientes ni la marcha de las labores. En la demanda por deudas contra concesiones mineras, podrá decretarse el embargo de todos ó parte de los productos y también la ejecución y venta de aquéllas; pero el procedimiento judicial no puede inferir perjuicio al laboreo, fortificación, desagüe, ventilación, etc. (arts. 114 á 123 del Reglamento de 1905).

2.— *Policía y seguridad mineras*

a) *Disposiciones aplicables.* El art. 22 del Decreto-ley de 1860 daba libertad para la explotación técnica de las minas, sin otra limitación que las reglas generales de policía y seguridad; y el 29 añadía que un reglamento de policía había de fijar detalladamente los deberes y derechos de los mineros, así como las atribuciones de la administración, principalmente los preceptos de salubridad pública á que estarán sujetas las minas. El actual Reglamento vigente de policía minera es del 28 de Enero de 1910 y vino á substituir al del 15 de Julio de 1897. Además de él, deben tenerse en cuenta la Ley del 27 de Diciembre de 1910, fijando la jornada máxima para el trabajo obrero en las minas, y su Reglamento del 29 de Febrero de 1912; el Reglamento de instalaciones eléctricas aplicadas á las industrias minera y metalúrgica del 30 de Enero de 1903 y el cap. VII del Reglamento de Sanidad del campo del 18 de Octubre de 1913. En la zona de influencia española en Marruecos se publicó el 25 de Enero de 1915 en castellano y en árabe, á petición del gran visir, un reglamento de policía minera presentado por el jefe del servicio de minas, del que nos ocuparemos al final de este artículo.

b) *Objeto de la inspección y vigilancia.* El Reglamento provisional de policía minera del 28 de Enero de 1910 está inspirado en el propósito de asegurar la estabilidad de las labores y de la superficie y defender la vida de los 150,000 obreros mineros que trabajan en España, y aunque otorga al minero una amplia libertad para adoptar los métodos técnicos que estime convenientes para la explotación, contiene disposiciones para conseguir aquel propósito, así como también para el más completo conocimiento y mejor conservación de los manantiales de aguas mineromedicinales.

La inspección y vigilancia en las minas tiene por objeto la seguridad de las excavaciones, la protección de los obreros contra los peligros que amenacen su salud ó su vida, la inalterabilidad del suelo, en cuanto pueda influir en la circulación pública y en la estabilidad de las construcciones y demás objetos en el mismo situados, y la defensa contra cualquier agente exterior ó interior perjudicial á la explotación minera. Esta inspección y vigilancia incumbe al Cuerpo de ingenieros de minas y á sus subalternos (arts. 2.° y 3.°).

c) *Obligaciones de los ingenieros, de los concesionarios y de los directores.* Al inaugurarse las labores de una concesión minera, así como al restablecerse las de una mina abandonada, el concesionario debe ponerlo en conocimiento del ingeniero-jefe del distrito en un plazo de ocho días. Los ingenieros destinados á los servicios mineros tienen la obligación de visitar una vez, anualmente, por lo menos, las explotaciones en actividad. A este efecto, en cada mina ó grupo de minas de un mismo dueño habrá un *libro de visitas*, encuadernado, foliado y

autorizado en todas sus hojas con el sello del Ayuntamiento, debiéndose extender en la primera por el alcalde y el secretario, diligencia haciendo constar los folios de que el libro se compone. En este libro consignarán los ingenieros las advertencias encaminadas á que se cumpla el Reglamento de policía y cuanto les sugiera la visita de la mina, cuidando de distinguir las que tengan carácter obligatorio de las que sólo deban considerarse como consejo: las advertencias de carácter preceptivo serán obligatorias para el explotador de la mina, si éste, en el plazo de quince días, no recurre ante el gobernador, pudiendo apelarse de su resolución ante el ministro de Fomento. En caso de urgencia á juicio del ingeniero que visite la mina, deberá cumplirse inmediatamente lo que por él se disponga; y si encontrase resistencia, dificultades ó falta de medios suficientes por parte del explotador, el mismo ingeniero requerirá por escrito el auxilio de las autoridades locales ó del gobernador civil de la provincia, dando inmediata cuenta á la Jefatura.

Cuando un ingeniero vea, al visitar una mina, que no se han cumplido las advertencias de carácter preceptivo consignadas en el acta de la visita anterior, lo pondrá, por conducto de la Jefatura, en conocimiento del gobernador civil, quien dispondrá la inmediata ejecución de la obra, sin perjuicio de la multa correspondiente. Los propietarios de minas, arrendatarios, directores, encargados y dependientes, exhibirán á los ingenieros los planos de la mina, tanto de las labores como de la superficie, los cuadernos de avance de dichas labores, y los registros en que consten los nombres, edades y ocupación de los obreros. Utilizando los informes de los ingenieros, los jefes-ingenieros de distrito redactarán anualmente una memoria en la que propondrán los medios de mejorar el servicio de vigilancia é inspección, memoria que será remitida (en la primera quincena de Marzo de cada año) al inspector-jefe de la región, quien, dentro del mes siguiente, informará lo que proceda al Consejo de minería y éste, en vista de todo lo expuesto, propondrá á la superioridad lo que estime más conveniente (arts. 4. y 8 á 14 del Reglamento de 1910). El R. D. del 16 de Diciembre de 1910 estableció un servicio *especial* de policía minera en los distritos de Almería, Córdoba, Ciudad Real, Huelva, Jaén, Murcia, Oviedo, Sevilla, Santander y Vizcaya, extendido á los distritos de León y Palencia por R. D. de 3 del Diciembre de 1915; los ingenieros afectos á este servicio se dedicarán exclusivamente al servicio de policía minera y estadística, visitando frecuentemente las explotaciones, en especial aquellas en que hayan ocurrido mayor número de accidentes, estando obligados á redactar una memoria trimestral que resuma los trabajos practicados en ese tiempo, fijándose con cuidado en los accidentes desgraciados; esta memoria será entregada al ingeniero-jefe del distrito, quien la remitirá al inspector general correspondiente del Consejo de minería. V. Ingeniero de minas.

En todas las minas se llevará: 1.° un registro, firmado por el director, en que se inscribirán las personas (cualquiera que sea su edad y sexo) que directa ó indirectamente dependan de la mina, haciendo constar su nombre y apellido, edad, sexo, estado, naturaleza, vecindad, cargo que desempeñan y fecha de su ingreso y cese en el servicio de la mina. Este registro estará á disposición del ingeniero ó las autoridades cuando lo soliciten y su falta será castigada con multa de 250 pesetas la primera vez, y 500 en caso de reincidencia; 2.° una lista diaria de los obreros que trabajen, tanto en el exterior como en el interior de la mina; 3.° un reglamento para orden de los trabajos y las obligaciones del personal, que podrá ser especial para cada mina, y para que tenga fuerza legal se someterá á la aprobación del gobernador civil y se le dará la publicidad debida para conocimiento del personal; 4.° planos en que se haga constar el avance mensual y también las minas abandonadas con indicación de las que sean inaccesibles, y 5.° un cuaderno en que se anotarán el avance mensual de los trabajos, las variaciones que se observen en los caracteres de los criaderos, y todas las demás circunstancias de utilidad é interés para la conservación de la mina, la seguridad de los operarios y el estudio de los criaderos de minerales. También todos estos documentos se presentarán al ingeniero en sus visitas periódicas (arts. 26 á 35).

d) *Jornada máxima.* En todas las labores de minas se observará lo prevenido en la ley relativa al trabajo de las mujeres y niños del 13 de Marzo de 1900 y el Reglamento del 3 de Noviembre del mismo año. La ley del 27 de Diciembre de 1910 y su Reglamento del 29 de Febrero de 1912 fijaron como máxima, en labores subterráneas, la jornada de nueve horas, no debiendo exceder de diez en los trabajos de laboreo á roza abierta, ni de seis en las explotaciones subterráneas cuya temperatura ordinaria sea igual ó mayor á la de 33° C. (si excede de 42° sólo podrá trabajarse en caso de necesidad ó peligro inminente), ó en las cuales tengan constantemente los obreros sus extremidades en agua ó fango. Sólo será permitida una jornada mayor: 1.° en caso de fuerza mayor (que las personas ó propiedades se encuentren en peligro ó hayan ocurrido accidentes); 2.° en las explotaciones mineras donde por su situación topográfica sólo se trabaje seis meses al año; 3.° cuando por circunstancias de orden técnico sea imposible continuar la explotación manteniendo la jornada máxima legal, y 4.° en caso de que estén comprometidos los intereses nacionales. V. Trabajo.

e) *Dirección de las explotaciones y de las fábricas y talleres metalúrgicos.* Además de los ingenieros de minas, pueden dirigir *explotaciones* mineras los *capataces facultativos* (la R. O. del 30 de Noviembre de 1914 ha cambiado su nombre por el de *ayudantes facultativos de minas y fábricas metalúrgicas*) procedentes de las Escuelas de Almadén, Mieres, Cartagena, Linares, Vera y Huelva, pero sólo en aquellas minas en que el número total de obreros, sumados los de todos sitios y todos los servicios, no exceda de 30 cuando la explotación se haga en labores subterráneas, ni de 100 cuando se trabaje á cielo abierto. Se suprimen para lo sucesivo los antiguos certificados de capacidad, respetándose únicamente los existentes, que pueden, sin embargo, anularse por el ingeniero-jefe de distrito cuando por virtud de expediente, en que se oiga al interesado, resulte comprobada la negligencia, ineptitud, falta grave ó transgresión de las disposiciones del Reglamento de 1910. Los concesionarios ó explotadores de las minas están obligados á comunicar al gobernador de la provincia los nombres de las personas encargadas de dirigir la explotación minera. Estas personas justificarán su aptitud presentando al ingeniero-jefe su título facultativo, quien manifestará si encuentra ó no conforme el nombramiento, en un plazo de ocho días, resolviendo el gobernador, contra cuyas resoluciones puede recurrirse ante el ministro de Fomento. En

toda Jefatura de minas se llevará un libro, con las formalidades necesarias, en que conste: el nombre de la mina, su superficie, número de su expediente, término municipal y paraje en que radica, clase de mineral explotado, nombre, apellidos, vecindad y domicilio del representante y del director, así como el título que acredite la aptitud de éste, y país, escuela y fecha en que esté expedido y la fecha de su revalidación en España, fecha de la toma de posesión y cese.

Directores de *fábricas y talleres metalúrgicos* pueden serlo, además de los ingenieros de minas, cualesquiera otras personas, que serán autorizadas para ello si resultan tener títulos que impliquen los conocimientos necesarios para ello, debiendo solicitarse la autorización del ministerio de Fomento, quien oirá al Consejo de minería; igual trámite seguirá la habilitación de títulos extranjeros (tanto para la dirección de explotaciones, como de fábricas y talleres), independientemente de lo dispuesto por la ley de Instrucción pública de 1857. A los directores de talleres y fábricas que al tiempo de publicarse el Reglamento de policía minera se hallasen con un año de antelación desempeñando el cargo, se les permitirá continuar en éste. El propietario ó arrendatario de un taller ó fábrica debe comunicar al gobernador la persona á quien encarga de la dirección, y los cambios que en ésta se realicen. El art. 227 del Reglamento concedió un plazo de tres meses para que los propietarios ó arrendatarios regularizasen la dirección, conminándoles con el cierre hasta que tuviesen un director aprobado por la Administración; pero este artículo quedó en suspenso, mientras se dictaba la instrucción para la aplicación de este Reglamento, por R. O. del 14 de Abril de 1910, instrucción que hasta la fecha (Mayo de 1917) no se ha publicado todavía (arts. 216 á 228).

f) *Reglas legales de seguridad para las explotaciones.* Todo campo de explotación tendrá, por lo menos, dos salidas á la superficie, accesibles en todo tiempo. Las bocas de los pozos que existan en la superficie y no estén en servicio, se cercarán ó cerrarán de modo que se evite toda desgracia; y en caso de abandono de dichos pozos, la dirección lo avisará con la debida anticipación al ingeniero-jefe, dándole cuenta de las disposiciones de policía que ha tomado para garantir la seguridad de las personas y de las cosas. El capítulo VII del Reglamento trata de la circulación de las personas por los pozos, estableciendo cómo debe hacerse ésta y en qué condiciones para mayor seguridad de los obreros, prohibiendo el uso de tornos para la subida y bajada, excepto en los pozos que se estén profundizando, y exigiendo al personal de máquinas título profesional ó aptitud práctica certificada por el ingeniero-director ó, si éste no es ingeniero, por el ingeniero-jefe del distrito. La dirección debe hacer una visita semanal á los pozos y cerciorarse de la buena marcha de las máquinas, llevando un cuaderno especial relativo á los cables, en el que anotará: fechas de colocación, composturas y retiradas de cada cable; dimensiones que tuviere al empezar á usarse, dimensiones de los trozos del mismo que se cortaron ó añadieron, y resultados de la vigilancia prescrita por la dirección facultativa acerca de los cables (arts. 36 á 44 y RR. OO. del 12 de Noviembre de 1910 y del 12 de Noviembre de 1911). Disposiciones semejantes se establecen respecto á ventilación, desagüe y manejo de explosivos, ordenando que la primera tenga lugar mediante el uso de un sistema de puertas que dirija ó divida la corriente de aire; el volumen de aire introducido en las labores estará en relación con el número de obreros, la extensión de las labores y las condiciones de la mina, debiendo desviarse de los tajos de arranque y de las vías de mayor tránsito los aires viciados; apisonarse los rellenos fuertemente y conservarse la impermeabilidad del terreno. La temperatura no debe exceder de 40° en ningún punto de la mina, ni de 30° en las labores de paso. Las substancias explosivas no podrán introducirse en las minas ni en sus dependencias inmediatas sin la autorización del director y con las precauciones necesarias y corrientes (caps. VII y IX, arts. 45 á 55).

g) *Reglas especiales para las minas de carbón.* La explotación de las *minas de carbón* constituye una especial consideración para el Reglamento, de la que trata en su tít. II, debido á que han de ser otras las condiciones de laboreo á consecuencia de las frecuentes desgracias que en estas minas ocurren por desprendimientos del gas *grisú*. El Reglamento considera divididas las minas de carbón en tres categorías: 1.ª minas sin *grisú;* 2.ª minas con poco *grisú* (en proporción menor de 3 milésimas en la corriente general de salida y si hay varias en la más cargada), y 3.ª minas con mucho *grisú* (que pasa de esta cifra). La clasificación se hará por el explotador, bajo su responsabilidad, en declaración dirigida al ingeniero-jefe del distrito; esta declaración se anotará en un libro especial de catastro de minas de carbón y se dará conocimiento de ella á la Comisión del grisú. Todo explotador de una mina sin grisú deberá dar aviso á la Jefatura del distrito caso de presentarse este gas. La explotación de las minas de carbón se sujetará á las siguientes condiciones:

a') Para la *seguridad de las labores.* En las minas explotadas por pozo se hará por el sistema de pisos descendentes, y en las minas llamadas de montaña (ó sea trabajadas por socavones) se hará por pisos descendentes ó ascendentes, de manera que no se explote, respectivamente, debajo ó encima de rellenos que no estén bien macizados. Estas disposiciones no serán obligatorias (á juicio del ingeniero-jefe del distrito) en las minas por pozo cuando se descubran capas superiores á un nivel ya en explotación y sea necesario arrancarlas.

b') Para la *eficacia de la ventilación.* Los rellenos deberán ser compactos y macizados á fin de evitar que el aire se filtre á través de ellos ó que se acumulen en los mismos gases mefíticos; cuando el método de explotación sea por despilaramiento (método prohibido por el art. 67 cuando el carbón de una mina sea muy inflamable) ú otro que implique hundimientos, los macizos hundidos deberán ser tapiados, para evitar no sólo los incendios, sino que se desvíe por ellos parte de la corriente de ventilación.

c') Para la *salubridad del trabajo.* En las minas en que reinen elevadas temperaturas, se instalarán termómetros que se observarán periódicamente, sobre todo en los sitios en que la temperatura exceda de 30°, tomándose nota en un registro; además, se medirá la temperatura del aire á la entrada y salida de la mina (arts. 59 á 68).

En cuanto á la ventilación, en estas minas deberá circular una cantidad de aire suficiente para la buena higiene del trabajo y, además, la que sea necesaria para diluir el grisú por bajo de cierto límite (arts. 69 á 90). Para la seguridad personal se obliga á todo obrero en las minas con grisú á usar para el alumbrado en las galerías lámparas portátiles de seguri-

dad, de aceite ó bencina, que reunan las condiciones que marca el art 92, no pudiendo ningún obrero abrir la lámpara que le entregarán diariamente en la lamparería de la mina, la que devolverá á su salida á cambio de una ficha, ni podrá fumar, encender cerillas ó producir llama ó chispa intencionadamente, pudiendo, en caso de que se le apague la lámpara, usar del encendedor en una corriente de aire que presuma pura, situándose á más de 10 m. del lugar donde se haya apagado y cerca del suelo donde no se oiga ningún escape de grisú. En las lamparerías de las minas habrá un cartel bastante legible con copia de las instrucciones que deban conocer los obreros relativas al manejo de las lámparas (arts. 91 á 102).

El reconocimiento de la existencia del gas grisú en el frente de las labores se hará por un vigilante antes de cada entrada; en las minas de segunda categoría se hará, además, siempre que haya ocurrido una parada anormal por más de seis horas, y en las de tercera categoría este servicio de vigilancia será permanente. También se examinará la corriente general de salida y las derivaciones más importantes, al menos una vez al día. En las minas de poca importancia, á juicio de la Jefatura, este reconocimiento del gas se hará con la lámpara de bencina, con la suficiente precisión para que el error no sea mayor de 3 milésimas; en aquellas minas en que se disponga de laboratorio, se hará el análisis con error no mayor de 1 milésima para contenidos del grisú inferiores á 6'1 por 100, y para contenidos mayores podrá ser de 2 milésimas; la cantidad de oxígeno se determinará semanalmente. Se harán también aforos del aire circulante á la entrada y salida de la mina, al origen y al extremo de cada una de las ramas principales de las corrientes é inmediatamente antes y después de los tajos. Para consignar todos estos extremos se llevará un libro-registro (arts. 103 á 107).

En los servicios con energía eléctrica los conductores estarán debidamente aislados de tierra y entre sí; en las minas sin grisú los conductores de baja tensión (para la corriente continua es baja tensión el voltaje de 300 voltios, y para la alterna monofásica ó polifásica el de 150 voltios eficaces, compuestos en el último caso) podrán estar descubiertos; pero en las minas con grisú sólo podrán estarlo en las galerías y pozos de entrada de aire. Los conductores de alta tensión estarán siempre protegidos al exterior por una envoltura aisladora que evite las consecuencias de un contacto; si la envoltura es metálica, se pondrá en comunicación con tierra; la materia aisladora no debe reblandecerse á una temperatura inferior á 65°, ni dar gases inflamables por bajo de 120°. En las labores con más de 2 por 100 de grisú no se permitirá en caso alguno que funcione ninguna instalación eléctrica; tampoco se podrán emplear motores y perforadoras eléctricas con conmutador en cualquier mina con grisú aunque su atmósfera contenga menos del 2 por 100 de este gas. A este tenor se dictan otras disposiciones para evitar posibles accidentes á causa de las instalaciones en las minas de grisú (cap. XVI, arts. 108 á 121), debiendo, además, tener presente el Reglamento de instalaciones eléctricas del 30 de Enero de 1903, reformado en su art. 53 por los RR. DD. del 8 de Enero de 1904 y 18 de Marzo de 1910. V. ELECTRICIDAD (t. XIX, págs. 548 y 549).

h) *Explosivos*. El cap. XVII del Reglamento trata del empleo de explosivos en las minas de carbón y está dividido en dos apartados; uno que reglamenta el uso de éstos, y otro que se refiere á los depósitos y almacenes. Prohibe en toda mina de carbón dar fuego á un barreno sin regar el suelo y los alrededores en una distancia de 10 m., así como atacar aquél con polvo de carbón ú otra materia fácilmente inflamable. La pega de barrenos sólo podrá hacerse cuando se haya marchado el personal de los trabajos inmediatos, y por obreros de reconocida pericia, que podrán emplear en las minas de grisú solamente la mecha ignífuga ó la pega eléctrica. El artículo 124 detalla los explosivos autorizados entre los tarifados y no tarifados de que podrá hacerse uso y la carga máxima para cada una de estas substancias; pero se prohibe en absoluto, sea cualquiera la clase de minas, el empleo de pólvora negra, y la de toda clase de explosivos, ni aun los autorizados, cuando la cantidad de grisú exceda del 2 por 100. Los arts. 130 á 136 dan minuciosas reglas para el caso de que falle un barreno y se abra otro nuevo, prohibiendo que se haga á menos de 0·30 m. de distancia, y entrar en las labores en que un barreno haya resultado fallido, hasta un cuarto de hora después de la pega.

Los almacenes de explosivos, detonadores y mechas, estarán cerrados y en locales secos y ventilados; llevarán un letrero sobre la puerta indicando el uso á que se destinan, estará separado el depósito de explosivos del de detonadores y mechas y tendrán las puertas llaves distintas. Los depósitos de explosivos no podrán contener más de 100 kg., ni hallarse á menos de 50 m. de un pozo en explotación, y deberán estar separados más de 10 m. en línea recta de toda galería de transporte ó trabajos en actividad. Los explosivos se colocarán en nichos abiertos en una de las paredes de la galería, nunca en las dos, distando entre sí 2 m. por lo menos revestidos de mampostería; cada uno podrá contener 10 kg. de explosivo como máximo. Enfrente de cada nicho se excavará otro mayor que deberá permanecer vacío para la mejor expansión de los gases en caso de inflamación. En el intervalo entre dos nichos habrá otro mayor, que quedará vacío y que sirva para evitar se transmita la explosión de unos á otros por hundimiento de las paredes. Entre la galería de depósito de explosivos y la antecámara deberá haber una galería de 10 m. de longitud por lo menos, la cual deberá tener dos grandes nichos á cada lado para permitir el enfriamiento de los gases procedentes de una inflamación ó explosión. Esta galería podrá suprimirse cuando la cantidad de explosivo que haya de almacenarse sea inferior á 12 kg. La disposición de la cámara para detonadores y mechas será semejante á la de explosivos. Exígese especial cuidado en la introducción de estas substancias por los pozos ó socavones para el abastecimiento de los depósitos, llevándose en cada mina un registro de entrada y salida de explosivos con expresión de la entrega hecha en cada uno de los trabajos. En ningún caso podrán los obreros guardar explosivos ó detonadores en sus casas ó en las cajas de herramientas (arts. 122 á 149).

i) *Explotaciones á cielo abierto*. Compréndense en ellas las de canteras, turbales y salinas, todas sujetas á la vigilancia de los ingenieros de minas y personal subalterno. Para el laboreo de las canteras por los propietarios del suelo, cuando no sea necesaria concesión del Gobierno, deberá darse aviso al alcalde, quien lo transmitirá de oficio al ingeniero-jefe del distrito dentro de los ocho días siguientes

de haberlo recibido: Los explotadores de turbales deben participar el principio ó la renovación de las labores á la Jefatura de minas con diez días de anticipación. Tanto para aquéllas como para éstas los gobernadores de provincia, previa audiencia de la Comisión provincial, podrán dictar reglamentos particulares para su explotación, los que serán remitidos en el plazo de ocho días al ministro de Fomento, el cual, oído al Consejo de minería, resolverá lo que estime procedente. Para la explotación de criaderos de sal gema es aplicable cuanto hemos expuesto anteriormente para las minas en general; la inspección de los ingenieros de minas se extenderá á los trabajos de explotación de manantiales salados y salinas marítimas, dictando los gobernadores en cada caso las disposiciones que propongan dichos ingenieros para garantizar la seguridad de las personas y de las cosas (arts. 177 á 187). En las explotaciones anteriores debe darse á los hastiales de la excavación el talud conveniente, que nunca será menor que el natural de las tierras ó rocas que se haya desmontado, y los tajos de arranque se dispondrán en forma de bancos. Las excavaciones hechas á cielo abierto no podrán abandonarse sin proveer á la necesidad del desagüe natural de las mismas para evitar el encharcamiento de las aguas pluviales, ó sin proceder á su rellenamiento. El disparo de los barrenos debe hacerse con tres toques de bocina, procurando sea á horas fijas, y preferentemente la dedicada por los obreros al descanso, desmontándose, inmediatamente después del disparo, todo lo que amenace ruina (arts. 172 á 176).

j) *Establecimientos en que se utilicen aguas minerales con algún fin industrial.* Estarán sometidos á las mismas reglas de policía que las oficinas de beneficio. Los ingenieros destinados al servicio de los distritos mineros velarán por la conservación de los manantiales mineromedicinales, evitando que las aguas sean desviadas, desvirtuadas ó impurificadas, y poniendo coto á cualquier abuso que por ignorancia ó malicia pudiera cometerse. Los propietarios, arrendatarios ó administradores de éstos facilitarán á los ingenieros los medios que les sean precisos para los fines de la inspección técnico-administrativa que les compete. Cada año al redactar la memoria para la formación de la estadística minera, los ingenieros-jefes del distrito en que existan manantiales de aguas mineromedicinales deberán dar cuenta á la superioridad del estado de todos ellos, medidas que juzguen útiles ó convenientes en beneficio de la propia explotación, contravenciones á las leyes y reglamentos de que tengan conocimiento y de correcciones que hayan impuesto (tít. IV, cap. XXV, arts. 188 á 194).

k) Por último, se encomienda con reglas minuciosas á los ingenieros de minas la vigilancia de las vías exteriores que se empleen en las minas, así como la inspección de los talleres de preparación mecánica y oficinas de beneficio, la de los motores empleados en la industria minerometalúrgica, tanto los de vapor como los de aire y de los recipientes de envases de aire comprimido, todos los cuales se someterán, antes de su funcionamiento definitivo, á pruebas, las que se repetirán en determinados casos. Estas reglas las consigna el Reglamento en su título V (cap. XXVI á XXVIII, arts. 195 á 215).

l) *Prevenciones para evitar explosiones, hundimientos, inundaciones é incendios.* Los explotadores de minas, cuando sospechen la existencia de aguas ó gases irrespirables que puedan afluir á las labores, deberán investigarla con barrenos de flor, para abrir los cuales se tomarán las precauciones necesarias para preservar á los obreros de todo peligro; antes de la entrada de cada relevo, el vigilante dará cuenta al capataz del estado de la investigación; además, se llevará un cuaderno en que diariamente se consigne las condiciones y marcha de estas labores y las precauciones adoptadas. Para prevenir los incendios subterráneos, queda prohibido instalar hogares de ninguna clase ni aparatos capaces de producir chispas en la proximidad de las entibaciones, sin defenderlas previamente; en caso de emplearse locomotoras de vapor con hogar ó locomotoras eléctricas, deberán estar dispuestas de modo que se eviten incendios (artículos 15 á 19). Toda mina en que se observe la presencia de polvo de carbón, se procurará mantenerla en un estado de humedad local ó general, pudiendo exigirlo la Jefatura del distrito siempre que, á sujuicio, dicho polvo ofrezca peligro por su cantidad ó calidad. En las que den mucho polvo de carbón y no sean muy húmedas, se podrá hacer el barrido húmedo una vez cada tres meses ó más frecuentemente si fuese necesario. En las minas polvorientas que sean muy secas, podrá exigirse igual clase de limpieza en una longitud de 50 m. al menos en las galerías que comuniquen con los tajos y sirvan para la extracción, circulación ó ventilación. Las labores que se rieguen se indicarán en los planos (arts. 150 á 153).

m) *Medidas para casos de accidentes desgraciados: salvamento minero.* Cada mina ó grupo de minas tendrá para su servicio sanitario un médico, por lo menos, que resida á la distancia máxima de 10 kms. del centro principal de explotación, y estará provista de botiquín, camillas y habitaciones para atender á la curación de los heridos; deberá existir, además, personal adiestrado en el uso de aparatos de salvamento, cuyo uso se comprobará periódicamente. En caso de accidente, se comunicará con toda premura al ingeniero-jefe ó al ingeniero de distrito que esté más próximo al lugar de la ocurrencia; el jefe del distrito ó el ingeniero á quien comisione se personará en el lugar del accidente, investigando sus causas y emitiendo informe que se enviará por la Jefatura al juez de primera instancia correspondiente en caso de haber ocurrido desgracias. El ingeniero podrá requerir á las autoridades municipales para que suministren, tanto en caso de accidente como de peligro inminente, utensilios, herramientas, caballerías y hombres, y reclamar de las minas próximas auxilio en personal y material, así como los servicios facultativos de los médicos que se encuentren en puntos cercanos, y dar las órdenes que procedan para la dirección del salvamento. Todos los gastos que se irroguen serán de cuenta de los explotadores (arts. 20 á 25).

En las minas de carbón, y á causa de la frecuencia de accidentes, habrá dentro de un radio de 4 kms., ó de 10 si tienen ferrocarril que las una, una estación de salvamento con material sanitario, herramientas y botiquín; además, existirán aparatos respiratorios portátiles que permitan penetrar en una atmósfera irrespirable y que reunan las siguientes condiciones: *a*) que el operador, con el aparato puesto, pueda pasar por un espacio de 50 cm. en cuadro; *b*) que pueda funcionar en cualquier posición; *c*) que pueda durar su trabajo en atmósfera viciada, por lo menos dos horas; *d*) que pueda continuar por más tiempo con sólo mudar los ingredientes; *e*) que un hombre pueda desarrollar en esas dos horas un trabajo útil al menos de 15,000 kgm.; *f*) que el aparato no esté sujeto á

interrupciones ó requiera para su manejo la atención del que lo utiliza. Además, tendrán dichas minas cierto número de aparatos de mascarilla ó casco con tubo ó fuelle, que son los de inmediata aplicación en caso de incendio. Del número de aparatos de que dispone dará cuenta el explotador á la Jefatura del distrito, quien lo pondrá á su vez en conocimiento de la Comisión del *grisú*. El número de aquéllos se calculará por el 1 por 100 del relevo total más poblado del interior de la mina ó grupo de minas, y no será menor de dos de cada clase (portátil y de manga), ni podrá exigirse que sea mayor de seis de cada una. En las minas en que el carbón sea fácilmente inflamable, el número de aparatos respiratorios portátiles será igual á la mitad de los de manga y fuelle, y en las que el carbón no sea fácilmente inflamable el número de aparatos de manga y fuelle podrá ser sólo un tercio del total; pero en ambos casos se conservará el mínimo antes indicado. Además, habrá en cada estación de salvamento tantas lámparas eléctricas como aparatos respiratorios, y tantos anteojos contra el humo como aparatos respiratorios portátiles que no sean de mascarilla ó casco, y mochilas ó sacos de socorro con oxígeno á presión para auxiliar á los asfixiados (arts. 154 á 165).

También se han tomado medidas profilácticas para la defensa de la vida de los mineros, y habiéndose observado que existen en España extensas zonas mineras donde la *anquilostomiasis* (V. esta palabra, t. V, pág. 708) ó anemia de los mineros hace estragos, la Inspección general de Sanidad del campo, en el Reglamento de organización de sus servicios del 18 de Octubre de 1913, art. 40, ordena á los inspectores regionales informen un cuestionario especial de cada distrito ó zona minera, con el fin de tomar las medidas más acertadas para su desaparición, y recuerda á las Compañías la R. O. del 3 de Enero de 1912 por la que se prohibe á las empresas admitir obreros sin previo reconocimiento de sus heces para cerciorarse de que no son portadores de dicha enfermedad; se manda que se saneen y desinfecten los pozos y galerías infectadas; se prohiben ciertas evacuaciones en los trabajos interiores, y que en ellos penetren descalzos los obreros, y que se tengan retretes y lavabos en las inmediaciones de las bocas de entrada, recomendando que se procure la mayor higiene y limpieza del minero, disponiendo, que si fuere necesario, se exigirán retretes é inodoros portátiles en las labores interiores.

n) *Sanción penal.* Las personas á cuyo cargo esté la dirección y vigilancia de la explotación, son responsables de la falta de cumplimiento de las prescripciones del Reglamento (art. 224). Toda transgresión de los preceptos de éste, será castigada por el gobernador, á propuesta del ingeniero-jefe de minas, y, oyendo al interesado, con la multa de 500 pesetas á los propietarios, arrendatarios de labores mineras ó fábricas metalúrgicas; hasta 50 pesetas para los subalternos, y hasta 25 para los obreros. Estas multas serán dobles en caso de reincidencia. Si de la inspección facultativa resulta que se han cometido faltas que ponen en peligro la vida de los obreros ó la seguridad de las excavaciones, á más de la multa en que incurra el director de la mina debe éste abonar los derechos y gastos de las visitas que hayan de hacerse hasta que quede remediada la falta; caso de no hacerse las obras en el plazo marcado, las hará la Administración por cuenta del director, y en caso de insolvencia de éste, por cuenta del concesionario. El director que oculte labores en el acto de la visita por los ingenieros y no avise cualquier accidente que haya ocasionado la muerte ó heridas graves, será castigado con multa de 250 á 500 pesetas. Toda negligencia en el cumplimiento de los avisos preceptuados en este Reglamento, se castigará con multa que no exceda de 25 pesetas. Por último, la imposición de multas no exime á los exploradores y á sus empleados de las responsabilidades criminales que determina el Código penal (arts. 229 á 233), habiendo muchos casos en que el Reglamento declara la imprudencia temeraria.

o) *Autoridad y jurisdicción en materia de policía minera.* Todos los expedientes que se instruyan, son puramente gubernativos; se exceptúan únicamente las cuestiones de carácter civil que se susciten entre los interesados, y las de responsabilidad criminal que deban ser perseguidas con sujeción á las prescripciones del Código penal. Los expedientes se formarán con los documentos, informes y resoluciones originales, tramitándose con preferencia por los gobernadores; los ingenieros-jefes de minas emitirán sus informes con toda urgencia. De todo escrito, documento ó aviso, se expedirá resguardo al interesado en el que se hará constar el asunto á que se refiere, número de orden y fecha de su entrada. Las resoluciones adoptadas por los gobernadores en materia de policía minera y las dictadas por el ministerio de Fomento, se notificarán á los interesados. Estas notificaciones serán firmadas por el funcionario que las verifique y el interesado, director ó representante de la mina; si no sabe firmar, lo harán dos testigos presenciales, y si no se conoce su domicilio, se publicará en el *Boletín Oficial*, remitiéndole copia al alcalde del pueblo de su última residencia para que la publique por medio de edictos.

Las multas impuestas por los gobernadores deberán hacerse efectivas dentro de los quince días siguientes á la notificación administrativa; transcurrido dicho plazo sin verificar la consignación, se procederá por la vía de apremio. No se admite recurso pidiendo condonación ó rebaja de las multas, sin que se acompañe justificante de haber consignado el importe de éstas en las Cajas de depósitos ó en las oficinas de Hacienda de la provincia.

De toda medida adoptada por los gobernadores pueden alzarse los interesados ante el ministro de Fomento. Los ingenieros-jefes de minas, si estimaren improcedentes dichas resoluciones, podrán también acudir al ministro en el plazo de quince días á contar del siguiente á la notificación administrativa. Tanto los recursos como estas comunicaciones, se dirigirán al ministerio por conducto del gobernador, quien con su informe las elevará á la superioridad, suspendiéndose entre tanto la ejecución de los acuerdos contra los que se ha reclamado; sólo en caso de urgencia, y de acuerdo con el ingeniero-jefe, podrá ordenarse el cumplimiento de la resolución apelada. El ministro de Fomento, oyendo al Consejo de minería, resolverá las alzadas interpuestas; contra su resolución cabe el recurso contencioso administrativo. Las resoluciones del ministro son inmediatamente ejecutivas, y sólo podrán ser suspendidas por acuerdo del Tribunal de lo Contencioso (tít. VII, capítulo XXXII, arts. 234 á 245).

3.—*Impuestos mineros*

La Ley del 6 de Julio de 1859, reformada por la del 4 de Marzo de 1868, estableció un canon fijo que

variaba entre 20 y 40 escudos por cada pertenencia minera, y el art. 19 del Decreto-ley de Bases de 1868, reformado por la Ley del 24 de Julio de 1871, lo substituyó por un canon anual por hectárea de 10 pesetas para los minerales de la primera sección y de 4 pesetas para los de las secciones segunda y tercera. El Decreto del 2 de [illegible] de 18[illegible] gravó [illegible] productos líquidos de la riqueza minera, impuesto que más tarde suprimió la Ley de Presupuestos del 21 de Julio de 1876, si bien el art. 16 creó en substitución del mismo el de 1 por 100 sobre el producto bruto de la misma riqueza, gravamen que quedó suprimido por la Ley del 31 de Diciembre de 1881 (que aumentó en cambio en un 100 por 100 el canon de superficie); pero lo restableció la ley del 25 de Julio de 1883. El [illegible] fué recargado en un 30 por 100 por el art. 7.º de la Ley de Presupuestos de 1892, el cual elevó, además, á 2 por 100 el impuesto sobre el producto bruto. Continuó en esta forma la tributación, salvo los recargos transitorios y de guerra establecidos en las leyes de Presupuestos de 1897 y 1898, hasta que se dictó la ley del 28 de Marzo de 1900 que suprimió el recargo del 30 por 100, fijó nuevamente, según la clase de mineral, el canon de [illegible] por 100 el impuesto sobre el producto bruto, impuesto del que se [illegible] las minas de carbón por el art. 1.º de la ley del 5 de Abril de 1904. Introdujo importantes reformas en la [illegible] del 29 de Diciembre de 1910, y de conformidad con lo preceptuado [illegible] por Real Decreto de 23 de Mayo de 1911, una nueva edición de la misma ley de 1910 incluyendo en ella las disposiciones vigentes de la de 1900, dictándose en la misma fecha del 23 de Mayo de 1911 el Reglamento provisional.

A. *Canon de superficie.* Las concesiones para la explotación de las substancias minerales están sujetas al pago de un canon anual por hectárea, conforme á lo dispuesto en el art. 19 del Decreto-ley del 29 de Diciembre de 1868. Este canon será: para las minas de piedras preciosas y criaderos de substancias metalíferas, excepto el hierro, de 15 pesetas; en las de hierro y demás substancias de la segunda y tercera sección, de 6 pesetas, y en las de hulla, lignito, antracita y gases combustibles naturales, de 4 pesetas (arts. 1.º del Reglamento y 2.º de la Ley de 1911 y R. O. del 21 de Octubre de 1910). El canon es anual é indivisible para cada concesión, sea cualquiera el tiempo que en cada año natural se disfrute ésta, y así lo confirmó la R. O. del 17 de Abril de 1914. No se concederá el abandono de pertenencias, ni se admitirá enajenación alguna del todo ó parte de una concesión minera, sin que se acredite por el concesionario ó su derecho habiente el pago del canon devengado en la fecha de la solicitud correspondiente. La obligación por el canon no se extingue por el abandono de la concesión, y se transmite á los herederos. El canon se devengará el día 1.º de Enero de cada año, en cuanto á las concesiones existentes en la fecha de la publicación de la ley del 29 de Diciembre de 1910, y respecto de las demás, el día en que sea firme y subsistente el decreto del gobernador civil otorgando la concesión; se hará efectivo de una sola vez, dentro del año, por ingreso directo en la Tesorería de Hacienda de la provincia, declarándose caducadas por ministerio de la ley las que no satisfagan el canon desde 1.º de Enero al 31 de Diciembre de cada año (véase lo [illegible] anteriormente acerca de la caducidad de concesiones). El tipo del canon es único, aunque existan y se exploten substancias minerales de distintos tipos, liquidándose por la cuota máxima cuando no haya datos suficientes para clasificar el mineral en una determinada sección; si no estuviese descubierto el mineral, se estará á lo consignado en el título de la concesión. El [illegible] quedase [illegible] Reglamento y 3 á 6 de la Ley).

Están exentas del canon de superficie: *a*) las minas á que haya sido otorgado este privilegio por una ley; *b*) las concesiones mineras de carbón que [illegible] seis años, desde la fecha en que se otorgue [illegible] y para ella se exige un expediente tan largo y costoso, con tales exigencias y trámites [illegible] desde la solicitud al ministro de Hacienda hasta la [illegible] Reglamento), que se dificulta [illegible] Estado de fomentar empresas semejantes, máxime si son españolas y con capitales españoles. Además, la exención se pierde: 1.º por la enajenación del coto, salvo que ésta sea total, de una vez y á una sola persona; la exención sólo la pierde la parte enajenada ó abandonada, no la que queda en poder de quien obtuvo aquélla; 2.º por transcurrir el tiempo por el cual fué concedida; 3.º por el descubrimiento del carbón ó cualquier otro mineral explotable, y 4.º por el incumplimiento de las condiciones que pueden establecerse para la concesión (plan de la[illegible] arts. 31 á 33).

B. [illegible] El tipo del gravamen es el de 3 por 100. La determinación de este valor para los [illegible]

hallen especialmente gravadas en otra contribución directa del Estado. La contribución se devenga desde que se obtiene el producto sobre que verse (arts. 9.º de la Ley, y 37 á 44 del Reglamento).

Están directamente obligadas al pago de la contribución sobre el producto bruto las personas naturales ó jurídicas por cuya cuenta y riesgo se realiza la explotación, y subsidiariamente los propietarios de las concesiones mineras respectivas. Exceptúanse las explotaciones mineras realizadas por la administración del Estado directamente, sea cualquiera la sustancia que explote, y las explotaciones de carbón, sea cualquiera la entidad que las realice (arts. 35 y 36).

C. *Administración de estos impuestos.* — Se realiza por la Dirección general de contribuciones, pero el procedimiento administrativo es diferente según se trate de la administración del canon ó de la del impuesto sobre el producto bruto.

a) Prescindiendo de meras reglas de orden interior, diremos que la *liquidación del canon* se efectúa por áreas completas, despreciando las fracciones inferiores á una área. Para cada concesión minera se abre en la Administración de contribuciones de la provincia una carpeta-registro. Las intervenciones de Hacienda formarán anualmente, dentro de los diez primeros días del mes de Enero, una relación certificada de las concesiones mineras cuyo canon no haya sido satisfecho hasta el 31 de Diciembre anterior, remitiéndola á la Administración de contribuciones, la que hará en las carpetas registros las anotaciones de caducidad, elevando después la relación al delegado de Hacienda, quien la remitirá al gobernador civil para que anote la caducidad en los respectivos expedientes, declare franco y registrable el terreno y se publique el acuerdo y la relación en *El Boletín Oficial*. Las mismas Administraciones de Hacienda formarán antes del 1.º de Febrero, en cada año, el padrón de las concesiones sujetas al pago del canon durante aquel ejercicio.

b) En cuanto á la *contribución sobre el producto bruto*, toda empresa de minas debe presentar á la Administración de contribuciones de la provincia respectiva, en la primera quincena del mes siguiente al vencimiento de cada trimestre natural: 1.º una relación triplicada expresando la clase y cantidad de los minerales extraídos durante el trimestre, la clase, cantidad y composición de los minerales puestos en estado de venta ó beneficio en el mismo período y el valor que, á juicio del declarante, tengan estos últimos en almacén. Al dorso de la relación se expresarán, por nota, las existencias, en fin del trimestre, de cada clase de mineral extraído y, en su caso, del preparado en estado de venta ó beneficio. De los tres ejemplares, uno queda en la Administración de contribuciones, otro devuelto al presentador con el recibo, firmado por el administrador, fechado en el día de la presentación y sellado con el sello de la dependencia, y el otro se remite á la Inspección técnica regional respectiva; 2.º una declaración duplicada expresiva de la cantidad, composición, destino, lugar y condiciones de la entrega y precio de los minerales vendidos en el trimestre ó exportados para la venta por cuenta de la empresa. Si el lugar de la entrega no fuese el almacén de la mina, se harán constar los gastos de transporte, seguro y demás que hayan de suponerse al minero hasta situar el mineral en el lugar referido. De los dos ejemplares, uno será devuelto al presentador, y otro será remitido, dentro del tercer día, á la Inspección técnica regional. Transcurridos los quince días sin que la empresa haya presentado las declaraciones anteriores, la Inspección procederá á instruir expediente de defraudación por la contribución correspondiente á la explotación en el trimestre (arts. 45, 46, 48 y § 1.º del 49). Recibidos los documentos en la Administración de contribuciones, se liquidará provisionalmente el importe del 3 por 100, tomando como base el valor total que resulte de aplicar los precios declarados por el minero á las cantidades de mineral consignadas en la relación de productos. Esta liquidación se notificará al interesado para su pago dentro de los quince días siguientes á la presentación de las declaraciones. Las Inspecciones examinarán las relaciones y fijarán definitivamente la base de tributación en el plazo de seis meses á contar desde la fecha de presentación; estos documentos serán devueltos, después de formalizadas aquellas operaciones, á la Administración, salvo el caso en que proceda abrir expediente de defraudación al minero declarante. En otro caso, recibidos los documentos en la Administración, ésta, dentro de los diez días siguientes al recibo, practicará la liquidación definitiva y la elevará al delegado de Hacienda para su aprobación y demás efectos (arts. 47 y §§ 2.º, 3.º y 4.º del 49). Las empresas pueden reclamar contra las liquidaciones y acuerdos de los delegados de Hacienda, pero ingresarán previamente las cuotas y las multas que les hayan sido impuestas. Todas las liquidaciones, así como las declaraciones de los mineros y las determinaciones de las bases de contribución, están sujetas á revisión, y, en su caso, á rectificación, dentro de los tres meses siguientes á la fecha de presentación de la declaración correspondiente ó á la terminación del plazo en que debieron presentarse (arts. 50 á 52).

c) *Circulación de minerales.* — Los minerales sujetos á la tributación del 3 por 100 del producto bruto no pueden circular fuera de los límites de la mina ó concesión sin que la expedición vaya acompañada de su correspondiente guía. La Fábrica Nacional de la Moneda y Timbre entregará gratis á los interesados que lo soliciten formularios de guías, numerados correlativamente y distribuidos en cuadernos de 25, 50 y 100 ejemplares, por mediación de las Administraciones de Contribuciones de las provincias, siempre que los mineros ó empresas no estén en descubierto con la Hacienda. Las Administraciones sellarán con su sello al dorso todas las guías y en él se expresará la fecha de entrega del cuaderno de formularios. Cada guía se compondrá de una hoja dividida en cuatro partes, á saber: el *talón*, que ha de conservarse mientras no sea devuelto á la Administración; *principal*, que acompañará á la expedición, y dos *duplicados* de la principal, que serán remitidos dentro de las veinticuatro horas siguientes á la salida del mineral, uno á la Administración de Contribuciones, y otro á la Inspección técnica regional. Los cuadernos se solicitarán de la Administración por los interesados, haciendo constar en la solicitud la mina, lavadero, fábrica ó depósito á que se destine, firma de la persona que haya de autorizar las guías, lo que quedará registrado en la Administración, [illegible] á la carta de pago del último trimestre de contribución sobre el producto bruto [illegible] de los minerales que se [illegible], y si no fuese [illegible]

talones de guías (la mitad al menos) entregados últimamente para el mismo establecimiento, sin cuyo requisito no se atenderá la nueva solicitud. Sólo tendrán validez las guías extendidas en estos formularios y subscritas por la firma registrada del representante de la entidad minera. Las Administraciones de Contribuciones acordarán la concesión de formularios, que serán entregados dentro de las veinticuatro horas; y llevarán un libro de cuentas corrientes por formularios de guías para cada mina, coto minero, fábrica, lavadero ó depósito en que figurarán como cargo los formularios entregados, y como data los talones de guías devueltos á la Administración. Toda entidad minera que cese, lo comunicará de oficio á la Administración, entregando los formularios no utilizados y los talones de los utilizados (arts. 70 á 75).

Será necesaria, al menos, una guía por cada expedición de mineral; sin embargo, pueden considerarse como una sola expedición las recuas y los carros en convoy (expresando su número en la guía), y el transporte en un día por cables aéreos, planos inclinados ú otro medio de transporte de movimiento constante que no exigen personal alguno que acompañe al envase que contiene el mineral. Si se conducen minerales distintos, serán necesarias tantas guías como clases de mineral se transporten. Toda guía debe expresar: la mina, coto, fábrica ó lavadero de donde parte la expedición; fecha de salida; punto de destino; consignatario; clase de mineral (ajustada á la nomenclatura oficial); cantidad del mismo (en letra); si se trata de substancias que se expidan de fábrica, depósito ó lavadero, su ley; medio de transporte, y aplicación del mineral en su punto de destino. El *principal* de la guía será entregado en el establecimiento de destino, cuyos representantes estarán obligados á presentarlo, dentro de los quince días siguientes al trimestre natural en que lo recibieron, relacionado y bajo recibo en la Administración de Contribuciones de la provincia; lo mismo harán las Administraciones de Aduanas con respecto á las guías de minerales que se exporten (arts. 77 á 79). Toda conducción de minerales que, debiendo llevar guía, no la lleve, será detenida.

En toda mina se llevará una libreta en la que conste diariamente el mineral extraído é ingresado en el almacén ó salido de él, y lo mismo se hará, en libreta aparte, para cada lavadero, depósito ó fábrica. Cada asiento, así de entrada como de salida, será referido á la guía que legalice la circulación del mineral. Estas libretas estarán siempre á la disposición de la Inspección técnica de tributación minera (art. 80).

D. *Inspección técnica de la tributación minera.* Está á cargo, con arreglo á los RR. DD. del 30 de Diciembre de 1913 y del 21 de Abril de 1914, de la Inspección general de Hacienda y de las Inspecciones técnicas regionales.

a) Las *Inspecciones técnicas regionales* son cuatro, á saber: 1.ª que se extiende á las provincias de Alava, Coruña, Guipúzcoa, León, Lugo, Orense, Oviedo, Pontevedra, Santander y Vizcaya (capitalidad en Bilbao): 2.ª que comprende las de Albacete, Almería, Alicante, Baleares, Barcelona, Castellón, Gerona, Huesca, Lérida, Logroño, Murcia (capital), Navarra, Soria, Tarragona, Teruel, Valencia y Zaragoza: 3.ª las de Avila, Burgos, Ciudad Real (capital), Córdoba, Cuenca, Granada, Guadalajara, Jaén, Madrid, Málaga, Palencia, Salamanca, Segovia, Sevilla, Toledo, Valladolid y Zamora, y 4.ª las de Badajoz, Cáceres, Cádiz, Canarias y Huelva (capital). El personal de estas Inspecciones se compone de ingenieros de minas y ayudantes nombrados por el ministro del ramo y del personal administrativo y subalterno correspondiente, residiendo en la capital de la región. Cada Inspección regional dispondrá de un laboratorio de ensayos docimásticos (arts. 59, 60 y 61 del Reglamento de 1911), y tendrá un jefe del servicio, que será el ingeniero de minas de mayor categoría administrativa de los asignados al servicio en la región. El personal debe cumplir las órdenes del jefe y proponer á éste las visitas y trabajos procedentes. El ingeniero subalterno que reciba órdenes improcedentes de su jefe, debe cumplirlas, sin perjuicio de manifestárselo así y comunicarlo á la Inspección central (arts. 62 á 64).

b) Esta viene desempeñada por los ingenieros de minas adscritos á la Inspección general de Hacienda y por el personal administrativo correspondiente. Esta Inspección está facultada para inspeccionar el servicio regional, formar y conservar el catastro de las producciones mineras existentes, formar la estadística de la tributación minera, realizar los estudios y trabajos técnicos y administrativos que se ordenen por la Inspección general, y desempeñar en todas y cada una de las regiones las funciones que competen á las Inspecciones regionales, y revisar y censurar las operaciones realizadas con anterioridad por éstas. Los trabajos de análisis para la Inspección central se harán por el laboratorio de la Escuela de Minas tratándose de servicios exclusivos de la Inspección central, y por aquél ó el de la región respectiva cuando competan asimismo á la Inspección regional (arts. 65 á 67).

c) A la Inspección técnica corresponde: 1.º determinar el valor en venta de los minerales; 2.º investigar y comprobar las cantidades de minerales extraídos, preparados, transportados y beneficiados, así como su clase y composición, y los gastos de transporte y demás que influyan en la fijación del precio del mineral en el almacén, habiéndose recordado á los inspectores sus obligaciones para evitar la defraudación, por la R. O. del 21 de Agosto de 1913. Los funcionarios de la Inspección pueden visitar en todo tiempo las minas, fábricas de beneficio, lavaderos, etc., examinar los planos de avance, inspeccionar los depósitos de mineral, los libros de explotación, puertos de embarque de los minerales y, en general, todo el transporte y tráfico de éstos. Para la toma de muestras requerirán los inspectores la presencia del representante de la empresa, y si éste disiente acerca de la forma de tomar la muestra, se levantará acta de la protesta. La composición de los minerales certificada por los funcionarios técnicos hace fe para los efectos fiscales. Corresponde además á las inspecciones técnicas la instrucción de los expedientes de defraudación. El personal de la Inspección que en los trabajos que se le ordene salga de su residencia oficial, tiene derecho á una indemnización que regula la Instrucción del 2 de Junio de 1908. (V. Ingeniero de minas); los gastos de locomoción y transporte de aparatos, jornales de peones, etc., son siempre de cuenta de la Hacienda (arts. 53 á 57 y 68 y 69).

E. *Defraudación y penalidad.* Cometen defraudación de la contribución sobre las explotaciones mineras, los que con actos ú omisiones voluntarias procuren la disminución ó pérdida de las cuotas debidas al Tesoro. Se considerarán como defraudadores: 1.º los explotadores que dejen de presentar la relación de productos, dentro de la primera quincena del mes

siguiente al trimestre natural en que se hubiera explotado la mina; 2.° los que declaren clases de minerales de menor valor que las extraídas ó puestas en estado de venta ó beneficio; 3.° los que consignaren datos falsos sobre la composición ó cantidad de los minerales, cuando el error ó errores de la declaración exceda del 15 por 100 del valor; 4.° los que cometieren inexactitudes en la declaración de existencias; 5.° los que dejaren de consignar partidas de minerales que deban inscribirse en las libretas de cuenta diaria que deben llevarse en las minas, lavaderos, fábricas ó depósitos, ó hicieren asientos inexactos, salvo caso de buena fe; 6.° las personas á quienes se entreguen por la Administración formularios de guías, cuando los asientos de algunas de ellas fuesen inexactos ó hubiere falta de correspondencia entre las diversas partes de la guía, aun cuando alguna parte de ella sea exacta; 7.° los que retengan indebidamente los formularios de guías; 8.° los que entreguen ó reciban ó transporten minerales sin guía, ó con guía inexacta ó nula; pero si sólo resulta inexacta alguna parte de la guía, la responsabilidad se limita á las personas que debieron exigir la parte que falte, ó á las que entregaron y recibieron la parte inexacta. No se castigará al culpable de defraudación que antes de iniciarse el procedimiento haga ante la Administración las declaraciones necesarias para la liquidación de las cuotas defraudadas (arts. 81 y 85).

La defraudación de la contribución se castigará con multa del tercio al quíntuplo de la cantidad defraudada, cuando ésta pueda determinarse, y de 100 á 5.000 pesetas en los demás casos. Cuando no conste algún factor preciso para determinar las cuotas defraudadas, se aplican, para esta determinación, las reglas siguientes: 1.ª la clase ó la composición del mineral se supondrá siempre igual á la de mayor valor de las explotadas en la mina durante el año natural en que debieron devengarse las cuotas, si fuera conocido, ó durante los cuatro trimestres naturales inmediatos anteriores al descubrimiento de la defraudación en los demás casos; 2.ª la fecha del devengo se estimará comprendida en el trimestre de mayor valor de los respectivos minerales, si constaren su clase y composición; en el año natural en que debieron ser devengadas las cuotas, si fuera conocido, y en el de valores más altos de los cuatro inmediatos anteriores, en los demás casos; no constando la clase y composición, se entenderá comprendida la fecha de devengo en el trimestre natural á que correspondan los valores aplicados para la estimación de las cuotas. La fecha así estimada sirve para el cómputo de los intereses de demora que, además, deben en todo caso satisfacerse. Para la determinación de la multa se atenderá: 1.° conociéndose el importe de las cuotas defraudadas, al grado de probabilidad del descubrimiento del fraude, á las mayores ó menores dificultades que se opusieran á la acción investigadora de la Administración por actos procedentes de la voluntad del culpable, y á la persistencia en la intención de defraudar revelada por el culpable durante el procedimiento, y 2.° no siendo estimables las cantidades defraudadas, se atenderá, además, á la importancia probable de la defraudación, si de algún modo fuese racionalmente presumible (arts. 83 y 84).

La persona que subscriba guía inexacta será castigada con multa de 100 á 1.000 pesetas y se le retirará la autorización para subscribir guías de circulación de minerales. Las demás infracciones que no constituyan defraudación se castigarán con multas de 25 á 125 pesetas. La pena por defraudación será impuesta por la Dirección general de Contribuciones ó por las Delegaciones de Hacienda respectivas, según que los expedientes sean instruidos por la Inspección central ó las regionales. Contra estos acuerdos podrá recurrirse en alzada en el primer caso ante el Tribunal gubernativo de Hacienda cuando la cuantía exceda de 8.000 pesetas ó sea inestimable, y en el segundo ante la Dirección general de Contribuciones, cuando sea menor de 8,000 pesetas la cantidad que se ventile, ó ante dicho Tribunal cuando, como en el primer caso, exceda de 8,000 pesetas ó sea inestimable.

Los funcionarios técnicos de la Inspección no tienen participación alguna en las multas. Las infracciones de los preceptos reglamentarios sobre tributación minera cometidas por funcionarios de Hacienda, serán castigadas con multa de 25 á 500 pesetas. Si el funcionario depende de la Dirección general de Contribuciones, se impondrá la multa por el Director general; en los demás casos, por el ministro de Hacienda (arts. 88 y 89 del Reglamento de 1911).

El convenio entre España y Francia sobre el protectorado de Marruecos celebrado el 27 de Noviembre de 1912 y ratificado por el Gobierno español el 2 de Abril de 1913, establece en su art. XIV que con objeto de reservar á cada zona el importe de los impuestos mineros que naturalmente deben corresponderle, queda entendido que el canon proporcional de extracción pertenecerá á la zona donde esté situada la mina, aunque sea percibido á la salida por una Aduana de la otra zona.

Bibliogr. Luis Aguillón, *Législation des Mines française et étrangère. Second tirage* (3 vol., París, 1891); Enrique Allchurch, *La industria minera,* en la *Rev. de Derecho, Historia y Letras* (vol. 17, página 36); Mario de Basterra, *Vizcaya minera. Su historia, Legislación foral y Derecho vigente, conforme á las leyes y reglamentos, á la Jurisprudencia civil y Administrativa, y á cuantas disposiciones se refieren á la adquisición, explotación, desagüe y tributación de las minas* (1 vol., Bilbao, 1894); Luis H. Biot, *De la propriété des Mines et de ses rapports avec la propriété superficiaire* (1 vol., París, 1875); Henri Blanc, *La propriété des mines et la participation aux bénéfices,* en la *Rev. Politique et Parlementaire* (vol. 1, página 376); Emilio Bravo Moltó, *Legislación de Minas* (1 vol., Madrid, 1892); Redacción de *El Consultor de los Ayuntamientos, Legislación de Minas. Ley del 4 de Marzo de 1868 y su reglamento anotados* (1 vol., Madrid, 1872); Redacción de *El Consultor de los Ayuntamientos, Manual de la Legislación de Minas. Comprende la ley de 1859 y su reglamento, reformados por la del 4 de Marzo de 1868: las bases generales del Ramo de 29 de Diciembre de 1868 y todas las disposiciones dictadas desde esa fecha hasta Septiembre de 1878 anotadas y concordadas. Con un apéndice que contiene las leyes vigentes sobre constitución y régimen de sociedades anónimas* (1 vol., Madrid, 1878); E. Chevalier, *De la propriété des Mines et de ses rapports avec la propriété superficiaire. Ouvrage couronné par la Faculté de Droit de Paris* (1 vol., París, 1876); Charles Chobert, *La législation des mines dans ses rapports avec les règles du contrat de mariage,* en la *Rev. critique de Législation et de jurisprudence* [vol. 4.° (segunda serie), pág. 577]; E. Delacroix, *Traité théorique et pratique de la Législation des Sociétés de Mines et spécialement des Sociétés Houillères en France et en Belgique* (1 vol., París, 1878); Ducrocq, *Cours de droit administrative* (vols. I y II, págs. 330 y 731,

respectivamente); E. Delacroix, *Commentaire de la loi du 27 juillet 1880 portant révision de la loi du 21 avril 1810, suivi d'une étude sur les Chemins de Fer d'embranchement des Mines en France et en Belgique* (1 vol., Paris, 1882); Maurice Damoiseaux, *De la déchéance des concessions de mines,* en la *Rev. Sociale Catholique* (1902-1903, pág. 135); L. Einaudi, *La rendita mineraria,* en la *Biblioteca dell' Economiste* [vol. IV, parte 1.ª (4.ª serie), pág. 369]; Modesto Falcón, *Usufructo de las minas,* en la *Rev. de los Tribunales* (vol. 24, pág. 321); F. J. Ferreira, *Legislação das Minas. Repertorio juridico do mineiro. Comprenendo a legislação antiga e moderna de Portugal e do Brazil* (1 vol., Río de Janeiro, 1884); L. J. D. Feraud-Giraud, *Code des Mines et mineurs. Manuel de Législation, d'Administration, de Doctrine et de Jurisprudence concernant les mines, minières et carrières* (París, 1887); Emilio Guarini, *Le miniere attraverso i secoli,* en la *Riv. Internazionale di Scienze Sociali* (vol. 45, página 526); Alejo García Moreno y Gustavo La Iglesia, *Manual de Legislación y Jurisprudencia minera. Colección completa compilada y anotada* (1 vol., Madrid, 1901); Ch. Gomel, *L'industrie minérale en France et à l'étranger,* en el *Journal des Economistes* [vol. 44 (4.ª serie), pág. 75]; J. Gascón y Marín, *Caducidad de concesiones mineras,* en la *Rev. de los Tribunales* (vol. 40, pág. 305); Gianquinto, *Principio giuridico fondamentale della legislazione sulle miniere* (1869); Hubert-Valleroux, *L'attitude du gouvernement dans les récents conflits entre les ouvriers et les compagnies de mines,* en el *Journal des Economistes* [vol. 34 (4.ª serie), pág. 336]; R. Klostermann, *Industria mineraria,* en la *Biblioteca dell' Economista* [vol. XII, parte 1.ª (3.ª serie), pág. 425]; Louis Kerrilis, *L'industrie minière aux Etats-Unis,* en el *Journal des Economistes* [vol. 9 (4.ª serie), pág. 205); Krug-Basse, *Etude sur la propriété des Mines* (Nancy, 1888); José López de Ceraín, *La propiedad minera,* en *La España Juridica* (vol. 1, pág. 239); Joaquín Girón y Arcas, *El Derecho de minería,* en la *Rev. general de Legislación y Jurisprudencia* (vol. 86, págs. 373, y 87, pág. 87); Henri Lorin, *En Tunisie. Les mines et le nouveau réseau ferré,* en los *Annales des Sciences Politiques* (vol. 20, pág. 465); E. Lamé Fleury, *Les mines de l'Annam et du Tonkin,* en el *Journal des Economistes* [vol. 29 (4.ª serie), página 268]; E. Lamé Fleury, *De la propriété des mines à propos de faits récents,* en el *Journal des Economistes* [vol. 35 (4.ª serie), pág. 313]; M. Lambert, *Une loi nouvelle sur les mines en Roumanie,* en la *Rev. d'Economie Politique* (vol. 10, pág. 619); J. B. Mispoulet, *Le régime des mines à l'époque romaine et au moyen âge, d'après les tables d'Aljustrel,* en la *Nouvelle Revue Historique de Droit Français et Etranger* (vol. 31, pág. 344); Meyners d'Estrey, *Mines d'or et de diamants,* en el *Journal des Economistes* [vol. 48 (4.ª serie), pág. 247]; A. Menant, *Du droit régalien en matière de mines,* en los *Annales des Sciences Politiques* (vol. 1, pág. 204); Ministerio de Fomento, *Memoria relativa á los servicios de la Dirección general de Agricultura, Minas y Montes* (Madrid, 1912); F. Naudier, *Traité théorique et pratique de la Législation et de la Jurisprudence des Mines, des minières et des carrières* (1 vol., París, 1877); Oficial, *Código de Minas de Venezuela* (1 vol., 1893); M. Paradan, *Les concessionnaires de mines,* en la *Rev. critique de Législation et de Jurisprudence* [vol. 2 (2.ª serie), pág. 321]; G. Pacinotti, *Studii sulla condizione giuridica delle miniere secondo la legislazione fondamentale d' Italia,* en *Il Filangieri* (1903, pág. 641); René Rutten, *L'exploitation des mines par l'Etat,* en la *Rev. Sociale Catholique* (1902-1903, pág. 193); Emmanuel Ratoin, *La mine aux mineurs,* en el *Journal des Economistes* [vol. 38 (5.ª serie), pág. 224); E. Sanz Escartín, R. Salillas y J. Puyol y Alonso, *Informe referente á las Minas de Vizcaya* (1 vol., Madrid, 1904); J. Schnerb, *La fédération des mineurs du sud du Pays de Galles et la question des salaires,* en la *Rev. Politique et Parlementaire* (vol. 34, página 82); Felipe Sánchez Román, *Propiedad minera,* en *Estudios de Derecho civil* (vol. III, pág. 371); Ernest Tambour, *Du droit d'occupation pour l'exécution des travaux des mines,* en la *Rev. critique de Législation et de Jurisprudence* (vol. 37, pág. 1); Turgot, *Mémoire sur les mines et carrières;* Villefort du Heron, *De la richesse minérale* (1810-19); Villefort du Heron, *État actuel de la législation sur les mines* (1816); W. F. Willoughby, *Comunità industriali,* en la *Biblioteca dell' Economista* [vol. IV, parte 1.ª (4.ª serie), pág. 179); Wagner, *Corpus juris metallici* (1791); R. Oyuelos, *Código Minero* (recopilación de las disposiciones legales vigentes en materia de minas hasta la fecha, Madrid, 1903). En materia de legislación extranjera, véanse: Oficial. *Código de Minería de la República del Ecuador* (Quito, 1886); Oficial, *Código de Minería para la República de Chile,* en la *Colección de Códigos de la República de Chile* (pág. 883); Oficial, *Código de Minería de la República de Chile* (1 vol., Santiago de Chile, 1889); Oficial, *Código de Minería de la República Argentina,* nueva edición (1 vol., Buenos Aires, 1894); Vicente Romero Girón, *Ley de minas vigente en Bélgica con las modificaciones introducidas hasta 1881. Colección de Instituciones Políticas y Jurídicas* (vol. I, página 238); Vicente Romero Girón, *Código de Minería del Perú promulgado el 6 de Julio de 1900,* en el *Anuario de Legislación Universal* (1901, pág. 125); Vicente Romero Girón, *Código de Minería de Méjico, sancionado el 5 de Septiembre de 1898,* en el *Anuario de Legislación Universal* (1898, pág. 599); Vicente Romero Girón, *Código de Minería de Honduras, sancionado el 5 de Septiembre de 1898,* en la *Colección de Instituciones Políticas y Jurídicas* [(2.ª serie), volumen I, pág. 359]; Vicente Romero Girón, *Código de Minería para la República de Chile, sancionado el 20 de Diciembre de 1888,* en la *Colección de Instituciones Políticas y Jurídicas* [(2.ª serie), vol. II, pág. 578].

MINA. *Geol., Hidrol.* y *Min.* Las galerías abiertas en el seno de la corteza terrestre para las captaciones de aguas subterráneas ó en busca de riquezas minerales son llamadas *minas.* Desde muy antiguo hanse construído excavaciones orientadas en uno y otro de estos sentidos.

Dos son, por lo tanto, los aspectos en que debemos diferenciar esta denominación. El primero y preliminar es el de las investigaciones geológicas para descubrir las relaciones estructurales de la corteza terrestre, y en consecuencia poder definir el emplazamiento y orientación de la mina, sea en busca de aguas potables ó minerales, ó bien de los elementos minerales. Y en segundo lugar, la parte constructora, ó sea los sistemas especiales para tal construcción, de los que se ocupa la MINERÍA.

Siendo lo fundamental el conocer la estructura de nuestro suelo, es por lo que aquí vamos á ocuparnos de un modo general tan sólo de las condiciones geológicas propias para poder construir una mina de las destinadas á captaciones de aguas subterráneas, ó

FIG. 1

Captación de las aguas: *A*, *B*, *C*, nivelación piezométrica. — *a*, *e*, galería partiendo del fondo del pozo, para captar las aguas subálveas. — *g*, fondo del *thalweg*, con aguas subálveas. — *h*, *h*, terreno del subsuelo impermeable

bien de las en busca de las riquezas minerales, dejando para el artículo MINA. *Tecnol.*, el detallar el cómo se deben practicar estas excavaciones.

Indicaciones geológicas para la construcción de una mina para las captaciones de las aguas subterráneas

El régimen especial de las aguas de filtración que á mayor ó menor profundidad son las que dan origen á las capas acuíferas, ó bien á las corrientes subterráneas, está siempre en relación con el coeficiente de permeabilidad y las diferenciales altimétricas de carga y descarga, que en resumen determinan una nivelación llamada piezométrica. Y la construcción de una mina deberá realizarse siempre y cuando aquellas diferenciales permitan el penetrar hacia el interior del terreno casi en la horizontalidad, y que á cierta distancia pueda ser hallada, ó mejor cortada, la alineación piezométrica fijada por las leyes de la naturaleza.

Además, debe tenerse en consideración el relieve del terreno en relación con las condiciones estructurales que revelan la posibilidad de una captación en galerías. En existiendo un punto de la superficie lo más próximo posible á la nivelación piezométrica é agua escurriendo por la mina, vertiéndola directamente en la superficie del terreno por su curso natural.

Puede ocurrir que la nivelación piezométrica esté por debajo del relieve del suelo, y en este caso debe construirse un pozo ordinario, y partiendo de éste, desde el fondo, en la horizontal, podrá practicarse una galería siempre inferior á la nivelación de las primeras aguas (fig. 1).

Por lo que se refiere á las condiciones estructurales del subsuelo podremos distinguir cierto número de casos por cierto muy frecuentes, si bien débese siempre practicar un reconocimiento estratigráfico antes de abrir las galerías de captación, puesto que, rotas las venas acuíferas, difícilmente pueden luego acondicionarse para que las aguas sigan el curso natural que antes tenían, siempre y cuando no estén metódicamente ordenadas las minas de captación.

Y para ello distinguiremos los casos siguientes:

1.° Cuando la capa acuífera permeable es la más próxima á la superficie y el subsuelo verdaderamente impermeable, con masas compactas, areniscas, calizas, pizarras ó rocas graníticas. Las minas se abrirán en la zona intermedia, esto es, entre el subsuelo impermeable y la capa acuífera, en forma que su emplazamiento siga la depresión mayor; así, las aguas de filtración serán totalmente recogidas en la galería (fig. 2).

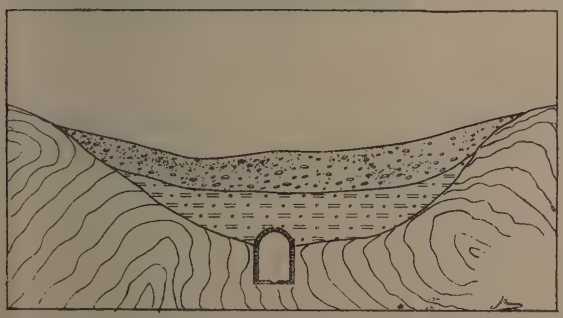


FIG. 2

Mina abierta siguiendo la zona intermedia entre el terreno permeable y el impermeable

2.° Con frecuencia en la alternancia estratigráfica hay alguna capa de mayor ó menor espesor sumamente permeable; sígase siempre con mina en la horizontalidad de la capa acuífera, siendo construídas en seco las paredes para que puedan ser escurridas las aguas por entre las junturas de los ladrillos. Y si la capa acuífera interestratificada se presentase con cierta inclinación entonces se construirá una mina transversal de captación, normal á la de conducción.

3.° Las minas de captación de las aguas subálveas atraviesan los *thalwegs* casi siempre en el sentido normal, revistiendo con cemento la pared inferior, dejando aberturas tan sólo en la pared lateral superior; y si se

inferior á ésta, en tal caso podrá practicarse la mina emplazando su boca en la superficie del terreno, con la seguridad absoluta de que podrá ser utilizada el

construye paralelamente al cauce de la corriente fluvial, tan sólo se reviste y cementa la planta baja.

4.° En el contacto de las estratificaciones discordantes, ó bien en el intermedio de dos formaciones geológicas distintas, existe casi siempre una zona de permeabilidad, la que deberá seguirse en mina.

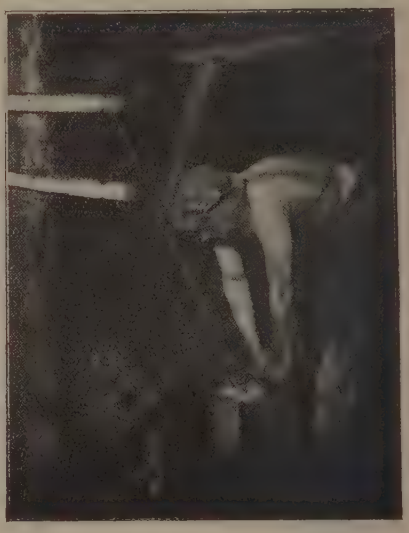
5.° Por las fallas ó bien por las salvandas filonianas escurren las aguas de filtración, las cuales podrán ser captadas en mina siguiendo la misma alineación de la falla ó del filón.

6.° Entre las litoclasas ó diaclasas también penetran las aguas de filtración, y como ellas se suceden paralelamente, la mina deberá atravesarlas normalmente, sin necesidad de revestir las paredes.

En el artículo HIDROLOGÍA se explicarán las teorías sobre el origen de las aguas subterráneas y los medios convenientes para su aprovechamiento. Véase HIDROLOGÍA y SUBTERRÁNEAS (APROVECHAMIENTO DE AGUAS).

MINA. *Hig.* y *Pat.* Las causas de insalubridad son numerosas en las minas y dependen en parte de la ausencia de luz solar y de disminución de oxígeno, y en parte, de la presencia de gases mefíticos como el ácido carbónico y el óxido de carbono. El calor húmedo es igualmente desfavorable para la salud del minero, ya que llega en ocasiones á 30° y aumenta, además, en 1° por cada metro de profundidad. Se han descrito diversas enfermedades de los mineros, de las cuales unas son, por decirlo así, generales ó dependientes del trabajo en las minas y las otras son especiales ó existentes solamente en algunas de ellas. Entre las primeras figuran la bronconeumonía crónica, que en realidad es consecutiva á la neumoconiosis ó inhalación de polvillo de la mina. Se ha llamado *tisis profesional de los mineros* y depende de la penetración de dicho polvillo en las vesículas pulmonares, sobre todo por las vías linfáticas, á pesar de las defensas naturales del organismo (pestañas vibrátiles, fagocitosis, moco aglutinante y bactericida). Según el parecer de Calmette, puede sobrevenir igualmente la neumoconiosis por vía intestinal y arrastre fagocitario al pulmón. Las lesiones neumoconiósicas afectan unas veces la forma esclerosa generalmente intersticial con reducción de la hematosis, y otras veces la forma ulcerosa en la que se fraguan cavidades análogas á las cavernas tuberculosas. Esta última forma es la que propiamente merece el nombre de tisis profesional de los mineros. La predisposición constitucional y la miseria fisiológica contribuyen á que aparezca aquella enfermedad, y á veces abre la puerta á la infección bacilar de Koch. Antiguamente se concedió gran importancia á la anemia de los mineros, pero hoy se ha identificado esta enfermedad con la infección por el anquilostoma. Realízase aquélla por la tierra ó el lodo calientes (25 á 30°) y en un lugar aireado. Las larvas se enquistan, pudiendo resistir la desecación, las intemperies y la acción de substancias nocivas. Sooss ha demostrado que la puerta de entrada del parásito es cutánea, aprovechando los folículos pilosos y pasando á los vasos linfáticos y sanguíneos del dermis para llegar á la sangre. La existencia de los mineros en tierra ó lodos calientes y con los pies descalzos, explica la difusión y el contagio de la anquilostomasia. En las minas europeas tan sólo se contagian los obreros que viven en el fondo, quedando indemnes, en cambio, los de la superficie, así como las familias de los primeros tampoco resultan contagiadas. La infección tuberculosa no es muy frecuente en las minas contra lo que pudiera creerse, y con frecuencia se diagnostica por error, tomando por ella la neumoconiosis. Hay que advertir, además, que el obrero en las minas, y por causa de los esfuerzos de acomodación visual, puede sufrir trastornos oculares. Redúcense éstos, generalmente, al nistagmus paroxístico y se acompañan con frecuencia de vértigos. Los accidentes más graves del trabajo en las minas se deben á las explosiones de gas grisú, que ocasionan, ya quemaduras superficiales, ya disnea progresiva fatal, ya accesos de asfixia oxicarbonada.

Anteojos y mascarilla para preservarse del polvo. (Aparato de Simmelbauer)



Minero con su lámpara de seguridad (sistema Wolf)

A veces la asfixia se declara al cabo de quince ó veinte horas después de la explosión. Las explosiones se deben asimismo á haberse inflamado el polvillo de la atmósfera de las minas y acarrean también accidentes de asfixia muchas veces fatales. El agente tóxico en tales casos es el óxido de carbono que entra en la composición del grisú. Las enfermedades especiales de ciertas minas son, en realidad, intoxicaciones profesionales. Así, se observa el saturnismo en las minas de plomo (Sierra de Gador, Sajonia), el arsenicismo en las de arsénico (Guadalcanal, Freiberg), el hidrargirismo en las de azogue (Almadén, Idria), el petrolismo en las de petróleo (Pitsburgo, Tiflis). En realidad estas intoxicaciones no difieren de las de origen industrial (saturnismo de los pintores, hidrargirismo de los sombrereros, arsenicismo de obreros en papeles pintados) y se presta á iguales consideraciones. La higiene de las minas se dirige á prevenir los accidentes y enfermedades antedichas, por una serie de me-

didas de profilaxis individual y social. Para evitar el grisú se procurará ante todo la aireación de la mina luchando eficazmente contra el polvo. A este fin se instalarán focos de ventilación y aparatos ventiladores mecánicos, como son las campanas hidráulicas y las máquinas de pistones. De este modo podrá remediarse el defecto ó insuficiencia de aireación natural. Se evitará cuidadosamente que corran paralelamente las corrientes de aire y de grisú. Los obreros dispondrán de lámparas Davy perfeccionadas (Combes, Mueseler, Marsant, Wolf, Fumat, Cotte) y aparatos respiradores que permitan los trabajos de salvamento. Cuéntanse entre estos aparatos los de Paris, Loeb, Wolf, Henrot, Layet, Leard y Respirol. El primero tiene una mascarilla que por delante termina en una caja metálica con dos compartimientos, provisto uno de ellos de una válvula que se abre hacia dentro para dar paso al aire inspirado y dotado el otro de una válvula que se abre hacia fuera para dar salida al aire espirado. La substancia filtrante está constituída por un tejido esponjoso y mojado. Esta mascarilla puede servir contra toda clase de gases deletéreos y mefíticos de las minas, adoptando un tubo más ó menos largo á la cámara de aspiración. El aparato respirador de Loeb, muy empleado en Alemania, está provisto de una esponja que no recubre toda la cara y se prolonga hacia delante, lo cual disminuye el calor. El respirador Wolf se compone de algodón en rama y de gasa fina. El respirador Henrot emplea como substancia filtrante el algodón que puede empaparse de un líquido neutralizante ó antiséptico. El respirador Layet es de doble compartimiento y posee una vasta cámara de aire formada de laminillas metálicas, directamente aplicada á la cara y provista de orificios con válvula para el aire espirado. La cámara de filtración se halla situada por delante y se compone de dos redes metálicas entre las cuales se coloca la substancia filtrante (algodón ó borra de lana) que puede humedecerse y renovarse fácilmente. El aire espirado no atraviesa la capa filtrante, para salir, lo cual suprime todo calentamiento del aparato y del rostro. El respirador Leard y Respirol es una mascarilla ó capuchón impermeable que deja un espacio libre delante del rostro. Encuéntrase delante de la boca un cilindro (respirol) con cuatro válvulas de caucho, de las que dos son laterales é inspiradoras y dos verticales ó espiradoras. Comunica con el aire mediante una tubuladura y una placa con orificios, donde aquél se filtra en una capa de algodón. Conviene que los mineros conozcan, además, el tratamiento de la asfixia (respiración artificial) y estén advertidos de la presencia del grisú por medio de aparatos reveladores como el grisúmetro de Grehant. Para prevenir los accidentes de origen tóxico se imponen una serie de medidas, que difieren según el mineral tratado. Así, para evitar el saturnismo en las minas de plomo se recordará que los momentos más peligrosos son los de separar y tostar el mineral. De aquí el uso de ropas especiales que sólo se usarán en la mina, cambiándolas á la salida. Se recomienda asimismo untarse las manos con aceite durante el trabajo á fin de evitar la absorción cutánea. Las manos se lavarán cuidadosamente con agua acidulada á 40°, jabón negro y arena, limpiándose bien las uñas con cepillos. Se lavará también la cara y la boca por donde puede asimismo penetrar el tóxico. Los baños sulfurosos y las duchas para favorecer las funciones de eliminación, deberán tomarse cuando menos una vez por semana. Las comidas se harán en lo posible fuera de la mina, siendo muy conveniente la leche y debiendo proscribirse por completo el alcohol. Se recomienda asimismo el yoduro potásico á pequeñas dosis para acelerar la eliminación del plomo. En las minas de arsénico, aparte las medidas generales de limpieza y aireación, será útil el empleo de mascarillas y guantes de trabajo. Los vestidos deberán ajustar bien al cuello, muñecas y tobillos para preservar de la absorción de polvo mineral. Cuando no se usan guantes ni mascarillas, convendrá espolvorearse las manos y la cara con talco ó fécula para evitar la absorción cutánea. El trabajo en las minas de mercurio deberá hacerse evitando en lo posible el contacto del obrero con el tóxico. Así, se usarán blusas y se llevará cubierta la cabeza, protegiéndose además los brazos y las manos, ya con un tejido, ya con cuerpos grasos. El vestuario estará al abrigo de los vapores y polvos tóxicos, y los lavabos dispondrán de agua abundante y jabón. La inspección médica debe ejercerse antes de la admisión de los mineros y durante el trabajo de los mismos. Propónese la primera eliminar los sujetos cuyo mal estado de salud les hace impropios para trabajar en las minas. Así, se rechazarán los tuberculosos latentes, los afectos de bronquitis crónica, los insuficientes de riñón, los alcohólicos, los neurasténicos. La inspección médica de los mineros se propone descubrir á tiempo las enfermedades profesionales para aislar los casos y sujetarlos al debido tratamiento. No se permitirá la vuelta al trabajo hasta la completa curación dado lo rebelde de muchas intoxicaciones (hidrargirismo, arsenicismo, saturnismo). Se avisará á los mineros de los peligros de aquéllas con instrucciones impresas y fijas en todos sus centros de reunión, y, por fin, se harán obligatorias las prácticas de limpieza y el uso de aparatos preservadores.

Mina. *Hist. ant.* Aunque la cuestión ha sido y continúa siendo muy discutida, de los datos aportados por los autores clásicos y de los estudios realizados por los tratadistas modernos, parece deducirse que en los países helénicos el oro y el cobre fueron conocidos desde una época antiquísima, á partir de los últimos tiempos del período neolítico, siguiéndoles el bronce y el hierro, que fué el último metal que tuvo aplicaciones industriales. En Italia el orden de la aparición de los metales fué casi el mismo que en Grecia. Las poblaciones primitivas de la península italiana conocieron el cobre, por lo menos, á partir del año 3000 a. de J. C., y en las agrupaciones construídas sobre pilares del valle del Po, se empleó ya el bronce, aunque para las puntas de las lanzas y las hachas se recurría todavía á la piedra. En las tumbas en forma de pozo de la Toscana se han descubierto ciertos objetos de bronce y otros de plata y oro, aunque este último metal escasea bastante. Comparando la evolución de los períodos metálicos en Grecia y la de los países italianos, se nota que en éstos el hierro adquirió bien pronto una gran preponderancia, afirmando Bertrand y Reinach en su libro *Celtes dans la vallée du Po* (pág. 80, París, 1889), que á un corto período en el cual sólo se conocían el cobre y el bronce, siguió una civilización de la primera edad del hierro muy intensa que se remonta á los siglos XII ó XIII a. de J. C. Las minas de la Toscana y de la isla de Elba producían abundante hierro, cobre, estaño, plomo argentífero y hasta mercurio, habiéndose encontrado huellas de importantes explotaciones mineras por toda la isla de Elba, en

Campiglio, Montieri, Massa Maritima, Monte Catini, etc. (V. Simonin, *Mines et métallurgie des etrusques*, en *Annales des mines*, XIV, págs. 557 y siguientes, París, 1858), suponiendo algunos autores que la explotación intensiva del hierro fué debida á la entrada en Italia de algunos pueblos extranjeros, quizá provenientes de los países danubianos en donde aquel metal era muy apreciado y hábilmente trabajado. Aunque podría explicarse por la misma hipótesis la abundancia que se observó más tarde de los metales preciosos, quizá sería más lógico buscar su causa en la intensificación del comercio ó á la piratería á la cual eran muy aficionados los etruscos. Después del erudito trabajo de Blümner, *Technologie und Terminologie der Gewerbe und Kunst* (Leipzig, 1886), poseemos algunas indicaciones seguras sobre las minas explotadas en las provincias romanas. En Bretaña las minas de estaño fueron conocidas desde los tiempos más remotos, pero hasta la conquista romana no fué aprovechada con intensidad la riqueza minera. En el País de Gales se han encontrado restos de minas de oro, hierro y cobre, aunque las más interesantes debieron ser las de plomo y plata, afirmando Plinio (XXXIV, 164), que para evitar el exceso de producción del plomo y el consiguiente demérito de este mineral, se procedió á limitar su elaboración. Los yacimientos de plomo argentífero abundaban en el país de los brigantes (Cumberland y Northumberland), en donde debe sin duda situarse los *Metalla Lutudensia;* para demostrar la importancia que debió alcanzar la producción del estaño, basta indicar que Herodoto señala de una manera expresa que dicho mineral procedía de las islas Casiteridas, identificadas hoy con las pequeñas islas que bordean el litoral rocoso de la Mancha, entre el cabo Land's End y Falmouth (V. Reinach, *Etain celtique*, en *Anthropologie,* págs. 275 y siguientes, París, 1892). De las minas galas habla con entusiasmo César, afirmando que los biturigos explotaban grandes yacimientos de hierro que extraían con el auxilio de un sistema complicado de galerías, y que los aquitanos imitaron su manera de proceder. Las palabras de César han quedado confirmadas por los objetos encontrados en las minas abandonadas y por otros escritores antiguos, como Diodoro y Estrabón. En los tiempos de Estrabón se explotaban minas de oro entre los tectosagos y los tarbelos, de plomo argentífero entre los rutenos y los gabalos, habiéndose, además, descubierto minas antiguas de galena argentífera en los alrededores de Villefranche, en el Tarn, Lozère, Ardèche y el Gard. Plinio habla (XXXIV, 3), de un *metallum Sallustianum* en el país de los centrones (Alpes) y se señala una *officina Aemiliana* cerca de Sarrelouis (Mosela). Estrabón (III, 2, 8) y Diodoro (V, 36) reconocen que la riqueza minera de la península Ibérica era quizá la más importante de la antigüedad. El Duero, el Tajo y sus afluentes contenían en sus arenas grandes porciones de oro, y el precioso metal se encontraba, además, con abundancia en las minas de Galicia, Asturias, Lusitania, Bética y en el país de los oretanos. Sin embargo, los dos metales más codiciados fueron el plomo argentífero y el cobre, que en cantidades muy grandes se encontraban en la zona minera que se extiende desde Cartagena y Almería hasta Huelva atravesando la Sierra Morena. En la indicada zona deben señalarse las minas de Cartagena, Baebulo, Cástulo con su *metallum Samariense* y su *metallum Antonianum,* Casteia, Ilipa, Sisapón, etc. En la Tarraconense descollaba el *metallum Albocalense,* en la Lusitania el *metallum Vipascense,* en el país de los tartesios el cobre, el mercurio en Sisapón (Almadén), y el hierro en la Bética (Turdetania), en la Tarraconense (en Dianum y al N. del Ebro) y en la Cantabria. Estas riquezas mineras fueron apreciadas por los distintos pueblos que invadieron la península Ibérica antes que los romanos, por los fenicios y por los cartagineses, cuya avaricia, indica Diodoro (V, 38), hizo que removieran toda la tierra para extraer los metales que escondía, haciendo sospechar otras palabras del mencionado historiador que cuando los romanos conquistaron España, el país fué invadido por una gran multitud de aventureros italianos ávidos de enriquecerse, lo cual consiguieron fácilmente. En la época imperial, la explotación de las minas ibéricas debió haber alcanzado una gran importancia, abundando los lingotes con la estampilla de los procuradores y las monedas con los bustos de los emperadores hasta Honorio, que se han recogido por todo el país. En la Germania los romanos sólo explotaron los aluviones auríferos de las orillas del Rhin y las minas de hierro del país de los cotinos, sospechando Blümner (ob. cit., págs. 67 y 91), que se debió también aprovechar el cobre y el plomo de las tierras del Sarre y del macizo esquistoso renano. Las inscripciones y las monedas nos atestiguan que los romanos explotaron en gran escala el oro y el hierro de los países danubianos, desde la Norica hasta la Mesia y la Dacia, como lo ha demostrado Mowat en su curioso y erudito artículo *Eclaircissements sur les monnaies de mines* publicado en la *Revue numismatique* (XII, págs. 373 y siguientes). El aprovechamiento de estas minas alcanzó su mayor apogeo en la época de los Antoninos, aunque su importancia continuó durante los siglos III y IV de la era cristiana, pues por el Código de Teodosio (I, 32, 5) sabemos que en el año 386 todavía existían en la Dacia mediterránea, en la Mesia dardania y en Macedonia *procuratores metallorum.* En Egipto eran famosas las minas de oro de la isla de Meroé, las de las montañas de la Etbaya (desierto arábico) y las de Etiopía, siguiéndoles las de hierro de Meroé y Nubia. Cartago centralizó durante muchos años el comercio de oro en polvo de la costa occidental del Africa y de la Libia, y aunque los textos antiguos referentes á las minas africanas no son muy numerosos (se refieren al oro, plomo, hierro y cobre de la Numidia y del Africa propiamente dicha), los vestigios que han quedado demuestran la trascendencia de la explotación minera.

De cuanto se ha dicho resulta que en la antigüedad se explotaron, con mayor ó menor intensidad, yacimientos de casi todos los metales conocidos y empleados en nuestros días. Los romanos, que dominaron el mundo durante varios siglos, aprovecharon principalmente los depósitos de la Europa Occidental (España, Bretaña, Galia) ya porque en el Oriente fueran más escasos, ó por haber sido utilizados con anterioridad por los hombres de los países orientales (Babilonia, Asiria, Persia, etc.). Algunos autores, como Hull en su libro *Coalfields of Great Britain* (págs. 16 á 20, Londres, 1873), suponen que los romanos conocieron y emplearon la hulla, pues en los antiguos emplazamientos romanos de la Bretaña se han encontrado restos de carbón mineral, y en varias de las minas (en los condados de Lancáster y York, etc.) que contienen aquella substancia se han descubierto monedas romanas. El propio Hull

(ob. cit., pág. 17) atribuye también á los romanos los trabajos mineros hallados en una capa de hulla de unos 6 pies al N. de Wigam (Lancáster), consistentes en varias excavaciones poligonales que se comunican entre sí mediante pequeñas galerías. Aunque las pruebas alegadas por Hull no son decisivas, el hecho de que la explotación minera de la Bretaña alcanzó un alto grado de desarrollo y el conocer los griegos, si no la hulla por lo menos la lignita, da ciertos visos de probabilidad á la tesis antes mencionada.

Indicaremos los instrumentos más interesantes que utilizaron los antiguos en la explotación de las minas. El martillo, empleado para golpear la roca y dividir el metal, era ó bien plano por los dos lados, ó plano por una parte y puntiagudo por la otra. Para facilitar el rompimiento de la roca usaban una lámina estrecha y gruesa de hierro acabada en punta que se golpeaba con el martillo por el otro extremo, pero cuando la tierra era muy dura se prefería el pico. Estos instrumentos se construían con hierro ó acero, pero en determinadas minas de España (Huelva) é Inglaterra se han encontrado otros en los cuales se había empleado el cobre y hasta la piedra. Para alumbrarse en sus difíciles trabajos, los mineros tenían lamparillas de plomo ó tierra cocida que colocaban en pequeños agujeros que abrían en las paredes, utilizando como combustible el aceite. El transporte del mineral se realizaba con sacos ó cestas de esparto ó cobre, cuyos utensilios se han encontrado todavía en varias de las minas antiguas abandonadas, junto con distintos vasos para aceite y agua que debieron utilizarse para el servicio de los trabajadores. Tanto los griegos como los romanos emplearon los pozos y las galerías. Las galerías se abrían con el pico y el martillo y afectaban las formas más irregulares, pues seguían la dirección del mineral. En las famosas minas de plata del Lorion que se extendían en la parte meridional del Atica, desde Thorikos hasta Anaphlystos y de cuya riqueza se hace eco Jenofonte (*De Redit.*, cap. IV), las galerías sólo tenían una altura variable entre 0'60 y un metro, lo cual obligaba á los mineros á trabajar arrodillados ó tendidos en el suelo. Los pozos del Lorion ofrecen una sección rectangular ó cuadrada; casi siempre eran verticales (á veces alcanzaban una profundidad de 120 m.) y con las paredes lisas, pero los mineros del Atica hacían en las paredes distintas entalladuras destinadas á sostener las escaleras que servían para subir y bajar. En España los pozos romanos sólo tienen 1 m. de diámetro, son redondos y descienden á más de 100 m. de la superficie; en la isla de Cerdeña el diámetro todavía es más pequeño, y en Francia, en la mina romana de Saint-Laurent-le-Minier (Gard), también son redondos con diámetros que oscilan entre 1 y 1'20 m., ofreciendo la particularidad de que para facilitar el ascenso y el descenso de los mineros, se han hecho en las paredes algunas hendeduras para apoyar los pies. A fin de evitar los desprendimientos de tierra tan frecuentes en esta clase de trabajos, los antiguos daban á las galerías y á los pozos secciones muy pequeñas, y como medios auxiliares ó complementarios utilizaban el pilar de madera, la muralla de piedra y la entabladura. Como á causa de la estrechez de las galerías, el humo de las lámparas, la respiración de los hombres y el polvo del mineral, el aire quedaba muy pronto viciado, se procuraba obviar este inconveniente agitando continuamente pedazos de ropa ó bien esteras. En el Lorion se había establecido en algunos pozos un tabique vertical abierto en su parte inferior, que los dividía en dos partes iguales, imitando las dos ramas de un sifón, fácil de alargar por una de sus extremidades mediante una chimenea suplementaria. Para obtener un resultado semejante se horadaban dos pozos gemelos, cuya pared medianera presentaba algunos agujeros; bastaba encender en uno de dichos pozos un fuego para determinar en él una ascensión de aire caliente y en el otro la entrada de aire frío. Cuando el aire obtenido construyendo pozos á un nivel sensiblemente diferente era insuficiente, se recurría al tiraje forzado. Encendiendo un fuego en el fondo del pozo cuyo orificio estaba á mayor altura, absorbía el aire que penetraba por el que se encontraba más bajo, y entonces, por medio de puertas llamadas *psychagogia*, las cuales se cerraban ó abrían según las circunstancias, se dirigía el aire al circuito deseado.

Entre los griegos y los romanos los mineros eran de condición servil, esclavos que pertenecían á los concesionarios ó á particulares que los alquilaban á aquéllos. Los romanos empleaban algunas veces obreros libres, condenados y hasta soldados, según el testimonio de Tácito (XI, 20). Durante las persecuciones los cristianos abundaron en las minas. En la época de Pericles los esclavos empleados en el Lorion pasaban de 20,000, y según Polibio (XXXIV, 9) y Estrabón (III, 2 y 10) en las minas de Cartagena se encontraban 40,000; partiendo de estos datos los autores suponen que en todo el Imperio romano los mineros debían contarse por centenares de miles, cosa de otra parte nada extraña, si tenemos en cuenta que la carencia de maquinaria apropiada obligaba á servirse únicamente como fuerza motriz del brazo humano. Diodoro (V, 81) y Plinio (XXXIII, 70 y 97) aseguran que en las minas de Egipto y de España (y tal afirmación puede extenderse á otros países) se trabajaba de noche y de día, durando á veces la jornada nueve y diez horas. Como la faena era dura y la alimentación escasa y poco nutritiva, para dominar las frecuentes sublevaciones y deserciones en masa de los mineros, se recurría á los castigos corporales y al cepo, y hasta á los soldados para evitar la destrucción de los yacimientos.

En Grecia se consideraba que el propietario del terreno no sólo lo era de la superficie, sino también de cuanto se encontraba en la parte superior é inferior de la misma, sosteniendo Guiraud en su libro *La propriété foncière en Grèce* (págs. 174 y 175, París, 1892), que era preciso una disposición expresa para que no fuera así. En los contratos de arrendamiento no es raro que un propietario conceda al arrendatario la autorización para realizar excavaciones, para explotar las canteras y los yacimientos y sondear los conductos subterráneos. Si podía conceder estas facultades, era natural que él mismo las poseyera. En Heraclea, por ejemplo, en la locación de las tierras sagradas de Dionisos, el contrato estipulaba de una manera expresa que el arrendatario no abrirá ni dejará abrir canteras, y en una inscripción encontrada en Efeso leemos que la ciudad se reserva el derecho de abrir canteras en un terreno arrendado en el caso de que fuera necesario para la construcción de una muralla. En Grecia, pues, las minas y las canteras podían pertenecer tanto á los particulares como á las ciudades. ¿Tenía el Estado la propiedad de algunas minas? En Tasos, á comienzos del siglo v, las minas de oro de Skapte-

Hyle en el continente producían anualmente unos 80 talentos equivalentes á 472,000 pesetas, y las de la isla una cantidad casi igual; en el siglo VI, en Siphnos, las minas de oro y de plata producían lo suficiente para repartir todos los años á los ciudadanos una determinada cantidad. De las fuentes no puede, sin embargo, deducirse si estas cantidades procedían de la venta del mineral ó de los impuestos sobre su extracción. En cuanto al Atica, los datos que poseemos son más completos. Aristóteles afirmó en su *República ateniense* (47), que los poletas hacen todas las adjudicaciones del Estado, y venden y garantizan las minas, tanto las que están en explotación y son vendidas por tres años, como las que lo son por diez.

Las palabras compra y venta en Aristóteles no implican una alienación definitiva, pues las concesiones vuelven al Estado después de un lapso de tiempo determinado, y en ninguno de los textos antiguos referentes al Lorion se encuentra el menor indicio de que tales lotes puedan ser objeto de ventas ó de algún legado. La República ateniense se reservaba, pues, el dominio eminente de las minas, pero otorgaba su explotación á los particulares, especificándose en cada caso los límites y las condiciones de dicha explotación. Como estas concesiones ofrecían una extensión variable, nada tiene de extraño que Aristófanes hable de un carnicero dueño de una mina, que Demóstenes se refiera en uno de sus discursos á un hombre que explotaba solo el yacimiento que se le había concedido, que entre los partícipes de las minas del Lorion los haya de todas las clases sociales, y que un cierto propietario utilice únicamente los servicios de un esclavo. Naturalmente, existían otras concesiones mucho más importantes que aprovechaban los ricos solos ó formando una especie de sociedad con otros. Los concesionarios debían pagar al Estado el 24 por 100 del valor de la mina, calculado según algunos autores por el que tuviera el metal retirado y, según otros, fijado á tenor del aprecio legal de la explotación, determinada de antemano por los lotes en producción ó por los todavía no aprovechados. La recaudación de este impuesto estaba confiada á un cierto número de arrendatarios, efectuándose los pagos durante la novena pritonia. Herodoto afirma (VII, 144) que en el año 484 la cantidad recaudada fué dedicada, á petición de Temístocles, á la construcción de una flota de guerra. Además del impuesto citado, los concesionarios del Lorion estaban sujetos á las liturgias (V. esta palabra) y á la eisfora. Todos los ciudadanos podían denunciar á cualquiera que explotara una concesión no inscrita en el registro de los poletas é intentar una acción judicial. Si el denunciado era condenado, debía pagar una multa igual al precio ó al doble del precio de la mina; pero si la delación resultaba ser falsa, el culpable perdía sus derechos cívicos. Si algún concesionario no pagaba los impuestos, éstos eran doblados y era declarado *atimos* hasta el pago completo.

En Roma las minas de los países conquistados pasaban, al igual que los bosques, campos y prados, á formar parte del *ager publicus*, pero el Estado las concedía á los particulares (ciudadanos romanos, provinciales, etc.), afirmándolo así expresamente Estrabón en cuanto á España. Las minas de oro se las reservaba casi siempre la República, pero en ciertas ocasiones eran explotadas por los pueblos sometidos y hasta por los particulares, como sucedió, por ejemplo, con las situadas en los alrededores de Aquilea que pertenecían á los tauriscos noricos, y con las del opulento S. Mariús, condenado á muerte por Tiberio, y cuyas minas de oro y de plata, situadas en España, fueron confiscadas por el emperador. Con la intervención de los censores las minas del Estado se arrendaban cada cinco años á los publicanos llamados entonces *conductores metallorum*. Los censores conservaban la inspección sobre las condiciones de la explotación, y así, vemos que, según Plinio (XXXIII, 78), en el país de los salasos prohibieron á los arrendatarios emplear en sus trabajos más de 5,000 hombres para impedir, seguramente, el rápido agotamiento del mineral. Aunque desconocemos las tasas que estos publicanos pagaban al Estado, sabemos que en España el *metallum Antonianum* había sido arrendado en 400,000 sextercios (88,000 pesetas) y el *metallum Samariense* había pasado desde 45,000 dineros hasta 200,000 (39,000 pesetas á 175,000). En los tiempos de la República eran en gran número las minas que se habían concedido á los particulares, pero cuando se estableció el Imperio se inició un movimiento de concentración en manos de los emperadores, gracias á su cargo de censor y á los abusos que cometían en materias de sucesiones, confiscaciones, compras, etc. A partir del siglo I de la era cristiana, la gran mayoría de las minas y canteras del Imperio pasaron á poder de los emperadores, que nombraban para administrarlas á los *procuratores* elegidos entre los libertos ó los esclavos imperiales. Según las inscripciones, tenían á sus órdenes un *subprocurator*, un secretario, un contador, un cajero y un intendente. Los *procuratores* podían dirigir por sí mismos la explotación de las minas ó bien arrendarlas á los publicanos ó *conductores*. También estaban encargados de poner en venta los pozos, debiéndose interpretar las palabras *puteos vendet* en el sentido de apertura de nuevas explotaciones, ó el poner en explotación canteras ó minas de antiguo abandonadas. Correspondía al emperador el castigo de todas las faltas cometidas en la administración de las minas, pero como los romanos carecían de una ley de minas parecida á la publicada en Atenas, ignoramos el alcance de las penas impuestas y el procedimiento seguido para pronunciarlas. En la *Lex metalli Vipascensis* sólo se contienen prescripciones referentes á las multas que han de pagar los particulares á los *conductores* en el caso de lesionar un monopolio, ó los *conductores* al *procurator* cuando dejan de cumplir las condiciones consignadas en el acta de cesión.

Bibliogr. Caryophilus. *De antiquis auri, argenti, aeris, ferri plumbique fodinis opusculum* (1757); Savot. *Recherches sur la métallurgie des anciens* (París, 1779); Ameillhon, *Sur la métallurgie des anciens et l'exploitation des mines d'or*, en *Mém. de littérature de l'Acad. Inscrip. et Belles Artes* (XLVI, París, 1793); Leger. *Les travaux publics, les mines et la métallurgie au temps des romains* (París, 1885); Boeckh, *Staatshaushaltung der Athener* (Berlín, 1886); *Ueber die Laurischen Silbergwerke in Attica*, en *Abhandl. d. Berliner Akad. d. Wiss.* (1815); Francotte, *L'industrie dans la Grèce antique* (Bruselas, 1900-01); Binder. *Laurion, die attischen Bergwerke im Alterthum* (Laibach, 1895); Ardaillon. *Mines du Laurion dans l'antiquité* (París, 1897); De Launay. *Les mines du Laurion dans l'antiquité*, en *Annales des Mines* (París, 1899); Hübner, *Römische Bergwerksverwaltung*, en *Deutsche Rundchau*

Thaler acuñado (1759) durante el reinado de Clemente Augusto de Baviera (1723-1761) con una representación alegórica de las minas de Westfalia

(XII): Hirst, *On the mining operations of the ancient romans*, en *Archaeological Journal* (XLII, número 165); Simonin, *De l'exploitation des mines et de la métallurgie en Toscane pendant l'antiquité et le moyen âge*, en *Annales des Mines* (París, 1892); Bethe, *Commentatio de antiquae Hispaniae re metallica* (Gotinga, 1805); Roesinger, *Ueber den Gold und Silbereichthum der alten Spanien* (Schweidnitz, 1858); Hübner, *Lex Metalli Vipascensis*, en *Ephem. Epigr.* (III, 1877); Daubrée, *Aperçu historique sur l'exploitation des mines métalliques dans la Gaule*, en *Revue archéologique* (XVII, París, 1868); Rossi, *Dei cristiani condannati alle cave dei marmi*, en *Bullet. di archéol. crist.* (1868).

Mina ó Mna. (Etim.—Del lat. *mina*, del gr. *mna*, medida de peso, suma de dinero.) *Metrol.* En la Grecia contemporánea, según la ley de 28 de Septiembre de 1836, peso equivalente á 1500 dramias = kg. 1'50. En Turquía, sinónimo de la unidad monetaria *asper*. En Francia se empleaba la mina para las materias secas, especialmente granos y legumbres, hasta que se estableció el sistema métrico decimal. Su valor era variable, según las regiones: la de París valía 6 boisseaux (12'50 litros) y en Ruán de 2. En Italia había la mina florentina (equivalente á 12'1845 litros); la milanesa, 12'592; la piamontesa, de 19'1666 litros; la genovesa valía, como medida, 116'532 litros, y como peso 92'299 kg. Después de la implantación del sistema métrico decimal se siguió dando en el N. de Italia el nombre de *mina* á una medida de 10 litros. También se empleó la mina en estos países como medida para carbón, recibiendo además el nombre de *saco* ó *carga*.

Una de las principales divisiones del sistema ponderal de los pueblos semíticos y de los griegos. En la Biblia, lo mismo que en los textos epigráficos fenicios y púnicos se le denomina נמנ, en los documentos asirios *Mana*, y esta voz pasó al griego con su transcripción literal. Los monumentos ponderales en bronce, piedra ó barro cocido descubiertos en Asiria y Caldea, así como los textos cuneiformes permiten afirmar que los caldeo-asirios empleaban indistintamente dos sistemas de pesos que eran, el uno la mitad exacta del otro y en ambos figuraba como unidades esenciales el *talento*, medida fundamental, la *mina*, sesentava parte del talento, y el *siclo*, sesentava parte de la mina: siendo, como se ve, la base de estos sistemas, la división sexagesimal. De estos sistemas el uno, *peso fuerte*, se le designa en las inscripciones cuneiformes con el nombre de *peso del rey*, y al *sencillo* con el de *peso del país*. Cotejando las referencias de los textos con los pesos efectivos que figuran en distintos museos, especialmente en el Británico y en el del Louvre, se ha reconstruído de un modo aproximado los pesos teóricos de una y otra serie en esta forma:

Pesos fuertes

Talento *(bilat)*, igual á 60 minas.	60,552	gr.
Mina *(mana)*, 60 siclos	1.009'20	»
Siclo *(sequel)*, $^1/_{60}$ de mina	16'82	»

Pesos sencillos

Talento *(bilat)*, 60 siclos.	30,276	gr.
Mina *(mana)*, 60 siclos	504'60	»
Siclo *(sequel)*, $^1/_{60}$ de mina	8'41	

De estos dos sistemas derivan los empleados entre los eteanos, los judíos, fenicios y lidios. Estos con sus caravanas y los fenicios con su comercio marítimo introdujeron los dos sistemas ponderales en Oriente y en Grecia, donde fueron aplicados á las monedas, con numerosas modificaciones locales. En los sistemas griegos, como en los asiáticos la mina es la sesentava parte del talento, que además se divide en 100 dracmas y la dracma en 6 óbolos (Véase Dracma). Por tanto, las cuatro unidades esenciales de los sistemas ponderales helénicos eran: el talento: igual á 60 minas ó 6,000 dracmas: la mina: sesentava parte del talento ó 100 dracmas: la dracma: cienavaparte de la mina, y el óbolo, sexta parte de la mina.

El estudio de los diversos sistemas ponderales en Grecia es sumamente complicado, puesto que variaba de provincia á provincia y aun de ciudad á ciudad, como los sistemas monetarios. De éstos los más antiguos son el egineta y el eubeo, ambos usados en el mercado de Atenas. En el primero, instituído ó reformado por Fidón, rey de Argos á mediados del siglo VII a. de J. C., la mina pesaba 637 gr., el talento 38'220 kg., el estatero 12'75 gr. y la dracma 6 gr. En el sistema eubeo primitivo, deducido de las monedas más antiguas de Eubea y de Atenas, la mina

pesaba 873 gr., el talento 52·380 kg. En Atenas hubo simultáneamente siete sistemas, que eran: el de Solón, cuya mina pesaba 436·60 gr.; el sistema derivado de la antigua mina egineta, con una mina de 602·60; el antiguo sistema egineta con una mina cuyo peso normal de origen era 672 gr. y que después de la reforma de Solón se redujo á 655; la mina sencilla fenicia de 373 gr.; la mina sencilla babilonia, de 504 y la doble del mismo sistema, que alcanzaba 1008; la babilonia de plata, sencilla ó doble, con pesos respectivos de 560 y 1120 gr., y por último, la mina babilonia para el oro, con un peso de 420 gr. para la sencilla y 840 gr. para la doble. Todos estos sistemas sufrieron diferentes cambios á través de los años, y así, por ejemplo, en unas excavaciones de la Acrópolis se descubrieron, entre varios pesos atenienses anteriores al incendio de los persas en 480, una media mina de bronce, del siglo VI. con las inscripciones *emisy ieron* y *demosion Athenaion*, de tipo oficial, con un peso de 426·63 gr. que supone en la mina 853·26 gr. El otro peso era un *dekhastateron* de 177·52 gr., que da para la mina el de 887·60.

La mina que circulaba en el mercado de Atenas antes de la reforma de Solón, sólo tenía 73 piezas de 8·73 gr., correspondiente á la mina egineta de 637·29 gr., correspondiente á las primitivas monedas de Egina del tipo de la tortuga. De lo que procede se puede asegurar que la mina reformada por Fidón tenía un peso de 637 gr. y la de Eubea 873. Después, y por la influencia oriental, se creó la mina soloniana de 436·50, mitad de la precedente y que llevó el nombre de mina ática. No desapareció por esto del comercio la mina egineta, que circulaba en unión de las dos minas eubeas oficiales y con las que iban de Oriente y recibía el nombre de mina *emporica*. Esta mina comercial valía, según un decreto de principios del siglo II a. de J. C., 138 dracmas de plata de peso eubeo-ático que da para la mina egineta un peso de 601·68 gr. Por eso esta mina se fué alterando paulatinamente hasta tener necesidad de adicionar en la balanza un peso *(rope)*, que á su vez formó una nueva mina comercial de 654·90 gr., ó sea el valor de 150 dracmas áticas, que llevó el nombre de *mana agoraia*. Es de notar que su peso era el doble de la libra romana. Difícil es concretar en todos estos sistemas los distintos ejemplares que han llegado hasta nosotros. Dos de éstos (doble mina), del tipo que representa una cabeza de buey y la inscripción *Aimuthaun*, pesan respectivamente 1.559 kg. y 1,310·25, que dan dos minas de unos 779 y 665 gr. Otras dobles minas con el tipo de la taba tienen pesos escalonados de desde 1422·50 gramos hasta 883·02. Los tercios de mina del tipo del ánfora pertenecen á las minas que varía de 1013·82 gr. á 850 ó menos. Los pesos del tipo de la tortuga, muy numerosos, forman una mina que varía de 1058·64 á 750, y los del delfín forman minas de 479·51 gr. á 450. Los pesos del tipo beocio del escudo valían una mina de 886 gr., los de Echío de la esfinge subida sobre un ánfora, constituían una mina de unos 562 gr. De Antíoco Epifanes se guarda una mina de un peso de 519 gr. y otra de Antíoco X Eusebio, del tipo del ancla que data del año 220 de los Seléucidas (92 a. de J. C.), pesa 614·40 gr. Una mina de Antioquía, por desgracia, mutilada, con una larga leyenda y del tipo del elefante, pesa 1,069 gr., por lo que resulta una mina doble babilonia. En Beyrouth se descubrió un *tetarton* que pesa 267·80 gr. y que se refiere á una mina asiria de 1071·20 gr. y tiene grabado un delfín alrededor de un tridente, con la inscripción *laxrâs Dionysioy Agorano*. En la época romana hubo cinco clases de minas, la de 16 onzas ($^{11}/_{3}$ de la libra romana) ó sea la libra ática de 436·50 gr.; la de 18 onzas (1 $^{1}/_{2}$ libra romana), de 491·20 gr., llamada *Italiche mana;* la mina de 20 onzas ó 1 $^{2}/_{3}$ libra romana, con un peso de 545·80 gr.; la de 24 onzas (2 libras) ó sea la antigua *mana agoraia* de 634·90 gr., y la de 26 onzas (2 $^{1}/_{6}$ libras romanas) de 709·50 gr.

Bibliogr. M. Soutzo, *Etalons ponderants primitifs* (Bucarest. 1884), A. Aurés, *Essai sur le système métrique assyrien* (1888); Lehmann, *Das altbabylon. Mass und Gewichtssystem als Grundlage der antiken Gewichts, Münz-und Massysteme* (Actas del VIII Congreso internacional de orientalistas, celebrado en 1889 en Estocolmo y en Cristianía; Leyden, 1893); Hultsch, *Metrologicorum scriptorum reliquiae* (Coll. Teubner, 1864-1866); Boeckh, *Metrolog. Untersuchungen über Gewichte, etc. des Alterthums* (Berlín, 1838); J. P. Six, *Num. Chronicle* (1895); Hill, *Solon's reform. and attic standard* (1897).

Minas. *Tecnol.* Trata esta exposición del arte de abrir y conducir una mina, lo que se denomina corrientemente *Laboreo de minas*. Comprende las siguientes partes:

Primera parte. *Yacimientos:* I. Filones, capas, bolsadas, aluviones. — II. Reconocimiento ó *prospección* de criaderos. — III. Sondeo. Tren de sonda. Barrenas.

Segunda parte. *Excavación:* I. Perforadoras. — II. Barrenos. — III. Excavadoras.

Tercera parte. *Beneficio del mineral:* I. Sistemas de labores de disfrute. Labor preparatoria. — II. Laboreo por relleno en filones medianos. — III. Labor de relleno en criaderos potentes. — IV. Otras labores, por pilares, hundimiento á cielo abierto, etc. — V. Explotaciones especiales.

Cuarta parte. *Fortificación y entibación:* I. Denominaciones usuales en minería. — II. Elementos de la entibación de galerías. Franqueo. — III. Entibación de pozos.

Quinta parte. *Construcción de pozos:* I. Generalidades. — II. Labor por campana. — III. Sistema Kind-Chaudron. — IV. Otros procedimientos.

Sexta parte. *Ventilación.*

Séptima parte. *Iluminación.*

Octava parte. *Transporte:* I. Transporte por las galerías. — II. Transporte por el pozo hasta bocamina.

Novena parte. *Desagüe.*

Apéndice. *Bibliografía.*

Primera parte

Yacimientos

I. — *Filones, capas, bolsadas, aluviones*

Los *criaderos* ó extensiones de mineral explotable (figs. 1 á 7) se clasifican por el contenido y por la forma exterior. Según el contenido, se distinguen los *combustibles minerales*, tales como hulla, antracita, lignito y petróleo; los *minerales metalíferos* de cuyas menas se extraen los metales; las *sales*, tales como las potásicas, la sal gema, etc., y, finalmente, los *compuestos minerales*, tales como amianto, mica, asfalto, grafito, cuarzo, las piedras preciosas, el ámbar, el alabastro, etc.

Is Parry
Ta Wollaston
Devon del Norte
I. Bathurst
I. Cornwallis
Tierra Banks
Ia Reina Carlota
I. Vancouver
Nanaimo
Columbia
Bism.
Chic.
Pittsb.
N. York
Fil.
Kansas
S. Francisco
Colorado
Birmingh.
N. Orl.
Braunschw.
Nva Escocia
Terranova
Panama
Medellin
Quito
Guayaquil
Marañon
R. Amazonas
Trujillo
Lima
Bahia
Antofagasta
Rio de Janeiro
Valp.
Sant.
Concepcion
B. Ayres
Montevideo
La Plata
S. Jeronimo
Candiota
I. Chiloe
Pta Arenas
Callam
Seattle
Columbia
Cordilleras paralelas a la costa del Pacífico
R. Snake
Gr. Lago Salado
Salt Lake City
S. Francisco
Colorado
Missouri
Winnipeg
R. Red
Bismarck
Mississipi
Omaha
Nebraska
Denver
Kansas
Arkansas
Santa Fé
Yacimientos carboníferos de las montañas Rocosas
Cuenca hullera del Missouri
Des Moines
Cuenca de Illinois
S. Luis
Belleville
Spadra
Mississipi
R. Red
Shreveport
Cuenca de Texas
S. Antonio
Galveston
Rio Grande del Norte
L. Superior
Michigan
Cuenca de Michigan
L. Huron
Chicago
Lansing
La Salle
L. Erie
L. Ontario
Pittsburg
Cincin.
Evansville
Ohio
Wash.
Kanawha
Richm.
Birmingham
Nueva Orleans
Charleston
Savannah
Pensilvania
Nueva York
Filadelfia
Bost.
Rhode Isld
Principales yacimientos mineros de los ESTADOS UNIDOS
Antracita
Formaciones carboníferas más recientes
Escala 0 500 1000 Kilóm.
Swansea
Oviedo
Langreo
Leon
Vallongu
Duero
Luso
Madrid
Tajo
Guadiana
Villagarcia
Belmez
Espiel

PRINCIPALES YACIMIENTOS MINEROS DEL MUNDO
Escala (en el Ecuador) 1:150.000.000
Diamantes
Oro
Plata
Cobre
Mercurio
Niquel
Manganeso
Estaño
Hierro
Hulla
Salitre
Sal
Petróleo
Principales yacimientos minerales del CENTRO DE EUROPA
Esc. 0 200 400 Kilóm.
Para lo que se refiere á España, Vé el artículo especial, en el tomo "España"
Siberia
Russia
China
Iran
Tasmania
Zelanda
Grafitos

Los minerales no se emplean sólo para la extracción del metal, sino también para la fabricación de productos diversos, tales como ácido sulfúrico, azul de cobalto, etc., etc.

En cuanto á la forma del criadero ó yacimiento, suelen distinguirse los siguientes tipos:

1. *Filones.* Son rellenos de las líneas de rotura ó grietas que se producen en la corteza terrestre por efecto de la contracción á que la obliga el enfriamiento sucesivo. Los filones metalíferos pueden tener su origen en las zonas de contacto, entre las rocas plutónicas y las estratificadas atravesadas por aquéllas; en los centros de compresión en la línea de los pliegues de los estratos; en las zonas de rotura, particularmente en el plano de corrimiento, y, en último caso, de relleno de cavidades ó grietas preexistentes á las reducciones ó precipitaciones mineralizadas. Estas y otras son maneras de presentarse las manifestaciones filonianas, lo mismo en los crestones ó sombreros superficiales, que en las relaciones estructurales profundas de la corteza terrestre, por lo que el estudio de los filones metalíferos, á los que pertenecen la mayoría de los criaderos en explotación, requiere mayor extensión (V. Filón). Los hay perfectamente delimitados, como cicatrices de las grietas (figs. 1, 2 y 4). Cuanto mayor es la profundidad, su dirección se acerca más á la del radio terrestre en el lugar correspondiente. Cuando se presentan varios filones, su dirección suele ser común. El relleno de las grietas por el mineral se ha debido efectuar por depósitos procedentes de aguas ó por condensación y sucesiva solidificación de vapores procedentes de lo interior de la masa ígnea terrestre. El volumen relativo de los filones se expresa en términos mineros por la *potencia* del filón. Es potencia la mínima distancia entre los respaldos del criadero, ó sea

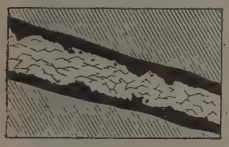


Fig. 1
Filón

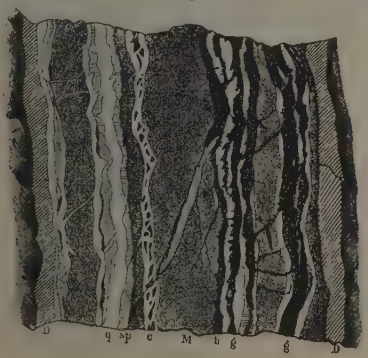


Fig. 2
Filón Adalberto en Przibram
D. Diabasa — *q.* Cuarzo. — *s* Siderita. — *p* Pirita. — *c.* Espato calizo. — *b.* Blenda de zinc. — *g.* Mineral de plomo

el espesor del mismo. Los respaldos se llaman *pendiente* ó *techo* la superficie superior, y *yacente* ó *arrastre* la inferior. Los respaldos separan al criadero de la *roca de caja*. Los filones pequeños se llaman *vetas* ó *venas*. El filón está limitado por superficies lisas y

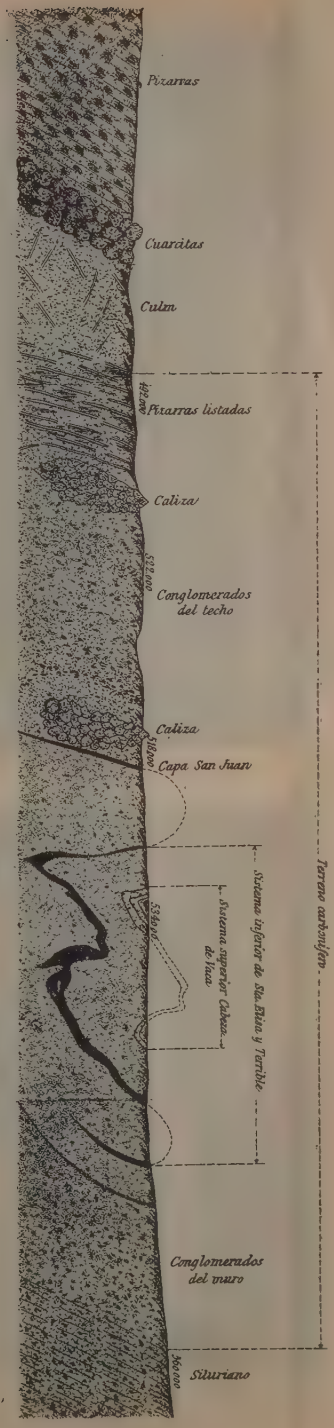


Fig. 3
Corte esquemático de la cuenca carbonífera de Bélmez

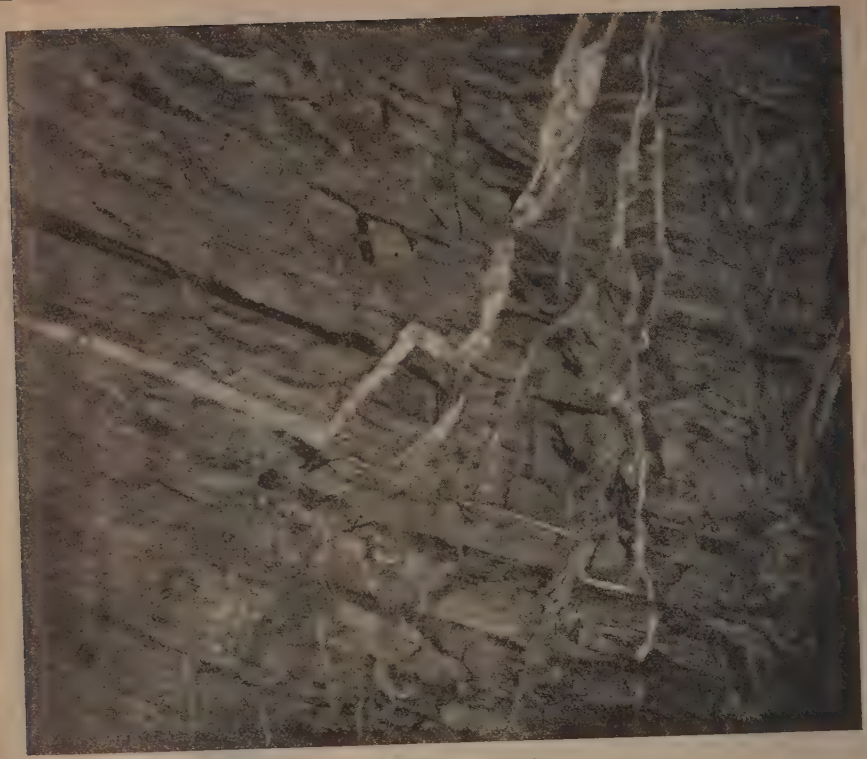


FIG. 4. — Filón quebrado

FIG. 5. - Roca impregnada de mineral

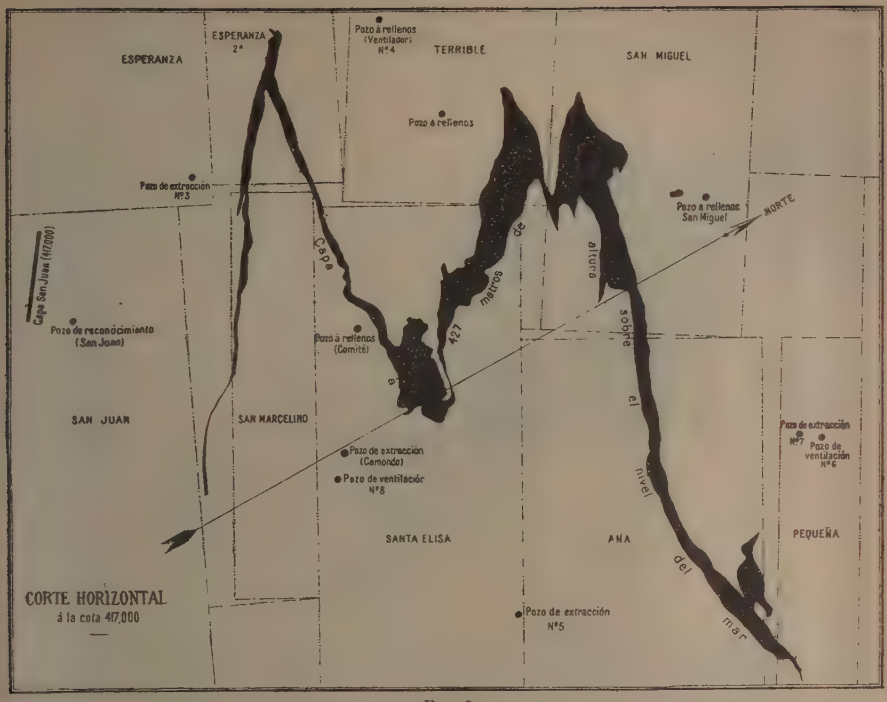


FIG. 6

Capa, en proyección horizontal, de la cuenca carbonífera de Bélmez

muchas veces por capas de poco espesor denominadas *salvandas,* formadas por capas débiles, de arcilla generalmente, que separan el filón de los respaldos ó *astiales* de la roca de caja.

2. *Capas.* Como su nombre indica, son yacimientos extensos en los que el espesor es pequeño comparado con la longitud y anchura; los hay de miles de kilómetros cuadrados y algunos metros de espesor (figs. 3 y 6). Los elementos minerales que se encuentran formando *capas interestratificadas,* son los que tuvieron lugar cuando las sedimentaciones que en los tiempos geológicos ocurrieron en el seno de las aguas marinas ó lagunares, por lo que luego quedaron limitados en las petrificaciones y comprimidos entre el paralelismo de las capas de rocas que las encierran. Y en el transcurso de las edades geológicas ocurrieron movimientos geotectónicos que

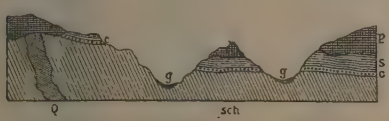


FIG. 7

Criaderos de oro de Black Hills

Sch. Pizarra. — *Q.* Filón de cuarzo y oro (vena de Homestake). — *c.* Mineral aurífero. — *S.* Arenas. — *g.* Formación reciente de arena aurífera. (Placeres)

cambiaron la posición de las formaciones que las encierran: cuando esto hase verificado encontraremos inclinadas ó levantadas las capas mineralizadas, debiendo apreciar siempre su orientación como se indica luego. Y en el caso de ser totalmente levantada la capa mineralizada, colocada en la vertical, entonces es considerada como filoniana para los efectos de una explotación. Los minerales que se presentan interestratificados son: los carbones, las margas disodílicas, en ciertos yacimientos el azufre, las piedras litográficas, las bauxitas, los yesos, las sales, etcétera... Y las explotaciones deberán estar ordenadas siguiendo los mismos bancos con una galería principal, de la que parten galerías transversales cruzadas en todas direcciones, y dispuestas en distintos planos, siempre y cuando se hallen alternantes ó inclinadas.

3. *Filones–capa.* Constituyen un intermedio entre las dos formas límites anteriores. Son capas de poca extensión, de forma irregular.

La noción de potencia se aplica también á las capas y filones–capa. En ellas y ellos se distinguen la *dirección* y el *buzamiento.* Esta es la inclinación de la línea de máxima pendiente, y se llama *dirección, hilo del criadero* ó *corrida* el ángulo de derivación que forman con el plano meridiano las líneas horizontales de las capas. Por *inclinación, echado, tendido* ó *buzamiento* entienden algunos, no el ángulo de máxima pendiente, sino la dirección de esta línea proyectada en el plano horizontal, la cual es una simple perpendicular á la línea de dirección.

4. *Bolsadas.* Son masas rocosas de forma irregular llenas de mineral. Pueden ser debidas, ya á depósitos de aguas saturadas, ya á la erupción de masas rocosas mineralizadas y en fusión, ya, final-

mente, son como receptáculos de masas minerales que la presión debida á dislocaciones de las rocas acumuló entre ellas. Preferentemente los óxidos se

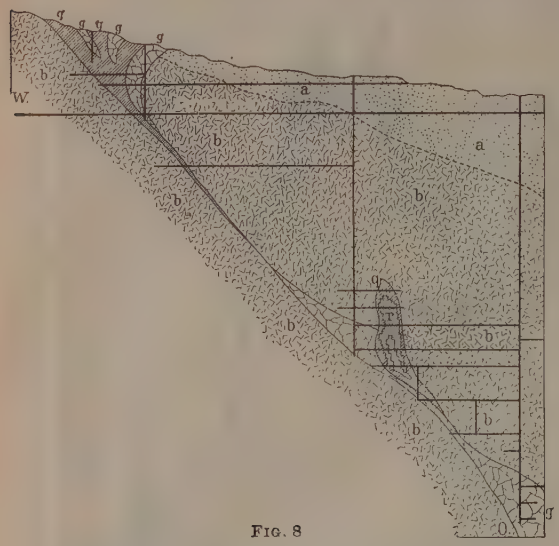


FIG. 8

Perfil transversal del filón Comstock, en Washoe, Sierra Nevada (Estados Unidos). (190 m. de potencia en el afloramiento)
a. Hornblenda. — *b.* Andesita. — *g.* Filones de mineral de plata (mineral aurífero). — *q.* Filón cuarzoso. — *r.* Labor de disfrute efectuada. Las líneas verticales y horizontales indican pozos y galerías para el beneficio

acostumbran á presentar en estas condiciones, como el de cobre, de hierro, y en especial el de manganeso, ó sea la pirolusita; y también algún sulfuro, como la galena, etc... La explotación deberá ser completa vaciando la bolsada, procurando reconocer su probable continuidad según el modo de manifestarse en el interior como se indica más adelante.

5. *Criaderos macizos.* Cuando las condiciones fisiográficas fueron favorables para formación de extensas masas de un elemento mineral, entonces se

FIG. 9
Cuchara

FIG. 10
Barrena de filete

FIG. 11
Cuchara de válvula

les denomina criaderos macizos, los cuales aseguran siempre grandes explotaciones mineras; de tal naturaleza son: las montañas de sal de Cardona, los grandes criaderos de hierro de las Provincias Vascongadas y de Ojos-Negros, y los profundos criaderos de cinabrio en Almadén, de minerales cobrizos en Chile, etcétera...; sin embargo, puede ocurrir que una gran masa de rocas metamórficas esté cuajada de vetas y vetitas en todas direcciones, ó bien que existan dispersos rellenos nodulares ó riñones, con elementos minerales aprisionados en la roca que los contiene. En tales casos deberá extraerse la roca, triturarla luego para reducir los elementos, y, por último, por lavado ó por densidades, hacer la debida separación.

6. A veces el mineral se encuentra muy dividido impregnando la roca ó constituyendo macizos estratificados en ella (fig. 5). Es ejemplo el cinabrio que se explota en las minas de Almadén, el cual impregna unas areniscas que lo contienen en mayor ó menor proporción.

7. Los yacimientos detríticos de *aluvión* ó *placeres* son restos de otros, desmenuzados y transportados por las aguas en un trabajo análogo al de las mesas de lavado (V. METALURGIA). Existen, en efecto, criaderos en los que los elementos minerales están repartidos en diminutas partículas entre las rocas originarias que los encierran; pero que por encontrarse sumamente dividido y repartido el mineral, no es posible directamente ninguna explotación minera; mas las rocas, por efecto de los agentes dinámicos, son disgregadas en el transcurso del tiempo, sufriendo especiales descomposiciones; luego, mediante un lavado natural, con las lluvias, son arrastrados los elementos destrozados, los cuales se depositan formando las arenas y los depósitos de arcillas en las márgenes de los ríos y en las bajas regiones de las corrientes fluviales mezclados con aquellos elementos minerales que difícilmente sufren descomposiciones expuestos á los agentes atmosféricos, como: el diamante, el oro, el platino, la magnetita, etcétera. Las explotaciones mineras deberán localizarse en los parajes en que por sus condiciones fisiográficas se hubiesen entretenido tales elementos en mayor proporción. Tipo de este género son los yacimientos auríferos de los Montes Urales, los platiníferos de la serranía de Ronda, descubiertos recientemente; las magnetitas de los valles septentrionales del Atlas, los diamantinos del Transvaal, etcétera... Se encuentran, como se ha dicho, principalmente en las arenas de los ríos ó en los fondos de valles (fig. 7).

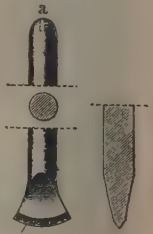


FIG. 12
Barrena

8. Aparte de la clasificación anterior, son de citar depósitos de mineral en *masas simples* ó *entrelazadas*, *criaderos irregulares*, *nidos*, *riñones*, etc., cuyo solo nombre indica la forma de los mismos.

Uno de los criaderos de más potencia del mundo es el famoso filón Comstock (fig. 8).

En general, los minerales no combustibles se han engendrado por enfriamiento de la masa ígnea central. Y su transporte es debido, ya al agua, ya al hielo, ya á la condensación de vapores, ya, finalmente, á la presión debida á dislocaciones y contracciones de la corteza terrestre. La hulla, en cambio, tiene origen vegetal y no permite dudarlo la transformación que estamos viendo se opera al carbonizarse las turbas y lignitos en terrenos pantanosos, aparte de las huellas de especies vegetales en los mismos panes de hulla.

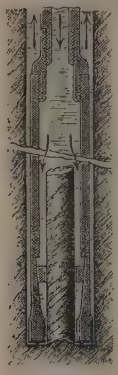


Fig. 13
Barrena giratoria hueca

En las turbas, al abrigo del aire y en terreno pantanoso, se produce una fermentación cuyo resultado es un aumento en la riqueza carbonífera, pues el oxígeno necesario á la fermentación es sacado de los mismos elementos de la turba. A medida que se forman las capas de turba, cuyo origen vegetal es evidente, se transforman lentamente en lignito. La hulla es lignito comprimido y enriquecido con el tiempo en carbono. V. Hulla.

II.—*Reconocimiento ó «prospección» de criaderos*

En los trabajos de descubrimiento de minas es de la mayor conveniencia tener conocimientos de geología y disponer de un buen mapa geológico de la región.

La hulla, por ejemplo, sólo puede hallarse en los terrenos paleozoicos, de modo que si el terreno superficial es mucho más antiguo que aquel en que la hulla se presenta, no hay que buscar hulla en el subsuelo. En los terrenos secundarios y terciarios están los lignitos, y en los terciarios y cuaternarios las turbas.

Los filones minerales, en cambio, se descubren á *rocés* de un modo impensado, donde las capas del suelo tienen pliegues muy acentuados y son evidentes señales de dislocación abrupta ó erupción. Las bolsadas se encuentran á menudo en terrenos calcáreos.

Si el filón es más duro que el material que le rodea, se presenta en forma sobresaliente de *crestón;* tal ocurre con el cuarzo, por ejemplo. Otras veces,

Fig. 14
Barrena hueca

Fig. 15
Barrena especial

Fig. 16
Barrena especial

á flor de suelo, se delata la presencia del filón, por una coloración especial, negra para el carbón, roja para el hierro, verde para el cobre ó, finalmente, por los asomos ó afloramientos metalíferos. Un manantial salino indica la proximidad de bancos ó yacimientos de sal; emanaciones de gases suelen indicar una explotación posible de petróleo; arenas auríferas en el lecho de algunos ríos demuestran la existencia

Fig. 17
Barrena Garvey

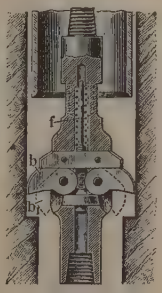


Fig. 18
Barrena de ensanche

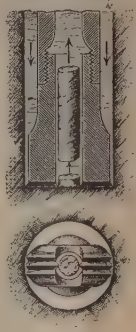


Fig. 19
Barrena de choque para obtener testigos

de venas en el país que atraviesan; la desviación de la aguja imanada permite delatar al mineral de hierro, etc.

Una vez se tiene algún indicio ó prueba de la existencia del mineral, se abren trincheras ó calicatas en el terreno de recubrimiento hasta dar con el terreno mineralizado. En las laderas se abren socavones más ó menos profundos. Si el espesor del terreno estéril de recubrimiento es excesivo, se abren pozos de cata. Cuando el terreno ha sufrido ya una explotación ó, en general, cuando el mineral se encuentra en capas relativamente profundas, se procede al sondeo.

III.—*Sondeo. Tren de sonda. Barrenas*

Sondeo es toda perforación vertical de diámetro pequeño.

Se distinguen varias clases, según su objeto directo é inmediato sea el estudio estratigráfico de una concesión para valuar su riqueza, estimar la distribución de los pozos, el reconocimiento del terreno estéril de recubrimiento para valuar el costo del transporte, ó sea su fin el de abrir pozos-sondas para extracción del petróleo, gases combustibles, aguas minerales, ácido carbónico, etc., ó, finalmente, hincar canalizaciones especiales como, por ejemplo, para la congelación del agua de las minas.

Hay dos sistemas de sonda diferentes: el de rotación y el de choque, aparte del procedimiento más sencillo de sondeo, que es el del chorro. En este sistema se inyecta agua á presión por un tubo terminado en punta, y la masa de arena y agua asciende por el espacio anular comprendido entre el tubo central y otro concéntrico. Pero sólo puede aplicarse en terrenos arenosos ó muy blandos.

Para masas arcillosas semiblandas se emplea la cuchara (fig. 9) ó la barrena de filete (fig. 10).

En terreno arenoso y aurífero se emplea la cuchara de válvula (fig. 11). La parte inferior del cilindro de acero es cortante, para facilitar la penetración. La barrena termina en el filete de un tornillo, por el que se sujeta.

El útil ó herramienta fundamental por el que ordinariamente termina una sonda es el quebrantador, taladro ó más comúnmente barrena (fig. 12). Como

se ve, consta de una barra de acero terminada en bisel de diferente curvatura y ángulo según el terreno que se trata de perforar. En la parte superior, en *a* tiene á veces un hueco con objeto de poder guiarla mejor al introducirla en la *cabeza* de la sonda ó simplemente para que se deforme menos al ser golpeada con el martillo en el trabajo á mano.

La barrena giratoria es á puntas de diamante (fig. 13) ó á otro material muy duro. Preconizada en 1864 por Leschot, sólo en 1870 empezó á usarse de un modo general. Lleva incrustada en la parte inferior del tubo diamantes negros ó de color en bruto y gira á razón de algunos centenares de vueltas por minuto. La roca pulverizada es arrastrada por la corriente de agua que entra por la parte inferior y sale ascendiendo por lo exterior del tubo de sonda. Dentro del tubo de sonda queda la muestra de roca de forma cilíndrica llamada *testigo*, que puede extraerse fácilmente. La barrena gira por transmisión de engranajes movidos á mano ó por fuerza mecánica.

También se emplean barrenas huecas del tipo ordinario para lanzar por su interior un chorro de agua (fig. 14).

Los cilindros ó *testigos* que quedan en la barrena circular constituyen una excelente muestra de mineral. Por sus fósiles animales ó vegetales y por su naturaleza geológica constituyen un auxiliar precioso en el reconocimiento del terreno.

La sonda de diamante permite abrir pozos de sonda á razón de 3,5 á 5 m. por día en terreno muy duro, 10 á 15 m. en terreno semiduro, y 60 m. en terreno blando, como, por ejemplo, en sal gema ó potásica.

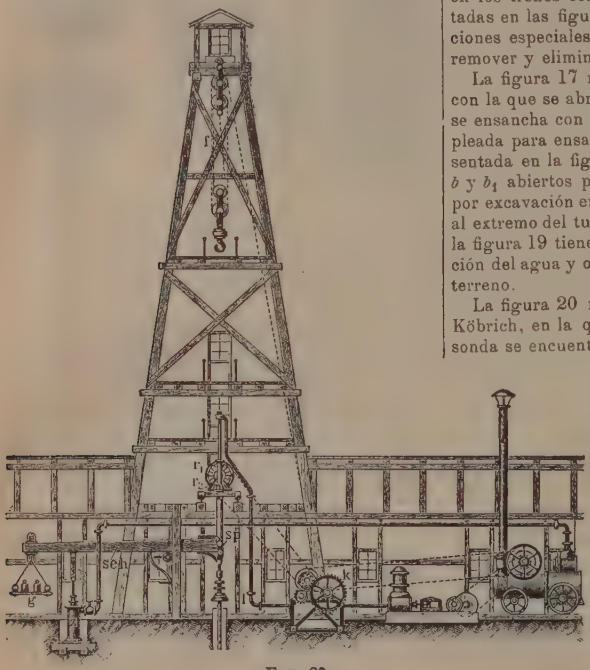


FIG. 20

Instalación de un tren de sonda

La barrena quebrantadora, que es la forma que tiene generalmente la barrena, es herramienta que obra por percusión y entre dos percusiones gira ligeramente para que el filo ó cincel no abra surco y triture fácilmente la caldera ó fondo del agujero de sondeo. En terreno duro, el diámetro del pozo de sonda debe ser de 60 á 80 mm. al menos. Se alcanzan profundidades de 2 kms. A la barrena se añade, para aumentar su peso, una barra ó *tirante de carga* de acero resistente á los choques. Pueden ser ambos macizos ó huecos.

Barrenas propias para diversos usos y que figuran en los trenes completos de sonda son las representadas en las figuras 15 y 16, provistas de disposiciones especiales para dar paso al agua destinada á remover y eliminar los detritos.

La figura 17 representa la barrena Mac Garvey, con la que se abre primero el agujero central y luego se ensancha con el saliente lateral del útil. Más empleada para ensanches de pozos de sonda es la representada en la figura 18, en la cual los dos cuchillos b y b_1 abiertos por la tensión del resorte f trabajan por excavación en cuanto el extremo de la sonda pasa al extremo del tubo de revestimiento. La barrena de la figura 19 tiene un agujero central para la circulación del agua y obtención de muestras cilíndricas del terreno.

La figura 20 representa una instalación completa Köbrich, en la que el mecanismo para el giro de la sonda se encuentra en una vagoneta móvil. En ella r_1 y r_2 son las ruedas que determinan el giro. La sonda se halla suspendida en sp en el brazo corto de una palanca $s\,c\,h$ muy robusta, provista en el otro brazo de un contrapeso g para equilibrarla á medida que vaya alargándose la sonda. El agua se introduce á presión por l en la cabeza de sonda. Cuando se quiere emplear la barrena-quebrantador se retiran los engranajes r_1 y r_2 y se da vapor al cilindro z. Para sacar la sonda se usa el torno k movido á vapor.

La figura 21 representa una sonda de choque, en la que se halla indicada la amplitud del movimiento oscilatorio del balancín, la unión de las diversas barras, el manubrio ó volante para el giro á mano y el tensor de longitud variable que alarga la longitud del tren de sondeo á medida que va avanzando la perforación.

Entre las diversas clases de trenes de sondeo es, sin duda, la más antigua la que emplea el cable, pues los chinos usaban este procedimiento hace varios siglos. El cable-sonda usado en los Estados Unidos para las perforaciones destinadas á pozos de petróleo, constituye una modificación moderna de la forma primitiva. Con una cuerda de cáñamo se levantan barrena y barra de carga, y una vez llevadas á cierta altura se sueltan, con lo que, al caer, determinan aquéllas el choque. Para evitar la formación de lazos en la cuerda, la barrena se une á la cuerda por el intermedio de dos eslabones de cadena, en la forma representada en la figura 22. La elasticidad de la cuerda favorece la acción del choque é interviene por mucho en los efectos del mismo. Claro está que en esta clase de sondas no es posible la circula-

ción del agua; hay que sacar la tierra mediante la cuchara de la figura 11, que se baja al fondo del pozo

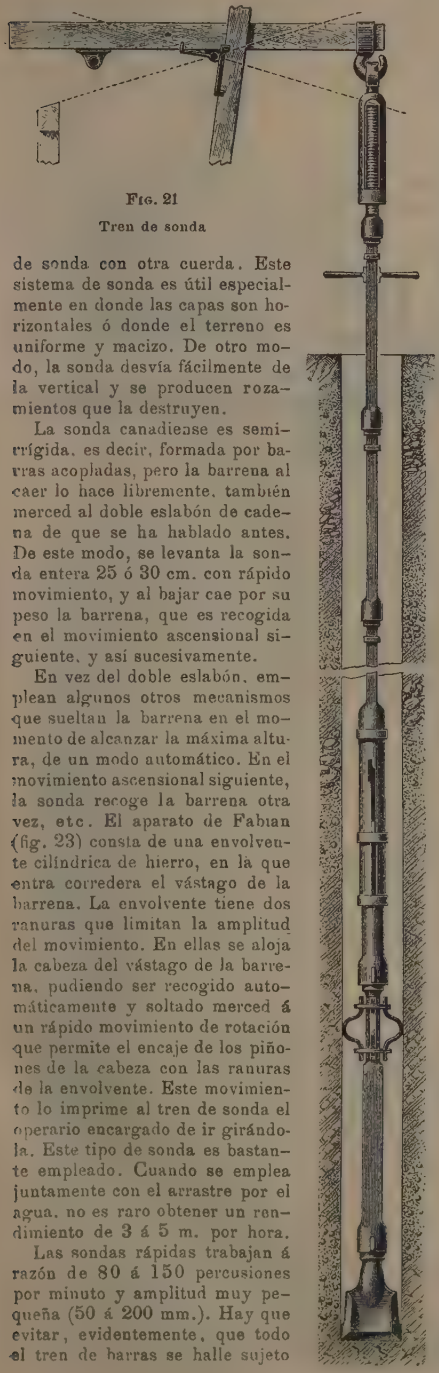


Fig. 21

Tren de sonda

de sonda con otra cuerda. Este sistema de sonda es útil especialmente en donde las capas son horizontales ó donde el terreno es uniforme y macizo. De otro modo, la sonda desvía fácilmente de la vertical y se producen rozamientos que la destruyen.

La sonda canadiense es semirrígida, es decir, formada por barras acopladas, pero la barrena al caer lo hace libremente, también merced al doble eslabón de cadena de que se ha hablado antes. De este modo, se levanta la sonda entera 25 ó 30 cm. con rápido movimiento, y al bajar cae por su peso la barrena, que es recogida en el movimiento ascensional siguiente, y así sucesivamente.

En vez del doble eslabón, emplean algunos otros mecanismos que sueltan la barrena en el momento de alcanzar la máxima altura, de un modo automático. En el movimiento ascensional siguiente, la sonda recoge la barrena otra vez, etc. El aparato de Fabian (fig. 23) consta de una envolvente cilíndrica de hierro, en la que entra corredera el vástago de la barrena. La envolvente tiene dos ranuras que limitan la amplitud del movimiento. En ellas se aloja la cabeza del vástago de la barrena, pudiendo ser recogido automáticamente y soltado merced á un rápido movimiento de rotación que permite el encaje de los piñones de la cabeza con las ranuras de la envolvente. Este movimiento lo imprime al tren de sonda el operario encargado de ir girándola. Este tipo de sonda es bastante empleado. Cuando se emplea juntamente con el arrastre por el agua, no es raro obtener un rendimiento de 3 á 5 m. por hora.

Las sondas rápidas trabajan á razón de 80 á 150 percusiones por minuto y amplitud muy pequeña (50 á 200 mm.). Hay que evitar, evidentemente, que todo el tren de barras se halle sujeto al choque, lo que se logra con resortes especiales ó por la misma elasticidad de la sonda, gracias á lo cual, cuando se produce el choque, ya la sonda se encuentra en movimiento ascendente.

Raky ha conseguido emplear sondas al diamante en las que se utiliza la dureza de este cuerpo en el doble efecto de rotación y percusión. La figura 24 representa un tren completo Raky de este tipo. Se ve en ella al balancín sch, cuyo fulcro ó punto de apoyo no es ningún eje fijo, sino un sistema de resortes f, cuyo número aumenta con la longitud de la sonda. El movimiento alternativo se produce con mecanismo de biela y manivela accionado por una locomóvil. Cuando hay que intercalar un nuevo tubo ó barra se abre en ss_1 la cadena. El mismo volante ss_1 sirve para hacer girar á mano toda la sonda y para determinar el movimiento de caída del mazo cortante ó barrena.

Hay otros diversos tipos de sonda que se diferencian del anterior en la colocación de los resortes, en la forma y resistencia de éstos, etc.

La sonda rápida es indicada especialmente en terreno blando y semiduro. Con ella se alcanzan hasta más de 10 m. por hora. Al pasar de un terreno á otro más ó menos duro, la diferencia es muy sensible con esta sonda. En ciertos sistemas se usa sonda de cable, el cual pasa por una polea y va luego á un torno en la torre de sondeo. Con el torno se determina el descenso progresivo del útil.

Otro sistema propuesto por Wolsky emplea la misma fuerza viva del agua de circulación por su efecto de ariete. La herramienta se encuentra casi fija en el fondo del pozo. Se ha empleado con éxito multiplicando las sondas en la apertura de pozos anchos ó galerías. La figura 25 representa la barrena hidráulica de Wolsky, fundada en el principio del ariete. El agua á presión llega á f, pasa á la cámara e y escapa por la válvula g, que mantiene abierto el resorte r_1, pero la presión del agua cierra la válvula y la fuerza viva, obrando por c sobre el émbolo l, determina el descenso y percusión de la barrena a. Una vez ha desaparecido la diferencia de presión en c, se levanta otra vez la válvula g.

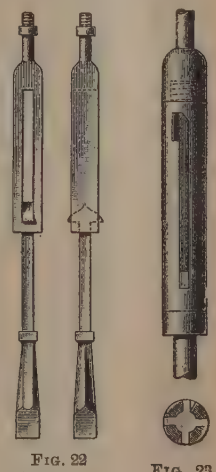


Fig. 22

Doble eslabón para la caída libre de la barrena

Fig. 23

Aparato Fabian

Una de las mayores profundidades alcanzadas es la de 2003.34 cm. en Paruschowitz, cerca de Rybnik.

El diámetro, en general, es de 300 mm. En casos especiales de sondeo, como en los pozos artesianos, se llega á 1 m. En los pozos de petróleo no bastan 300 mm. por la cantidad de arena y tierra que acompaña al petróleo. Son necesarios entonces 700 mm. de diámetro.

Los locomóviles llegan á tener 30 caballos; se emplean también motores de gas, motores eléctricos, etc.

En las salinas, en vez del agua sola, se emplea una disolución saturada de sal magnésica.

En los sondeos de petróleo, en cuanto llega á salir el líquido, ya no se usa el agua para el arrastre de las tierras trituradas.

El pozo de sonda hay que revestirlo con tubo de plancha ú otro medio adecuado para evitar que se ciegue. Una vez terminado el trabajo de sondeo, se llevan al exterior los cilindros de revestimiento para ser usados otra vez. Para extraerlos se requieren arpones especiales, y en caso de dificultad pueden cortarse en trozos mediante cuchillos adecuados á este trabajo.

Por si se rompe la sonda ó una articulación, etc., los trenes de sonda llevan aparatos especiales para la extracción, llamados por su forma caracoles, campana de tuerca, etc. Es empleado también un tirabuzón especial. Hay aparatos especiales que permiten ir formando pilas automáticamente con las diversas capas del terreno que se atraviesa de modo que puede reconocerse al instante la diversidad de terreno atravesado.

La perforadora más sencilla está representada en la figura 26. Se compone de un bastidor de madera, en el que, gracias á las muescas, puede fijarse la barrena á diversas alturas. El bastidor se fija á la galería mediante la punta del extremo inferior y el tornillo de la superior. La barrena gira y avanza gracias al tornillo movido por la manivela. El avance por vuelta suele estar comprendido entre 2 ½ y 5 mm.

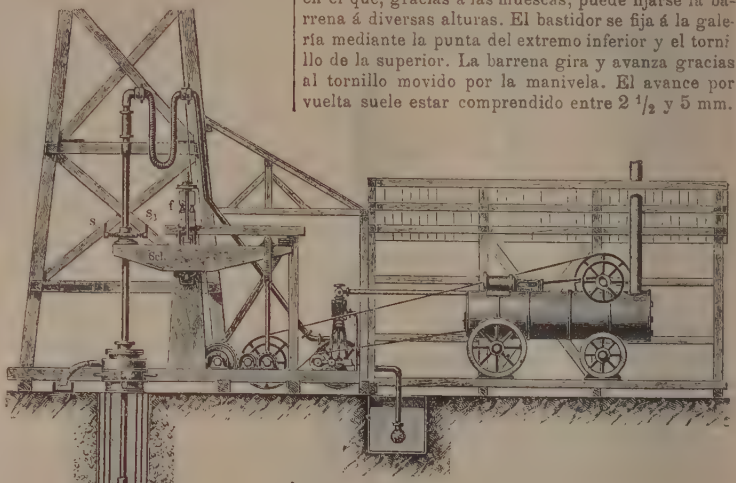


FIG. 24
Tren Raky de sondeo rápido

Hay que proceder al recambio de las barrenas cuando sus longitudes son insuficientes. El retorno ó retroceso del tornillo se obtiene á veces con una tuerca en dos piezas que pueden separarse, con lo cual el tornillo se corre á lo largo de la tuerca abierta y la barrena puede cambiarse fácilmente. De este modo no hay que dar vueltas en sentido contrario á la manivela para hacer retroceder la barrena.

La figura 27 representa el mecanismo de la perforadora Thomas, en la que el eje interior es macizo y sirve de soporte á la barrena. El eje interior se fija al tornillo mediante el freno graduable al tornillo. Este particular tiene la ventaja de que si la resistencia que la roca ofrece es excesivamente grande, gira la barrena sin penetrar en la roca antes de romperse.

La tuerca, constituída por dos mitades, se ve claramente en la figura 28. Con el giro de la palanca se determina el del árbol en ⌐¬, cuya forma acodada determina, al girar, que la mitad superior de la tuerca pierda contacto con el tornillo, al paso que la mitad inferior, arrastrada por el estribo, se separa también y queda el tornillo libre, con lo que se puede correr rápidamente. El avance constante, es decir, el mismo para cada revolución, presenta serios inconvenientes cuando la roca tiene diversa dureza según se va penetrando en ella. Con tornillos de diferente paso se resuelve el problema del paso

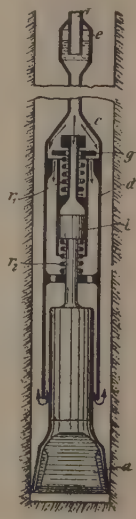


FIG. 25
Barrena de Wolsky, fundada en el efecto del ariete hidráulico

Segunda parte

EXCAVACIÓN

I. — *Perforadoras*

En el trabajo á mano ejecutado por el minero se auxilia éste de picos sencillos ó dobles, zapapicos, piquetas, escotas, alcotanas, punterolas, martillos, cucharas, barrotes de acero y barrenas.

El trabajo á la punterola y martillo se emplea poco, y en su lugar se usan más los explosivos.

Para la apertura del barreno donde ha de ir la cápsula explosiva se emplea la barrena de percusión ó con berbiquí. Para trabajos en gran escala se hace uso de las perforadoras, ya manejadas por el operario, ya sujetas á la galería y accionadas mecánicamente.

más adecuado, pero es preferible la adopción de un sistema de paso automático. Para ello la tuerca no es fija, sino móvil, y participa en cierto modo del movimiento de rotación del útil ó del portaútil, el cual depende de la dureza de la roca. Claro que si la tuerca girara con el tornillo no habría avance,

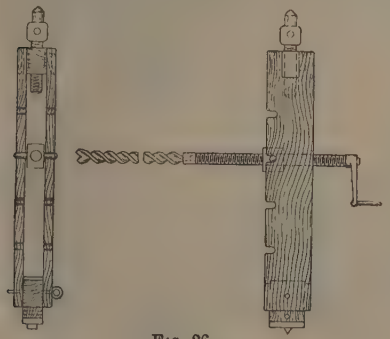


FIG. 26
Perforadora

por lo que se retiene el movimiento de arrastre de la tuerca en la rotación del tornillo por un freno; según la presión de cierre de este freno sea mayor ó menor, así será mayor ó menor el avance. El freno de la perforadora Thomas puede responder al objeto que acaba de indicarse.

La figura 29 representa una perforadora Elliott. En ella, en vez de una tuerca, hay una rueda helicoidal con dos llantas, una á cada lado, que giran á modo de llantas de freno entre dos garras articuladas y que pueden cerrarse más ó menos mediante un tornillo de sujeción. Las garras, como antes la tuerca, se disponen á altura variable mediante husillos que encajan en los dientes del bastidor de sujeción. En el resto, la perforadora es análoga á las ya descritas, sólo que aquí el freno y maniobra de retroceso se encuentran en un mismo mecanismo. Esta perforadora es muy sencilla, pero tiene el inconveniente de que los dientes de la rueda helicoidal se desgastan rápidamente.

Hay perforadoras en las que se obtiene la regulación sin pérdida de energía mecánica, es decir, sin freno. Tipo de ellas es la figura 30, gracias á la tuerca que puede girar libremente alrededor de la montura, y guiada por el volante de modo que el operario pueda fijarla ó soltarla á fin de que siga á la barrena en su movimiento de rotación y quede suelta cuando la dureza de la roca impida el avance. Para el movimiento de retroceso se hace girar el volante en sentido contrario. El mecanismo es, pues, análogo al de una taladradora ordinaria.

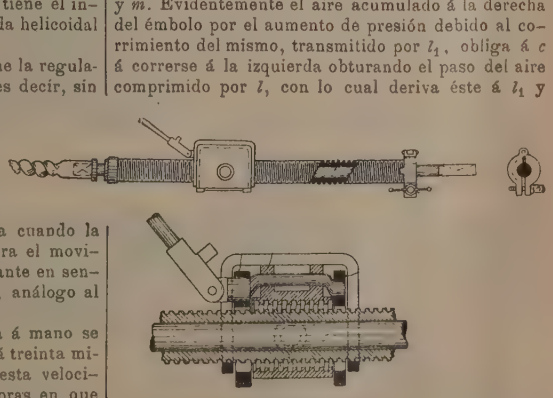
Con una perforadora-berbiquí movida á mano se pueden abrir agujeros de 1 m., en diez á treinta minutos, término medio. Si no se alcanza esta velocidad, es preferible acudir á las perforadoras en que el útil se mueve por otros medios, v. gr., el aire, el vapor, electricidad, etc. Entre ellos el aire comprimido ofrece ventajas á la ventilación.

En las perforadoras de aire comprimido, la presión del aire se ejerce sucesiva y alternadamente en las dos caras de un émbolo que lleva la barrena. Como después de cada percusión es preciso que el útil gire de un ángulo determinado al mismo tiempo que avance, hay tres movimientos distintos que conviene examinar por separado. Para determinar el movimiento de percusión, el aire obra á presión sobre toda la cara del pistón en el movimiento de penetración; en el movimiento de retroceso la presión viene disminuída por tener que descontarse el área del vástago, cuya acción es relativamente grande, con lo cual se obtiene una economía no despreciable en aire comprimido. Las dimensiones de los cilindros de las perforadoras suelen estar comprendidas entre 55 y 100 mm. para el diámetro, y 180 y 280 milímetros para la carrera. Al principio usábanse distribuciones por concha, análogas á las de las máquinas de vapor. Hoy, ó es el mismo émbolo quien determina directamente la distribución, ó el aire comprimido es quien pone en movimiento los órganos de la misma, sin haber mecanismo alguno accionado indirectamente que ligue el émbolo con los órganos de distribución, los cuales sufren mucho con el choque del émbolo en la roca.

La figura 31 representa el órgano distribuidor de la perforadora Triumph. El aire penetra en el cilindro siguiendo la dirección de la flecha vertical, como en la figura superior que representa un alzado se indica. Del canal de entrada pasa á través de determinadas aberturas, y por otros canales á la parte anterior del émbolo, al que obliga á correrse á la derecha. Este movimiento se prolonga hasta que llega á la posición que en la figura inferior se indica. En este momento la presión del aire obra íntegramente sobre la cara del émbolo, y le obliga á retroceder de derecha á izquierda. Hay aberturas para escape del aire comprimido. Se admite aire durante $^1/_3$ de la carrera. El ajuste entre el émbolo y el cilindro se obtiene mediante aros de fundición.

Análogas en principio son las máquinas de Darlington. Nesl, etc.

Diverso es el mecanismo de las perforadoras Flottmann, como la de la figura 33. El aire comprimido entra por k y va resbalando á la izquierda de la bola c por la canal l, lanzándose al exterior por m_1 y m. Evidentemente el aire acumulado á la derecha del émbolo por el aumento de presión debido al corrimiento del mismo, transmitido por l_1, obliga á c á correrse á la izquierda obturando el paso del aire comprimido por l, con lo cual deriva éste á l_1 y



FIGS. 27 Y 28
Perforadora Thomas

obliga al émbolo á retroceder, determinando el choque. Antes de alcanzar el término de la carrera, empieza á escapar aire por m y luego por m_1 hasta que

se repite en el otro extremo lo que acaeció antes y, por lo tanto, el movimiento inverso del pistón. Estos sistemas de perforadoras tienen el inconveniente de que se gasta mucho aire.

Para hacer girar el vástago á cada choque, y de un ángulo determinado, se le filetea á gran ángulo en un cierto segmento y se le obliga á pasar por una tuerca que puede girar en un sentido determinado con el vástago al retroceder éste, pero cuyo movimiento contrario impide un trinquete.

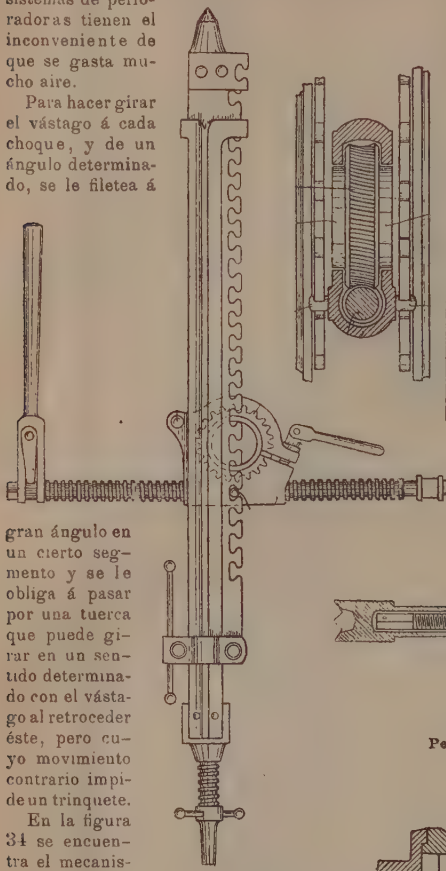


Fig. 29
Perforadora Elliott

En la figura 34 se encuentra el mecanismo expuesto con cierto pormenor. El tercer movimiento ó avance longitudinal se hace comúnmente á mano por el mismo obrero encargado de la perforación. En casi todos los aparatos modernos se obtiene con una manivela que determina el giro de un tornillo, cuya tuerca es solidaria del cilindro de aire comprimido. De este modo todo el cilindro avanza á gusto del operador. La figura 32 representa la vista completa de la perforadora Meyer.

La figura 35 representa la perforadora de aire comprimido de Ferroux. Se apoya en Q y Z en trípodes ó amarres sólidamente empotrados á las paredes y techo de la mina. El movimiento alternativo de percusión se obtiene por la entrada del aire comprimido en la parte anterior ó posterior del émbolo K, entradas que regula la palanca H al efectuar la distribución del mismo según sea mayor ó menor la presión á uno ú otro lado del émbolo, con lo cual obliga á un movimiento alternativo vertical á las conchas de distribución.

El movimiento de giro es consecuencia de la ranura helicoidal a, en la cual entran los salientes internos de una rueda de trinquete dibujada aparte en la figura 37, rueda que al no retroceder obliga al útil á un giro en su movimiento de retroceso, no oponiendo resistencia ninguna en el avance de la barrena.

Finalmente, cuando el émbolo trabaja ya en el extremo de la carrera por ser la profundidad del agujero todo lo que permite la perforadora, avanza toda ella automáticamente merced á la rueda dentada y trinquete R y al correspondiente en Q (figura 36). El choque del émbolo con E es lo que determina por el giro de la palanca J este avance.

Es conveniente, siempre que ello sea posible, inyectar agua en el fondo del agujero que se abre, para eliminar el polvo y evitar que la herramienta sufra un recocido que la haga perder el temple, aparte de la facilidad de eliminar el polvo con el agua. En agujeros que se abren de arriba abajo, es muy sencilla la inyección de agua, pero en agujeros abiertos al revés, hay que inyectar el agua á presión, lo cual puede arreglarse fácilmente valiéndose de la presión del aire que determina el trabajo de la perforadora, ó por el empleo de útiles huecos, por cuyo orificio central se

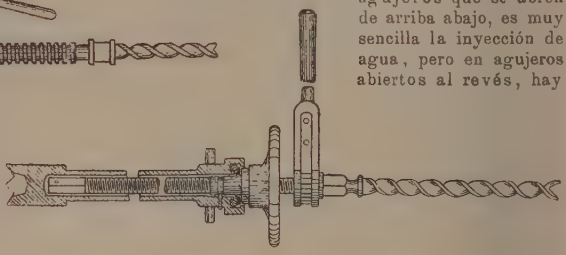


Fig. 30
Perforadora giratoria con barrena trépano de cinta

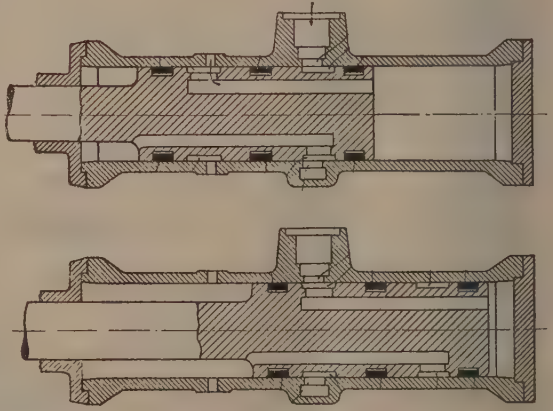


Fig. 31
Órgano distribuidor de una perforadora Triumph

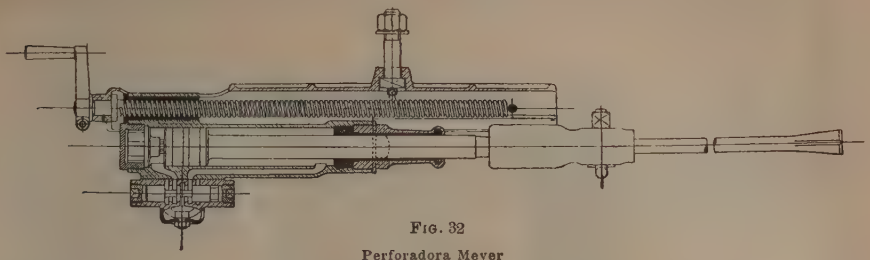


FIG. 32

Perforadora Meyer

inyecta el agua á presión. En rocas húmedas cuyo polvo es más bien barro, casi es el único procedimiento para eliminar prácticamente el barro.

El consumo de aire comprimido es muy elevado en estas máquinas. Además, al hallarse varias perforadoras alimentadas por una misma tubería, se producen perturbaciones en el servicio normal, lo que hace que en ciertos casos sean preferidas las perforadoras eléctricas. La perforadora Siemens consiste en principio en un solenoide central que imana al núcleo de hierro, que es la misma barrena, la cual sobresale á una y otra parte del solenoide central.

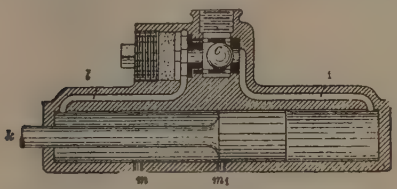


FIG. 33

Mecanismo distribuidor de la perforadora de percusión Flottmann

En estos segmentos sobresalientes se colocan otros dos solenoides recorridos por corriente alterna. Con las alternancias de la corriente oscila al mismo ritmo el útil de la perforadora. El principio no puede ser más sencillo, á pesar de necesitar una dínamo y un alternador.

En la perforadora Marwin se emplea sólo corriente continua, pero se invierte periódicamente el sentido del campo magnético, gracias á haber dos arrollamientos. El movimiento en un sentido viene limitado por el choque, y en sentido contrario por un resorte. Esta perforadora, cuyo corte se ve en la figura 38, tiene buen rendimiento y necesita de 4 á 5 HP.

En ciertas perforadoras Siemens un motor acciona directamente la perforadora y se transmite el movimiento mediante un árbol flexible (fig. 39), que determina la rotación de una rueda dentada cónica, la cual engrana con otra en cuyo árbol una excéntrica determina el movimiento alternativo y, por lo tanto, la percusión. Para ello la excéntrica se corre en una colisa y arrastra al bastidor en movimiento alternativo. En lo interior del bastidor están dos potentes resortes y de arrollamientos contrarios, que apoyan contra un saliente del vástago de la herramienta. En un trabajo de 7 alternancias por segundo, se produce un decalado de la herramienta respecto del cuadro, y un aumento en la amplitud de la vibración relativa, de modo que siendo sólo 4 la amplitud del movimiento del cuadro, la del útil es de 10 á 12.

Las ventajas é inconvenientes de los sistemas de perforación eléctrica y por aire comprimido, han llevado á los constructores á idear sistemas mixtos que en lo posible evitaran aquellos inconvenientes. Y así, se produce á veces la compresión del aire en un depósito á bocamina mediante un motor eléctrico, y el compresor portátil se destina á alimentar las perforadoras. De este modo puede reducirse la canalización del aire comprimido.

Se emplean también perforadoras hidráulicas, especialmente en grandes trabajos de perforación de túneles.

Las figuras 40 y 41 representan una perforadora hidráulica, con movimientos separados de choque y giro. El útil es NO y por lo interior se envía agua que contribuye á la limpieza del agujero ú hoyo abierto en la roca.

El agua entra á presión por A, y al tener paso franco á través de la llave Z puede ir ó al órgano de percusión ó al de giro. El órgano de percusión es un cilindro fijo S que sirve de guía y que es solidario del armazón V, W y T de la perforadora, armazón que sirve para fijarla. Sobre este cilindro S desliza en vaivén otro R. Al llegar el agua al fondo de S obliga á R á correrse á la derecha, arrastrando el portaútil LM. El retroceso se obtiene enviando el agua al espacio anular entre S y R. El tubo interior H sirve para lanzar agua á la barrena cuando ha llegado al fondo de la carrera.

El mecanismo de giro, representado aparte, consiste en un doble cilindro EE autodistribuidor que determina el giro del árbol P, el cual por tornillo sin fin determina á su vez el del cilindro R.

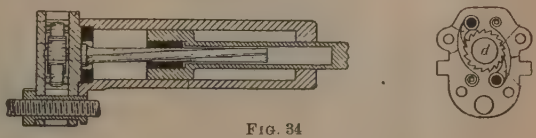


FIG. 34

Modo de obtener el giro del útil

Los tubos J y K sirven para conducir el agua á los órganos motores. El U para el retorno del agua.

En el laboreo de minas se hace uso conjuntamente con las perforadoras de los llamados martillos perforadores. Son perforadoras pequeñas, sostenidas por el obrero, sin movimiento progresivo de avance y que se destinan no á abrir agujeros, sino á derribar

parte de un muro ó cierre de galería. El émbolo trabaja á 1200 ó 2500 alternancias por minuto. Pesan unos 15 kg. La figura 42 representa un martillo Westfalia parecido en su estructura y órgano internos á la perforadora Ferroux que antes se ha descrito.

En rocas tiernas, tales como esquistos arcillosos, sal gema, gres, etc.. etc.. se emplean también perforadoras rotativas movidas no á mano como las perforadoras de que hablamos en un principio, sino mediante aire comprimido ó electricidad.

La figura 43 representa la perforadora Siemens Schuckert. El movimiento de avance de la barrena se obtiene fijando una tuerca de bronce, y el de retroceso mediante un tren *baladeur* con embrague á frotamiento que hace girar la tuerca más rápidamente que el tornillo con lo cual éste retrocede. El rendimiento de estas perforadoras en circunstancias favorables, puede ser elevado, especialmente si pueden trabajar estas máquinas sin interrupción.

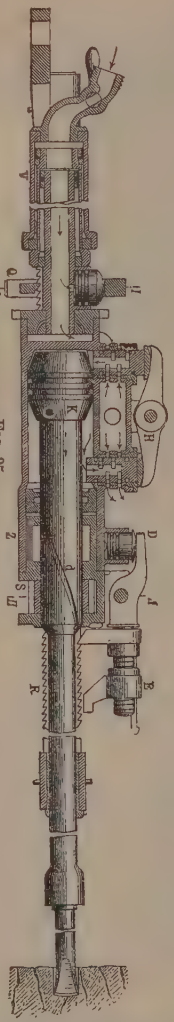


Fig. 35 — Perforadora de aire comprimido de Ferroux

II. — *Barrenos*

Sea con la puntero-la y el martillo, sea con otros útiles ó con perforadoras adecuadas, se abren en el terreno agujeros de sección circular destinados ó á determinar la excavación ó á introducir en ellos cápsulas de explosivos cuyo aumento de volumen al explotar determina la disgregación de la roca. La pólvora se compone de carbón vegetal, azufre y nitrato potásico. Según la proporción de éste, es mayor ó menor su poder de explosión. He aquí la descomposición de la pólvora con 75 por 100 de nitrato:

$$2\,NO_3K + 3\,C + S = K_2S + N_2 + 3\,CO_2$$

Hay también pólvoras á base de nitrato sódico ó que contienen mezclas de ambos nitratos y clorato de potasio, pero se usan poco en las explotaciones mineras. Se emplea más el explosivo detonante á base de la nitroglicerina obtenida según indica la reacción siguiente:

$$C_3H_8O_3 + 3\,NO_3H = C_3H_5(NO_2)_3 + 3\,H_2O$$

glicerina

La explosión por el choque se produce según la reacción siguiente:

$$2\,C_3H_5N_3O_9 = 6\,CO_2 + 5\,H_2O + 3\,N_2 + O$$

El detonante nunca debe emplearse en estado líquido (que es el de la nitroglicerina), porque penetra por capilaridad en los intersticios de la roca, y de no contribuir á la explosión principal, puede ocasionar serios disgustos por explotar cuando menos se lo figura el obrero. Por tal motivo hay que emplear la nitroglicerina mezclada con otro cuerpo que haga pastosa la mezcla y manejable. Si se añade tierra de infusorios se tiene la dinamita ordinaria, poco empleada. Con algodón pólvora (algodón atacado por el ácido nítrico) se tiene una dinamita de alto poder explosivo, pero cara. En minas húmedas es práctico emplear la llamada gelatina explosible á base de nitroglicerina y colodión que forma una masa gomosa poco sensible al rozamiento y choques pequeños, de tal modo que para cebarla, se emplea 0,8 gr. de fulminato ó dinamita ordinaria.

La llamada dinamita-gelatina se emplea mucho; he ahí una fórmula recomendable para fabricar este compuesto:

Nitroglicerina	62,50	por 100
Algodón-colodión	2,50	»
Nitrato de sodio	25,50	»
Harina	8,75	»
Carbonato sódico	0,75	»

Es de fácil manejo y buen rendimiento.

Tienen los explosivos á la dinamita el inconveniente de congelarse fácilmente á 8°. Cuando conviene evitar esta dificultad se emplean explosivos á base de nitrobencina ó nitrotolueno menos eficaces pero incongelables.

En minas en que hay grisú y otras, empléanse explosivos llamados de seguridad á base del nitrato de amonio y gelatinas dinamitadas especiales. El nitrato de amonio se emplea mezclado con otros combustibles como resinas, aceites, grasas saponificadas, etc., y aun con algodón pólvora, trinitrotolueno, etc., siempre en cantidad relativamente pequeña, pues de otro modo se tiene ya dinamita.

Los explosivos á base del nitrato de amonio son susceptibles de transporte sin riesgo. Ni siquiera explotan por el choque de las herramientas. No se congelan, pero son higrométricos; debe empaquetárseles á conciencia, y no pueden permanecer largo tiempo en las minas. También se usan mucho como explosivos de seguridad las carbonitas á base de 30 por 100 de nitroglicerina, 25 por 100 de harina y el resto nitrato potásico, sódico ó de amonio. Son

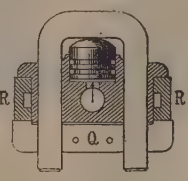


Fig. 36

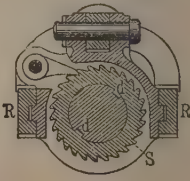


Fig. 37

Pormenores de la perforadora anterior

dinamitas con mayor cantidad de aglutinante ó material inerte. Son muy seguras en minas de grisú. A 11° se congelan.

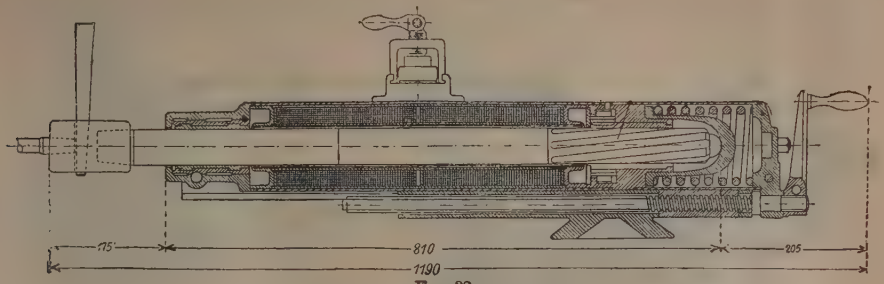


FIG. 38

Perforadora eléctrica Marwin

Para determinar la explosión es preciso que se pegue fuego á la cápsula de fulminato de mercurio para que ésta, al explotar, determine el choque necesario para la explosión de la dinamita. Para pegar fuego á la cápsula puede emplearse la mecha de alma de pólvora recubierta de cáñamo y creosotada, para evitar el efecto de la humedad; ó puede emplearse mejor la chispa de una corriente eléctrica obtenida en una magneto (V. MAGNETO) ó dínamo. En vez de la chispa es suficiente el calor desprendido por efecto Joule en un filamento convenientemente dispuesto.

El barreno ó agujero que se abre para alojar el combustible y el detonante, hay que taparlo con tierra, tacos de madera ó cartuchos de agua. V. BARRENO para otros pormenores.

III. — *Excavadoras*

La operación de abrir galerías, aparte del trabajo á mano con picos, zapapicos, cucharas, cuñas, etc., y del empleo de explosivos introducidos en barrenos abiertos con las perforadoras, puede hacerse con máquinas adecuadas, que mediante una herramienta movida mecánicamente destruyen las rocas desmenuzándolas. Son en su mayoría semejantes á las perforadoras, pero la forma del útil es algo diferente. Con el empleo de estas máquinas se puede prescindir á veces del trabajo con los explosivos con las ventajas consiguientes á no haber peligro y ser la explotación más regular. El cielo y piso se castigan mucho menos, lo que evita los hundimientos.

Las excavadoras destinadas á este uso son, en general, análogas á las perforadoras, pero el útil se mueve á derecha é izquierda en vez de progresar en sentido longitudinal. La barrena trabaja como útil de percusión, broca, taladro y fresa. La figura 44 representa una máquina Ingersoll en que trabaja al choque. El émbolo lleva un vástago robusto *P* y viene guiado á la salida del cilindro hasta el portaútil. El aire comprimido obra sucesivamente sobre las dos caras del émbolo, guiado por conchas de distribución. El punto de ataque varía continuamente manejando *G*. Se apoya la excavadora sobre una tabla inclinada hacia delante, con lo cual se crea una reacción que es suficiente para mantener el útil junto á la roca que se trabaja.

Muchas veces la máquina destinada á estos usos se fija por un soporte á una columna vertical fija entre cielo y piso, y el soporte tiene una ó dos articulaciones que permiten un movimiento del útil en todos sentidos.

Un obrero ejercitado puede encuadrar 2 á 3 metros cuadrados por hora con una profundidad de 2 á 3 m. Los bloques de mineral ó carbón pueden tener dimensiones bastante grandes.

Hay excavadoras que trabajan de modo muy diferente, cortando la roca con varias cuchillas dispuestas en el extremo de una rueda de grandes dimensiones.

Se emplean también para disgregar las rocas, cuñas. La figura 45 representa una *cuña infernal*. Se abre un agujero con la barrena ó la punterola. Se entran en él las piezas *a a*, y una vez introducidas se clava á martillazos la cuña *b*. El diámetro total de la cuña varía entre 40 y 60 mm.

Tercera parte

BENEFICIO DEL MINERAL

I. — *Sistema de labores de disfrute Labor preparatoria*

Se distinguen las explotaciones á cielo abierto á media ladera y las subterráneas. Vamos á ocuparnos en estas últimas exclusivamente á base de pozos y galerías. La doble lámina de la pág. 400 representa un corte ideal á través de una mina de hulla y en ella pueden apreciarse en conjunto los elementos integrantes de una explotación minera. Los pozos de especial importancia son ordinariamente verticales y de sección circular.

Cuando los filones son horizontales pueden convertirse en pisos á medida que avanza la extracción

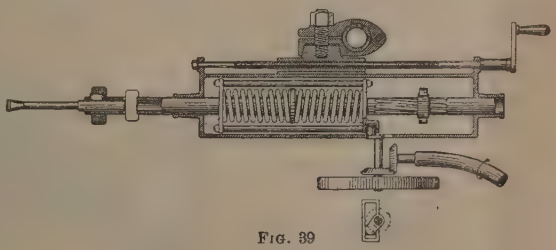


FIG. 39

Perforadora Siemens de transmisión mecánica por resortes espirales

en ellos. Se evita así el trabajo en la roca por lo menos en parte, porque sólo puede ser necesario agrandar el filón para convertirlo en galería. Este sistema de explotación permite empezar los traba-

jos sin gran capital, pero tiene graves inconvenientes. Si el filón es profundo y su explotación dura bastante tiempo, acaba por hacerse muy dificultosa,

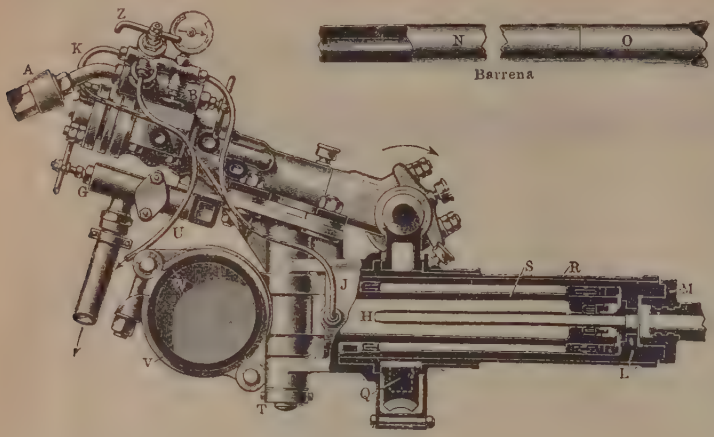


Fig. 40

Perforadora hidráulica

la presión del terreno aumenta, el revestimiento y entibado es caro, las vías se desarreglan fácilmente y no hay facilidades para el trabajo metódico y ordenado. Esto aparte, la ventilación se hace siempre

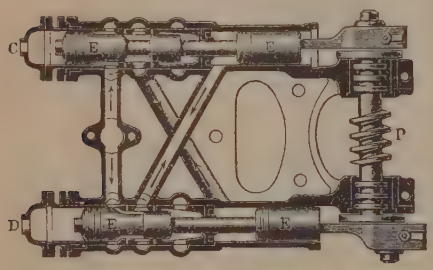


Fig. 41

Pormenor de los órganos que determinan el giro del útil

mal, el aire antes de llegar al minero se carga de elementos nocivos, las corrientes de aire circulando en un mismo plano chocan entre sí, y las vías no tienen pendiente que favorezca la descarga. Y como es muy difícil que el filón sea de una pendiente regular, el cambio de pendientes obliga ó á perder el filón, contorneándolo, ó hay que abrirse paso á través de la roca. Finalmente, en los bajos fondos se forman bolsadas de agua que pueden llegar á constituir un peligro.

En general, es preferible construir socavones ó galerías principales y galerías transversales secundarias en varios pisos, auxiliándose de otros pozos secundarios llamados *contrapozos, pocillos, buzones, pozacos, coladeras, chimeneas, tornos* ó *calderillas,* según las regiones. Cuando los filones estén muy inclinados la distancia entre pisos puede ser mayor que cuando son más horizontales. Las galerías principales que desembocan en los *anchurones,* junto al pozo maestro, deben tener suficiente sección para permitir la ventilación, así como doble vía. Llegan, generalmente, hasta el límite del campo de explotación. Tienen una cuneta para el desagüe, cuneta que, en general, se encuentra á un lado de la galería y está recubierta por una serie de tablas. Las galerías transversales parten de las anteriores y tienen una pendiente mayor. Para determinarla se puede partir de que el esfuerzo para subir una vagoneta vacía sea igual al esfuerzo necesario para el descenso de una vagoneta llena. Basta con pendientes de $\frac{1}{150}$ á $\frac{1}{200}$. Cuando la longitud es muy grande se da una pendiente menor.

Así, pues, en general, aparte de los pozos y las galerías principales, la labor preparatoria en través consta de galerías secundarias con declive más pronunciado en general y menor sección que aquéllas, cuyas galerías secundarias pueden tener por objeto la ventilación exclusivamente ó destinarse al transporte y acceso á los filones.

En casos excepcionales se abren galerías á ángulo recto sobre la dirección de los filones.

Llámanse, como se ha dicho ya, contrapozos aquellos cuya boca no está á cielo abierto, sino en una galería. Su profundidad é importancia es muy variable. Los contrapozos son indispensables cuando la presencia de una ondulación en la capa ó filón, *anticlinal* ó *sinclinal* ó un accidente cualquiera impiden el acceso al filón por la galería del piso. En general, si van del piso inferior al filón, sirven para la extracción; si van del filón al piso superior, sirven para la ventilación. Estos pozos son muy importantes cuando los filones son ondulados y entre dos pisos (fig. 46). La sección de los contrapozos es rectangular, porque de este modo puede revestirse fácilmente de tablas de madera. Sin embargo, se cons-

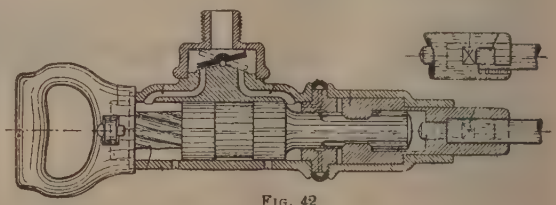


Fig. 42

Martillo perforador

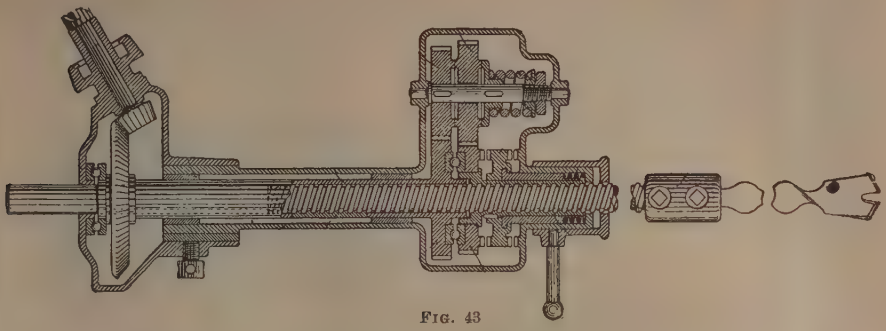


FIG. 43

Perforadora rotativa Siemens Schuckert

truyen también de sección circular y revestimiento de hierro. El pozo puede ser de simple efecto ó doble; en el primer caso, su sección es menor y la carga asciende por contrapeso. Estos pozos se abren generalmente trabajando de abajo arriba.

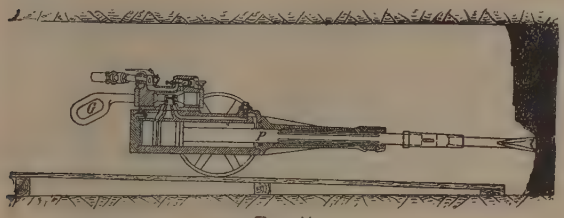


FIG. 44

Excavadora Ingersoll

En los trabajos de apertura de galerías, pozos y contrapozos, puede ocurrir que haya que atravesar bolsadas de agua, capas de agua llamadas *niveles* ó lugares donde se acumulan gases deletéreos, etc. Para poder hacer el sondeo sin que tenga lugar una inundación de la mina, en el primer caso se coloca un tubo por cuyo interior entre la barrena con prensaestopas. Con una bomba se introduce agua á presión, con lo que se impide que salga la de la bolsada, y la presión interior del agua que tiende á lanzar hacia fuera el tubo de bomba, se compensa abriendo en la roca un agujero troncocónico y rellenando de cemento portland y mampostería el espacio libre entre la roca y el tubo de sonda. Una vez hecho el agujero de sonda, el tubo puede servir para el drenaje ó desagüe.

Mediante los pozos y galerías se logra tener acceso á los filones, con lo cual termina el primer período de la labor preparatoria.

FIG. 45

Cuña infernal

El segundo período de la misma consiste en excavar las *galerías de dirección*, las *galerías inclinadas*, disponer los montacargas, tubería de ventilación, etc., preparando el *disfrute*. El pozo maestro se prolonga mientras tanto á 15 ó 16 metros por debajo del último piso con el fin de que el agua pueda acumularse en el fondo del mismo.

Las *galerías de dirección* son las horizontales que se abren junto al filón, y que junto con las *galerías inclinadas* dividen el criadero en una serie de macizos.

Al disponer las labores de disfrute de los bloques ó macizos del mineral, debe atenderse á elegir el sistema más apropiado. Según la potencia, inclinación, agua, precio de la mano de obra, etc., convendrá emplear uno ú otro de los sistemas siguientes:

1.° *Laboreo por relleno*. Se arranca la parte útil y el hueco se rellena de estéril procedente de las mismas labores (zafra) ó de las excavaciones de galerías ó de tajos especiales abiertos con este objeto.

2.° *Laboreo por pilares*. Sirven éstos tan sólo para sostener los techos. Se aplican á criaderos de poco valor.

3.° *Por hundimiento*. Se arranca la materia del filón y se deja que se produzca el hundimiento.

4.° Laboreos especiales, como en los criaderos de sales, petróleo, arenas de oro y diamante, etc.

II. — *Laboreo por relleno en filones medianos*

El método por relleno permite ahorrar el transporte y evita el hundimiento. Es el procedimiento más indicado en criaderos de gran potencia.

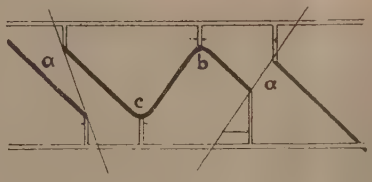


FIG. 46

Contrapozos en filones entre dos pisos, en donde se presentan fallas *a*, anticlinales *b*, y sinclinales *c*

El relleno debe colocarse según fajas horizontales procurando que asiente bien y llegue al techo de la instalación.

Relleno hidráulico consiste en un depósito por sedimentación de arenas y arcillas que arrastra el agua turbia que circula por tuberías *ad hoc*. El agua que luego se reune en el fondo se extrae con las bombas de desagüe. Cuando más menudo sea el relleno tanto

mejor se tapan así todos los huecos y se tiene un cierre estanco.

Los principales métodos de relleno son los siguientes, susceptibles de clasificarse en dos grupos según la potencia del criadero. Llamaremos poco potente á un criadero de potencia inferior al ancho ó alto de las galerías de dirección. es decir, 2 á 2,50 m., pudiendo ser su espesor de algunos milímetros tan sólo.

	Labor de
Criaderos poco potentes. . .	Testeros y bancos. Tajos sencillos. Grandes tajos.
Criaderos potentes.	Tramos inclinados. Tramos horizontales. Vertical. Tajos inclinados.

Vamos á ocuparnos en la labor de disfrute en criaderos de poca potencia, pasando revista sucesivamente á los diversos métodos de disfrute.

Testeros. Una vez abiertos los pozos *a*, *b*, y dividido el criadero en plantas ó pisos por medio de las galerías de nivel *c*, *t'*, *dt* y contrapozos ó galerías de inclinación *i* (figs. 47 y 48), se empieza á arrancar por lo inferior de uno de los macizos *M* en 1 de la figura 49, por ejemplo; sucesivamente se avanza hacia lo interior de *b* en la galería de nivel con un frente de 1,50 á 2 m. de altura. Una vez construídos unos 6 ú 8 metros de 1, se arranca 2 y luego 3, 4, etc.

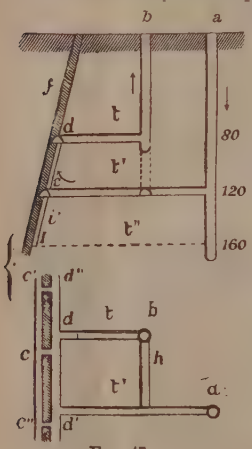


Fig. 47

Esquema de la explotación de un criadero por galerías inclinadas y de dirección

El mineral es estriado y escogido en el tajo para dejar la ganga y zafra como relleno. Para rellenar se substituye el techo de la galería inferior con una camada de estemples ó con portadas (V. más adelante al tratar la entibación y revestimiento). Se construye á veces una bóveda de mampostería formando el nuevo techo. También á veces se deja un macizo de criadero sin arrancar y de espesor suficiente para sostener el relleno. De tales modos va excavándose sucesivamente de abajo arriba, apoyándose en los escombros, por lo que no son necesarios andamios. Cuando los tajos 2 y 3 han avanzado unos 6 ú 8 m., se abre el 4, continuando los ya establecidos que se convierten en los 5 y 6, y así sucesivamente.

La materia útil se vierte á la galería. Para facilitar el transporte se abren los pocillos ó chimeneas *c* (figura 50), cuya boca inferior termina con una compuerta que permite cargar las vagonetas y evita al mismo tiempo que el material se desmenuce al caer, pues siempre encuentra parte del pocillo lleno. Cuando los pocillos ó coladeros no son útiles, se abandonan cegándolos con zafra. Los pocillos se fortifican, cuando es preciso, con estemples *g*. En ellos pueden establecerse tornos para el transporte, escaleras *f*, y aun planos inclinados si no son verticales.

La altura de un relleno sobre la encamación no debe exceder de 20 á 25 m.

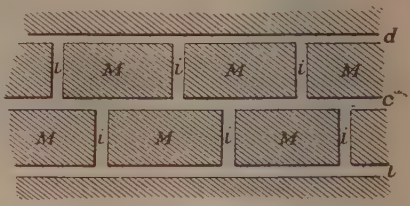


Fig. 48

División de un criadero poco potente por las galerías inclinadas *i* y de dirección *l*, *c*, *d*

Los coladeros, si bien, como se ha dicho, no siempre son verticales, no conviene que su inclinación sea menor de 50°, porque no de otro modo descienden el mineral fácilmente.

Cuando el mineral es muy rico ó poco consistente su transporte á la galería se efectúa con espuertas.

La labor en bancos arranca el mineral por uno de los ángulos superiores del macizo (fig. 51) siguiendo el orden 1, 2, etc. El mineral se estría, y con espuertas ó con la pala se lleva de uno á otro banco.

Para facilitar el transporte se dejan en el relleno, pozos y galerías, tales como los *a* y *c* de la figura 52. En el pozo *a* se ha representado un torno *d* y una escalera *f*.

El sistema de labor por bancos es más caro que el de labor por testeros, porque necesita mucha mayor cantidad de madera. Pero el mineral se aprovecha y trabaja mejor, por cuya razón se emplea preferentemente cuando de minerales de valor se trata. La posición del minero es mucho más cómoda en la labor por bancos.

La labor de testeros se denomina de realce y la de bancos de rebaje en algunas localidades mineras españolas.

Labor en fajas horizontales. El criadero, limitado por la galería horizontal de dirección y dos contrapozos, pocillos ó coladeros, se explota del siguiente modo: A partir de uno de los pocillos se abre una galería horizontal hasta encontrar el otro. Una vez abierta la galería se empieza á abrir una segunda

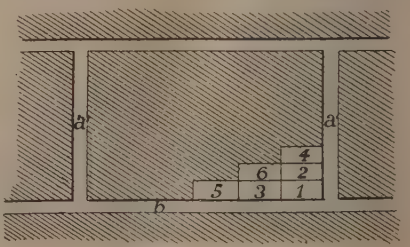
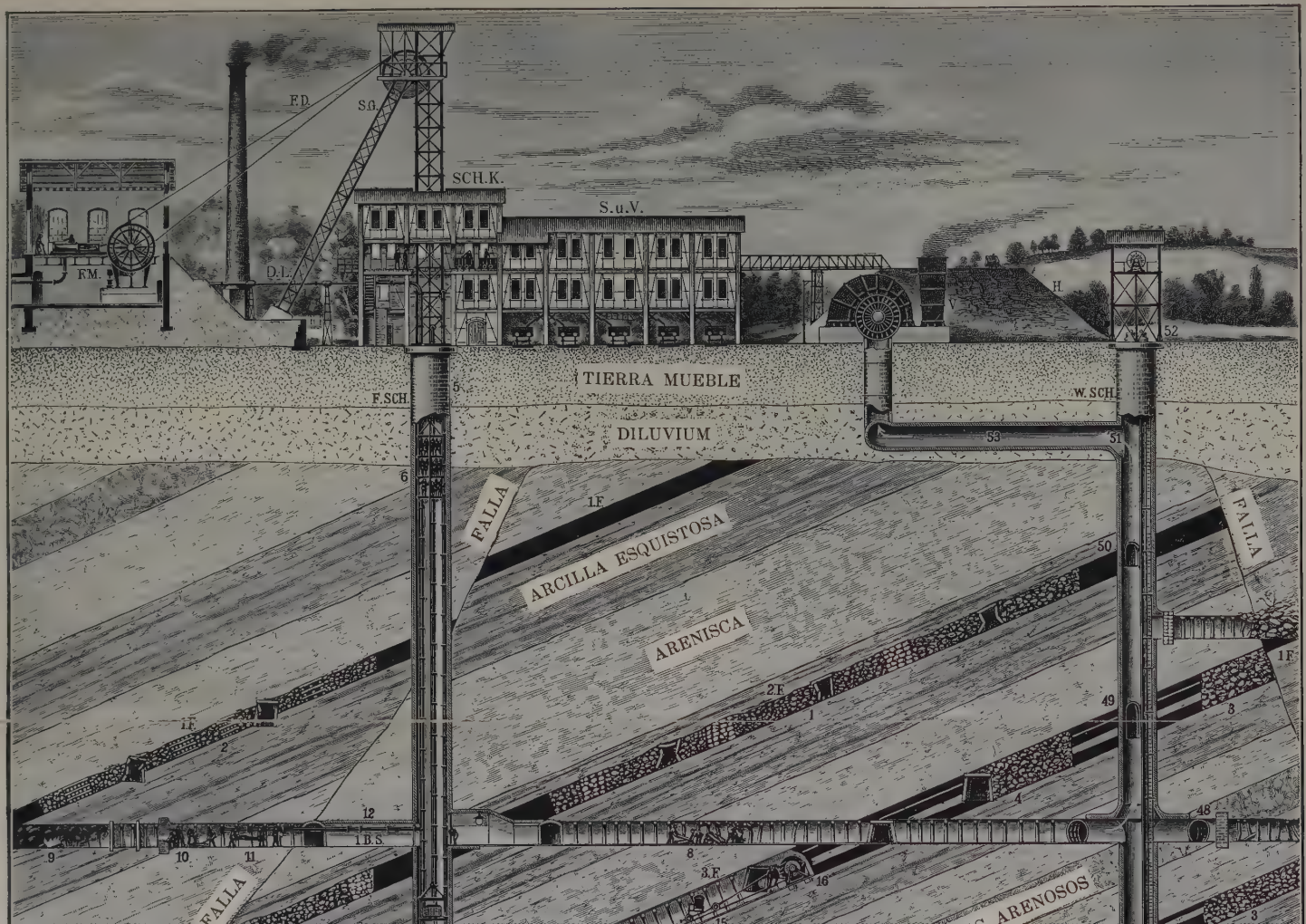


Fig. 49

Labor por testeros

paralela rellenando al mismo tiempo la primera. Entre las fajas ó galerías se deja una bóveda de mineral ó faja destinada á sostener el relleno, y es conveniente


F.D.
S.G.
SCH.K.
S.u.V.
F.M.
D.L.
H.
V.
52
TIERRA MUEBLE
F.SCH.
W.SCH.
DILUVIUM
53
51
6
FALLA
1.F.
ARCILLA ESQUISTOSA
50
FALLA
ARENISCA
2.F.
1
49
1.F.
2
3
4
12
48
1.B.S.
9
10
11
8
3.F.
16
FALLA
ARENOSOS
3

MINAS DE HULLA: 1-2. Laboreo con relleno del antiguo filón. — 2. Maderos de relleno en filones exhaustos. — 3 y 4. Relleno de escombros, zafra y piedra hasta el pozo de seguridad en los filones 3 y 4. — 5. Revestimiento interior en ladrillo del pozo maestro. — 6. Ascensor de tres jaulas para personal minero. — 7. Montacargas contrapeso del anterior. — 8. Mineros en el arreglo de la entibación en el piso 1.º — 9. Fuego en la mina. — 10. Mineros levantando un dique para localizar el fuego. — 11. Mineros procediendo al salvamento de un herido. — 12. Canalización para renovar el aire. — 13. Cómo el filón desemboca en una galería horizontal cerca del piso 3.º — 14. Contrapeso móvil en carriles. — 15. Vagoneta cargada en marcha á la galería 13, cuyo descenso se regula con un freno. — 16. Cabrestante. — 17. Depósito de tablas de armar. — 18. Transporte de sangre al anchurón. — 19. Galería cruzada principal. — 20. Mineros escapando á los efectos de un hundimiento del cielo de la mina. — 21. Canalización de aire comprimido. — 22. Mineros en el trabajo al pico, ó á la barrena. — 23. Galería principal con entibación de hierro. — 24. Tren eléctrico. — 25. Mineros disponiéndose á la salida. — 26. Tracción de vagonetas vacías. — 27. Prolongación del pozo de ventilación, trabajando de abajo arriba. — 28. Anillo de refuerzo con entibación de hierro. — 29. Galería de evacuación. — 30. Mineros en el transporte de material por pozos secundarios para la construcción de la galería inferior adonde no llega el pozo maestro. — 31. Cuba llena de material pétreo en disposición de salir al exterior por el montacargas. — 32. Bomba de vapor para el achicamiento. — 33. Canales por donde asciende el agua. — 34. Canales del paso del vapor. — 35. Sujeción inferior del cable del montacargas. — 36. Recipiente para filtrar el agua que eleva la bomba de achicamiento. — 37. Minero separando la hulla del filón. — 38. Vagoneta para llevar la hulla á las galerías. — 39. Cabrestante torno provisto de un freno. — 40. Perforadora accionada por aire comprimido. — 41. Extracción de la ganga y zafra en cubas. — 42. Perforadoras con su bastidor fijo á la galería. — 43. Mineros en su trabajo. — 44. Terreno rocoso antiguo. — 45. Canal de sonda entre el pozo de ventilación y su prolongación. — 46. Dirección de la corriente del aire de ventilación. — 47. Escalera de barras. — 48. Carenamiento ó dique de mampostería. — 49 y 50. Confluencia de los filones 3 y 4 con pozo de ventilación. — 51. Derivación para el canal de tiro. — 52. Cierre hermético con una armadura y una polea para auxilio. — 53. Canal de tiro del ventilador. — V. Ventilador. — H. Depósito. — K M. Máquina de vapor para las maniobras del montacargas. — F.D. Cable. S G. Tornapunta armada. — D.L. Transporte del carbón á los hornos. — SCH K y S.u.V. Talleres de apartado, clasificación y almacenes de transporte. — F.SCH. y W.SCH. Capa de separación de la tierra muerta y las primeras tierras de sedimentación

te, antes de proceder al arranque, fortificar la bóveda de la galería de dirección, sea con mampostería, sea por una camada de estemples.

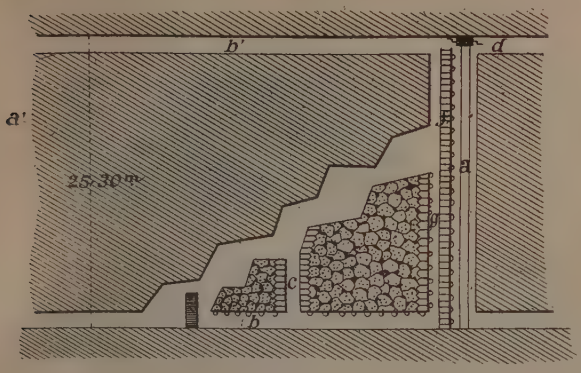


FIG. 50

Modo de efectuar el relleno en el método de labor por testeros

Se aplica este método sólo al disfrute de filones poco potentes.

Labor en tajos. Se usa también sólo en criaderos poco potentes y de poca inclinación. Se prescinde á

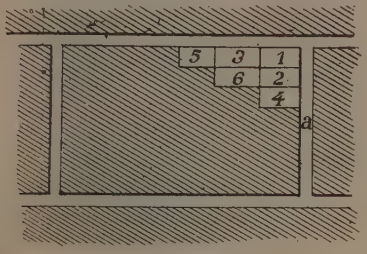


FIG. 51

Labor en bancos

veces incluso de las labores preparatorias. No se tienen, por ejemplo, más que las galerías de dirección y los pozos de pendiente, abierto todo en el mismo criadero. A partir de una galería de pendiente se abren otras de dirección sucesivamente, en las que se abren los tajos sencillos. Las galerías secundarias de dirección difieren en su avance de la longitud de uno á dos tajos. En el extremo de la primera se abre el tajo hacia abajo como buscando la segunda. Los tajos abiertos se rellenan luego sucesivamente entrando el relleno por la galería secundaria superior y saliendo el mineral por la inferior. La figura 53 indica claramente el modo de proceder suponiendo ya la explotación algo avanzada. *MM* y *NN* son las galerías principales de dirección, *AA* es un pozo de pendiente. Por *am* se introduce el relleno con el que se recubre en *m* la parte que va eliminándose de mineral. Este desciende por *n b* hasta el pozo *AA*, y así sucesivamente.

Labor por grandes tajos ascendentes. Se emplea en la explotación de capas de poca potencia é inclinación. Consiste en atacar la capa en sentido del buzamiento entre dos galerías de dirección é ir ensanchando paulatinamente el ataque. La figura 54 demuestra cómo se presentan en proyección horizontal los trabajos cuando la explotación está algo avanzada. En esta figura, *P* es el pozo maestro, *d* y *d'* las galerías de dirección, *m* rellenos, *t t'*, etc., las galerías de trabajo.

En la figura 55 se representa en corte alzado una de las galerías *m* en la parte alta. Se supone que la potencia de la capa no alcanza á la altura que debe tener la galería, por cuya razón es preciso abrir un ensanche *p* en la roca, es decir, rebajar el yacente de *b*. El relleno en la galería debe sostenerse con entibación *t* adecuada. En *v* está la vagoneta de carga y descarga. En la figura 54 se indica el sentido de la circulación del aire penetrando por *d* en los tajos y saliendo por *z*. En los puntos *p p* hay puertas que cierran la entrada de *m*, *m'*, *m''*, etc.

Tajos en dirección. Si la pendiente es superior á 35° los tajos no se llevan según la pendiente, sino según la dirección. Se abren con frentes mayores que los en tajo ascendente. Cuando el criadero presenta cambios notables en la dirección y pendiente, se emplean sólo los tajos en dirección. Se emplean también tajos diagonales.

Labor de testeros recostados. Es aplicable cuando la pendiente ó buzamiento es bastante grande. Se agrupan los bancos en testeros escalonados. El mineral ó carbón desciende por tablones inclinados hasta el pozo que lo lleva á la galería de transporte. En cada grupo se establece una galería horizontal que comunica con la de transporte mediante planos inclinados ó chimeneas.

III. — *Labor de relleno en criaderos potentes*

Labor por tramos inclinados. Se considera la capa dividida en tres tramos de 2 á 2,50 m. de potencia,

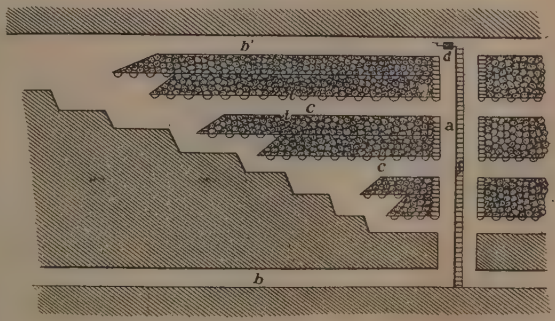


FIG. 52

Modo de efectuar el relleno en la labor en bancos

según planos paralelos al yacente (fig. 56). Se empieza por *a*, y cuando éste alcanza cierta altura se

pasa á *b*, etc. Si el criadero es muy inclinado no puede aplicarse este método, pero entonces si la consistencia del mineral permite abrir tajos cuyo ancho sea el espesor de la zona útil, puede emplearse el método por testeros descrito al tratar los criaderos de poca potencia. Puede también efectuarse por labor en bancos.

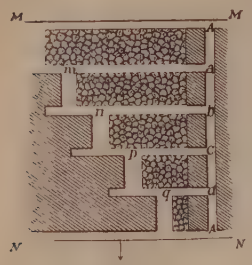


FIG. 53

Labor en tajos. (La flecha indica el buzamiento)

Labor por tramos horizontales. Se usa en el caso de criaderos de gran potencia é inclinación mayor de 45°.

Si el apoyo que ofrecen los hastiales es insuficiente, conviene emplear el método denominado de la labor á través.

Labor á través. Se halla condensada la explicación de este método en la figura 57, alzado y planta. *P* es el pozo maestro del cual parten las galerías traviesas *t* y *t'*. Con ellas se llega á las galerías de dirección *a a'*. Una vez abiertas estas galerías, así como los pozos de ventilación *c*, se procede á arrancar los tajos 1 del piso I. Una vez arrancados ó cuando su construcción esté muy adelantada, se abren los tajos 2 y se rellena 1; una vez abierto 2, y con precauciones, entibando si es preciso, se arranca el tajo 3. Una vez relleno se procede á operaciones análogas en el piso II, y así sucesivamente. Si fuese preciso, se dejará en el piso superior una faja *X*.

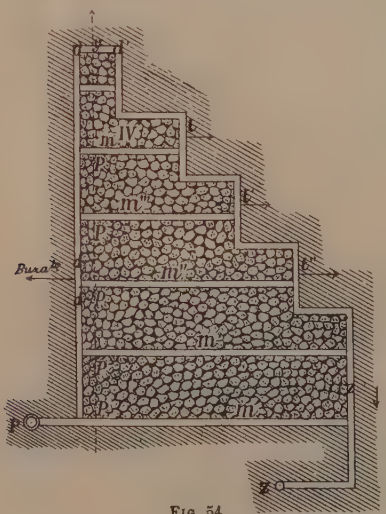


FIG. 54

Labor por grandes tajos descendentes

Si se encuentra alguna zona estéril se deja como llave ó columna de sostenimiento entre los respaldos del criadero.

Una variante del sistema anterior consiste en dividir el criadero por planos equidistantes paralelos al buzamiento. Las columnas que así se forman se arrancan por fajas horizontales en orden ascendente. Viene á ser realizar una labor por testeros en los criaderos poco potentes, pero cuyos hastiales están formados por el criadero, no por la roca. Ello obliga á explotar en un determinado orden la serie de prismas y proceder inmediatamente á su relleno. Este

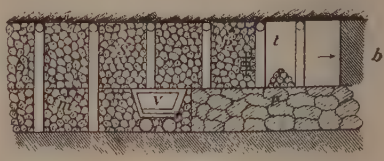


FIG. 55

Galería en la labor por tajos ascendentes

necesita ser muy fuerte en los prismas adyacentes al último que se disfruta, llamado *reserva*, por lo que es necesario generalmente, al arrancar éste, una entibación del espacio que se va dejando libre mediante la ejecución de obras de fábrica de mampostería y arcos de refuerzo. Este procedimiento es el empleado en Almadén. V. MERCURIO.

Labor por tajos inclinados. La figura 58 indica en qué consiste el procedimiento. Dividido el criadero en pisos, se subdivide en pisos intermedios. La galería de dirección *a* y la otra *b* á nivel distinto, se enlazan por la galería variable *c*, que se traslada paralelamente á sí misma á medida que avanza el laboreo. El arranque se verifica, pues, por tajo de frente inclinado. El obrero trabaja sobre el escombro, lo que es un inconveniente grave.

IV. — *Otras labores, por pilares, hundimiento y cielo abierto, etc.*

Método de labor por pilares. El mismo nombre indica la forma de explotación. En vez de dejar al relleno que sostenga, con entibación ó sin ella, los respaldos del criadero, se dejan pilares, generalmente de sección cuadrada para sostenimiento de los huecos, ó se levantan pilares de mampostería si los naturales son de mineral, y si compensa el gasto.

El llamado sistema de huecos y pilares consiste en dejar sin arrancar los que se forman al abrir en el filón una red de galerías en sentido de la dirección y del buzamiento.

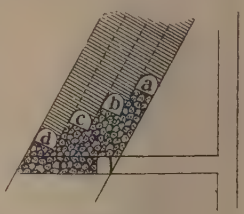


FIG. 56

Labor por tramos inclinados en los grandes criaderos

Una variante del método anterior consiste en excavar una serie de huecos aislados que se sostienen por los macizos limítrofes, huecos que forman cámaras ó anchurones *b b* (fig. 59). Se aplica á criaderos de sal gema, yeso, etc.

Cuando el criadero es muy potente, debe cuidarse que los huecos y pilares se correspondan en una misma línea vertical.

Métodos por hundimiento. Una vez arrancada la materia útil, se deja hundir la excavación, teniendo cuenta del peligro que pueden correr los obreros. Por grandes que sean las precauciones no deja el método de ofrecer serio peligro. Se divide el criadero en ma-

cizos cortos por galerías, según la dirección y la pendiente. Se empieza á arrancar por la parte más lejana del campo de labor, y *batiéndose en retirada* se va poco á poco al centro. Los tajos se establecen selidez. Se dejan siempre las fajas *c c* de protección. La forma de explotación se ve clara, por la sucesión de números, en la figura 61. En *a* se indica la parte explotada, en *b* la que está arrancándose, en *c* el modo de hacer el arranque, y en *d* y *e* hay macizos en preparación. Cuando todos los macizos largos son arrancados se explotan las fajas *c c*. El hundimiento puede provocarse en cualquiera de los métodos precedentemente descritos, dejando de hacer el revestimiento ó arrancando los pilares y macizos. En estos métodos por hundimiento se pierde siempre bastante mineral.

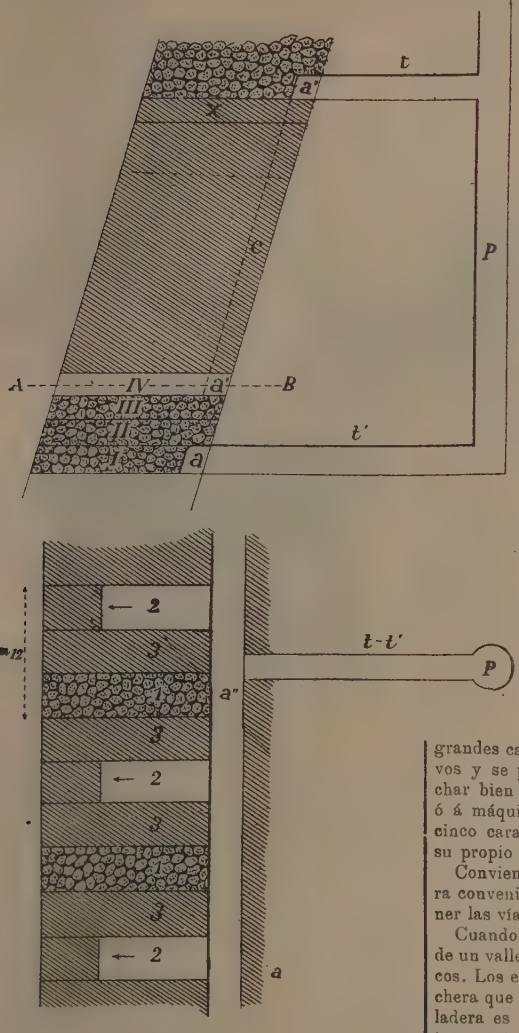


FIG. 57

Alzado y planta explicativo de la labor á través en el disfrute de criaderos de gran potencia

Explotación á cielo abierto. Empléase cuando el terreno muerto ó estéril que cubre el yacimiento es pequeño, si bien hoy se llega á explotar á cielo abierto criaderos cuya profundidad es superior á seis veces la potencia de los mismos. Esta explotación permite una mayor utilización de la materia, el trabajo es mucho menos penoso y más barato y puede hacerse el arranque más fácilmente, á la vez que un estrío.

Muchas veces se efectúa una explotación á cielo abierto y se hace seguir de una explotación subterránea.

Se forman bancos (fig. 61) en cuyas bases se abren galerías *a* de 4 á 5 m. de longitud perpendiculares á los frentes de los tajos, como indica la planta. Paralela á los frentes se abre la galería *b*. Una vez socavados y recostados los pilares, se abren barrenos en la parte central de cada uno y se da fuego á la vez para que se desplome toda la masa. Se emplea este sistema en la explotación de canteras (V. esta palabra). Cuando se quieren obtener bloques de gran tamaño se abren en socavón grandes cavidades que se rellenan luego de explosivos y se pega fuego. Cuando es necesario aprovechar bien el material es preferible acudir á cuñas, ó á máquinas especiales que efectúan el corte por cinco caras del bloque que luego se desprende por su propio peso.

Conviene dar á los bancos de explotación la altura conveniente y la extensión necesaria para disponer las vías de acarreo y transporte.

Cuando un criadero aflora á lo largo de la vertiente de un valle, se dispone también la explotación en bancos. Los escombros se vierten por delante de la trinchera que hay que abrir, pero si la pendiente de la ladera es pequeña, se monta un andamiaje para el transporte de escombros (fig. 62). En esta figura, *r* son los tajos, y *p p* puentes de madera para alcanzar el terraplén de escombros. Si no hay que hacer grandes desmontes ó si la inclinación del criadero es externa, la explotación puede continuar sin dificultad, pero si es interna, es decir, hacia lo interior, hay que proceder á una labor subterránea ó á cielo abierto.

Explotaciones á cielo abierto son las de hierro en Bilbao y las de Reocín en Santander.

gún fajas contiguas en sentido de la inclinación, cuidando de dejar entibada la última faja para que el hundimiento tenga lugar en la parte más alejada del obrero.

El método de hundimiento por macizos largos se halla indicado en la figura 60. Las galerías *x y* van según la dirección, y las *m m* según la pendiente. Entre unas y otras se forman macizos de 100 × 50 m. Las galerías *g g* se abren en las *m* y luego se ensanchan todo lo que se puede sin comprometer la so-

V. — *Explotaciones especiales*

La turba se arranca en seco ó bajo el agua del terreno que la contiene. Se separa primero la capa de arena que recubre el turbal y, una vez fuera, con una

pala especial se van sacando prismas de turba mientras se pisa terreno seco. Para terreno aguanoso se emplea la pala de orejas ó dragas especiales montadas en barcas. La turba se seca al aire. Se extrae de Abril á Julio y durante el verano se seca.

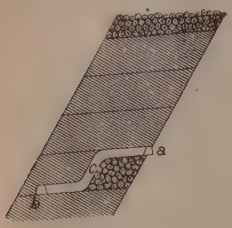


Fig. 58

Labor por tajos inclinados

Los criaderos salinos pueden explotarse por los métodos generales ó por disolución. Se conduce el agua de un depósito por medio de tubos hasta los tajos en donde sale al exterior por bocas formando regadera, con lo cual se abren en la roca líneas de descalce que aislan los bloques. Las aguas se conducen en canales de hierro ó madera, tuberías de hierro, cunetas, etc., y de allí pasan á cristalizadores donde se recoge la *sal de agua*. La sal gema es la obtenida en bloque por arranque. Los descalces antedichos tienen de 3 á 4 m. de profundidad.

Para abrir pocillos entre pisos después de abrir un taladro con la sonda, se coloca un tubo de regadera y el agua ensancha el agujero. En la labor á cielo abierto, el agua se dirige al yacimiento en surtidor.

Las cámaras de disolución son cámaras abiertas en la roca con una serie de pilares interiores. Se lleva allí el agua que disuelve los pilares y se extrae luego. La explotación puede hacerse continua ó discontinua. En el sistema continuo se renueva sólo una parte del agua. Las materias terrosas y arcillosas quedan en el fondo, el techo se realza y ensancha porque es allí donde las aguas, siendo más puras, tienen mayor poder disolvente.

El petróleo se encuentra mezclado con agua y gases diversos, ya rellenando cavidades en terrenos impermeables, ya en forma de citratos entre capas impermeables también. Se halla, en general, á presión elevada debida probablemente á los gases. Por lo tanto, basta practicar un pozo de sonda que llegue hasta donde esté el líquido para que éste ascienda. Si pierde fuerza ascensional se extrae con bombas. V. Petróleo.

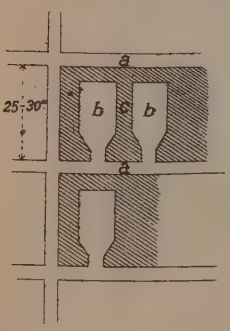


Fig. 59

Labor por cámaras

Las arenas auríferas de platino y diamante pueden explotarse disgregando la masa mineral por agua á presión. Tal es el método empleado en los placeres de California. Se cierra un valle por su carenamiento, con lo que se tiene un depósito de agua que se lleva al campo de explotación mediante tuberías. Estas terminan en mangas que lanzan el agua sobre el terreno y lo desagregan separándose la materia útil de la masa estéril. El agua que arrastra las arenas se recoge en canales de madera en las que hay piletas de mercurio, con las cuales el oro se amalgama. A veces se dragan los lechos, se elevan las arenas y se vierten en aparatos de clasificación.

El asfalto se explota liquidándolo por inyección de vapor y extrayéndolo con bombas. Un medio análogo se sigue modernamente en algunas explotaciones de azufre.

Cuarta parte

Fortificación y entibación

I. — *Denominaciones usuales en minería*

Antes de empezar la exposición de cómo se procede á fortificar galerías y pozos, convendrá dar una idea de la terminología usada entre la mayor parte de los mineros de España.

Llámase, en general, *adema* á todo elemento de madera, sea tabla, plancha ó rama. En especial, se denomina *estemple* cuando sufre esfuerzos longitudinales ó transversales con cuya resistencia contribuye á la fortificación. El estemple vertical, que sufre una compresión según el eje, se denomina *peón* ó pie derecho.

El estemple horizontal cargado á lo largo del mismo y que trabaja, por consiguiente, á la flexión, se llama *puente*.

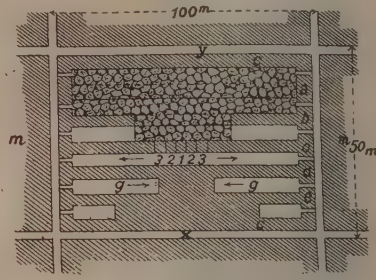


Fig. 60

Método de labor por hundimiento

Cuando el puente tiene sus extremos en bisel de modo que trabaja á modo de dintel, se denomina *estemple adintelado*.

Llámase *rachas* á las astillas grandes; *latones* son ramas gruesas y tortuosas; el nombre *ramas* se deja para las más delgadas; *costillas* son los restos de escuadrar un tronco, y *rollizos* los postes ó palos de pino sin labrar.

La labra se hace siempre con el hacha, raramente con la sierra.

En un estemple peón al extremo inferior se le llama *culata*, y á su asiento en la roca *huida*. Al asiento de la cabeza se le denomina *cabeceadero*. Templar el estemple es dejarlo apoyado de tal modo que, al golpearlo, el sonido recuerde el golpe de un cuerpo elástico.

Cuando un estemple no apoya directamente en la roca ó terreno sino por el intermedio de un pedazo de madera, se llama á éste, en general, *zapata*. Cuando sirve de apoyo y tiene forma de cuña se denomina *galápago*, y si sirve para dos ó más estemples á la vez, *bantrote*. Estas denominaciones suponen que la pieza de madera sirve de apoyo á la cabeza. Cuando es apoyo de la culata se llama *marranillo*. Su forma en cuña permite el afianzado y atirantado del estemple que queda ajustado á las superficies que separa.

Una serie de estemples adintelados ó puentes que forma una superficie plana horizontal, constituye una *camada*. Una camada rellena de latones y rollizos es una *encamación*.

Una serie lineal de peones en un plano, con ademas transversales de ligadura, constituye un *encostillado*.

Llámase *portada* al conjunto de dos peones y un puente. Llámase *media portada* cuando consta de un puente y un peón. Los peones de la portada no suelen ser rectos, sino inclinados, hacia dentro de modo que la portada con la línea de nivel de las bases constituye un trapecio. Esta línea de nivel se halla á veces materializada en una adema que reune los dos peones y se denomina *solera*. La portada con solera es el *marco*. Llámase *acope* á la inclinación de los peones del marco.

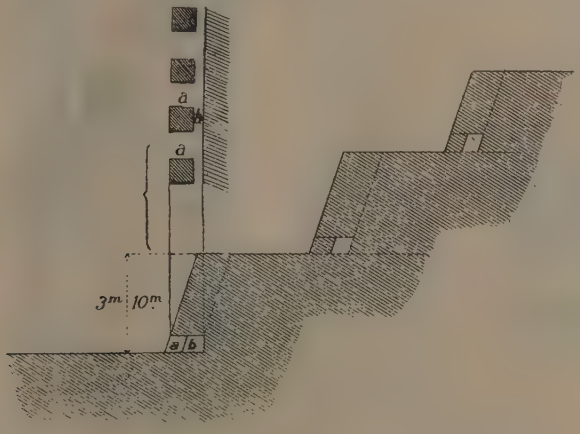


FIG. 61

Explotación á cielo abierto

Una galería ó revestimiento completo de madera es un *encofrado*.

A la labor de fortificar avanzando en la excavación se la denomina *franqueo*.

Son ademas auxiliares, el *jabalcón*, que es una adema oblicua que sostiene el puente á modo de cartela y termina en el puente y en la roca; *tornapunta* es la adema oblicua cuyos extremos encalzan en otras dos ademas; *riostras* son ademas que sirven para reforzar la unión perpendicular de un peón á una solera ó base.

Sopanda es el marco con dos tornapuntas en los ángulos.

Los ajustes ó ensambles reciben en minería los nombres siguientes: *De media caña*, cuando una superficie es cilíndrica en hueco y la otra en relieve. Se emplea en el ensamble de rollizos, pues sólo hay que abrir la superficie cóncava en uno de ellos; *de liso* es el ajuste en que una de las ademas termina en una cara plana y perpendicular al eje de la adema. La otra adema presenta un rebajo y encaja sobre la anterior; *de ingle*te es el ensamble por caras planas inclinadas respecto del eje del estemple. Entre ambas caras se suele colocar una tabla ó hilera que puede ser común á varios ensambles, especialmente si forman cuchillo de armadura.

En los pozos, los cuadros semejantes á los de las galerías constituyen *cárceles* cuyas ademas de más longitud se llaman *maestras* y las otras *cruceros*.

En la entibación de hierro se emplean á veces nombres parecidos aunque son poco corrientes. Se dice que la fortificación es por blindaje.

Al emplear mampostería se dice de un arco de medio punto que mueve de cuadrado. Cuando sus asientos no están á igual altura, que mueve de salmer.

Todavía hay multitud de otras denominaciones propias de los carpinteros de mina y los alarifes (albañiles), los cuales varían según la localidad, pero en ello no podemos entrar con más pormenores.

II.—*Elementos de la entibación de galerías. Franqueo*

La entibación de una mina es trabajo absolutamente necesario no sólo para hacer posibles las labores sucesivas, sino para lograr la necesaria seguridad del obrero.

La madera usada en las entibaciones mineras suele ser el pino. Puede usarse también la encina, el haya, el castaño y el fresno, y en caso necesario el álamo, sin que sea posible dar reglas generales, pues en cada localidad depende de la existencia de maderas determinadas, de su precio y condiciones, etc.

Es necesario que al uso de la madera preceda un secado enérgico, si es posible, al vapor y en vacío; una inyección de creosota comunica al material resistencia al ataque de los agentes destructores. Sin embargo, no toda la madera de mina debe sufrir el creosotado; en todos aquellos casos en que hay que desmontar ó abandonar la entibación es completamente inútil el creosotado. Es indicado en las ademas de las galerías traviesas y de transporte que tienen cierta permanencia. El líquido empleado en la inyección es la creosota del alquitrán, generalmente; pero en otros casos puede ser preferible el empleo del sulfato de cobre, cloruro de mercurio, etc.

Entrando ya en el pormenor de la construcción, la figura 63 representa el caso más sencillo de pies derechos ó peones apoyados en huídas y coronados de galápagos, y cuyo objeto es reforzar el asiento de la capa que forma el cielo de la galería. El galápago

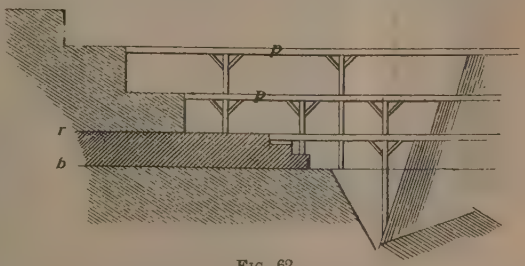


FIG. 62

Andamiaje para el transporte de escombros

compensa las irregularidades del asiento, transmite la presión de un modo uniforme y actúa de amortiguador de choques. A veces el galápago va provisto de tablas en zapata para asegurar la cohesión del cielo.

Los peones son de madera, hierro forjado, acero, etc. Los galápagos son siempre de madera. Los de acero tienen dos partes, como indica la figura 64. Ambas están provistas de muescas o ranuras s_1 s_2 por las que se introducen chavetas k_1 k_2.

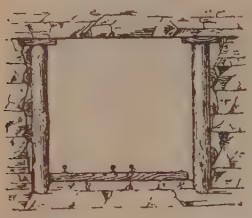


FIG. 63

Entibación sencilla por peones

Es preciso que el entibamiento por peones sea bastante elástico para evitar más fácilmente la rotura, singularmente en minas en que se emplean medios mecánicos de extracción y excavación. La flexibilidad resulta de una cierta facilidad ó posibilidad de compresión, ya en los mismos pies derechos, ya en la armadura que contiene la bóveda. Si el pie derecho es compuesto en vez de ser macizo, como indica la figura 65, se obtiene un aumento no despreciable en la flexibilidad. En este sistema el peón consta de dos partes a unidas por un manguito b. Cuando el peón flexible es de acero, consta generalmente de dos partes, una exterior ó envolvente y otra interior que apoya sobre un lecho más ó menos compresible. Esta última puede ser de madera. En la figura 66 se ve un peón compuesto por varias piezas, una exterior h de acero, y una interior, rollizo de madera s. Esta se encuentra protegida en la parte superior por un anillo r. Descansa s sobre los tacos p, t y la arena b. La envolvente h es reforzada por los anillos l. Por la hendedura i puede hacerse salir la arena cuando se procede al desmontaje. Ordinariamente la hendedura está obturada por un collar.

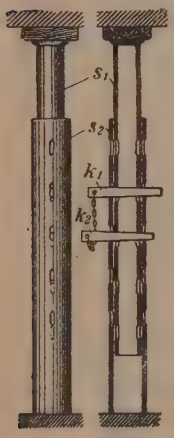


FIG. 64

Peones dobles armados

Cuando conviene mayor refuerzo se forman pilas de ademas, pero no conviene abusar de este sistema de apoyo por la gran cantidad de madera que necesita. Las pilas están formadas por ademas-rollizos formando un cuadro al que se superpone otro, y así sucesivamente, sirviendo de guía cuatro peones formando como una *cárcel* que se rellena luego de escombro fino. Se alternan á veces con murallones ó encarenamientos de mampostería en seco, especialmente en trabajos de franqueo.

El peón puede servir para sostener interiormente un testero, como se indica en la figura 67, ó para mantener la distancia conveniente entre dos respaldos de galería.

Acerca del empleo de puentes para entibado de sostén de criaderos ó rellenos, las figuras 68 á 76 dan idea de diversos casos ó modos de entibación. En las figuras 68 y 69 la capa de carbón se sostiene gracias á un entramado de puentes. El galápago b afianza el estemple. La figura 70 es una camada que sostiene el criadero, formada por una cuádruple serie de estemples constituída por los puentes, los largueros, la segunda serie de puentes y los latones. La figura 71 representa una entibación en portada para sostener un relleno, portada que permite resistir la presión lateral del terreno al par que una serie de estemples, puentes y galápagos formando camada, sostiene directamente el peso del relleno. Dejando un espacio entre la portada y los puentes puede separarse con comodidad la entibación de la galería, y aunque el relleno viniera á hacer movimiento, no invadiría la galería. Finalmente, la figura 72 representa el entibamiento de media portada. En el espacio que queda entre los peones y la roca se echa zafra ó ganga.

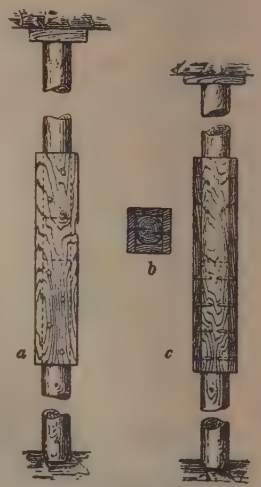


FIG. 65

Peón doble (exterior y corte)

Los encastillados son entibamientos en los que los cuadros que los constituyen están enlazados entre sí. Si en el ajuste las ademas tienen entalla, es conveniente que la parte más gruesa sea precisamente aquella en que se abre la entalla.

Ejemplos de entibamiento por cuadro se representan en las figuras 73 y 74. En esta última el espacio que queda vacío se destina á cuneta. Los peones que constituyen los estemples de entibación sirven á veces para fijar la vía férrea. Ejemplo de ello ofrece la figura 75, en la que las traviesas de crucero t_1 y t_2 apoyan en los pies derechos y en ellos á su vez los largueros b y las traviesas s. Este ejemplo ofrece un caso de ligadura entre los diversos cuadros. Más corrientemente la ligadura es en la pendiente ó techo ó en la pendiente y en el yacente á la vez.

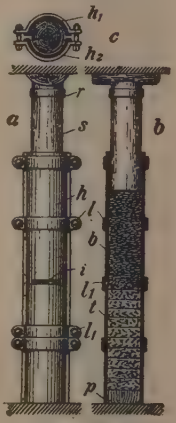


FIG. 66

Peón compuesto de asiento flexible

Modernamente se procura que toda la entibación sea lo más elástica posible y que ceda deformándose, aunque resistiendo á la acción exterior del empuje de tierras. Para ello se reduce la sección inferior de los peones y se introduce madero tierno ó faginas en forma de almohada entre la roca y los peones ó entre la roca y la cumbrera (puente superior del cuadro).

Sin perjuicio de dotar á las armaduras de la mayor elasticidad posible, conviene á veces reforzar alguno de sus miembros, en particular los puentes. Se hace á veces con sogas ó cuerdas (á la polonesa) ó recurriendo á carriles de hierro.

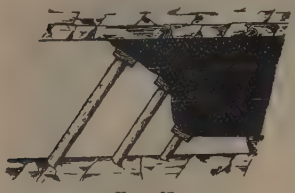


FIG. 67

Entibación de un testero

Cuando hay que entibar galerías al aire, como la representada en la figura 76, que es un caso de franqueo, el problema es mucho más difícil. Por ejemplo, en la citada figura las traviesas apoyan en la solera oblicua *s* y el peón *l*. Otro caso interesante se representa en la figura 77. Se obtiene un refuerzo suficiente mediante una tornapunta y un jabalcón.

El encofrado ó revestimiento de madera se usa para sostener á terreno de poca consistencia y que se desmenuza fácilmente. Cuando los ajustes del cuadro han de ofrecer gran resistencia á la deformación, se hacen machihembrados ó á cola de Milano.

Cada día es más empleado el hierro en los entibamientos, en especial para galerías y traviesas y todos aquellos trabajos que no exigen gran elasticidad y tienen cierto carácter de permanencia. Los cuadros de hierro laminado son muy uniformes porque no pueden trabajarse tan fácilmente como la madera y deben ser preparados á bocamina. El ensamble se hace á base del roblonado ó cosido por remaches. Se emplean también piezas especiales de fundición de acero para los ajustes aplicables á ensambles de hierros entre sí ó de hierros y ademas.

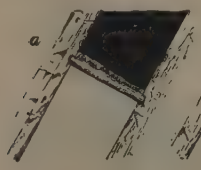


FIG. 68

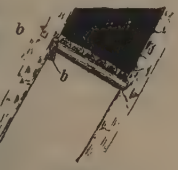


FIG. 69

Puentes para entibado de criaderos

El perfil más empleado es el de carril ó de hierro en doble T.

La figura 78 representa una entibación mixta que se ha empleado con éxito en algunas galerías. La 79 representa el encofrado por hierro en U de la mina Neumühl, con revestimiento de rollizos. Este cuadro resiste muy bien la presión de las tierras.

El empleo de la elipse ó del círculo como secciones transversales, exige un trabajo bastante grande, pues hay que abrir una galería preliminar y ensancharla luego. Más empleado es el sistema que representa la figura 80, efectuado con tres carriles, dos curvos y uno recto.

Aunque incidentalmente hemos hablado de franqueo, es decir, de construir la entibación al tiempo que se hace progresar la excavación, los métodos empleados hasta aquí se refieren casi esencialmente al caso de galerías ya abiertas que conviene reforzar.

Pero hay labores de disfrute que exigen la entibación, ó por la falta de consistencia del terreno es necesario reforzar las galerías y pozos, mientras se van abriendo, lo que constituye, como ya se ha dicho, la labor de franqueo.

El método silesiano de franqueo consiste en partir de un cuadro establecido sólidamente, y, apoyado en él, avanzar un medio rollizo entre la roca y la cumbrera del cuadro, tal como la *p*, representada aparte en *c* (fig. 81) y se entra de tal modo que quede levantado por la parte anterior dejando espacio para otro cuadro *k* y un tercero *l*. Luego se pasa otra tabla p_2 á fuerza de golpes y análogamente á la anterior, de modo que, finalmente, quede el entibado conforme en la figura se indica. El envigado de tablas *k* separa los puentes ó capas de los cuadros. Si las paredes son lo bastante fuertes, no se usan peones. Para mantener la dirección oblicua de las tablas de penetración *s*, se coloca una adema de bordaje que puede ser la misma capa de los cuadros auxiliares. Si el terreno es movedizo y sin cohesión alguna, es necesario un revestimiento complementario de planchas machihembradas. Es necesario prever la salida del agua, y toda junta ó ranura por donde escape arena debe cerrarse cuidadosamente.

FIG. 70

Entibación de una capa horizontal del criadero

La figura 82 representa el modo de proceder en el trabajo de franqueo cuando la explotación tiene cierta importancia. Una vez dispuestos dos marcos se sostiene un puente con un estribo colocado en uno de ellos, lo que permite disponer la tercera capa k_2. En todos los sistemas el procedimiento es variable, pero el objeto es sostener por acartelamiento una parte de la pendiente mientras por el destajo ó excavación se deja lugar á un nuevo cuadro. Estos trabajos ofrecen serio peligro, por lo que debe procederse con mucho cuidado y por obreros hábiles.

FIG. 71

Entibación de una galería y relleno

Además de la madera y del hierro, se emplea la mampostería en los trabajos de entibación. Hoy se fabrica con hormigón armado, ladrillos, mampostería, careada, etc. La sillería, en general, es poco usada por lo cara. El ladrillo

presta excelentes resultados. Han de ser porosos y resistentes. Cuanto más porosos más íntimo es el contacto entre el ladrillo y el mortero, que, en general, es mortero hidráulico á base de cal y escorias. Cuanto más húmedo es el terreno, tanto más rápido ha de ser el fraguado del mortero empleado.

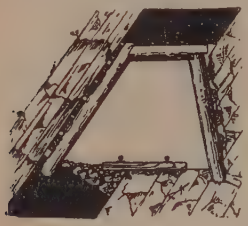


Fig. 72

Entibado á media portada

El ladrillo forma aparejo de muro ó bóveda en los revestimientos, en cuyo pormenor es ocioso entrar aquí, pues puede hallarse en otros lugares de esta Enciclopedia. Véase Muro, Ladrillo, etc.

Las figuras 83 y 84 dan idea de dos bóvedas de ladrillo de arco rebajado. Conviene á veces revestir por completo la mina (figs. 85 y 86), dándose algunos casos en que la luz alcanza proporciones de más de 20 m.

Para la ejecución de bóvedas en mampostería se necesita establecer provisionalmente un andamio de cimbra que luego se retira.

El revestimiento rígido por muros y bóvedas sólo puede aplicarse cuando la presión es débil y se quiere un cierre hermético que no deje pasar ni el agua ni el aire, y también cuando se sabe que la presión exterior no excederá la resistencia de la mampostería. Si se opera fuera de estos casos, pueden presentarse accidentes desgraciados. A fin de evitarlos, si no se tiene seguridad bastante, es conveniente construir mampostería flexible mixta sin mortero. La cumbrera ó capa se prefiere que sea de madera. La mampostería en seco es compresible. Si no quiere renunciarse á las bóvedas, pueden hacerse mixtas interrumpiendo las hiladas por tablas de madera. Ya hemos citado el hormigón armado constituído por mortero hidráulico, grava y una armadura de hierro formada por alambre ó barras. En cuanto á la forma del revestimiento, es análoga á la de mampostería, mas como no está sujeta á aparejo regular alguno, puede adoptarse el perfil más conveniente.

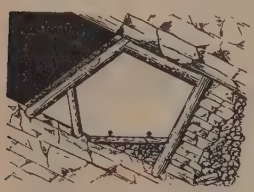


Fig. 73

Entibado por cuadro

En general, sólo se emplea el hormigón para bóvedas y no en la construcción de muros. Las diversas formas se obtienen por encofrados de madera. Cuando el hormigón sufre como una exudación, puede desencofrarse. En el encofrado de madera intervienen también tirantes, carriles, etc., de hierro, que prestan relevantes servicios por su facilidad de ensamble. La figura 87 representa el revestimiento de una galería por hormigón armado. En *r* hay barras de 5 mm. de alambre reunidas entre sí por una malla de alambres *d*. La distancia entre los hilos *r* varía entre 15 y 20 cm.; los hilos *d* distan entre sí de 10 á 15 cm. Como el hormigón se horada difícilmente, es preciso prever el paso de tuberías y disponer órganos suplementarios destinados á este objeto como en *s* y *k* se indica mediante un carril transversal cuyos extremos se introducen en la masa del hormigón. Con el hormigón es muy difícil lograr una flexibilidad mediana. Para obviar este inconveniente, se ha recurrido en ciertas minas al empleo del hormigón armado en madera ó por la entibación de madera sobre capa de hormigón (fig. 88).

Fig. 74

Entibamiento por cuadro

El hormigón tiene la ventaja de ser impermeable, y es fácil de construir. Es más resistente que la mampostería, pero una vez se inicia en él una grieta ó un desperfecto cualquiera provocado por las presiones ó movimientos del terreno, pierde todo su valor, pues es de muy difícil arreglo.

En terrenos muy densos y expuestos á presiones considerables no hay otra solución que entibaciones flexibles de madera ó mixtas de mampostería y madera vieja. Si en tales casos se quiere un cierre hermético al agua, se recubren los ajustes de hojas de plomo formando blindaje.

III. — *Entibación de pozos*

La entibación de pozos merece en Minería capítulo aparte. Suponiendo que es á base de ademas, al elemento fundamental constituído por cuadro ademas, se le llama cuadro. Es generalmente un rectángulo, y cuando es el que se encuentra á boca del pozo se llama cuadro fundamental de asiento (fig. 89). Los lados largos *j* se denominan maestras y los cor-

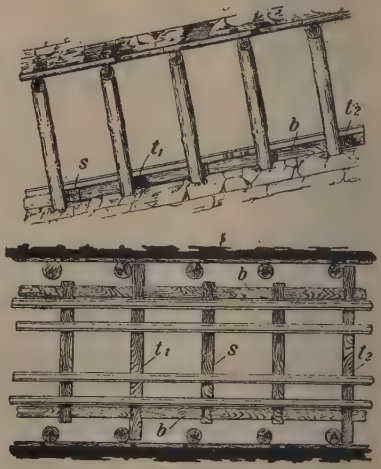


Fig. 75

Entibación combinada con los carriles

tos *h* cruceros. Una serie de cuadros paralelos y ensamblados entre sí constituye una cárcel. Las maestras y cruceros se ajustan de diversos modos; uno

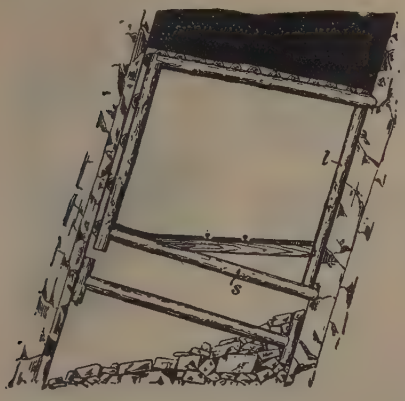


FIG. 76

Entibación en el caso de franqueo

de ellos es á cola de milano cuando se necesita un ensamble resistente. El revestimiento puede hacerse á base de cuadros que se superponen sencillamente unos á otros constituyendo un encubado (fig. 89), ó bien se forma un andamio en que los cuadros están reunidos por largueros. La distancia vertical entre dos cuadros consecutivos es 1 m. por término medio. Colocados los cuadros fundamentales para encubar, se recurre á planchas adosadas al muro.

Cuando el terreno es duro, compacto y consistente puede abrirse el pozo hasta cierta profundidad y entibarlo luego por labor á cielo. Pero si el terreno es de poca resistencia, no hay más remedio que ir entibando ó fortificando á medida que se avanza, y cada cárcel se suspende de la superior mediante tirantes. La entibación de madera no se aplica á pozos, cuyo carácter es permanente; sólo en los contrapozos ó pocillos (pozos provisionales) en los que no es preciso que las paredes sean lo más impermeables posible.

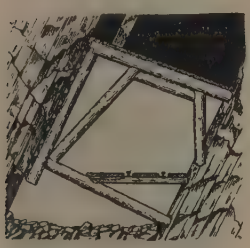


FIG. 77

Refuerzo de tornapunta y jabalcón en entibación montada al aire

El hierro es muy empleado para revestimiento de pozos de mina, en dos formas: en forma de cuadro ó de anillos. El primero es mucho menos usado, y puede decirse que su empleo sólo está justificado cuando se trata de reemplazar entibaciones antiguas de madera. El blindaje más empleado es el de anillos circulares. El blindaje puede ser provisional ó definitivo. Este corresponde á terrenos muy sólidos en los que está excluída toda modificación ulterior. Cada anillo está formado por piezas ensambladas y tiene de 3 á 6 m. de longitud. Tienen en perfil la forma de ⊏. Una vez colocados por segmentos, se remachan las uniones. Los diversos anillos se unen entre sí por tirantes verticales de hierro en ⊐, tales como *s* (figs. 90 y 91) remachados en *f* á los anillos *r*. El espacio cilíndrico entre los anillos se recubre de tablas *v*, mantenidas á presión por las cuñas *k*. Cada 6 ú 8 m. se colocan piezas de retención que consolidan el andamiaje de revestimiento á la obra del pozo, á la par que se reparte de este modo el peso entre la presión lateral y los puntos diversos de suspensión.

Cuando el revestimiento es provisional, se practica de análogo modo, pero el anillo es menos reforzado, el montaje y desmontaje son más rápidos, y en vez de tabla de madera se emplea, para cubrir las superficies entre los anillos, plancha de hierro, ó sea palastro.

Los revestimientos de mampostería son siempre circulares, sección la más apropiada para resistir las presiones exteriores. Puede emplearse también el ladrillo con cemento hidráulico. Cuando el mortero tiene que fraguar en agua salada, por ser así la que exuda la mina, se emplean cementos magnesianos. Si al mortero ordinario se le amasa con agua salada, es posible hacerle fraguar en agua salada.

Cuando el pozo no tiene más allá de 100 m. se abre primero y se reviste después. Cuando la profundidad es mayor, el revestimiento se hace por tramos sucesivos. Cada tramo debe poderse sostener independientemente de los que tiene debajo, por lo

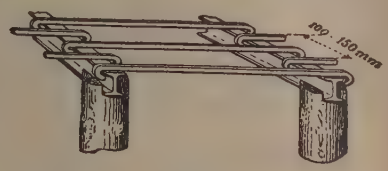


FIG. 78

Entibación mixta de hierro y madera

cual se practica un ensanche conforme indica la figura 92, por ejemplo. Una vez asentada la base y fraguado el mortero, se construye encima el resto. En cuanto el mortero de éste haya fraguado, la adherencia de la mampostería á las paredes del pozo es suficiente para que no se desmorone. En ciertos casos en que es difícil aumentar el diámetro del pozo, se sostiene la base del tramo por aros ó anillos de hierro forjado que cuelgan de puntos diversos de la pared del pozo.

Se da al revestimiento un espesor de ladrillo de plano ó ladrillo y medio. Hay que dejar agujeros de escape del agua. Para practicar las operaciones de construcción, los obreros van colocados en un andamio colgado de una cabria, tal como el *KK* de la figura 93, constituído por un cilindro de plancha, un tabique circular de madera y dos aberturas *h h*. Cilindro y tabique son solidarios entre sí por los salientes *R*. Los obreros trabajan subidos á este andamio móvil. Cuando se destina á trabajos de revestimiento simultáneos de los de apertura del pozo, presentan chime-

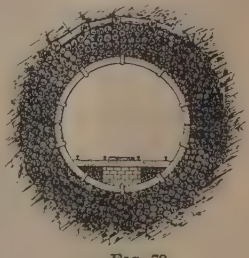


FIG. 79

Encofrado de hierro

neas cilíndricas de 1 m. de altura aproximadamente, por cuyo interior pasan las cuerdas, espuertas, escombros, etc., etc., procedentes del trabajo de caldera. Sin necesidad de andamiaje ninguno puede procederse á un recubrimiento descendente procediendo como las figuras 94 y 95 indican. Es decir, el alarife ó albañil de minas trabaja en caldera. Excava la tierra en los cuatro segmentos 1, 2, 3 y 4 que inmediatamente quedan revestidos de mampostería. Procede luego á quitar la roca en 5, 6, 7 y 8, y luego recubre y acaba.

El hormigón se emplea para el revestimiento de pozos, pero ya se han adelantado, al tratar las galerías, algunos inconvenientes que le hacen menos á propósito en los pozos. Con todo, en algunos casos en que no son de temer grandes perturbaciones, aludes, presiones ó inundaciones, puede dar excelentes resultados. Particularmente, delicada es la unión de dos tramos adyacentes por lo difícilmente que el cemento ya fraguado adhiere á la obra nueva.

Se emplea hoy también un revestimiento de hormigón á base de material construído á bocamina, v. gr., placas, losas, lajas, etc., con ensamble entre unas y otras á la manera de machihembrados, dejando un pan de hormigón entre la camisa constituída por las placas y las paredes del pozo. Para afianzar la camisa las placas llevan barras y varillas, prolon-

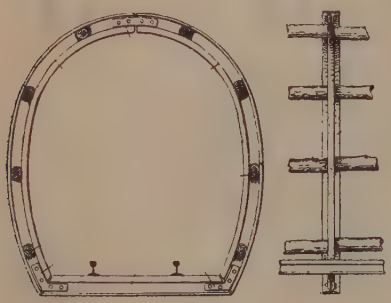


Fig. 80

Blindaje de las galerías

gación de la estructura interior de hierro, las cuales entran en las paredes del pozo ó se sujetan á una estructura reticular férrea embebida en la masa del hormigón de relleno.

Sin embargo, el revestimiento más generalmente empleado es el de encubado metálico formado por anillos superpuestos y roblonados, de diversa sección y cuyo ensamble tiene lugar dentro del pozo. Son de fundición y pueden ser de una sola pieza. La superficie interior del pozo resulta así ser una columna cerrada de fundición. Los elementos del encubado inglés son lisos interiormente, y por la parte exterior presentan tirantes de refuerzo y nervaduras. Los alemanes, al revés, presentan cilíndrica y lisa la superficie exterior y los refuerzos y nervaduras en la interior. En la unión de unos segmentos á otros ó de unos á otros anillos, se interponen arandelas ó piezas de plomo para que la unión sea estanca.

Para sostener la serie de anillos que forma un tramo de encubado metálico, es preciso introducir en las paredes del pozo un anillo especial, tal como el k_2 de

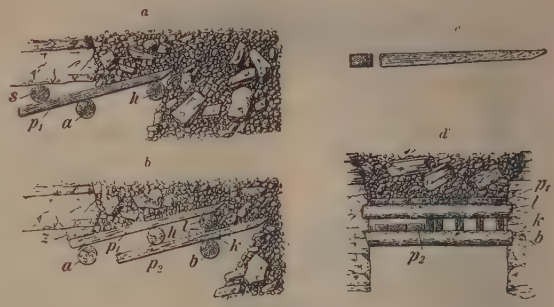


Fig. 81

Método de franqueo

la figura 96. Este apoya en el pozo por medio de la superficie de asiento k_2 que presenta cierta flexibilidad gracias á la parte de madera que interviene en p_1, p_2 y p_3. En vez de madera se emplea más comúnmente el hormigón para cimentar los referidos apoyos ó mampostería. El ser el apoyo doble tiene sus ventajas, en especial por la mayor flexibilidad del encubado.

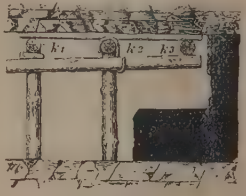


Fig. 82

Método de franqueo

El espesor de la hoja de plomo entre dos anillos para hacer estanca la comunicación, suele ser de unos 3 mm. Se mantiene comprimida con pernos que mantienen firmemente unidas las juntas

Los anillos de encubado pueden colocarse en labor á cielo, es decir, remontando ó al revés. Más común es este segundo caso, para lo cual se suspenden de una cabria ó torno y se entran lentamente.

El espacio libre entre las paredes y el pozo se rellena de hormigón.

En vez de anillos-cilindros de encubado en el blindaje metálico se ha encarecido el uso de blindajes especiales, con ventajas desde el punto de vista de la resistencia á las presiones (fig. 97).

Fig. 83

Bóveda en cañón de arco rebajado

Quinta parte

Construcción de pozos

I. — *Generalidades*

Cuando el terreno es macizo se excava el fondo del pozo con el pico ó con los explosivos. Se extrae el agua por bombas de achicamiento, cubos, etc., y cuando se hace posible se procede al revestimiento.

Cuando la cantidad de agua excede cierto límite, los gastos que ocasiona el trabajo á mano son excesivamente grandes y es preciso recurrir á otros trabajos.

Las instalaciones necesarias para abrir un pozo comprenden un bastidor ó andamio, una máquina de achicamiento del agua, un motor para extracción de escombros y un torno para sostener y mover la plataforma en que van colocados los obreros.

Fig. 84

Bóveda en cañón de arco rebajado

Para el trabajo á mano de apertura de barrenos, se emplean barrenas de rotación para terrenos blandos y de percusión para terrenos más duros. En terrenos de gran dureza es indicado el empleo de martillos perforadores. Es preciso proceder con el mayor cuidado á la pega de los barrenos, abriéndoles por coronas concéntricas. Se pega fuego á todos los barrenos á un tiempo mediante un cable que va hasta la superficie.

La plomada es de uso constante en la ejecución de pozos, no sólo para conservar la verticalidad de las paredes, sino para que no se aparten de las dimensiones señaladas. En los pozos circulares se suspende el plomo del centro de la boca del pozo y se sumerge la plomada en un barreño con agua para amortiguar las oscilaciones. Se mide siempre el radio del pozo á partir del hilo de plomada. En los pozos de sección rectangular se coloca un hilo en cada uno de los ángulos del pozo.

La armadura ó castillete que constituye el andamiaje provisional, cuyo único objeto es la apertura del pozo, ya que una vez abierto éste será reemplazado por el castillete definitivo destinado á elevar montacargas y jaula, es generalmente de madera. Su base es un cuadro plano en cuyos ángulos se elevan cuatro montantes ó pies derechos armados luego con un

Fig. 85

Revestimiento de una galería por ladrillo

sistema de crucetas tirantes y tornapuntas. La figura 98 representa un castillete de madera formado por el cuadro m constituído por las vigas de madera h, de cuyos cruces arrancan los montantes m reforzados por las tornapuntas s_1 y s_2 con apoyos consolidados en mampostería.

Este castillete sostiene varias poleas destinadas dos á máquina de extracción y una á un torno de vapor. En z hay una plataforma y de ella desciende un plano inclinado para verter por él el contenido de las vasijas de transporte de escombros.

Para el transporte pueden usarse esportones, cubas de madera, hierro, cubiletes, cajas de forma especial, jaulas y hasta vagonetas convenientemente suspendidas, cuyo contenido se vierte en el amaine del pozo.

Para la descarga se emplean órganos y procedimientos adecuados que determinan el vuelco de la vasija. Varía el sistema según las diversas explotaciones mineras, y no entraremos aquí en pormenores acerca de él.

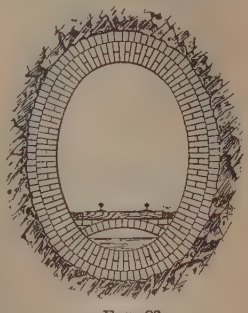


Fig. 86

Sección transversal de una galería principal revestida de ladrillo

La vasija debe ir guiada en su movimiento, lo que se logra mediante cables-guía que impiden que oscile y dé contra las paredes. Los cables se fijan en un bastidor especial de madera en el fondo de la explotación. Los cables están arrollados á tambores, y á medida que aumenta la profundidad del pozo se van desarrollando. Es necesario que estos cables estén suficientemente tensos. Puede haber varios destinados á diversos usos, v. gr., á recubrimiento, á excavación, etc. Y aun el recubrimiento puede atacarse en diversos sitios á la vez. La vasija no apoya directamente en los cables-guía, sino que va suspendida de una armadura que es corredera en los cables y constituye un sistema articulado (fig. 99). Instalaciones accesorias son la columna ó tubería de ventilación terminada por mangas de tela á fin de que no sufra deterioro por la caída de piedras ó explosión de barrenos. Varía el ancho de la tubería de ventilación de 0,50 m. de diámetro á 1 m. Un ventilador aspira el aire del pozo. Los pozos deben iluminarse intensamente para facilitar el trabajo. Generalmente se alimentan las lámparas por otro cable suspendido de un torno especial.

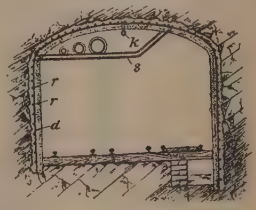


Fig. 87

Galería con revestimiento de hormigón armado

Sirven de refugio en caso de peligro las plataformas destinadas á los obreros que trabajan en el pozo. También suele haber escaleras de refugio f (fig. 100) de unos 50 m. con diversos pisos donde pueden guarecerse cuatro ó cinco hombres. De este modo, ya en b, ya encaramados en los peldaños s, ascienden con la escalera que va suspendida de otro torno por un cable. El balconcillo b apoya en la tornapunta e y

apoyo *i*, quedando los obreros protegidos por la barandilla *g*.

La labor de abrir un pozo se practica á veces en labor á cielo cuando se tiene acceso al fondo por otro pozo lateral. Sólo puede practicarse en terrenos muy duros y donde se sabe que no hay agua, pues de otro modo, una inundación súbita pudiera ser fatal. Sin embargo, puede presentar ventajas tratándose, por ejemplo, de prolongar un pozo su servicio. La construcción exige precauciones especiales y no debe ejecutarse sin haber absoluta necesidad.

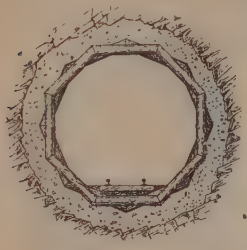


FIG 88

Entibación de madera sobre capa de hormigón

En terrenos movedizos ó poco resistentes no es posible proceder abriendo el pozo primero y revistiendo luego, sino que hay que hacer las dos cosas simultáneamente y aun revestir antes que abrir el pozo. Los trabajos que hay que realizar en estos casos son análogos á los indicados al tratar de la cimentación (V. CIMIENTO). Así, por ejemplo, puede emplearse el método de campana cuando el pozo, por ser de gran longitud, no tolera el uso del procedimiento explicado al tratar un caso análogo en el entibamiento de galerías.

FIG. 89

Encubado de un pozo

II.—*Labor por campana*

La labor por campana consiste en formar un cuerpo cilíndrico pesado hueco, de paredes bastante resistentes y terminadas inferiormente por un anillo en bisel que penetra en la roca como cuña.

Se excava el terreno en la parte central, y merced á esta excavación y al peso propio de la campana éste se hunde, quedando completamente hermético el cierre con la pared del pozo. Si vienen á producirse inundaciones, hay que acudir ó á máquinas de extracción ó al trabajo en cámara de aire comprimido como en las fundaciones en ríos. V. CIMIENTO.

En ciertos pozos de mina se ha ensayado con buenos resultados, cuando la profundidad es poca, un revestido telescópico en que se entra dentro de cada tubo otro de menor diámetro y mayor longitud. Una vez entrado se elimina la tierra del interior. Sin embargo, con este sistema no se puede llegar más allá de unos 200 m. de profundidad.

La torre de revestimiento en el método de campana suele ser de mampostería ó ladrillo. La arista inferior penetrante es de fundición de hierro. La torre se va montando paulatinamente. No puede llegarse con este procedimiento á más de 90 m. de profundidad. En algunas minas se emplean torres de fundición con nervaduras y un revestimiento interior de mampostería (fig. 101). En esta figura *b* es la arista.

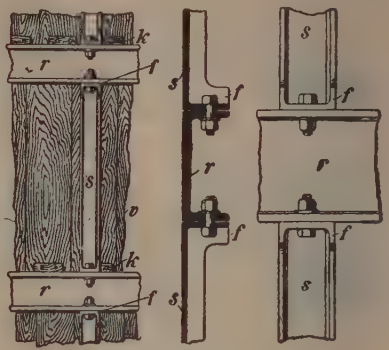


FIG. 90 FIG. 91

Blindaje de un pozo de mina

Siempre que sea posible, es conveniente hacer la excavación á mano del fondo en el sistema de campana, achicando el agua con una bomba. Pero si el *nivel* ó capa de aguas es bajo y la presión del agua es ya elevada, se hace preciso trabajar excavando dentro del agua, con lo que se evitan desprendimientos graves á la contrapresión ejercida por el agua que queda dentro del pozo.

Cuando el terreno es arenoso, da buenos resultados el dragado con saco, del que da idea la figura 102. Un tubo central *g* lleva en su extremo inferior las guías *a*, *b* y *ll*. El saco *s* puede correrse con el cuadro *r*, gracias al contrapeso *f* pendiente de la cadena *c*, y de cuyo contrapeso pende el cuadro *r*, convenientemente guiado por las correderas *v*. La arena entra por la boca, y una vez lleno el saco se lleva á la superficie. También se emplea en terrenos arenosos, y para profundidades pequeñas, una draga de canjilones.

El excavador permite alcanzar mayores profundidades. Se compone (figs. 103 y 104) de dos garras ó mandíbulas *b*, que al bajar al pozo están suspendidas de las cadenas *c*. Llegado el excavador al fondo se sueltan las cadenas *c*, con lo cual su propio peso obliga á cerrarse á las garras *b*, aprisionando entre ellas la arena y escombros poco consistentes. Al ascender otra vez se mantienen cerradas las garras *b* y sirven de suspensión las cadenas *d*. Las dos garras giran alrededor de su común articulación *a*.

FIG. 92

Asiento de un tramo de mampostería al abrir un pozo

Cuando el terreno, por su consistencia, impide el uso del excavador, se lanza éste varias veces sin abrirlo, terminado por un quebrantador, ó se emplea un trépano para desmenuzar el terreno previamente.

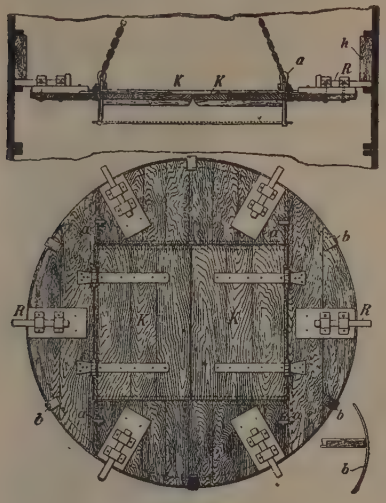


FIG. 93

Andamio de revestimiento

En el sistema Pattberg (fig. 105) se procede á la excavación mediante una sonda de grandes dimensiones correspondiente al diámetro del pozo. Los escombros se extraen mediante potentes bombas Mamuth. La sonda está constituída por una serie de cuchillas *a* con hojas de recambio *z*. Por el eje central, que es un tubo, se envía el agua á presión que remueve el terreno. El trépano tiene ademas, los canales longitudinales *c* y algunas aberturas de inyección *d*. El agua penetra así en la masa del terreno á lo largo de la superficie de ataque. Los tubos *e* y e_1 aspiran el agua y escombros. Por *f* y f_1 entra aire comprimido. El eje central *b* es un tubo y va suspendido por el cable *g*. La cabeza de sonda *h* permite la llegada de aire comprimido por los tubos *i* y f_1, por la canalización *i* y los tubos flexibles *k*, así como el suministro del agua por *l*, *m*, hasta *b*, sin molestar el movimiento de rotación de la sonda que se efectúa con la palanca *n*. Para ello la cabeza de sonda consta de dos partes: una exterior que no gira y en la cual desembocan los tubos *k* y *m*, y otra interior con cierre por prensaestopas.

Los tubos de descarga de la bombas Mamuth son *o* y o_1. Se hace la evacuación por el canal *p* que desemboca por *q* en *r*. Los tambores *s*, s_1 y s_2 determinan el movimiento alternativo del trépano, sonda y á la vez el alargamiento sucesivo del cable, á medida que aumenta la profundidad de trabajo. Este aparato permite un rendimiento elevado. Para hincar la campana venciendo el rozamiento de la pared externa con el terreno, puede acudirse á sobrecargas, pero ello tiene un límite, y es muy incómodo además. Es preferible servirse de prensas hidráulicas cuya presión de trabajo llega á alcanzar 600 atmósferas. La presión de la prensa se transmite á un acumulador de energía y de allí se transmite á las palancas que, muy sólidamente apoyadas en el terreno sobre macizos de mampostería, permiten ejercer sobre la campana una presión de arriba abajo.

FIG. 95

Revestimiento de mampostería y excavación simultánea

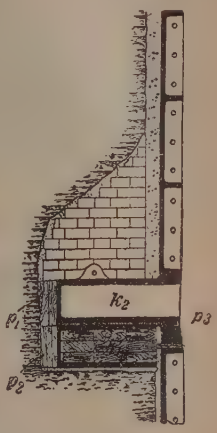


FIG. 96

Anillos de asiento del encubado metálico de fundición

Algunas veces la campana de mampostería se hinca sólo hasta cierta profundidad, y luego, concéntrica, se hinca otra campana metálica que resbala por la superficie interior de aquélla á modo de telescopio, alcanzando mayor profundidad. En tales casos (fig. 106) es conveniente disponer un anillo de presión *d* sólidamente afianzado á la campana de mampostería *m* por los tirantes *a*. Debajo del anillo se colocan los cilindros cuyo émbolo empuja la campana interior *t*, convenientemente guiada entre el anillo de presión *d* y el anillo *r* por las varillas *z*. Hincada la segunda columna por igual procedimiento, puede hincarse una tercera, etc., etc.

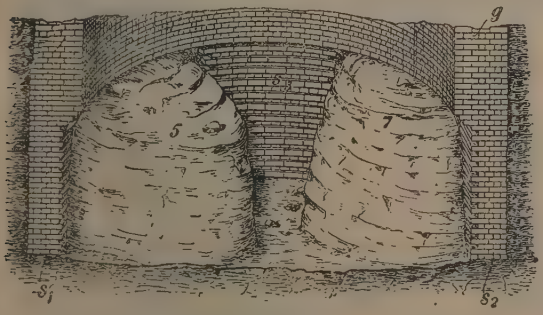


FIG. 94

Revestimiento y excavación simultánea

Una vez se ha atravesado el terreno movedizo ó inconsistente, con la campana, puede procederse á continuar la excavación á mano si fuese necesario, pero hay que reforzar el asiento para evitar hundimientos espontáneos posibles, á cuyo fin se construye una base robusta de mampostería debajo de la campana. El procedimiento de trabajo por campana al aire compri-

mido no necesita mención especial después de lo que llevamos dicho y de lo que se escribió al tratar de los cimientos bajo el agua ó en terrenos aguanosos.

III. — *Sistema Kind-Chaudron*

Digno de mención es el sistema Kind-Chaudron, cuyo principio es el siguiente: se abre primero el pozo con la sonda excavadora, atravesando niveles de agua si es que el pozo está inundado, pero se supone que las paredes son suficientemente consistentes para no desmoronarse. Una vez llegados á un terreno duro, sólido é impermeable, se hinca una campana que desciende merced á su peso, pero sin rozar con las paredes del pozo. El hueco entre la campana y el pozo se rellena luego de cemento hidráulico. Terminada esta operación, se achica el agua del interior de la campana.

FIG. 97
Encubado especial

Se empieza la operación de abrir el pozo empleando un trépano pequeño, cuyo diámetro no es más que el tercio del diámetro definitivo que ha de tener el pozo. Este primer pozo sirve de guía al trépano ensanchador. Además, recoge el trépano interior todo el barro que lanza el otro, cuya acción es muy favorecida por no trabajar más que un espacio anular. A ciertos intervalos se extrae con cucharas, espuértas, vasijas, etc., el contenido del pozo después de retirar los trépanos. La figura 107 indica el modo de instalar los diversos órganos y máquinas en una excavación en pozos por este método. El castillete tiene varios pisos para el transporte del material: un torno M_1 para extracción de escombros, otro M_2 para sostener el barreno ó trépano y la maquinaria cs adecuada para producir las oscilaciones del útil. El castillete suele ser bastante alto, de 20 y 25 m., con objeto de poder maniobrar con barras de suspensión de 18 y 20 m. En los diversos pisos $f_1 f_2$ en dirección perpendicular al plano de la figura, y sobre carriles w, circulan vagonetas colgadas de bastidores sobre ruedas, vasijas de extracción, etcétera, que de este modo se colocan en un momento en el sitio que les corresponde.

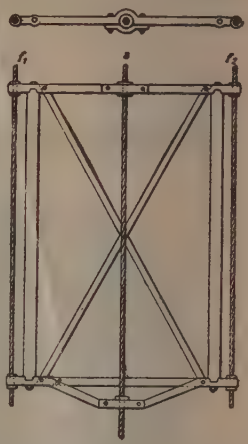


FIG. 99
Guía por cables de la vasija de extracción

El trépano ó barrena de grandes dimensiones se representa en b_1 y b_2 (fig. 108) sin que sea necesario más explicaciones después de lo dicho sobre el sondeo. En i_1 ó i_2 están las guías; el trépano de mayores dimensiones apoya en el pozo provisional por los larguéros m. En l está la campana de extracción con las válvulas oo; las barras de suspensión son las barras g, y el movimiento oscilante vertical se obtiene con el balancín s, movido por el émbolo c, siendo el movimiento limitado por el tope p. En g está el extremo de una de las barras y en n hay un tornillo por cuya rotación se permite el descenso del trépano, rotación provocada por d. El trépano obra no por rotación, sino por simple percusión. En k hay una cadena para la sujeción de la cabeza al balancín.

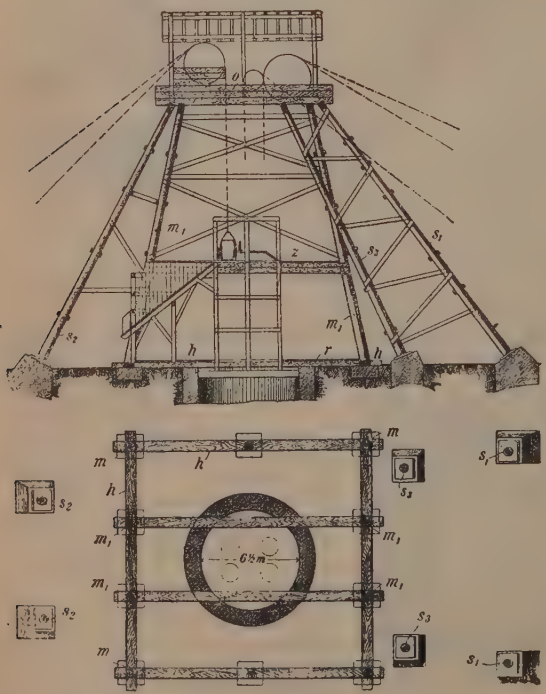


FIG. 98
Castillete de madera

Las barras de suspensión son de madera para mayor ligereza y elasticidad. En z se representan pinzas para recoger objetos que hayan caído al fondo.

Una vez abierto el pozo, hay que introducir en él la campana. El elemento de ésta son anillos de hierro, lisos exteriormente y provistos por la superficie interior de nervaduras de refuerzo.

La campana consta de tres partes: Caja de musgo, falso fondo y corona de equilibrio. En la figura 109 se representa la caja de musgo g, constituída por musgo h apelmazado y retenido por una red h y que actúa como prensaestopas en el saliente formado por el cuerpo r y el anillo de fondo f. Como la campana gravita sobre el musgo, queda un cierre

hermético. En la campana se encuentra el anillo interior *m*, cuyo objeto es servir de asiento al falso fondo *on*. Gracias á este recurso, la campana pierde de su peso en el agua todo el peso del volumen de agua que desaloja. No de otro modo sería posible sostenerla.

Una vez ha llegado al fondo la campana se procede á extraer el agua que queda entre el falso fondo y el fondo del pozo, lo que se hace por medio de la tubería central *pq* que se construye á medida que va armándose la campana. Llámase á esta columna, *columna de equilibrio*.

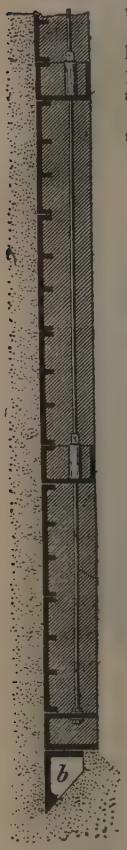


Fig. 101

Torre de revestimiento en el método de campana

El descenso de la campana debe llevarse con grandes precauciones por su enorme peso, especialmente antes de llegar á tocar agua.

Cuando el terreno aguanoso se presente sólo durante una cierta longitud, es conveniente emplear un doble fondo para no encarecer la construcción inútilmente. Entre los dos falsos fondos queda sólo aire y de este modo se sostiene fácilmente la campana en el agua. Una vez llegada la campana al fondo se llena la campana de agua para que cierre herméticamente el fondo.

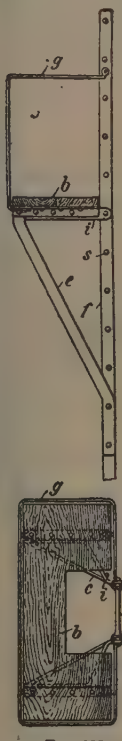


Fig. 100

Escalera de refugio

Una vez se tiene estanco el cierre inferior, se lanza el mortero ó cemento por tubos en el espacio entre el cilindro-campana y la pared del pozo, y por ellos desciende cemento que al fraguar rellena el hueco sólidamente. En la parte inferior se usa cemento puro, y á medida que se acerca el recubrimiento á la boca del pozo se mezcla arena. Si el agua del pozo es salada hay que emplear cemento á base de magnesia.

Una vez el cemento ha fraguado, se vacía el pozo con campanas de válvulas que al llegar al agua se abren. Se desmonta luego la columna de equilibrio y el falso fondo. Una vez se puede trabajar en el fondo, se procura tapar todas las grietas y dejar un apoyo suficientemente sólido para evitar fugas de agua.

IV. — *Otros procedimientos*

Distinto de los métodos anteriores, el procedimiento por congelación obtiene primero el agua en estado sólido y una vez en él procede á la excavación. Para ello, alrededor del pozo se abren una serie de sondeos distantes 1 m. y atravesando toda la zona aguanosa (fig. 110). En cada agujero de sonda se coloca un tubo cerrado por su extremo inferior. En

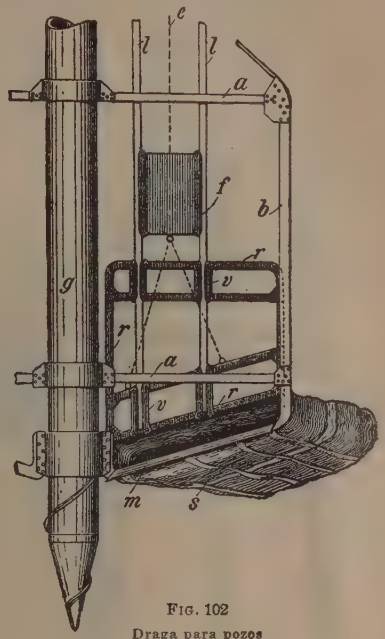


Fig. 102

Draga para pozos

lo interior de este tubo va otro abierto por sus dos extremos y que no llega al fondo del primero. Se envía por lo interior una mezcla frigorífica ó un líquido á temperatura muy baja que congela el terreno alrededor. Este procedimiento parece más brillante que práctico, pero va perfeccionándose cada día.

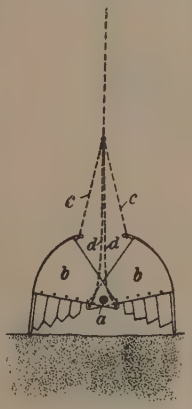


Fig. 103

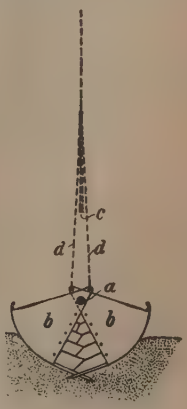


Fig. 104

Excavador

Otro procedimiento para abrir pozos, aplicable y aplicado en muchos casos, aunque con grandes va-

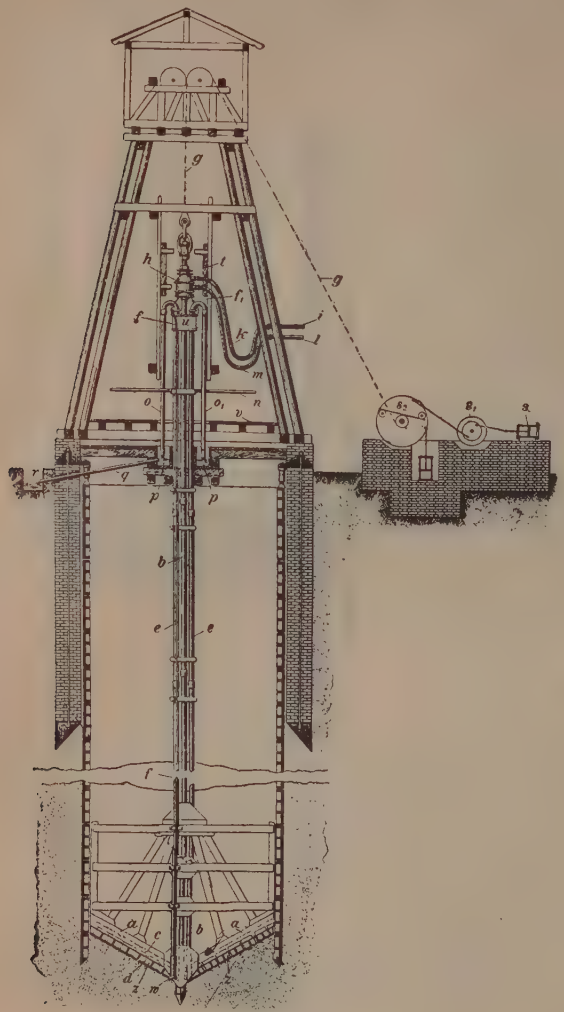


FIG. 105
Apertura de pozos por el método de campana y excavador

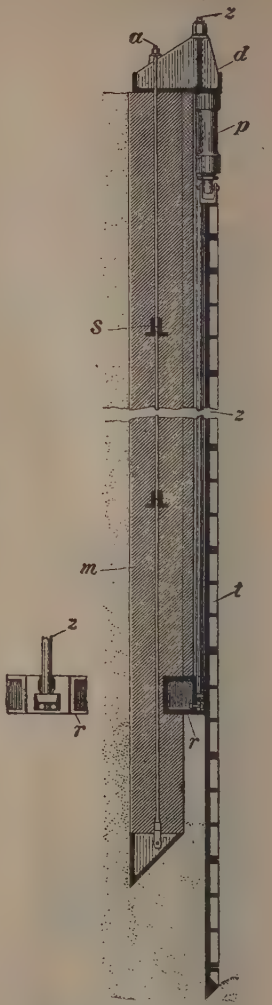


FIG. 106
Hincamiento de una campana concéntrica

riantes, es el de la cementación. Consiste en inyectar cemento desde el fondo de agujeros abiertos con la sonda, constituyendo así un macizo de mortero alrededor del pozo, cuya consecuencia es cegar el agua y dejar el pozo seco. Este procedimiento es muy expedito, pero no debe considerarse como una solución completa del problema, pues aparte de que difícilmente llegan á llenarse las grietas pequeñas, cualquier movimiento del terreno puede dar lugar á que se abran nuevamente.

Para que el método dé buenos resultados es preciso proceder á un lavado previo del terreno y eliminación de la arcilla, y aun arena.

También hay que dejar muy limpios los agujeros abiertos por la sonda. El terreno más adecuado para que la cementación dé buenos resultados es, sin duda, un terreno rocoso agrietado. El lavado se efectúa inyectando agua clara que arrastra todo el barro. Quizá es preferible operar por extracción hasta que sale completamente clara, y aun mejor empezar por extraer y luego inyectar agua clara.

Se emplea generalmente portland muy fino que no fragüe demasiado rápidamente. La inyección debe hacerse á presión superior que la que el agua tiene en el terreno. Se llega á 80 atmósferas.

La cementación puede hacerse por períodos, llegar á desecar, por ejemplo, hasta cierta profundidad, y una vez abierto el pozo y recubierto, desde el fondo provocar otra desecación, etc.

La figura 110 indica cómo pueden, sucesivamente, abrirse los sondeos. Pueden ser los pozos verticales ú oblicuos.

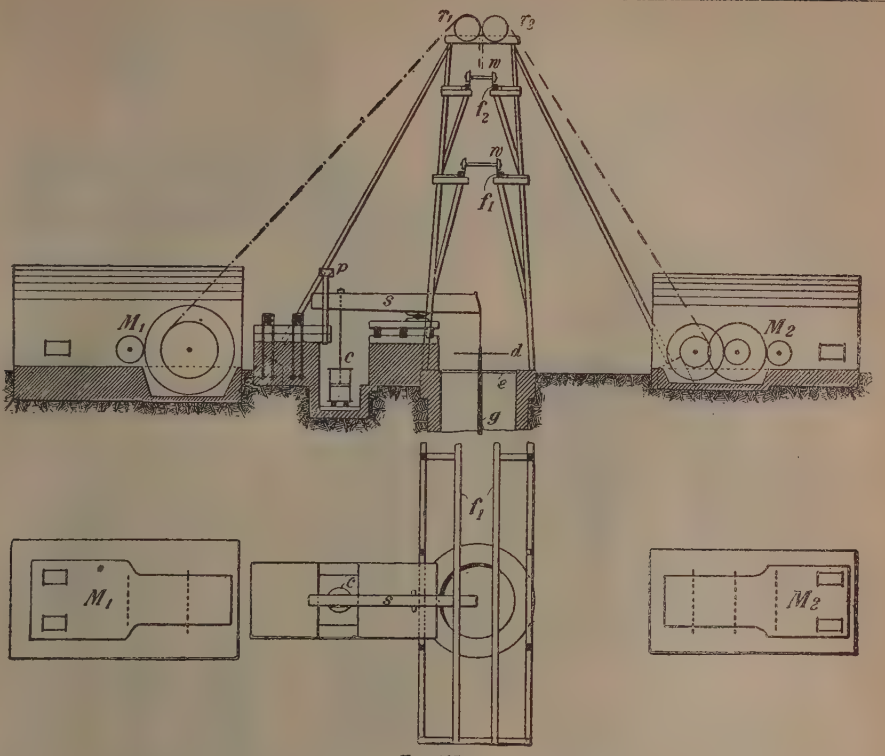


FIG. 107

Hincamiento de campana por el procedimiento Kind-Chaudron

Si se pretende comparar los diversos sistemas hasta aquí mencionados de abertura de pozos, se encuentra lo siguiente:

Que el método de la campana es sólo útil hasta unos 50 m. de profundidad. El de congelación permite alcanzar mayores profundidades, así como la cementación, dando un avance superior, en general, por mes, y al procedimiento Kind-Chaudron, con el que pueden alcanzarse también grandes profundidades, si bien se avanza con lentitud.

La congelación no se ha aplicado aún á grandes profundidades. En cuanto á la cementación en terrenos arcillosos ó arenosos, no es práctica.

Sexta parte

VENTILACIÓN

La cantidad de aire necesaria á la respiración es variable según las circunstancias.

En reposo, son suficientes 7 litros por minuto; trabajando, se necesitan 20, y si el trabajo es muy duro, puede llegarse á necesitar 40.

En minería, y suponiendo que no hay circunstancias especiales, se cuenta con un mínimo de $^3/_4$ de metro cúbico por obrero y por minuto. Para un caballo hay que quintuplicar.

Ahora bien; conviene no acercarse nunca á este mínimo y contar con 1.5 á 2 m.^{3} por minero y minuto. Si hay grisú, no se bajará de 3 m.^{3}, y en circunstancias especiales puede ser preciso pasar de 10 m.^{3}

Entre los gases nocivos que se producen en las minas se cuentan, en primer lugar el ácido carbónico, el óxido de carbono y el grisú.

Se produce ácido carbónico por la respiración, por la combustión de las lámparas, por la acción del oxígeno sobre la madera y el carbón, por desprendimiento en rocas que lo tienen en estado de oclusión y por otras causas accidentales, tales como combustión en un hogar, etc., etc.

Tiene el inconveniente de que se acumula en el fondo de las galerías y pozos y que se difunde muy lentamente en el aire. Es preciso hacer un ensayo con una lámpara antes de bajar á las profundidades ó á los lugares que quedan á más bajo nivel. Para remediar un accidente, hay que provocar la difusión del ácido carbónico en el aire, agitando fuertemente éste con ayuda de objetos ligeros.

El óxido de carbono se produce en las combustiones incompletas, en la detonación de ciertos explosivos, etc. Es muy tóxico y tan sutil que no hay manera inmediata y segura de reconocer su existencia.

El sulfuro de carbono suele producirse en algunas minas, especialmente en las de sales potásicas. No es tan peligroso como el anterior.

El gas que tiene más interés es el grisú ó metano CH_4. Se forma en la descomposición de restos vegetales fuera del contacto del aire. En las minas de hulla se encuentra ocluído ó encerrado á presiones considerables. La salida al exterior del grisú

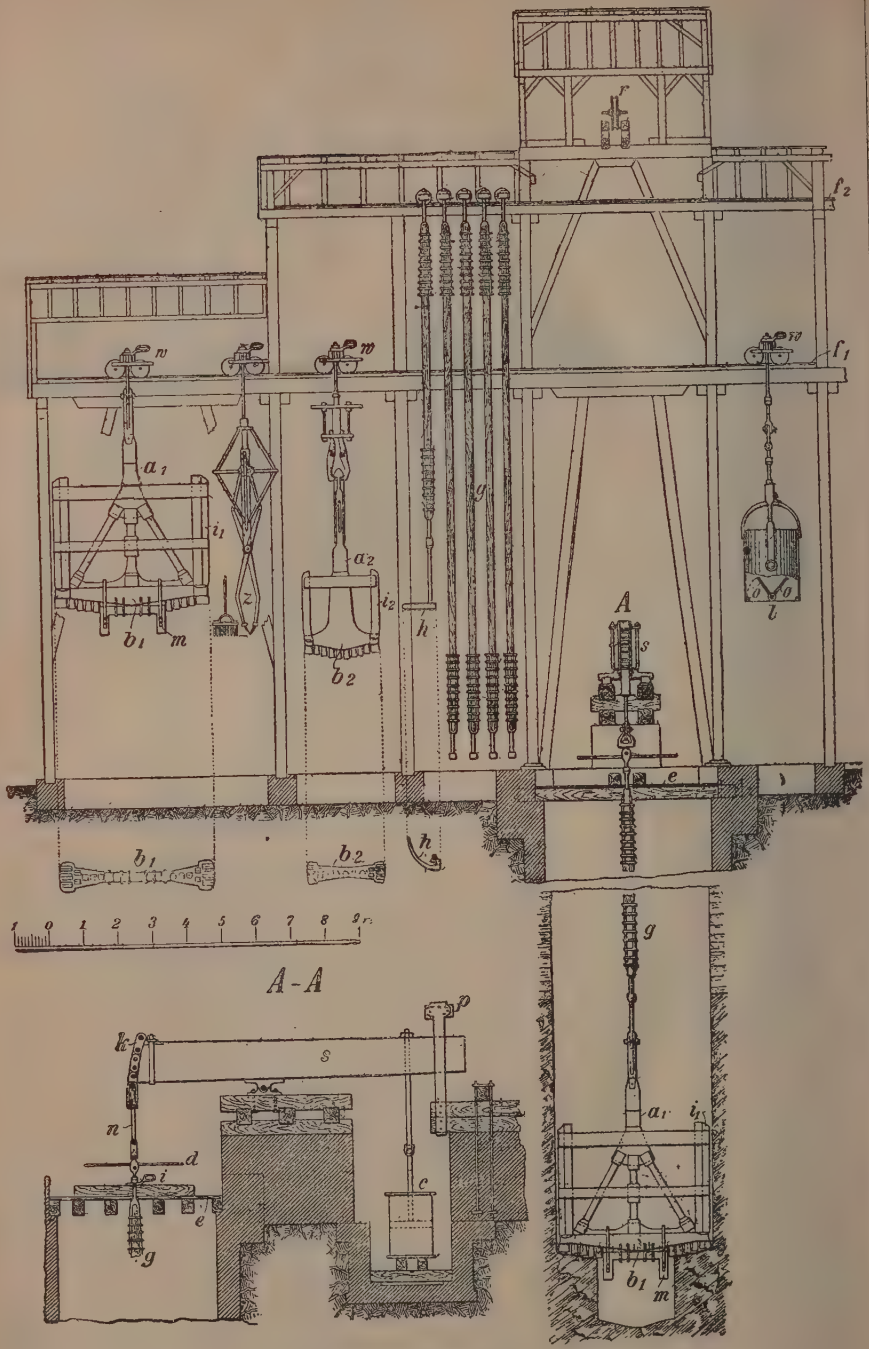


FIG. 108. — Método de hincamiento Kind-Chaudron

puede hacerse gradual ó instantánea. En general, se produce lentamente como por escapes á través de grietas abiertas en la masa. Al producirse el grisú,

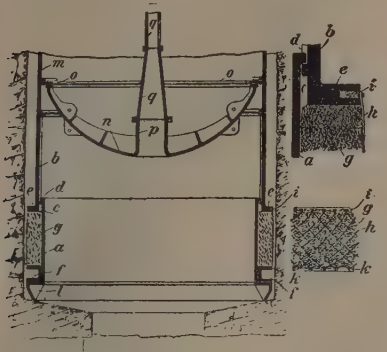


Fig. 109

Caja de musgo

es perceptible una crepitación ó chisporroteo en el carbón de la mina. Al atravesar el agua del suelo se escucha también como un goteo seguido ó escape de partículas gaseosas. En la explosión brusca y violenta del grisú se produce una nube de polvo que inunda grandes extensiones de galería. Puede inflamarse y, por lo menos, produce la asfixia de los obreros. Para evitar accidentes desgraciados se recomienda mucho sondeo de exploración con agujeros de 3 á 7 m. Observando la presión en ellos y dejando que se desprenda lentamente el gas en caso de apreciar un aumento súbito en la presión, se pueden evitar muchos accidentes. Despréndese grisú en las grietas que afloran á la superficie del terreno, en las antiguas labores abandonadas. Cuando la proporción de grisú en la mezcla de grisú y aire es en peso menor de 5 por 100 ó mayor de 14 por 100, la mezcla no es explosiva. Sin embargo, no debe pensarse que fuera de estos límites sea el grisú inofensivo. La lámpara del minero alarga la llama cuando la proporción es del 1 por 100. Al aumentar esta proporción aumenta considerablemente la longitud de la llama.

La existencia de la menor cantidad de grisú obliga á mirar con el mayor cuidado la ventilación de la mina.

En muchos casos la explosión de grisú es debida á una imprudencia del obrero ó á la misma lámpara llamada de seguridad. A veces la causa es la inflamación espontánea del carbón ó la chispa engendrada al chocar las rocas entre sí en desprendimientos. Para determinar la proporción de grisú se lleva una muestra del gas á una probeta y se analiza. El grisúmetro Hauser reune excelentes condiciones para el ensayo.

Los indicadores de grisú suelen ser lámparas especiales que permiten observar, exagerados, ciertos efectos que se observan en las ordinarias. Con lámpara de bencina, al arder en una atmósfera de 3 por 100 de grisú se forma una aureola de llama azul, visible aun á menores proporciones si se tiene la precaución de bajar la mecha. Al 5 por 100 la llama invade todo el interior de la tela metálica, y á más de 5 por 100 desaparece la llama de la mecha quedando la tela al rojo.

Con la lámpara de aceite los fenómenos son semejantes, pero sólo se notan á partir de un 2 por 100 ó más.

Otra causa de peligro en las minas es el polvo de carbón que se encuentra en suspensión en el aire que puede dar lugar á explosiones. Cuanto más fino es el polvo tanto más peligroso. En la explosión se producen costras de coque si la hulla de que están formadas aquéllas puede realmente dar coque. Así como el remedio del grisú es una ventilación enérgica, para remediar el polvo no hay que acudir á los ventiladores, sino á bombas de agua en surtidores finos con los cuales se humedecen techo, suelo y paredes. El riego de la mina tiene sus ventajas, pero

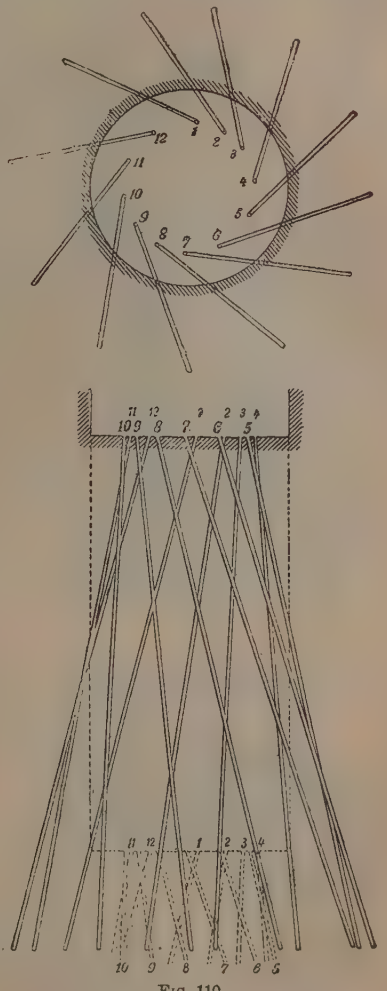


Fig. 110

Método de apertura de pozos por congelación previa del terreno

también tiene inconvenientes. Estos consisten en que las rocas se hinchan, la madera se pudre, el terreno se desmenuza, etc.

La ventilación de una mina tiene por base una corriente de aire mantenida sin interrupción. La presión del aire es, pues, variable en los diferentes puntos de la corriente. Puede medirse con los manómetros (V.) y su velocidad con los anemómetros (V.).

La potencia mecánica necesaria para mover una masa de aire depende del valor de ésta y de las resistencias que encuentre en el camino. Estas varían con el cuadrado de la velocidad, de modo que la potencia varía según el cubo.

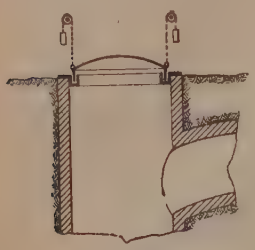


FIG. 111

Modo de disponer la entrada del pozo de ventilación y canal lateral

La ventilación puede ser natural ó forzada.

En galerías profundas y en las que la temperatura es relativamente elevada, una vez iniciada una circulación, como quiera que el aire ascendente se ha calentado en la mina, no se interrumpe y prosigue. La acción del viento se procura que contribuya á la ventilación natural mediante mangas como las de los barcos abiertas al viento, por donde entra el aire, y puestas al revés por donde sale.

Para la ventilación artificial se vale el minero de diversos medios, principalmente de hogares de tiro y ventiladores. Este último sistema es mucho más seguro y práctico. Puede el ventilador trabajar comprimiendo ó aspirando. La maquinaria puede ser á base de compresor de bomba, rueda de Root ó ventilador de aletas. Estas máquinas se describen en las voces correspondientes y por este motivo no entramos aquí en una descripción detallada de las mismas. Diremos solamente que en los ventiladores puede considerarse como bueno un rendimiento de 70 por 100. En minas de importancia conviene un ventilador de gran tamaño.

La depresión creada por un ventilador se obtiene por la fórmula

$$h_1 = \frac{u^2 \gamma}{g}$$

$g = 9{,}8$ es la aceleración de la gravedad, $\gamma = 1{,}2$ es el peso de 1 m.^{3} de aire en kilogramos, u es la velocidad tangencial en metros por segundo. Introduciendo valores numéricos,

$$h = 0{,}13\ u^2$$

(h en milímetro de agua). Como se ve, depende no del diámetro, sino de la velocidad periférica. El coeficiente varía algo según el tipo del ventilador, pero, en líneas generales, puede adoptarse la fórmula anterior. Para saber los caballos de vapor que necesita, bastará con multiplicar h por el número de metros cúbicos por segundo que es capaz de acarrear y dividir por 75. El resultado es la potencia teórica que convendrá dividir por 0,7 para tener cuenta de las pérdidas. La velocidad periférica u no suele exceder de 60 m. por segundo.

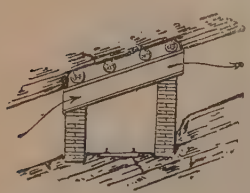


FIG. 112

Separación de dos corrientes que se cortan

En realidad, la depresión es inferior á lo calculado en la fórmula $h = 0{,}13\ u^2$ por la formación de remolinos, por el rozamiento en orificios, etc. El rendimiento manométrico ó corriente entre la depresión real h_1 y la teórica h, varía con el tipo de ventilador y los orificios de entrada, y aun con la velocidad. Puede llegarse á alcanzar un 75 por 100. Es necesario tener en cuenta este factor para elevar la potencia necesaria de la máquina que acciona el ventilador.

Cuando varios ventiladores trabajan, es preciso que lo hagan en serie. Sin embargo, siempre que sea posible, se procurará que haya uno sólo y un segundo como reserva, acudiendo á la serie sólo en casos especiales. El montaje en derivación ofrece inconvenientes y si los dos ventiladores no son exactamente iguales, puede ocasionar accidentes de importancia en la ventilación.

Aparte de los ventiladores, pueden prestar servicio de ventilación los inyectores. V. BOMBA.

Siempre debe establecerse la ventilación artificial de modo que se sume á la ventilación natural de la mina. El tiro natural se obtiene con un descenso del aire por el camino más corto y ascenso por galerías hasta los pozos de salida, porque en aquéllos tiene tiempo de elevar su temperatura y hacerse más ligero.

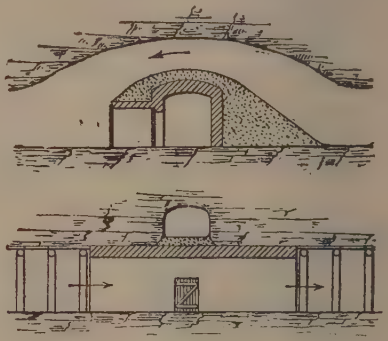


FIG. 113

Separación de dos corrientes de aire en un cruce

El ventilador se establece generalmente á bocamina por varios motivos, entre otros para mantenerlo al abrigo de una explosión y poder fácimente reparar averías.

El ventilador trabaja, en general, por aspiración. La figura 111 indica cómo se dispone el canal de aspiración (á la derecha) y cómo se cierra el pozo de ventilación. Si el pozo sirve también como pozo de extracción, hay que construir una cámara especial para la extracción con doble puerta.

Para poder regular la velocidad de las corrientes secundarias, se establecen compuertas que limiten el gasto de aire ó ventilaciones secundarias, ó bien dando mayor sección á las galerías. En las compuertas no es raro establecer una serie de palancas para la apertura automática de la compuerta en el momento de pasar la carga.

Cuando dos corrientes se cortan, es conveniente separarlas como las figuras 112 y 113 indican.

Una de las cuestiones de más importancia en el laboreo de minas es la ventilación de galerías en construcción porque se trata de callejones sin salida y precisamente en ellas se trabaja, y durante el trabajo son más frecuentes y abundantes las emanaciones y desprendimientos de grisú.

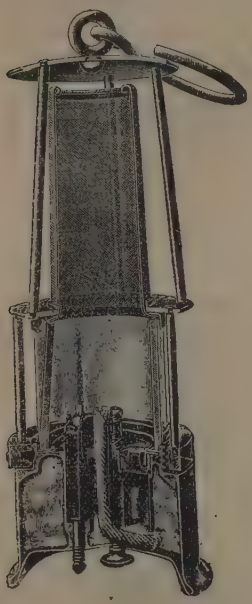


FIG. 114

Lámpara de seguridad para mineros

En la ventilación de estas galerías y trabajos análogos cabe distinguir los métodos en los que se emplea la misma corriente de aire del ventilador de aquellos en que se acude á disposiciones especiales á cada caso.

Entre los métodos empleados en el primer caso, indicaremos la ventilación por dos galerías conjugadas, por compartimientos y por tuberías.

En el método por galerías conjugadas se avanza por pares de galerías. Una sirve de conducción y otra de retorno, gracias á canales intermedias que se abren á medida que avanza la explotación, cerrándose las que quedan atrás. Tiene este método graves inconvenientes, no sólo porque puede no ser necesario abrir dos galerías, sino también porque es más fácil el desprendimiento del grisú y los trabajos de excavación son más lentos. Pero tiene la ventaja de ser un procedimiento sencillo que no necesita vigilancia especial.

El método de tabiques consiste en dividir la galería por un tabique vertical de madera que forma como dos galerías que comunican por el extremo de trabajo. El aire pasa de una á otra. A medida que la excavación avanza, se construye mayor longitud de tabique. Los tabiques pueden ser de tela clavada á una armadura de madera, pero hay que procurar que no filtre el aire á través. A veces se hacen de ladrillo y, aun en ciertos casos, la misma canal del agua puede servir de galería de retorno. En vez de ladrillo colocado de canto, el tabique puede construirse de placa de cemento.

Finalmente, para la ventilación se emplean tuberías adecuadas, generalmente de palastro galvanizado ó de zinc. En los puntos de unión y enchufe se colocan bridas que los mantienen, además, fijos á la pared.

En la ventilación por compresión el efecto se hace sentir más lejos de la boca del tubo que en la aspiración. Por otra parte, la aspiración puede dejar intacta una bolsada de grisú. Pero la compresión puede ser más perjudicial aún que la aspiración, por extender el grisú á lo largo de la galería en condiciones tales que puede haber peligro. En general, se suele emplear más la ventilación soplante por tubos, que la aspirante.

La ventilación secundaria emplea los tubos como la anterior, pero la circulación en ellos no es la natural de la mina, sino otra provisional ó accesoria. Estas instalaciones son una excelente ayuda de la general y evitan ciertos gastos en ésta, como puertas y tabiques. Para producir la corriente secundaria se puede emplear un inyector en un tubo, lo que es muy práctico hoy que tanto se emplea el riego para eliminar el polvo. Si bien el rendimiento es escaso, los gastos de instalación son pequeños.

Cuando se dispone de un salto de agua importante, puede emplearse la depresión producida por el agua al salir por un tubo como un chorro de vapor en los inyectores. Pero mucho más general es el uso de los ventiladores movidos por un motor de aire comprimido ó un motor eléctrico. El uso del aire comprimido en la maniobra de los excavadores y perforadores facilita mucho la maniobra de motores de aire comprimido, aparte de que el mismo aire

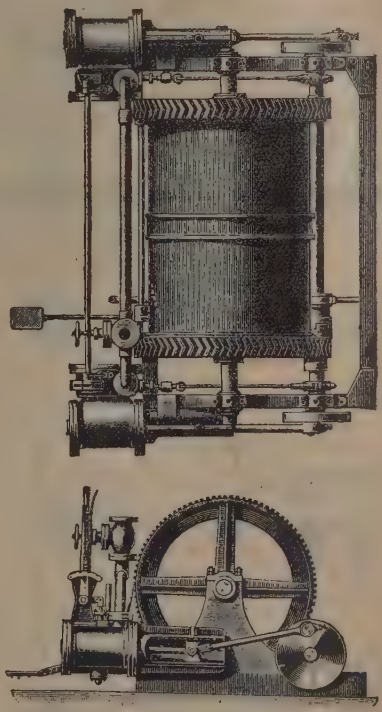


FIG. 115

Torno de vapor

destinado á los trabajos de perforación ó excavación puede contribuir eficazmente á la mejor ventilación secundaria de la mina.

Séptima parte

ILUMINACIÓN

En minas sin grisú la lámpara más usada antiguamente es la de aceite, que quema este líquido, ó una mezcla de aceite y petróleo. Tiene una mecha

que ahora por el mechero. Da unas 1,4 bujías. Recientemente se emplean también lámparas de acetileno (V. esta palabra).

Pero en minas de hulla no pueden emplearse estas lámparas sin proteger la llama por una tela metálica que enfríe los gases producto de la combustión (V. Lámpara). Las lámparas actuales constan de un depósito para el líquido combustible, un cilindro de vidrio que rodea la llama y un cucurucho de tela metálica encima por donde escapan los productos de la combustión. El líquido empleado es bencina. La figura 114 representa lo interior de una de estas lámparas.

Todas tienen una disposición especial para encender, porque claro es que no se permite encender un fósforo ni producir chispa alguna dentro de la mina. El encendedor va dentro de la tela metálica y es diferente según los constructores. Puede, por ejemplo, ser una cinta embadurnada de fósforo que, al desarrollarse frote contra una superficie rugosa y se inflame; pueden ser pastillas llenas de una mezcla que se inflame al choque, ó un rodillo de cerio que al ser frotado con los dientes de un engranaje de acero, da lugar á chispas. Este último procedimiento, usado en los encendedores de bolsillo, ha sido sancionado como muy práctico. La lámpara, además, está cerrada y no puede abrirse sin un imán potente, ó mejor con electroimán, para que de este modo sólo los encargados de este trabajo puedan hacer la operación de cargar la lámpara.

En general, la entrada de aire en las lámparas de minero se efectúa por la parte inferior, cerca del borde del cristal. Algunas lámparas modernas llevan dos telas metálicas, en vez de una, para mayor protección.

El alumbrado eléctrico va ganando terreno de día en día en la iluminación de las labores subterráneas.

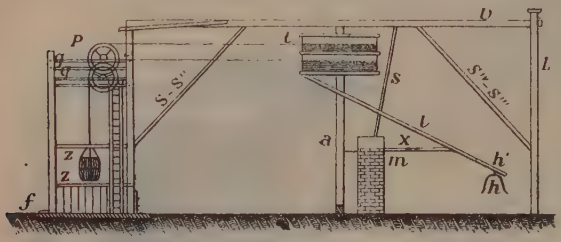


Fig. 116

Instalación de un malacate (alzado)

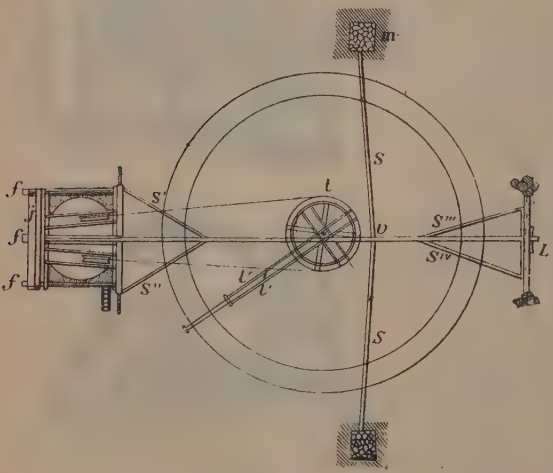


Fig. 117

Instalación de un malacate (planta)

Octava parte

Transporte

I. — *Transporte por las galerías*

Cuando se efectúa en sentido vertical se denomina extracción.

Cuando el minero ha obtenido un trozo de mineral lo rompe generalmente con mazas ó almainas, y estriándolo luego separa el mineral útil de la zafra llevando uno y otro á las vagonetas correspondientes para el transporte. Tratándose de minerales de gran riqueza ó valor ó en que sea difícil separar el mineral rico de la ganga, se prefiere no hacer el estrío en el mismo lugar del arranque, sino en otro sitio más iluminado y á propósito.

El transporte, á partir del lugar de arranque, se efectúa á mano ó en espuertas, sacos, cubas, etc., ya sea *á costilla,* es decir, á mano limpia ó en espuertas y cestos que carga el operario sobre los hombros ó pendiente de las dos manos y apoyada en el muslo. También es muy empleado un transporte por cajas que descansan en patines y de las que se tira mediante una cuerda. Se llama *narria* á este transporte.

La carretilla de una rueda y provista de varas es medio muy adecuado. La rueda tiene en algunos casos forma de polea, cuyo gargante apoya en un carril para mayor facilidad en el transporte.

El mineral, estriado ó no, conducido por los medios que acabamos de ver desde el tajo á la boca del contrapozo ó coladero, se vierte por él y se reune allí detenido por la compuerta del fondo. Al abrirse éste cae en la vagoneta que hay debajo.

La vagoneta circula ya por las galerías sobre carriles.

Los carriles pueden ser horizontales ó inclinados, tipo Vignole, por ejemplo, sobre traviesas metálicas. El ancho de la vía Decauville alcanza 0,60 m. aproximadamente entre ejes.

No entraremos aquí en el pormenor de desvíos, bifurcaciones, cambios de vía, placas de maniobra, etc., porque no ofrece su instalación caracteres especiales distintos de los demás empleos del mismo material de transporte por vía estrecha. En cuanto á las vagonetas, su forma varía mucho, pero en todas debe buscarse la mayor facilidad de carga y descarga que en muchos casos es automática.

Si el transporte se hace por plano inclinado, se calcula la pendiente de modo que admitiendo, por ejemplo, un valor para el coeficiente del rozamiento, el esfuerzo que determina el vagón pesado sería suficiente para determinar el movimiento ascensional del vagón vacío. Si no hay torno, se prefiere la pendiente de igual resistencia, que es aquella en que cuesta el mismo esfuerzo bajar un vagón cargado que subir otro vacío. Esta pendiente es la de 5 á 6 por 1000. Con la pendiente de igual resistencia, el esfuerzo es 0,005 de la carga transportada. A veces la pendiente es mayor y hay que frenar en las bajadas en las que el obrero monta en la vasija de transporte.

La tracción pueden efectuarla obreros ó caballerías. La pendiente interior no conviene que exceda de 60 por 1000. En algunas minas se aplica el transporte interior por locomotoras, sean de vapor, aire comprimido ó eléctricas.

En el transporte por planos inclinados hay un torno; las vagonetas de transporte van atadas á un cable que pasa por la garganta de una polea. La tracción de la carga, al bajar, determina el movimiento ascensional del vagón vacío. Se regula el movimiento con un freno. Con una sola vía provista de un ensanchamiento en la parte central puede efectuarse el transporte.

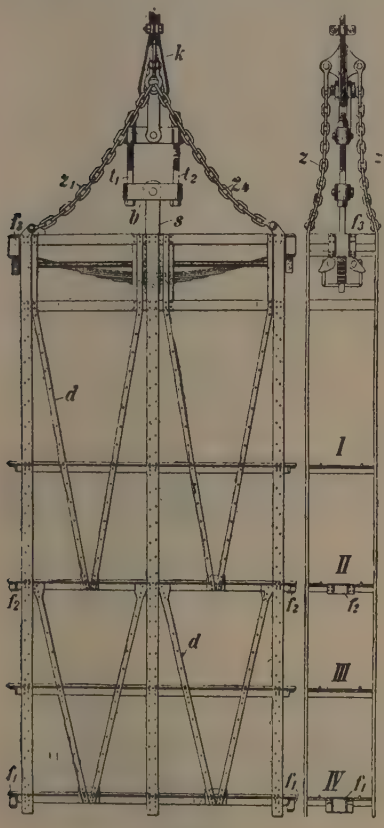


FIG. 118

Jaula

Los vagones llevan frenos por si viniera á romperse el cable que los sujeta y para regular la velocidad. Hay frenos en las vagonetas y no faltan nunca en el cilindro, polea ó torno sobre el que se arrolla el cable. Puede también haber reguladores para hacer uniforme el movimiento.

Al mismo principio obedece el transporte llamado por balanzas secas (polea, freno, cable y vasijas) ó por balanzas hidráulicas en la que se llena sucesivamente una de las vasijas de agua, que se vierte luego, para determinar el movimiento de ascenso y descenso.

En la tracción mecánica el órgano motor suele ser el mismo rodillo ó polea que obliga al cable á arrollarse y desarrollarse arrastrando en su movimiento á las vagonetas. Al cable ó cadena, que suele ser sin fin, se unen varios vagones que son arrastrados á la par. Según la posición del cable se llama rastrero, flotante, etc. Con todos estos medios se lleva el mineral á los anchurones en espera de carga en los montacargas que ascienden por los pozos de extracción. Dejando para el capítulo siguiente tratar detenidamente este asunto, vamos á ocuparnos someramente en el transporte á cielo abierto á bocamina. Se encuentra allí el volquete que arrastran caballerías y cuya caja puede volcar en el momento de la descarga; la vía Decauville, aparatos especiales para volcar las vagonetas cuando éstas no llevan disposición especial para ello, volcadores para vagones de ferrocarril que son plataformas que sujetan al vagón y lo vuelcan; vagonetas para el transporte aéreo por cables, forma esta muy corriente del transporte de mineral que permite llevarlo á grandes distancias y aun cargar con él directamente los barcos, etc.

FIG. 119

Doble tirante para compensar la dilatación del cable

(En el sistema de transporte funicular nos ocupamos al tratarlo extensamente en otro lugar de la ENCICLOPEDIA, puesto que su aplicación es más vasta que la que comprende la Minería, como, por ejemplo, en el transporte en general, en la carga y descarga de buques, etc. V. TRANSPORTE.)

II. — *Transporte por el pozo hasta bocamina*

Lo que es característico de una mina es la extracción ó transporte vertical por los pozos.

Si la empresa es de escasa importancia, una cabria (V.) y un torno de mano pueden ser suficientes.

Los órganos del torno tienen en Minería nombres especiales que varían según la localidad: así, el cilindro se llama maza, ó albardilla, ó tambor, según su forma: los cojinetes de apoyo, chumaceras que forman cierre con el *sombrero* para impedir que el árbol ó maza se salga de su sitio. La armadura que sostiene la maza se llama mesa y consta de los bastidores llamados bastones y la pieza transversal ó muerto. La figura 115 representa un torno de vapor.

Si la altura del pozo es grande, se establecen varios tiros con sendos tornos. En ellos hay siempre una vasija que sube por otra que baja.

Cuando la explotación tiene ya cierta importancia, se construye un castillete y se confía el ascenso del

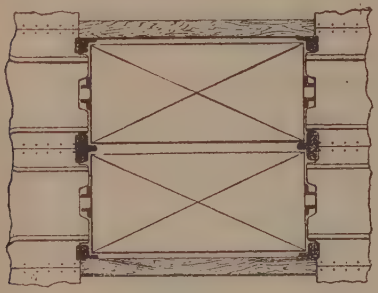


FIG. 120

Modo de guiar la jaula

mineral al malacate, que consiste en un árbol con dos tambores ó bombos, de modo que girando á la vez en un mismo sentido se arrolla en uno para determinar la subida de la vasija cargada y se desarrolla en el otro facilitando el descenso de la vasija vacía (figs. 116 y 117).

Los dos tambores ó bombos son *t*, cuyos cables pasan por la garganta de las poleas *P* y sostienen las vasijas de extracción. El tejuelo que sirve de quicionera del árbol vertical se llama salerillo, y por la parte superior termina en un gorrón que está en el cojinete que presenta la viga *v* (puente). La viga *D* descansa en *L* y es reforzada en su apoyo por las tornapuntas *S*, dos de las cuales apoyan en los pilares *m*. La serie de palancas *l*, unidas al árbol y solidarias del tambor, obligan al giro de éste gracias al esfuerzo de una caballería enganchada en *h h'*.

Las dos poleas *P* descansan por su parte en un castillete armado en la boca del pozo *f* y atirantado por los cruceros *g* y traveseros (pastores) *z*. Los tablones que sirven de sostén al castillete se llaman muertos, y tablón de amaine el figurado en *j*.

La maniobra es bien sencilla y no necesita de más indicación especial que la que se refiere al modo de vaciar la vasija que llega á bocamina, lo cual se efectúa por un conjunto de movimientos empleando el mismo cable que la soporta, y una vez flojo por haber dejado la vasija descansando sobre el tablón de amaine. Llámase andén el piso del malacate por donde van las caballerías.

Cuando la extracción se efectúa en escala mayor que la que permite la maniobra del malacate, hay que recurrir á malacates movidos á vapor ó eléctricamente y que constituyen máquinas especiales de extracción, de las que vamos á ocuparnos en lo que queda de este capítulo dedicado á la extracción.

La extracción por jaulas se hace por medio de cables de los que penden aquéllas. El cable tiene en minería especial importancia, y vamos á ocuparnos de él. Los más usados son cables de acero, generalmente de sección circular. Son de acero Siemens Martin de muy buena calidad. El hilo ó alambre que entra en la fabricación del cable ha de ser tal, que éste tenga una resistencia de 120 á 180 kg. por milímetro cuadrado. Deben engrasarse para evitar su oxidación y, en lo posible, emplear sólo cable galvanizado. Si la sección del cable es un rectángulo alargado, tiene la ventaja de poderse arrollar sin necesidad de carrete y permite compensar el peso del cable mucho más fácilmente que los cables de sección circular. Generalmente los cables *planos* son de fibra vegetal.

Los cables metálicos están generalmente constituídos por el conjunto de varios cables parciales cuya torsión tiene el mismo sentido, pero al formar con todos ellos el cable total se arrollan en el mismo sentido de los hilos de cada cable parcial ó en sentido opuesto. Los dos procedimientos tienen sus ventajas y sus inconvenientes; el primero tiene más torsión y más contacto con la polea; el segundo favorece la acción mecánica de tracción, pero aumenta el desgaste. Hay, finalmente, el cable que, aunque esté constituído por alambres independientes, la forma de éstos es tal, que permiten su acoplamiento de modo que la sección aparezca maciza. Esta calidad de cable tiene alguna ventaja porque aprovecha mejor la sección, pero tiene el inconveniente de que es mucho menos flexible.

El cable de extracción debe ser objeto de una vigilancia especialmente cuidadosa, debiendo todos los días proceder á una revisión. Y á intervalos de tiempo regulares es muy útil un ensayo de esfuerzo á la tracción.

La operación de cambiar el cable en pozos profundos no es una operación que pueda emprenderse sin

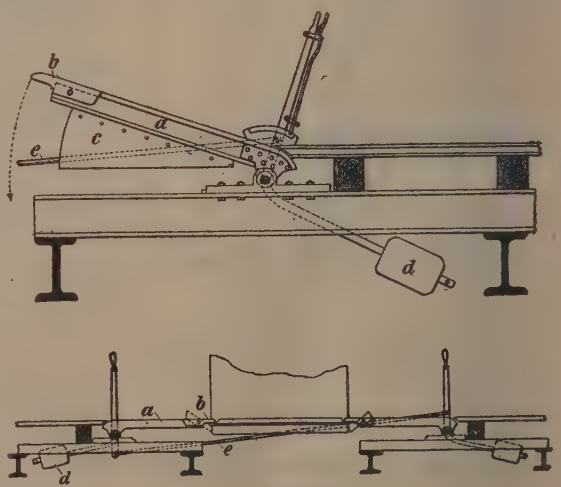


FIG. 121

Modo de parar y sostener la jaula

ciertos preparativos y cuidados, por el peso extraordinario del cable. Se empieza por arrollar todo lo posible el cable usado al torno de la máquina de extracción y desarrollarlo luego arrollándolo á otro carrete. Las mismas operaciones se hacen luego á la

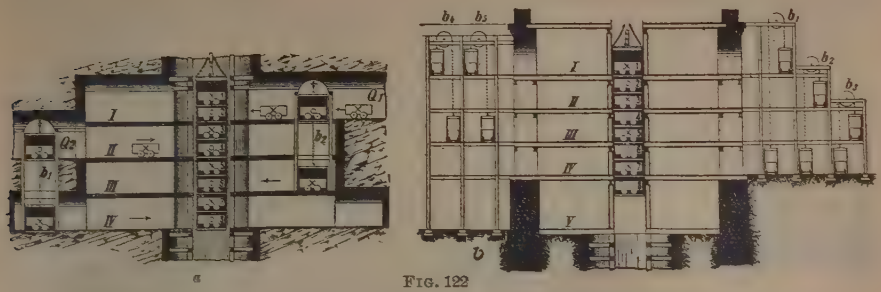


FIG. 122

Servicio de carga (*a*) y descarga (*b*) con una jaula de ocho pisos de los que trabajan cuatro á la vez

inversa con el cable nuevo. Este, mientras no se halle en uso, hay que conservarlo muy bien engrasado.

Las jaulas pueden ser de uno ó varios pisos. Esto último es lo normal y cada piso puede contener varios compartimientos. La figura 118 representa una jaula múltiple de cuatro pisos y dos compartimientos en cada piso. Para facilitar la carga, el techo y el suelo de las jaulas pueden estar constituídos por placas de hierro que pueden quitarse ó ponerse á voluntad con el fin de poder bajar por el pozo tablas de gran longitud, carriles, máquinas, tirantes, etc. Los pisos inferiores tienen 1,40 á 1,50 m., los superiores 1,80 á 1,90 de altura. En los compartimientos destinados á personal, se recubren las paredes de la jaula de placas agujereadas ó tela metálica para evitar todo accidente. La suspensión es á base de una ballesta *s* suspendida de un tirante, el cual, á su vez, va suspendido del doble balancín compensador t_1 t_2, el cual pende directamente de la anilla del cable *k*. Hay cuatro cadenas de seguridad z_1 z_2 z_3 z_4. En los diferentes pisos *f*, vigas en doble ó simple *t*, tirantes y tornapuntas *d* constituyen la armadura de la jaula. La jaula se cierra por barreras que obran á modo de compuertas, lo más ligeras posible. Las vagonetas entran en lo interior de la jaula para ser descargadas en la superficie. Siempre debe tenerse una jaula de recambio.

Como el cable se alarga con el tiempo, y en el momento de colocarlo, considerablemente, hay que interponer en el mecanismo de suspensión un órgano que permite efectuar fácilmente las correcciones necesarias. El doble balancín de la figura 118 con los tornillos entre los dos miembros principales del mismo, sirve á este objeto. También se emplea el sistema que se indica con el doble tirante *p* en la figura 119.

Es evidente que la jaula debe ir guiada. Cabe discutir dónde habrá que colocar las guías, si de los lados de entrar y salir á los anchurones, si de los lados adyacentes ó si en los ángulos. Este último es el más perfecto (fig. 120); el juego ó huelgo que permiten es muy reducido. Las guías son generalmente de hierro engrasadas con cuidado, siendo hierros de sección en *T* ó carriles. Si la profundidad es pequeña es suficiente con cables tensos.

Para sostener la jaula una vez ha llegado á la superficie y para reparar el cable, acortar la suspensión, etc., se emplean una serie de palancas especiales que con una sola maniobra determinan la suspensión. La figura 121 representa uno de los sistemas más empleados, que permite parar y sostener la jaula en un punto cualquiera. Consta de la plataforma *c* equilibrada por el contrapeso *d* y cuyo extremo *b* es móvil alrededor de un eje, sirviendo esta pieza para sostener la caja. La biela *e* sirve para comunicar el movimiento de una á otra palanca de maniobra, de modo que el efecto se obtiene de ambas á la vez. Con este sistema se puede proceder á los arreglos á que haya lugar sin inconvenientes. La velocidad de transporte no debe exceder de 25 m. por segundo.

Para acelerar la carga y descarga se hace que las vagonetas llenas entren siempre por un lado y las vacías por otro.

Cuando conviene aumentar el servicio pueden instalarse dos máquinas de extracción.

La figura 122 indica un modo de acelerar la carga y descarga, efectuándola simultáneamente en cuatro pisos que comunica luego entre sí por pisos secundarios $b_1 \cdots b_5$.

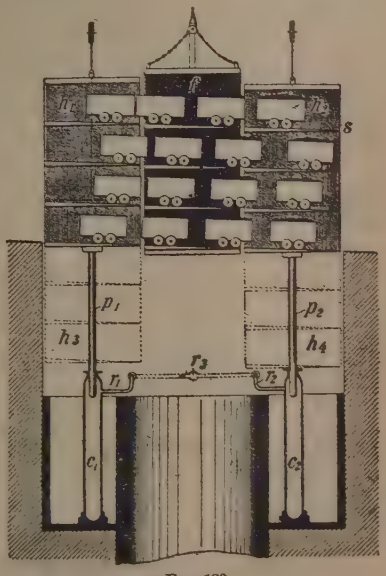


FIG. 123

Método de carga y descarga Thomson

Pero el sistema que permite mayor velocidad de extracción es el Thomson, representado en la figura 123. En él el órgano receptor de carga y descarga

está constituído por los compartimientos h_1 y h_2 que descansan sobre émbolos p_1 p_2, los cuales pueden elevarse ó bajar según la presión hidráulica en los

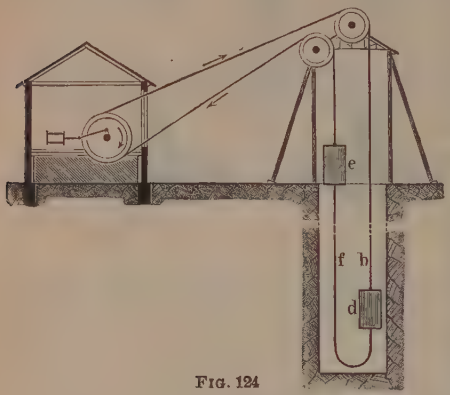


FIG. 124

Cable de equilibrio

cilindros c_1 y c_2, presión que se transmite por los tubos r_1 r_2 r_3. Al elevar h_1 se introducen desde la superficie, y en los diversos pisos, vagonetas vacías. En cuanto á h_2, se eleva lo bastante para que los pisos de h_1 y h_2 tengan por suelo un mismo plano inclinado, con lo que se logra que llegado f á su posición, de un modo automático vayan por la derecha las vasijas cargadas y entren por la izquierda las vacías. La elevación y preparación de h_1 y h_2 puede hacerse mientras dure la ascensión ó cordaje. De un modo análogo se procede con los elementos h_1 y h_2 situados en el fondo ó en un piso cualquiera del pozo.

Con una velocidad media de 10 m. por segundo, el tiempo en que las vasijas permanecen en la jaula dura doce segundos. Suponiendo que la carga de transporte alcance 600 kg., resulta una extracción de 250 ton. por hora de 500 m. Este procedimiento es un poco caro y complicado.

El peso del cable constituye un importante factor de desequilibrio. Se comprende fácilmente que si la longitud que pende del cable es bastante grande, de-

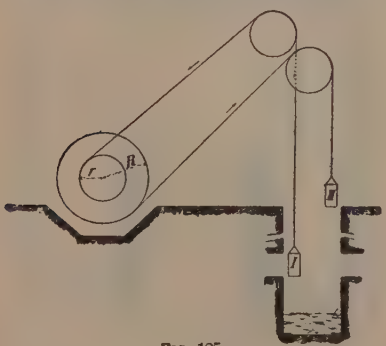


FIG. 125

Principio del método de compensación del peso del cable

terminará tan gran desnivel en el esfuerzo á que está sometida la máquina motriz, que ésta se encontrará sujeta á regímenes muy variables de carga. En el arranque, y suponiendo que las jaulas están en el extremo de la carrera, el esfuerzo motor es enorme porque hay que acelerar una masa considerable. En la segunda mitad de la carrera, en cambio, la máquina debe actuar como par resistente y al final ejercer un esfuerzo resistente considerable.

Pero hay un remedio, y es poner un segundo cable llamado de equilibrio (fig. 124) y cuyos extremos cuelgan de las jaulas e, d. La unión del cable de equilibrio á la jaula debe hacerse elástica para amortiguar las vibraciones y choques debidos á arranques y paradas. Este cable conviene guiarlo para evitar que se arrollen las dos ramas. El cable de equilibrio tiene sus inconvenientes. Aumenta la masa total, su peso exige mayor resistencia en el castillete y es mayor su precio; la jaula debe ser mucho más sólida, etc. La compensación por contrapesos no se ha generalizado.

Un procedimiento de equilibrado consiste en hacer que cuando el cable es más largo, obre sobre un brazo de palanca más corto, siendo uno solo el eje de las poleas de distinto diámetro (fig. 125). Se ve en ella que el cable largo con el peso l obra con un brazo de palanca r y el ramal corto sobre un brazo de palanca mayor. Hasta cierto punto, esta compensación

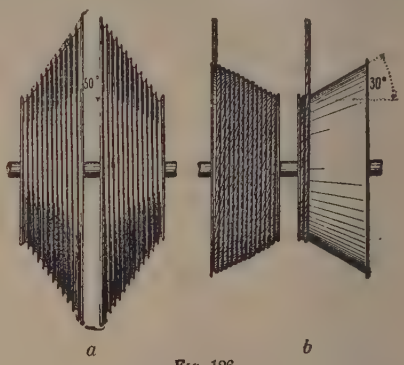


FIG. 126

Tambores en espiral

se logra con los cables de sección rectangular que á medida que van arrollándose aumenta el diámetro del rollo, pero en los de sección circular hay que acudir á poleas cuya garganta es en espiral sobre un cono (fig. 126). Tal es la razón del singular mecanismo en que ha venido á parar el antiguo malacate en las modernas instalaciones mineras. Tienen también los *tambores espiraloides* bastantes desventajas, pero constituyen hoy por hoy uno de los más adecuados procedimientos para el equilibrado; por ejemplo, la velocidad del cable, en efecto, es variable, y de estas variaciones nacen oscilaciones cuyo resultado es á veces que salta el cable de la polea.

Las figuras 127, 128 y 129 representan lo interior de la sala de máquinas motrices y montacargas de una instalación minera con los grandes tambores espiraloides.

Es preciso en todo pozo tomar todas las precauciones posibles para asegurar el servicio y para evitar accidentes. En cuanto á los accidentes que pueden sobrevenir al personal durante el transporte del mismo á lo largo del pozo, es de observar que el peligro de rotura del cable es mucho menor en el

transporte de personal que en la extracción de material, porque la carga es mucho menor y la velocidad también.

Los llamados paracaídas, para remediar los efectos del accidente ó impedirlo, deben entrar en funciones instantáneamente, pero no obrar de modo brusco. Deben ser, además, ligeros. Un cierto tipo de paracaídas consiste en un resorte que se mantiene tenso por la tensión del cable. Así que esta tensión desaparece, la acción del resorte obliga á un sistema de excéntricas diverso á contraer una doble zapata contra la guía del montacargas. Tal es, por ejemplo, el paracaídas de la figura 130. Los resortes son f_1 y f_2; el vástago a pende del cable, y por el travesaño b que forma parte del sistema de palancas d_2 c_2 e_2 los mantiene tensos. Si cede a, los resortes f_1 y f_2 obligan á elevarse al travesaño g y, por consiguiente, las ruedas dentadas h_1 y h_2 ascienden por las ranuras oblicuas i_1 é i_2, quedando aplicadas contra la guía. En vez de engranajes ó ruedas de dientes más ó menos afilados, podían emplearse zapatas de freno.

Si durante la maniobra el camino recorrido por la jaula excede el límite que se le ha señalado, es conveniente poder disponer de un procedimiento ú otro para producir la desconexión ó desamarre del cable. Consisten en una tabla ó armadura que deja pasar el cable á su través, pero que, al chocar con el amarre, produce la separación repentina del cable. La figura 131 representa el sistema Ormerod. Consta de las dos piezas m, con un eje común en b_1 alrededor del cual pueden girar, provistas además de las entallas o y salientes n_2. Se colocan entre el gancho de suspensión l_2 fijo al cable y el l que sostiene la jaula. Al colocar b_2 en las muescas o, el propio peso de la jaula cierra en b_2 las piezas m y las abre en la parte inferior. Pero si la jaula asciende más de lo debido y entran las piezas m en la pieza t, entonces se produce su apertura en b_2 y cierre por la parte inferior, lo que determina que el cable quede libre.

Conviene también poder frenar la máquina de extracción, así como dotarla de disposiciones convenientes para los cambios de marcha, cual si se tratara de laminadores. Ciertos órganos de freno obran automáticamente al producirse una perturbación en la extracción, sobre la admisión ú órganos especiales.

Hay, además, aparatos para bloquear el freno en conexión con el silbato de alarma y los indicadores de profundidad. En instalaciones de cierta importancia se inscribe automáticamente sobre un tambor la velocidad que en cada instante tiene la jaula, con lo cual se puede controlar toda la maniobra que haya hecho el maquinista. Este conoce, además, en todo instante la profundidad y situación relativa de todas las jaulas del pozo, mediante otros aparatos que no hacemos aquí más que citar. Un regulador, obrando sobre el freno, impide, por lo común, que la velocidad exceda cierto límite.

Hoy puede decirse que la generalidad de máquinas motrices son eléctricas, si bien en estos últimos años se han introducido en la máquina de vapor perfeccionamientos importantes que le permiten una gran elasticidad y aceleración, así como gran flexibilidad de movimiento. En la voz AGREGADOS se indican disposiciones diversas de los motores eléctricos empleados para el arrastre del cable y montacargas.

En la extracción es preciso disponer de señales. El medio más adecuado es el teléfono, ó siquiera un timbre. Sin embargo, hay que prever varios sistemas por si alguno viniere á dar mal resultado ó fuese inseguro. En general, no difieren de las señales ordinarias en ascensores y montacargas que se accionan por una manivela, cuyas diversas posiciones corresponden á *paso, personal, piso, núm...* etc.

La extracción puede hacerse por polea de arrastre ó directa, arrollando el cable sobre el tambor ó malacate. La extracción por polea motriz de arrastre accionada directamente por la máquina generadora de potencia, es muy indicada en los siguientes casos: 1.° grandes profundidades; 2.° cuando no hay muchos pisos, y 3.° cuando se dispone de poco espacio en la superficie.

Para evitar el deslizamiento entre el cable y la polea, se puede emplear una contrapolea. Si se monta la contrapolea en un *chariot* ó carro corredero que puede acercarse ó alejarse de la polea de arrastre, se podrá hacer aplicable en condiciones prácticas el sistema de la polea de arrastre al caso de haber varios pisos. Sin embargo, el cable trabaja por flexión por el gran número de vueltas de radio pequeño y sólo es aplicable á cables de poca sección.

Aparte del empleo del cable, hay sistemas de extracción que no lo usan, como el sistema neumático y el hidráulico, así como la extracción escalonada ó el ascenso por cremallera, pero hasta ahora no han merecido la sanción de la práctica el servicio ó explotación en gran escala.

La altura del castillete donde se alojan las poleas que cambian la dirección del cable y lo llevan adonde está la máquina motriz, viene determinada por el espacio que ha de quedar entre la posición de llegada de la jaula y la polea de cambio de dirección ó suspensión del cable.

La inclinación que tiene el cable desde la polea de suspensión á la motriz, obliga á que el castillete sea muy reforzado con tornapuntas robustas ó contrafuertes de mampostería (fig. 132). La generalidad de los castilletes son metálicos y alcanzan algunos proporciones verdaderamente extraordinarias de 40 y más metros de altura, y un peso total de más de 110000 kg. Suele haber varios pares de grandes poleas de suspensión (de fundición y brazos de acero), tantas como diversas máquinas de extracción haya en el pozo, una de las cuales, por lo menos, debe ser de repuesto para caso de rotura, accidente ó descomposición de algún órgano ó pieza de las que funcionan ordinariamente.

El diámetro de la polea de suspensión viene determinado por la protección que exige el cable á los esfuerzos que tienden á doblarlo.

Las poleas descansan sobre bastidores provistos de amortiguadores especiales para preservar del choque ó de toda violencia á las poleas.

Novena parte

DESAGÜE

Puede ser *natural*, si la naturaleza del terreno lo permite, ó *artificial*, cuando hay que elevar las aguas hasta la superficie.

Habrá en las minas galerías de desagüe, canales navegables, subterráneos ó, finalmente, convendrá en ciertos casos reunir en un socavón determinado el agua de desagüe por vías naturales descendentes y achicarla allí llevándola á la superficie. Las galerías naturales ó las galerías en pendiente para el desagüe total suelen tener gran longitud; así ocurre, por ejemplo, en una galería de Freyberg que mide 47,5 km., 3 m. de altura y una pendiente de $^1/_2$ por 1000.

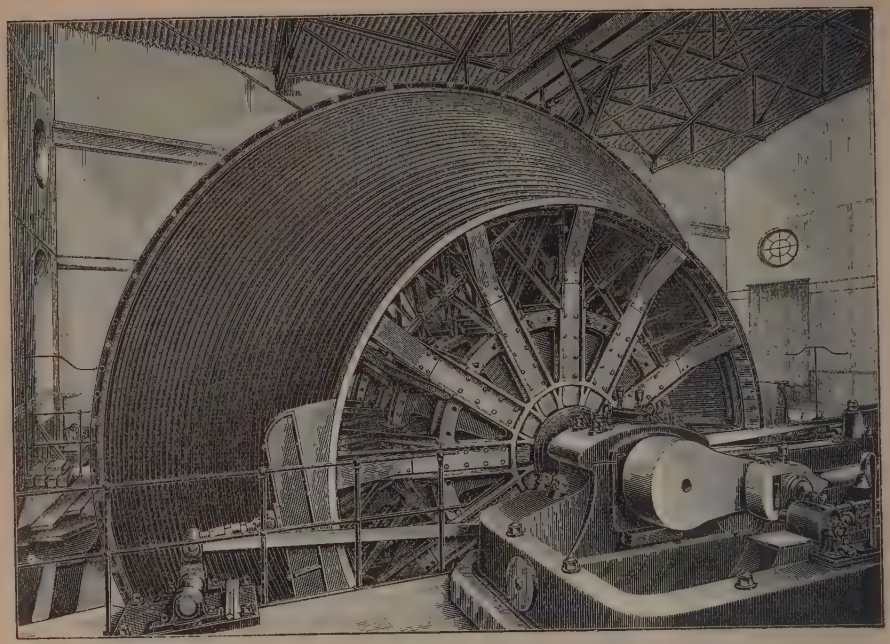


Fig. 127.— Tambor espiraloide

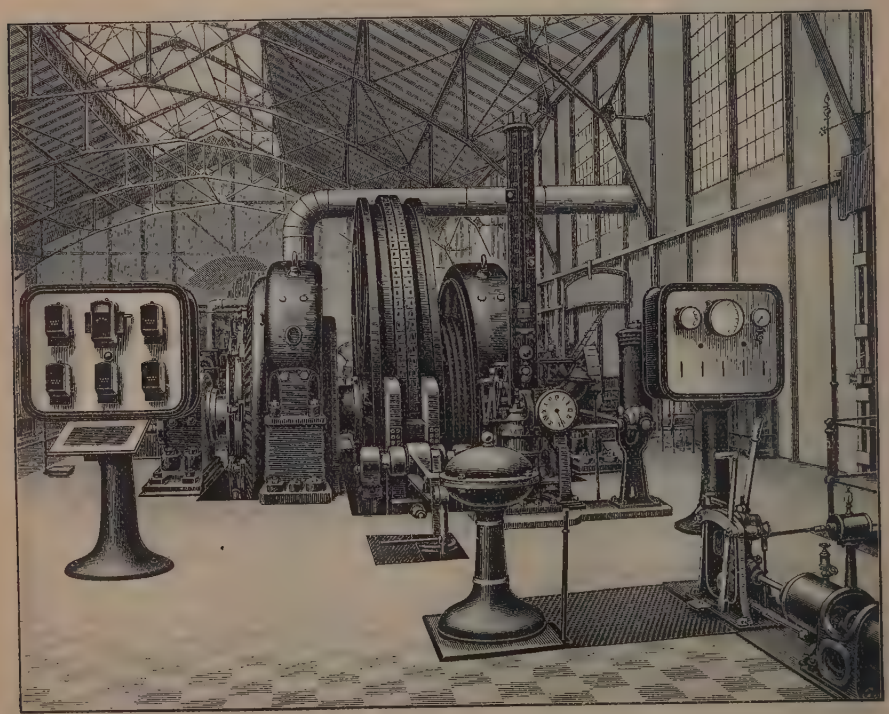


Fig. 128. — Interior de una sala de máquinas con volantes especiales adecuados al trabajo de una mina

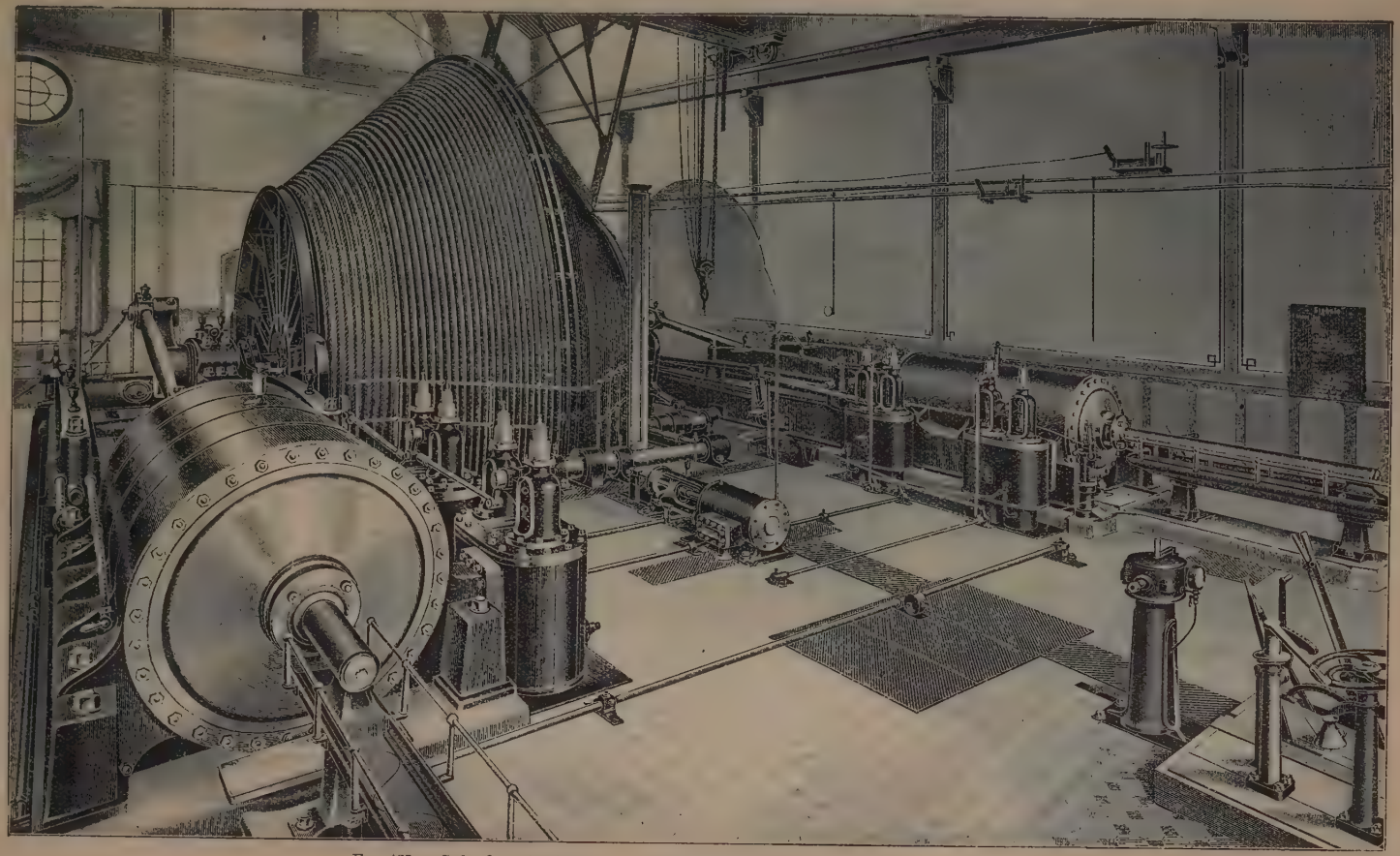


Fig. 129. — Sala de máquinas de una mina, con el tambor del cable de extracción

Pero el uso del desagüe natural constituye una excepción. Lo común es elevar el agua hasta la superficie.

Si la cantidad de agua es pequeña y puede llevarse á un nivel inferior al del agua en el pozo ó donde

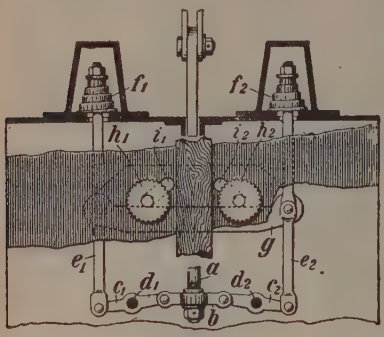


FIG. 130

Paracaídas del montacargas

esté almacenada, puede bastar un sifón. La altura de elevación del agua no debe exceder de 10 m. La bomba aspirante impelente (V. BOMBA) movida á mano, puede determinar una aspiración de 8 ó 9 m. y elevar luego el agua á otro tanto, de modo que con una serie de bombas es posible achicar un fondo inundado colocado á cualquier profundidad.

Las bombas de émbolo, necesitando válvulas, tienen en minería el inconveniente de descomponerse fácilmente ó funcionar mal con agua sucia y es preciso entonces instalar bombas centrífugas.

Aparte de la bomba, pueden usarse en tornos ó en malacates vasijas de extracción del agua en forma de cubas guiadas ó no en lo interior del pozo, con válvulas en el fondo para su rápida descarga.

En casos de urgencia, pueden prestar buenos servicios pulsómetros, inyectores ú otros aparatos de rendimiento pequeño. V. BOMBA.

Las bombas de uso permanente se mueven por la acción del vapor ó electricidad. Generalmente forman un escalonamiento, dividiendo la profundidad total en varias secciones. El motor se encuentra en la superficie, y con bielas y tirantes escalonados, de 60 á 80 m. de longitud, mueve los cigüeñales de todas las bombas. Estas suelen ser bombas aspirantes impelentes y van casi sumergidas en los diversos depósitos escalonados. De existir un solo *tirante maestro* ó biela articulada general para mover todas las bombas, el movimiento ascensional del agua en las tuberías tiene lugar en el período de bajada de la biela, y el tirante maestro es levantado por el motor, cayendo por su propio peso. En tal caso, que es lo más corriente, las bombas son impelentes menos la colocada más cerca de la caldera del pozo, ó sea la última en sentido descendente, la cual es aspirante elevatoria. En esta bomba hay que tener presente que la máxima longitud que puede darse al tubo aspirante es de unos 8 m. aproximadamente. Para poder efectuar el recambio ó ajuste de válvulas es conveniente que éstas puedan examinarse fácilmente, para lo cual van en cámaras especiales de la bomba llamadas capillas.

Los recipientes escalonados pueden ser cubas ó artesas ó simplemente un trozo de tubo vertical en comunicación con la columna inferior por donde el agua llega y con la superior por donde asciende á la bomba que sigue.

El tirante maestro está formado con tirantes parciales de madera ó hierro de unos 8 m. de longitud. Los de hierro son de sección doble T. El tirante va, dentro del pozo, convenientemente guiado para evitar oscilaciones de excesiva amplitud; generalmente, al entrar en cada bomba tiene una bifurcación con objeto de mover el émbolo sin dejar de formar un tirante que abarque toda la longitud del pozo.

Para equilibrar el peso del tirante se emplean disposiciones diversas, como, por ejemplo, contrapesos, balancines hidráulicos, balancines de aire comprimido y hasta bombas impelentes compensadoras, etc.

Los tubos de que está formada la tubería tienen 2 á 3 m. de longitud y son de hierro fundido ó bien de hierro laminado alquitranado por dentro y por fuera. En las juntas de varios tubos se colocan collares que sirven, á la vez que para la junta, para sostener el apoyo del tubo en la pared del pozo. Cuando la longitud de la columna es muy grande se establece un depósito intermedio á modo de cuerpo de bomba ó depósito de compensación.

Es preciso prevenir los efectos de ariete en los cambios de velocidad de la columna líquida, á cuyo fin se establecen depósitos de aire en la parte inferior de las columnas y también reguladores ó compensadores de diverso funcionamiento.

Se emplea cada día más la bomba volante, constituída por una bomba que va bajándose á medida que avanza la excavación. Movida por una potente máquina actúa como bomba aspirante hasta 8 m. de profundidad y bomba impelente para todo el resto. Véase BOMBA.

Mientras la instalación no tiene carácter definitivo, puede ser empleado como canalización un tubo

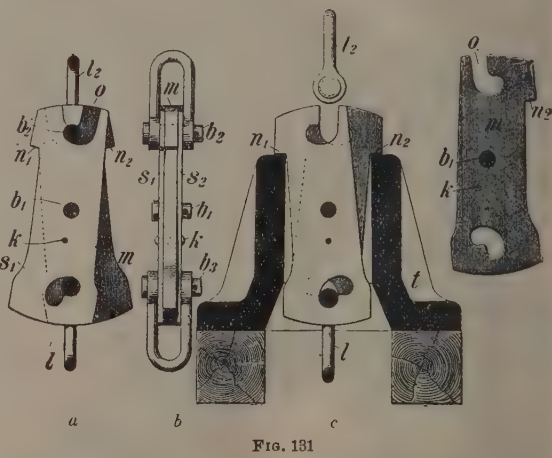


FIG. 131

Limitador de carrera del montacargas

de palastro en telescopio ó tubos de caucho con protección de alambre en espiral. Cuando la instalación es definitiva, se aloja la máquina motriz en un anchurón cerca de la caldera del pozo (á 8 m.) y se mueve el émbolo de la bomba directamente. la cual tiene así una altura de aspiración de 8 ó 9 m. y es impelente para el resto. Se llega así, con una sola bomba, á elevar agua á 600 y 800 m.

Es conveniente disponer la instalación de la bomba de tal manera que quede aislada y accesible en el caso de una inundación súbita.

Antiguamente todas las bombas eran de émbolo (V. Bomba), pero hoy se emplean también, con resultados excelentes, las bombas centrífugas constituídas por varias bombas simples en serie y que vienen á ser turbinas que trabajan al revés, funcionando á gran velocidad.

El desagüe con la maniobra de bombas, etc., exige una instalación adecuada y especial en el pozo y en la superficie. Un torno *(chigre)* dispuesto en la superficie se destina á tales usos, y si es necesario se mueve á vapor. En los pozos hay siempre escalas con plataformas en los lugares de mayor atención ó que necesitan especial vigilancia.

Ya hemos dicho que, en general, la subida y la bajada se hacen por el aparato de extracción, pero á veces se coloca un torno y por una cuerda terminada en lazo ó bucle ascienden los obreros montados en un travesaño atado al dicho bucle, si bien esta y

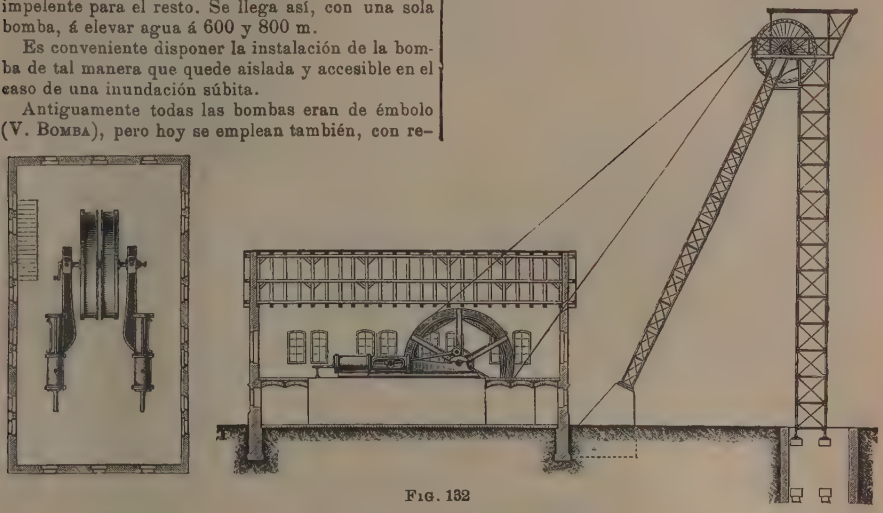


Fig. 132

Castillete de extracción y sala de máquinas

Apéndice

Mencionaremos con este título la existencia de escalas de madera ó hierro fijas cuando su servicio lo exige, ó móviles cuando sólo es accidental. Cuando son fijas suelen estar divididas cada 8 ó 10 m. por descansillos.

En minería se emplean también disposiciones especiales para facilitar la subida ó bajada á los pozos, si bien modernamente el uso del ascensor ha suprimido gran parte de las denominadas escalas móviles. Estas consistían, por ejemplo, en una serie de tirantes *m* (fig. 133) provistos de las agarraderas *d* y las plataformas *p*, á las cuales se comunica un movimiento alternativo de ascenso y descenso. En cada oscilación, una plataforma determinada va de uno á otro de los descansillos. Estos momentos los aprovecha el obrero para pasar de un piso al otro. Análoga es la disposición indicada en la figura 134. Un doble sistema de tirantes *t* y *t'* sostiene los pasillos *p*, animados de movimientos de oscilación, alternados, de modo que si sube el uno el otro baja. En el acto de encontrarse, el obrero puede pasar sin peligro (merced á disposiciones especiales) de uno á otro pasillo.

otras disposiciones análogas son aplicables sólo á profundidades de 20 á 30 m. En la generalidad de los casos los obreros entran en jaulas provistas de paracaídas y demás accesorios de seguridad.

Cuando se produce un incendio en una mina hay que construir *carenamientos* ó *tapas* que impidan el acceso del aire y la salida de los gases. Se construyen con arcilla húmeda bien apisonada y mampostería. Se suele dejar un tubo de escape con purga para saber la marcha

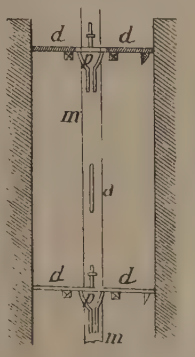


Fig. 133

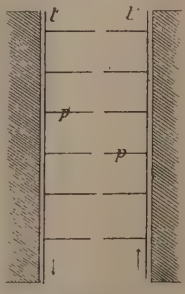


Fig. 134

Modo de facilitar la salida de los pozos

interior del incendio. Los incendios pueden proceder, sea de la combustión espontánea, sea de la elevación de temperatura producida por la sulfatación de piritas, sea por detonación de un gas, etc.

Se recomienda en ciertos casos inyectar agua con arcilla en suspensión. que queda en forma de lodo, ó inundar la mina si es preciso.

Para combatir los efectos del grisú y del polvillo nada hay como una buena ventilación. Si la invasión es de ácido carbónico, se activará la ventilación todo lo que se pueda, y se regará con lechada de cal.

Las inundaciones se combaten activando el desagüe y abriendo galerías hasta los sitios donde quedan los obreros por la labor de franqueo ya descrita. Es necesario ir con precaución, no sea que al restablecerse el equilibrio de presión del aire en lo exterior y lo interior, se produzca una perturbación en el nivel del agua.

La misma labor de franqueo será necesario ejecutar cuando algunos obreros se encuentren entre los escombros de un hundimiento desgraciado.

Para entrar en los sitios en que la atmósfera es irrespirable, se emplean aparatos respiratorios que consisten en sacos impermeables cuyo aire llega á la boca mediante un tubo. Debe quedar la nariz completamente cerrada. En los aparatos respiratorios recientes se lleva inclusive al aire necesario á la lámpara de seguridad.

Con aire comprimido se puede lograr la respiración con un tubo que llega á bocamina.

Hay aparatos en los que el ácido carbónico de la respiración y el vapor de agua que en la misma se producen son absorbidos por potasa ó sosa, regenerándose el aire gracias á oxígeno libre que hay en un depósito adecuado y sometido á presión.

También se puede emplear el aire líquido, el oxígeno líquido, etc.

Para penetrar en regiones inundadas se requieren los escafandros de buzos. V. Escafandro.

Los accidentes de más importancia que suelen ocurrir á los mineros son asfixias, quemaduras, heridas, fracturas y contusiones, pero acerca de ello V. Mina. *Hig.* y *Pat.*

Es muy conveniente y obligatorio por los Reglamentos por que las explotaciones mineras se rigen, levantar un plano de la extensión del criadero, galerías y pozos, indicando el desagüe, ventilación, transporte, extracción, etc. Se procede con la brújula, teodolito, etc., análogamente á la taquimetría superficial.

Para medir la profundidad de un pozo, el minero puede valerse de una cuerda de cáñamo ó de un alambre con un contrapeso. Se mide la longitud de la cuerda según se arrolle. Es preciso, cuando se emplee cable, tener en cuenta la dilatación de éste. Puede emplearse el mismo cable de extracción.

En los dibujos de planos se sigue cierta convención para representar canales, cunetas, galerías, entibados, etc., y aun colores diversos. Para rellenos se usa tinta china gris; para mampostería, carmín; para entibación, sepia; para lo del desagüe, azul.

Se adoptan generalmente escalas de $\frac{1}{5000}$ y $\frac{1}{1000}$ en los planos oficiales de pertenencias. En planos interiores, 2 y 1 mm. por metro.

Llámase rompimiento la comunicación entre dos puntos del interior ó entre un punto del interior y otro de la superficie. Se necesita un plano exacto de la mina para proceder sobre seguro. En este plano la resolución del problema es sencilla, y de él se toman los datos necesarios para llevar al terreno los tajos necesarios.

Los trabajos se efectúan á jornal ó á destajo; este último es preferible. También es aconsejable un trabajo ordinario señalado á base del jornal, con primas cuando exceda y multas si no alcanza.

Bibliografía

Alonso Carrillo Laso, *Tratado de las minas antiguas de España* (2.ª ed., 1844); Antonio de Prado Enríquez, *Relación de los minerales reconocidos en el Principado de Asturias, en la provincia del Vierzo, valle de Valdehorras y Galicia* (1781); Tomás González, *Registro y relación general de minas de la Corona de Castilla* (1832); Tomás González, *Noticia histórica documentada de las célebres minas de Guadalcanal* (1831); Tomás González, *Colección de cédulas, cartas, patentes, provisiones reales, órdenes y otros documentos... concernientes á las Provincias Vascongadas* (1829-33); Francisco Antonio Benavides, *Ensayo histórico natural de los minerales y minas de España* (1843); Manuel Malo de Molina, *Manual del minero español* (1863); Manuel Malo de Molina, *Laboreo de minas* (1890-93; 2 t. en 4.° con un atlas en folio); José María Paniagua, *Tratado del carbón de tierra, sus criaderos y explotación de sus minas* (1742); José Cornide y Saavedra, *Las Casitérides ó islas del Estado, restituídas á los mares de Galicia* (1781); Juan López Cancelada, *Minas en España* (1831); Santiago Alvarado de la Peña, *El Reino mineral, con una descripción de todas las minas, piedras preciosas y baños minerales de España* (1832); Ezquerra, *Minas de carbón de piedra de Asturias* (1831); Benito Collado y Ardanny, *Apuntes para la historia contemporánea de la minería española* (1865); Federico de Botella, *Consideraciones acerca de los establecimientos y minas del Estado* (1868); Sergio Yegros, *Apuntes sobre salinas* (1852); Tomás Sabau y Dumas, *Descripción de los terrenos auríferos de Granada* (1851); Juan Inza, *Memoria sobre la riqueza mineral de la Mancha;* Antonio Pérez Domingo, *Memoria sobre las minas de la Península, la riqueza que han producido y mejoras de que es susceptible este ramo* (1831); Ginés Moncada, *Laboreo de Minas* (Madrid, 1912).

Obras de interés histórico: Treptow, *Die Mineralbenutzung in vor un frügeschichtlicher Zeit* (Freiberg, 1901); Much, *Die Kupferzeit* (Jena, 1893); Reyer, *Zinn* (Berlín, 1881); Beck, *Geschichte des Eisens* (Brunswick, 1884); Festenberg, *Bausteine zur Geschichte des deutschen Bergbaues* (Brunswick, 1901); Le Nève Forster, *Ore and Stone Mining* (Londres, 1905); Köhler, *Lehrbuch der Bergbaukunde* (Leipzig, 1903); Bertolio, *Coltivazione delle minere* (Milán, 1902); Brown, *The organisation of Gold Mining Business* (Glasgow, 1897); Brough, *Mine Surveying* (Londres, 1906); Bulman y Redmayne, *Colliery Work and Management* (Londres, 1896); Colomer, *Exploitation des mines* (París, 1899); Curle, *The Gold Mines* (Londres, 1902); Demanet, *Traité de l'exploitation des mines de houille* (Bruselas, 1898-1899); Denny, *Deep level Mines of the Rand* (Londres, 1902); Galloway, *Lectures on Mining* (Cardiff, 1900); Habets, *Cours d'exploitation des mines* (Lieja, 1904-06); Hatch y Chalmers, *The gold mines of the Rand* (Londres, 1895); Haton de la Goupillière, *Cours d'exploitation des mines* (París, 1896-1897); Hoefer, *Taschenbuch für Bergmänner* (Loeben, 1897); Hughes, *Coal Mining* (Londres, 1900); Ihlseng, *Manual of Mining* (Nueva York, 1905); Küschner, *Grundriss der Erzaufbereitung* (Leipzig, 1898-99); Lawn, *Mine accounts and Mining Bookkeeping* (Londres, 1897); Lupton, *Mining* (Londres, 1899); T. A. Rickard, *The Sampling and Estimation of ore in a Mine* (Nueva York, 1904); Truscott,

The Witwatersrand Goldfields-Bankel and Mining Practice (Londres, 1898); Williams, *The Diamond Mines of South Africa* (Nueva York, 1902); Serlo, *Leitfaden zur Bergbaukunde* (Berlín, 1884); Kohler, *Katechismus der Bergbaukunde* (Leipzig, 1898); Höfer, *Taschenbuch für Bergmänner* (Loeben, 1897); Preptow, *Grundzüge der Bergbaukunde* (Viena, 1903, y Leipzig, 1900); Bersch, *Schilderung des Bergbaues* (Viena, 1898); Franke, *Bild eines Steinkohlenbergwerkes* (Berlín, 1901); Fürer, *Salzbergbau und Salinenkunde* (Brunswick, 1900); Wabner, *Die Vewetterung der Bergwerke* (Leipzig, 1902): Erhard, *Der elektrische Betrieb in Bergwerken* (Halle, 1902); Weith, *Deutsches Bergwörterbuch* (Breslau, 1870); Dannenberg, *Bergmännisches Wörterbuch* (Leipzig, 1882); Heise y Herbst, *Leçons sur l'exploitation des mines* (París, 1911); Combessédes, *Traité théorique et pratique de l'exploitation des mines* (Lila, 1900); Crussard, *La Taille et les Voies Contigues à la Taille* (París, 1911); Aguillon, *Législation des mines* (París); *Codes miniers* (París); Chalon, *Aide mémoire du mineur* (París); Dorion. *Exploitation des mines* (París); Burat, *Cours d'exploitation des mines* (París); Ponson, *Traité de l'exploitation des mines de houille* (París); Evrard, *Traité pratique de l'exploitation des mines* (París); Demanet, *Traité de l'exploitation des mines de houille* (París); Degoutin, *Etude pratique des minerais aurifères* (París); Jicinsky, *Manuel de la ventilation des mines* (París); Evrard, *Les moyens de transport appliqués dans les mines* (París); Leproux, *Eboulement dans les mines;* Habets, *Traité de l'exploitation des mines* (Lieja); Küss. *Exploitation des mines* (*Biblioteca del Conductor de Trabajos Públicos,* París); Leprince, *L'électricité dans les Charbonnages* (París). V. también METALURGIA.

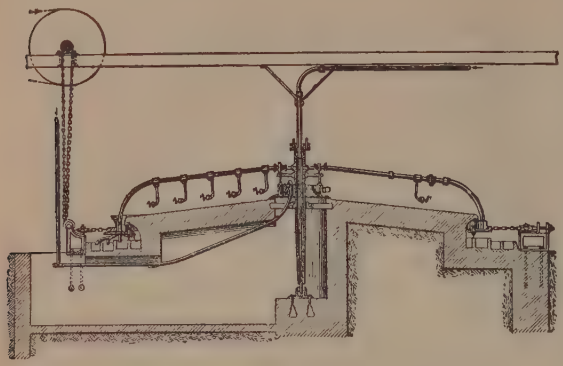
Obras especiales de sondeo: Fauck, *Anleitung zum Gebrauch des Erdbohrers* (Leipzig, 1882); *Neurungen in der Tiefbohrtechnik* (Leipzig, 1889); Fauck, *Fortschritte der Erdbohrtechnik* (1889); Teclenburg, *Handbuch der Tiefbohrkunde* (Leipzig, 1900); Stein, *Der Gegenwärtige Stand der Tiefbohrtechnik* (Viena, 1904); Stein, *Verfahren zum Tiefbohren* (Berlín. 1905); Freise. *Stratamete und Bohrlochneigungsmesser* (Aquisgrán. 1906).

Revistas: *Revista minera y metalúrgica* (Madrid), *Memorias del Instituto Geológico* (Madrid). *Annales des mines de Belgique* (Bruselas). *Australia Mining Standard* (Melbourne), *Engineering and Mining Journal* (Nueva York), *Mines and Quarries General report and statistics* (Londres), *Mines and Minerals* (Scranton), *The Mineral Industry* (Nueva York), *Transactions of the American Institute of Minning Engineers* (Nueva York), *The mining and Scientific Press* (San Francisco), *Transactions of the Institute of Mining and Metallurgy* (Londres), *Transactions of the Institution of Mining Engineers* (Newcastle), *Zeitschrift für das Berg, Hütten und Salinen wesen in preussischen Staaten* (Berlín), *Jahrbuch für das Berg und Hüttenwesen im Sachsen* (Freiberg), *Berg und Hüttenmänische Zeitung* (Leipzig), *Osterreichische Zeitschrift für Berg und Hüttenwesen* (Viena). *Berg und Huttenmännisches Jahrbuch der Bergakademien zu Przibram,* etc. (Praga), *Glückauf* (Essen), *Zeitschrift für praktische Geologie* (Berlín), *Bulletin de l'Industrie Minérale* (París), *Annales des Mines* (París), *Revue universelle des mines* (París), *Technique moderne* (París), *Allgemeine oesterreichische Chemicker und Techniker Zeitung* (Viena), *Zeit. Vulkan* (Francfort), y *Ursinus Kalender für Tiefbohringenieure.*

Mesa de Mina. Aparato que sirve para la preparación mecánica de los minerales y con el que se clasifican ó separan de sus gangas una vez reducidos á polvo muy fino. Las *mesas* empleadas en tales operaciones son numerosas y muy diferentes entre sí, pero todas derivan de la mesa durmiente y en lo esencial consisten en un plano inclinado, sobre el cual llega el mineral molido mezclado con cierta cantidad de agua. La parte estéril es arrastrada por esta agua y la otra se deposita á mayor ó menor distancia de la línea superior, segun su riqueza. Según la disposición de los aparatos, se puede efectuar de dos modos el trabajo en las mesas. Uno de los métodos se llama *de acumulación,* y consiste en echar los minerales que se quiere clasificar, por la parte superior de la mesa, adicionándoles la debida cantidad de agua. Para poner en suspensión la ganga que pudiera depositarse antes de tiempo, hay una raedera ó rastro que se mueve en sentido contrario de la corriente, haciendo subir la parte útil. Después de cierto tiempo de funcionar se acumula sobre la mesa una capa de mineral concentrado, y cuando se ve que hay cantidad suficiente se suspende la operación y se recoge el depósito que al ser dividido en zonas da clases de mayor ó menor riqueza, pudiendo unas pasar á la fundición y otras, por no ser suficiente su ley, se someten á nuevos lavados hasta conseguir el preciso enriquecimiento.

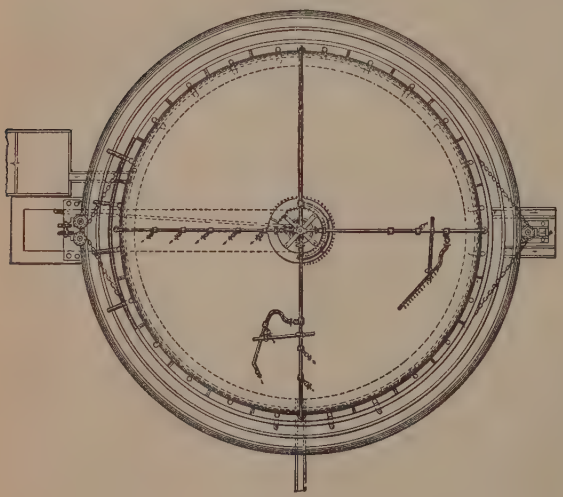
El llamado trabajo *por depósito superficial* consiste en echar los materiales lavables sobre la mesa en la misma forma anterior, pero suspendiendo el suministro en el momento que el depósito cubre todo el plano inclinado por el que sigue corriendo cierta cantidad de agua clara. El conjunto de mineral se remueve con un rastro, y cuando las materias ricas llegan al pie de la mesa se suspende la operación, dividiendo el mineral en zonas como en el método anterior. La separación de los minerales por este sistema es más completa, por lo que es más empleado, aunque necesita agua en mayor cantidad. A todas las mesas inventadas supera la llamada *mesa durmiente, caja de tumba* ó *cajón alemán,* formada por un tablero rodeado de tabiques de poca altura con fondo más ó menos inclinado, según la materia que se quiere clasificar; el tabique que por la parte inferior cierra el cajón está agujereado á distintas alturas. El mineral que se quiere enriquecer se carga en una banqueta colocada en la cabeza del cajón, en el que se va echando la mena al mismo tiempo que á él llega una corriente continua de agua que impulsa al mineral. Para que las materias más finas y pobres salgan por la parte inferior, un operario lo lleva contra la corriente con un rastro de madera, y en tanto el resto se clasifica por orden de densidad y, por consiguiente, de riqueza desde la cabecera á la parte opuesta. Si se quiere aumentar el espesor de la substancia clasificada, se van cerrando los agujeros de la parte superior, á medida que sube el nivel, hasta que se llena totalmente el cajón de mineral lavado. Las mesas durmientes han sido substituídas por las *de sacudimiento,* muy convenientes cuando en vez de minerales en polvo se quiere clasificar minerales en arenas. Esta clase de mesas tienen un tablero inclinado con bordes en ambos costados y en la cabecera. Van suspendidas por medio de cuatro cadenas á unos maderos fuertemente sujetos en lo alto de los muros de fábrica. Las cadenas pueden ser más ó menos alargadas y de este modo variar la inclinación de la mesa, que se mueve mediante una rueda de

álabes. Unos tarugos de madera dura sirven de topes, fijos en un durmiente puesto en el frente del aparato para que en ellos choque el tablero amortiguando las sacudidas. Cuando se desea parar una



Alzado

Mesa de Luikenbach



Planta

Mesa de Luikenbach

de las mesas sin que se interrumpa el movimiento de las otras, como suelen ir movidas por un solo árbol, se alza por medio de las cadenas la que se quiere parar, y de este modo concluye su marcha. En las mesas de sacudimiento se ha hecho una provechosa modificación ideada por un ingeniero español, don José Monasterio, que consiste en reemplazar las cadenas por una especie de bielas angulares con las que se sostiene la mesa por su parte superior, evitando la colocación de los travesaños para colgar las cadenas en lo alto de los muros. En unas y otras mesas el mineral se coloca en una caja lateral y superior, adonde llega una corriente de agua. La mezcla de agua y tierra para concentrar se distribuye uniformemente por todo lo ancho de la mesa por medio de un distribuidor que consiste sencillamente en un plano inclinado con unos tarugos colocados á diversas alturas. Un operario va cuidando de remover y separar el mineral de la ganga mediante el agua que lo pone todo en suspensión, debido á las sacudidas de la mesa, puesto que con ellas se eleva el líquido con el mineral en suspensión, separándose éstos al descender por el plano inclinado.

La operación de dividir el mineral en zonas neutrales es mucho más rápida que en la mesa durmiente.

Hay otras mesas llamadas *de sacudimientos laterales,* y de éstas las más importantes son las de Angleur, que se disponen en parejas y se mueven en sentido contrario con un solo álabe en forma que choque una con otra.

Las *mesas cónicas fijas* consisten en un cono de ancha base y pequeña altura, sobre el cual se vierte el mineral triturado, clasificándolo con una corriente de agua que con él llega á la mesa por el vértice del cono. Para efectuar la sedimentación del mineral se hace que se vaya levantando por medio de unos rastros que giran alrededor del cono, quedando así por orden de densidades, lo más rico cerca del vértice del cono y lo más estéril impulsado fuera de la circunferencia de la base. Sigue luego la división en zonas, que se hace según la riqueza apetecida. Las *mesas giratorias,* cóncavas y convexas, de curvas más ó menos pronunciadas, según el sistema ideado por cada innovador, en todas ellas el procedimiento de clasificación es invariable. Las más renombradas son las de *Rittinger,* las *alemanas* y las *combinadas,* en que una mesa convexa lleva sobrepuesta otra cóncava.

Las mesas giratorias son las más recomendables cuando se trata de arenas finas, y las de trepidación son preferibles cuando no ha sido muy perfecta la clasificación de los minerales. Estas observaciones son producto de ensayos comparativos hechos en Bélgica y Alemania, tanto con las mesas citadas como con las de sacudimientos longitudinales y sacudimientos laterales. Se ha pretendido reemplazar las mesas giratorias y de sacudimiento por mesas de palastro, pretendiendo agrupar todas las modificaciones respecto á la suspensión, inclinación del tablero según la clase del mineral, etcétera, pero resultan más costosas y expuestas á descomposiciones. V. METALURGIA.

DATOS DE LAS MINAS PRINCIPALES DEL MUNDO, SEGÚN LA OBRA «THE MINERAL INDUSTRY, ITS STATISTICS, TECHNOLOGY, AND TRADE DURING 1915» (LONDRES, 1916)

Nota explicativa de las abreviaturas que figuran en el siguiente cuadro: *a* = Primer semestre; *b* = Segundo semestre; *c* = Coste de la mano de obra; *p* = Pérdida anual. — *C. B.* = Colombia Británica; *Col. Cab.* = Colonia del Cabo; *E. M.* = Estados Malayos; *N. G. S.* = Nueva Gales del Sur; *N. Z.* = Nueva Zelanda; *A. S.* = Africa del Sur; *E. U.* = Estados Unidos; *A. O.* = Africa Occidental. — Los beneficios y dividendos se expresan en dólares, excepto cuando se indica lo contrario por medio de *L* que significa libras

Nombre de la mina	Lugar	Año	Total de toneladas producidas	Beneficio	Dividendos	Toneladas de mineral en bruto	Coste por tonelada
Ahmeek	E. U.	1915	948,874	2.264,882	1.650,000	—	1·83
Alaska Gold Mines	E. U.	1915	1.115,294	278,771	—	—	0 69
» Juneau	E. U.	1915	179,892	—	—	—	—
» Mexican	Alas.-E. U.	1914	233,457	170,020	144,020	688,736	1·47 *c*
» Treadwell	Alaska	1914	910,285	1.351,403	1.100,000	7.159,253	1·49 *c*
» United	Alaska	1914	458,314	257,939	162,180	4.686,539	1·54 *c*
Allouez	E. U.	1915	534,705	924,680	200,000	—	1·75
Amalgamated Zinc	Australia	1914 *a*	247,386	290,000	—	—	—
		1914 *b*	165,438	34,356 *L*	—	—	—
American Smelt. & Ref.	E. U.-Méj.	1914	1.266,702	9.031,565	8.017,450	—	—
Anaconda	E. U.	1915	4.383,339	16.695,806	9.325,000	—	11·46
Arizona Copper	E. U.	1913-14	1.079,950	288,255 *L*	157,521 *L*	—	3·56
Ashanti Goldfields	A. O.	1914-15	138,316	770,000	720,000	433,900	10·00
Associated Gold Mines	Australia	1913-14	127,856	11,467 *L*	12,384 *L*	33,306	5·35
Aurora Con	E. U.	1915	138,399	22,377 *p*	—	414,000	3·22
Baltic	E. U.	1915	378,443	949,965	—	—	—
Beaver Con.	Ontario	1915-16	30,093	—	120,000	—	—
Blackwater	N. Z.	1914	50,426	19,854 *L*	12,499 *L*	104,564	—
Brakpan	Transvaal	1914	622,573	245,900 *L*	225,000 *L*	2.490,000	4·79
British Broken Hill	Australia	1914 *b*	28,512	17,610 *L p*	—	1.053,250	—
British Columbia Copper	C. B.	1914	193,289	39,765 *p*	—	—	—
Broken Hill North	Australia	1914 *a*	156,020	157,658 *L*	150,000 *L*	—	4·33 *c*
		1914 *b*	102,735	106,121 *L*	—	3.000,000	—
» » Block 10	Australia	1914 *b*	37,853	4,691 *L p*	12,500 *L*	—	—
		1914 *a*	23,810	4,245 *L*	10,000 *L*	—	7·64
» » » 14	Australia	1914 *b*	19,821	608 *L p*	10,000 *L*	—	9·25
» » Proprietary	Australia	1914 *a*	139,991	150,714 *L*	107,050 *L*	—	—
		1914 *b*	121,316	125,611 *L*	59,050 *L*	—	—
Broken Hill South	Australia	1914-15	164,210	913,000	432,000	3.350,000	—
Brunswick	E. U.	1914	16,237	123,964	94,869	21,000	10·22
» Con.	E. U.	1915	22,004	72,565	71,152	16,000	6·86
Buena Tierra	Méjico	1914	16,307	5,908 *L*	16,500 *L*	300,000	5·14
Buffalo	Ontario	1913-14	77,616	388,187	660,000	54,116	—
Bullfinch Proprietary	Australia	1913	52,679	50,572 *L*	47,615 *L*	145,582	8·56
Bunker Hill Sullivan	E. U.	1915	455,205	1.145,854	1.062,750	3.573,930	6·66
Butte & Superior	E. U.	1915	522,300	9.125,947	4.908,115	1.000,000	5·11
Calumet & Arizona	E. U.	1915	664,152	—	2.006,557	—	—
» & Hecla	E. U.	1915	3.188,583	—	—	—	2·08
Camp Bird	E. U.	1914-15	32,313	83,601 *L*	100,475 *L*	15,900	16·91
Cape Cappe	Col. Cab.	1914-15	83,143	22,371 *L*	5,400 *L*	510,900	—
Carn Brea & Tincroft	Inglaterra	1914 *a*	29,795	3,681 *L p*	—	—	5·60
		1914 *b*	29,373	283 *L p*	—	—	5·17
Centennial	E. U.	1915	150,191	142,439	—	—	1·95
» Eureka	E. U.	1914	58,365	—	—	—	—
Champion	E. U.	1915	—	3.709,049	3.100,000	—	2·29
» Reef	India	1913-14	216,934	—	138.667 *L*	477,384	—
Chino	E. U.	1915	2.379,800	6.913,984	2.609,890	90.000,000	1·84
City & Suburban	Transvaal	1914	324,211	248,550 *L c*	204,000 *L*	758,700	5·06 *c*
» Deep	Transvaal	1914	505,800	359,033 *L*	296,875 *L*	2.510,800	5·83
Coniagas	Ontario	1913-14	54,522	989,618	—	260,086	—
Cons. Langlaagte	Transvaal	1914	578,100	236,224 *L*	190,000 *L*	2.220,707	4·15
» Main Reef	Rand	1914-15	294,866	138,265 *L*	115,545 *L*	855,600	5·00
» Mining and Smelt	C. B.	1914-15	447,064	795,411	464,398	—	—
Copper Queen	E. U.	1915	830,777	—	—	14.330,121	—
» Range	E. U.	1915	1.651,870	3.564,762	1.182,903	—	1·31

Nombre de la mina	Lugar	Año	Total de toneladas producidas	Beneficio	Dividendos	Toneladas de mineral en bruto	Coste por tonelada
Crown Mines. . . .	Transvaal	1914	2.287,600	990,573 *L*	799,090 *L*	9.369,000	4·22
» Reserve. . .	Ontario	1915	—	133,307	106,128	—	—
Daly-Judge	E. U.	1915	69,744	—	300,000	—	—
Davis-Daly Estate .	E. U.	1913-14	52,195	108,020 *p*	—	—	—
Detroit Copper . . .	E. U.	1914	477,582	—	280,000	—	—
Dolcoath	Inglaterra	1914 *a*	57,254	510 *L*	—	—	5·73
		1914 *b*	48,058	898 *L*	—	—	5·93
Dolores.	Méjico	1915	—	—	—	126,663	—
Dome	Ontario	1914-15	248,550	315,179	—	2.782,811	2·97 *c*
Ducktown Sulphur and Copper . . .	E. U.	1914	169,000	—	199,820 *L*	3.240,000	—
Durban-Roodepoort.	Transvaal	1914	170.238	36,341 *L*	31,500 *L*	475,093	3·99 *c*
Durban-Roodepoort Deep	Transvaal	1914	299,090	57,237 *L*	33,000 *L*	1.303,400	5·69 *c*
East Butte	E. U.	1915	150,911	782,988	—	—	—
» Rand Proprietary	Transvaal	1914	1.831,950	736,157 *L c*	428.032 *L*	5.400,000	4·70 *c*
Elkton Con.	E. U.	1915	36,103	32,968	100,000	—	—
El Paso	E. U.	1915	34,442	37,443	—	19,000	—
Esperanza	Méjico	1914	120,975	319,967	157,500	200,000 tails	—
						148,365	5·95
Falcon Mines. . . .	Rodesia	1914-15	130,567	71,174 *L*	—	874,029	9·52
Federal Min. & Smelt	E. U.	1915	437,686	310,363	479,443	1.107,600	6·45
Gaika Gold.	Rodesia	1914-15	37,514	34,436 *L*	41,024 *L*	95,570	6·87
Geduld.	Transvaal	1914	244,385	96,968 *L*	46,125 *L*	1.900,000	5·93 *c*
Geldenhuis Deep . .	Transvaal	1914	570,600	129,096 *L*	109,878 *L*	1.613,000	5·55 *c*
Giant	Rodesia	1914-15	57,086	1,298 *L*	—	113,982	3·73
Globe & Phoenix . .	Rodesia	1914	—	—	240,000 *L*	194,400	—
Goldfield Consol . .	E. U.	1915	390,054	1.555,308	1.601,617	105,000	5·02
Gold Hunter	E. U.	1915	118,764	31,662	—	—	4·91
» Roads	E. U.	1914	107,846	—	—	—	—
Great Boulder Perseverance	Australia	1914	245,555	27,996 *L*	—	595,007	4·61
Great Boulder Proprietary	Australia	1914	190,117	300,632 *L*	262,000 *L*	560,647	6·77
Great Fingall. . . .	Australia	1914	44,006	25,821 *L p*	—	63,360	10·95
Greene Cananea . .	Méjico	1914	384,690	615,792	1.000,000	—	8·41
Grenville.	Inglaterra	1914 *a*	21,483	1,869 *L*	—	—	6·50
		1914 *b*	24,515	—	—	—	—
Hecla	E. U.	1915	123,986	561,752	565,000	1.100,000	3·84
Hedley Gold	C. B.	1915	74,265	374,746	300,000	423,522	5·68
Hollinger.	Ontario	1914	208,936	1.786,679	1.170,000	—	4·50
Homestake	E. U.	1915	1.573,822	2.345,545	2.210,208	—	2·66
Hornsilver	E. U.	1915	30,057	74,710	—	—	3·03
Hutti Gold Mines. .	India	1914	33,425	11,081 *L*	9,783 *L*	64,000	10·10
Independence (Stratton's)	E. U.	1913-14	—	72,000	29,820	—	—
Inspiration Con. . .	E. U.	1915	778,851	600,062	—	97.143,000	1·98
Interstate-Callahan .	E. U.	1915	113,795	2.921,487	—	—	11·32
Iron Brossom. . . .	E. U.	1914	40,480	306,150	400,000	—	14·67
» Silver.	E. U.	1914	52,490	174,629	100,000	—	—
Isle Royale.	E. U.	1915	680,270	498,277	—	—	2·05
Ivanhoe	Australia	1915	238,514	115,984 *L*	105,000 *L*	1.026,801	5·21
Jim Butler-Tonopah.	E. U.	1915	48,146	—	171,802	40,310	10·40
Jumbo Extension. .	E. U.	1914-15	16,420	339,373	125,317	86,750	18·97
Kalgurli	Australia	1913-14	127,820	101,330 *L*	96,000 *L*	200,000	4·69
Kerr Lake	Ontario	1915	23,035	550,775	620,000	54,830	—
Knights Central . .	Transvaal	1914	284,960	42,752 *L*	—	430,500	4·64 *c*
» Deep . . .	Rand	1914-15	1.172,920	152,341 *L*	92,940 *L*	2.627,000	3·02
Lake View & Star .	Australia	1914-15	218,124	37,136 *L c*	32,000 *L*	426,301	4·80 *c*
Langlaagte Estate .	Transvaal	1914	589,619	156,054 *L*	—	886,396	4·62
La Rose	Ontario	1915	—	230,662	299,725	—	—
Le Roi No. 2. . . .	C. B.	1913-14	26,679	6,193 *L*	—	—	—
Lena Goldfields. . .	Siberia	1913-14	—	50,558 *L*	57,914 *L*	—	7·41
Liberty Bell	E. U.	1913	179,178	—	—	—	3·95

Nombre de la mina	Lugar	Año	Total de toneladas producidas	Beneficio	Dividendos	Toneladas de mineral en bruto	Coste por tonelada
Lonely Reef	Rodesia	1914	61,590	48,005 £	50,023 £	140,042	11'21
Luipardsolei	Rand	1914-15	218,453	2,878 £	—	—	4'76
Magma.	E. U.	1915	55,463	611,729	240,000	100,000	7'41
Main Reef West . .	Transvaal	1914-15	269,770	50,876 £	—	416,280	4'82
Mammoth	E. U.	1914	235,146	—	—	—	—
Maso Valley	E. U.	1914	75,038	40,274	—	—	—
Mass Copper. . . .	E. U.	1915	323,335	167,473	—	—	2'12
Messini Develop . .	Transvaal	1914-15	91,033	130,526 £	—	131,700	10'42
Mexico Mines of El Oro	Méjico	1914-15	30,825	15,597 £	—	505,300	10'89
Miami	E. U.	1914	1.096,633	—	—	36.500,000	2'87
» Copper . . .	E. U.	1915	1.348,122	3.408,562	1.681,004	35.140,000	1'88
Moctezuma.	Méjico	1915	424,027	—	—	2.912,830	—
Modderfontein B. .	Transvaal	1914	440,100	402,000 £	385,000 £	2.772,500	—
Mohawk	E. U.	1915	829,789	1.511,575	600,000	—	1'43
Montana-Tonopah .	E. U.	1914-15	63,754	—	—	—	—
Mount Boppy . . .	Australia	1914	70,059	35,416 £	14,325 £	199,559	—
» Elliot	Australia	1913-14	37,875	259,000	178,000	533,750	—
Mt. Lyell	Tasmania	1914 *a*	163,596	61,954 £	80,424 £	3.122,723	7'60
Mt. Morgan	Australia	1913-14	303,428	199,054 £	200,000 £	3.125,000	11'94
Mysore.	India	1914	304,375	379,725 £	350,750 £	1.014,000	7'98
Namaqua Copper. .	Col. Cab.	1914	35,021	30,070 £	23,582 £	80,875	—
Nevada Con. Copper	E. U.	1915	3.081,520	5.905,602	2.999,155	50.525,289	1'67
» Wonder . .	E. U.	1914-15	58,124	327,557	140,807	6,224	7'45
New Goch	Transvaal	1914	359,850	124,580 £	—	825,896	3'22 *c*
» Heriot	Transvaal	1914	154,228	120,32 £ *c*	74,750 £	588,315	5'08 *c*
» Idria	E. U.	1915	66,538	159,028	150,000	—	5'21
N. Y. & Honduras Rosario	Honduras	1914	109,170	—	329,814	418,978	8'34
New Kleinfontein. .	Transvaal	1914	601,000	272,942 £	115,154 £	2.890,731	4'27 *c*
» Modderfontein.	Rand	1914-15	611,800	590,487 £	437,500 £	5.179,000	8'19
Nigel	Transvaal	1914	141,400	30,351 £	16,732 £	150,400	6'25
Nipissing	Ontario	1915	77,904	1.441,428	1.200,000	182,748	10'02
North Butte	E. U.	1915	378,105	1.127,646	387,000	—	8'01
» Star	E. U.	1915	109,860	459,906	250,000	—	5'74
Nourse Deep	Transvaal	1913-14	539,800	160,879 £	155,216 £	2.443,700	5'42
Nundydroog	India	1914	89,950	97,818 £	99,050 £	164,800	11'12
Old Dominion . . .	E. U.	1915	—	1.337,086	810,000	—	—
Ooregum.	India	1914	154,898	149,272 £	138,270 £	266,260	6'83
Oriental Con	Corea	1914-15	297,889	660,096	858,780	746,740	3'23
Oroyo-Links	Australia	1914	145,130	14,416 £	14,375 £	160,111	4'76
Osceola	E. U.	1915	1.361,089	1.610,860	1.057,650	—	1'45
Otavi.	A. O.	1913-14	50,070	—	—	—	—
Ouro Preto.	Brasil	1914	80,138	—	—	112,678	—
Phelps Dodge . . .	E. U.-Méj.	1915	1.583,364	9.720,475	9.000,000	—	—
Plymouth Con . . .	E. U.	1914	44,770	221 £	—	—	3'17
		1915	129,503	188,000	173,000	—	3'00
Poderosa	Chile	1914	5,206	28,511 £	—	2,740	—
Porcupine Crown. .	Ontario	1915	41,326	297,853	240,000	—	7'68
Portland	E. U.	1915	426,586	798,460	260,000	—	—
Prestea Block A. .	A. O.	1914	270,732	—	—	554,137	6'82
Progress	N. Z.	1914	33,150	7,708 £ *p*	—	80,000	—
Quincy.	E. U.	1915	—	1.873,674	880,000	—	—
Randfontein Central.	Transvaal	1914	686,330	698,493 £	—	2.493,924	4'27
Ray Con.	E. U.	1915	2.854,314	4.589,142	1.872,319	71.911,475	2'00 *c*
Robinson Deep. . .	Rand	1914-15	585,730	277,213 £	225,000 £	1.513,000	4'41
Rooiberg Minerals .	Transvaal	1914-15	26,333	29,924 £	22,500 £	14,714	10'36
Rose Deep	Transvaal	1914	48,230	44,931	—	—	5'06
Santa Gertrudis . .	Méjico	1915	211,669	44,781 £	75,000 £	1.287,000	4'71
Selukive	Rodesia	1914-15	17,125	2,056 £	9,350 £	26,106	—
Seoul Mining. . . .	Chosen	1915	108,078	—	250,000	1.221,331	3'94 *c*
Shattuck-Arizona. .	E. U.	1915	102,391	1.174,028	875,000	—	—
Shela Gold.	Transvaal	1914-15	84,910	27,638 £	26,973 £	—	6'63
Silver King Con . .	E. U.	1915-16	13,719	—	255,032	—	—
Simmer & Jack Prop.	Rand	1914-15	808,300	334,556 £	300,000 £	—	3'20

Nombre de la mina	Lugar	Año	Total de toneladas producidas	Beneficio	Dividendos	Toneladas de mineral en bruto	Coste por tonelada
Simmer Deep. . . .	Transvaal	1914	643,000	39,037 *L*	—	1.429,000	3'75 *c*
Sons of Gwalia. . .	Australia	1914	160,963	42,148 *L*	48,750 *L*	—	6'29
South Crofty	Inglaterra	1914	69,342	2,653 *L*	4,375 *L*	—	5'00
» Eureka . . .	E. U.	1915-16	145,124	125,924	125,354	—	3'09
» Kalgurli. . .	Australia	1914	116,179	9,634 *L*	—	165,146	5'35
Spassky Copper . .	Siberia	1914	20,697	115,502 *L*	97,894 *L*	524.400	—
St. John del Rey. .	Brasil	1914-15	191,500	144,092 *L*	64,626 *L*	—	7'92
St. Joseph Lead Co.	E. U.	1915	2.127,333	4.283,425	851,980	—	—
Sudan Goldfield . .	A. S.	1914	16,456	20,000 *L*	—	—	—
Sulphide Corporation	Australia	1914-15	197,180	—	—	2.039,000	—
Superior & Boston .	E. U.	1913-14	25,625	15,982 *p*	—	—	—
» & Pittsburg	E. U.	1914	485,796	—	—	—	—
Talisman Con. . . .	N. Z.	1913-14	41,680	—	120,750 *L*	37,515	13'78
Tamarack	E. U.	1915	217,027	78,988	—	—	3'06
Temiskaming. . . .	Ontario	1915	26,927	96,585	75,000	—	—
Tennessee Copper .	E. U.	1915	511,940	1.242,693	600,000	5.087,421	2'83
Tomboy	E. U.	1914-15	145,857	396,223	226,000	535,000	4'49
Tom Reed	E. U.	1913-14	48,100	—	—	—	8'66
Tonopah Belmont. .	E. U.	1915-16	165,157	1.001,028	750,016	142,164	6'85
» Extension.	E. U.	1914-15	71,882	596,891	283,026	12,651	9'40
» Mining . .	E. U.	1915-16	136,197	—	—	53,493	7'78
Trimountain	E. U.	1915	349,684	654,747	—	—	2'26
Tronoh.	E. M.	1914	442,394	20,109 *L p*	—	—	1'75
United Glok Mines .	E. U.	1915	141,240	806,743	621,000	—	—
U. S. S. R. & M. Co.	E. U.-Méj.	1915	1.066,025	6.592,524	1.965,561	—	—
Utah Apex	E. U.	1913-14	121,675	54,561	—	—	—
» Consolidated .	E. U.	1915	272,248	1.128,122	600,000	310,200	—
» Copper	E. U.	1915	8,494,300	17.913,481	1.904,082	270.000,000	—
Van Roi	C. B.	1913-14	16,025	3.835 *L p*	—	—	7'09
» Ryn.	Transvaal	1915	462,820	235,697 *L*	225,000 *L*	1.973,000	3'62
Village Deep. . . .	Transvaal	1914	600,250	289,062 *L*	225,392 *L*	2.853,470	4'45
Victoria	E. U.	1915	133,984	—	—	—	1'85
Vindicator	E. U.	1915	218,487	1.350,164	225,000	2.000,000	—
Waihi	N. Z.	1914	183,405	145,016 *L*	99,181 *L*	753,358	6'22 *c*
» Grand Jc. .	N. Z.	1914	185,720	76,636 *L*	57,656 *L*	173,000	6'34
Wallaroo & Moonta.	Australia	1915	67,470	168,085 *L*	60,000 *L*	—	—
Wanderer	Transvaal	1913-14	150,060	1,789 *L*	—	102,300	2'42
Wasp No. 2	E. U.	1914	176,140	45,465	30,000	—	1'29
West Rand Cons. .	Transvaal	1914	310,750	—	—	—	5'89
Winona	E. U.	1915	102,594	—	—	—	2'90
Witwatersrand Deep	Transvaal	1914	518,409	251,168 *L*	178,750 *L*	1.707,400	3'99 *c*
» Gold	Transvaal	1914	503,350	271,023 *L*	234,812 *L*	1.221,879	3'24
Wolhuter.	Transvaal	1913-14	382.700	53,853 *L*	107,500 *L*	999,400	4'17 *c*
Wolverine	E. U.	1913-14	182,127	81,075	—	—	2'21
Yuanmi	Australia	1913-14	50,094	—	—	—	4'71
Yukon Gold	E. U.	1915	12.817,804	2.121,001	1.050,000	—	—
Zinc Corporation . .	Australia	1914	144,667	129,398 *L*	49,139 *L*	1.185,870	—

Pueden consultarse también los artículos de los diferentes países donde se incluyen los datos de producción, importación y exportación de los distintos productos mineros. Para las minas españolas, V. España.

La librería de Cratz y Gerlach en Freiberg publica cada trimestre una relación de los libros publicados en minería con juicio compendiado de los mismos.

Diccionarios de minería pueden citarse los siguientes: *Gätzschmann M. Sammlung bergmännis chez Ausdrüche* (Freiberg. 1881). Dannenberg y Frantz. *Bergmännisches Wörtebuch* (Leipzig, 1882); Röhrig, *Wortebuch in englischer und deutscher Spracher für Berg und Hüttentechnik und deren Hilfswissenschaften* (Leipzig, 1881), Venator. *Deutsch-spanisch-französisch-englisches Wörtebuch der Berg und Hüttenkunde sowie deren Hilfswissenschaften* (Leipzig, 1894). El primer tratado de Minería parece haber sido el de Agrícola, publicado en Basilea en 1556, titulado *De re metalica, libri XII.*

Mina. *Topog.* y *Dib.* El sitio donde hay una mina, que suele ser representado en planos y mapas con dos zapapicos cruzados, según las instrucciones, para esta clase de trabajos, dadas por el Instituto Geográfico y Estadístico. No obstante, más propio parece que sería representarlo con un martillo de bocas iguales y una punterola ó pico de cantero, con los mangos cruzados, por ser los instrumentos con que universalmente se blasona todo lo que á la minería se refiere.

Minas (Escuela, Capataz é Ingeniero de). Véase Capataz. Escuela é Ingeniero.

MINA SUBMARINA. *Mar.* Arma que se mantiene flotando entre dos aguas ó descansando en el fondo del mar ó de un río, destinada á producir roturas en los fondos ó carenas de los buques, cuando detona la carga explosiva que encierra. También se denomina *mina hidráulica, torpedo defensivo* y *torpedo fijo*. Una mina submarina es, pues, en principio, una caja estanca, llamada *envuelta,* que contiene una carga explosiva y los elementos necesarios para producir la explosión de ésta en el seno del agua.

Las minas submarinas eran, hasta hace poco, elementos esencialmente defensivos y se empleaban en las luchas navales para vedar, en lo posible, la navegación de los buques enemigos en los parajes minados (V. más adelante *Minas automáticas*). En el artículo DEFENSAS SUBMARINAS encontrará el lector todo lo concerniente á la historia de este elemento de la guerra marítima, así como el modo de utilizarlo. Para completar ahora dicho artículo se tratará aquí de las minas ó torpedos que integran las defensas, así como de los accesorios de ellas. Conviene advertir que, aun cuando tanto la palabra *mina* como *torpedo fijo* tienen la misma significación, la costumbre hace que más generalmente se aplique la primera á las que se denominan automáticas, y la segunda á las eléctricas. Tal, al menos, sucede en España.

A) *Explosiones submarinas.* Se denominan así las que se verifican en el seno del mar. Antes de entrar en el estudio de ellas se indicarán las nociones sobre explosivos que se juzgan necesarias para seguirlo con facilidad. Para completarlas V. EXPLOSIVO y EXPLOSIÓN.

a) *Nociones indispensables.* En el estudio que sigue se van á considerar los explosivos desde un punto de vista completamente extraño á su composición química; en él sólo interesa conocer las condiciones *pirodinámicas* de ellos, es decir, sus efectos desde el punto de vista mecánico. Aun cuando entre las significaciones de las palabras *detonar* y *hacer explosión* exista en balística alguna diferencia, se tomarán aquí como sinónimas.

a') *Definición.* Un explosivo es toda substancia capaz de transformarse en gases rápidamente y con desprendimiento de calor.

b') *Efectos de la explosión.* La explosión transforma el explosivo en nuevos cuerpos, gaseosos los más y sólidos y líquidos los restantes, todos á gran temperatura. Dos efectos mecánicos suceden á esta transformación: uno de carácter dinámico y el otro estático. La velocidad de detonación (6000 m. por segundo en algunos explosivos) desplaza á los productos de la explosión con una cierta velocidad. Se está, pues, en presencia de una cierta masa M que se mueve con una velocidad V y que, por lo tanto, encierra una fuerza viva capaz, al incidir sobre una superficie que anule dicha velocidad, de producir un choque cuya energía es $\frac{1}{2} MV^2$ kilográmetros-segundo. Por otro lado, los gases, reducidos á un pequeño volumen, poseen una elevada temperatura y, por consecuencia, una cierta presión estática. Bichel, director de la fábrica de explosivos de Schlebusch (Alemania), publicó en 1906 en el *Moniteur Scientifique* de Quesneville un notable trabajo, en el que, con toda claridad, evidencia dichos dos efectos. En las explosiones en el aire su independencia se manifiesta difícilmente; no así en las submarinas, en las que se ven perfectamente definidos, dando lugar el efecto dinámico á una achatada intumescencia y la presión á una columna que se lanza al aire. En la práctica es difícil aislar esos dos efectos, y de ahí que, hasta hace poco, no se sospechara su coexistencia, que quizá expliquen numerosas anomalías de las explosiones submarinas. Dan lugar, en efecto, á dos máximos de presión en los dinamómetros dispuestos para medir ésta. En las explosiones experimentales realizadas por Bichel obtuvo el máximo debido á la percusión un vigésimo de segundo antes que el de origen estático. Este máximo de origen dinámico se transmite instantáneamente al agua, y ha permitido, como más adelante se verá, al oficial italiano Elia valerse de él para hacer inactivas las minas á las explosiones *simpáticas,* es decir, á las originadas por otra explosión vecina.

c') *Elementos de una explosión.* Sin entrar en detalles de la teoría sobre explosivos, se dan á continuación las fórmulas más empleadas para obtener los elementos característicos de una explosión.

Energía cinética. Sabido es que los gases se suponen formados por moléculas, perfectamente elásticas, animadas de una fuerza viva de traslación proporcional á la temperatura absoluta, y, por lo tanto, dotadas de un movimiento que se considera rectilíneo. En toda explosión se convierte el explosivo en un cierto volumen de gases, en el cual hay que buscar los efectos que aquélla produce. Según esta teoría, al detonar una carga explosiva y producirse una cierta masa Σm de gases, animada cada molécula de una velocidad distinta ω, posee una energía cinética $\frac{1}{2} \Sigma m \omega^2$. Si se admite que las moléculas de la masa gaseosa tienen la misma masa, podría escribirse, llamando M la masa total,

$$m\left(\omega_0^2 + \omega_1^2 + \cdots \omega_{n-1}^2\right) = M\,\Omega^2$$

ó

$$\Omega = \sqrt{\frac{m}{M}\left(\omega_0^2 + \omega_1^2 + \cdots \omega_{n-1}^2\right)}$$

que daría una velocidad Ω tal, que si se suponen animadas á todas las moléculas de ella, en vez de la que realmente poseen, la energía cinética queda representada por

$$E_c = \frac{1}{2} M\,\Omega^2 \qquad (1)$$

cuyo valor se obtiene por la expresión

$$E_c = 1{,}266 \,.\, T \text{ kgm.} \qquad (2)$$

siendo T la temperatura absoluta ó sea la temperatura medida á partir del 0 termométrico aumentada en 273°: $T = t + 273°$.

Esta energía es la debida á la circulación de las moléculas. La total, esto es, la de traslación y la de los átomos, es, según Clausius,

$$E_{ct} = 1{,}63\, E_c$$

para los gases diatómicos, y, en general,

$$E_{ct} = E_c \times \frac{2}{3} \frac{1}{\frac{c}{C} - 1}$$

siendo C y c los calores específicos á presión y volumen constantes, respectivamente.

Energía potencial ó potencial. Es el trabajo equivalente al número de calorías que deja libres la ex-

plosión. Si es Q este número, la energía potencial será

$$E = 425 \times Q \text{ kgm.} \qquad (3)$$

Calor producido en una explosión. El número de calorías Q se obtiene, según la termoquímica, restando el número de calorías que desarrollan al formarse los cuerpos resultantes de la explosión y el que ha desprendido el explosivo al formarse. Claro es que dicha diferencia se convierte en una suma cuando la combinación que forma el explosivo es endotérmica en vez de exotérmica. Generalmente, este número de calorías se obtiene por la experiencia. Es también de advertir que el calor desarrollado es distinto de que la explosión se considere á presión constante que á volumen constante. En el primer caso, los gases se dilatan ó expansionan por una presión constante, y en el segundo este trabajo de expansión no se realiza y, por lo tanto, el calor desprendido es mayor. Las fórmulas para uno y otro caso, fórmulas teóricas, son las siguientes:

A presión constante. Sea q el calor de formación del explosivo y $\Sigma q'$ la suma de los calores de los cuerpos formados en la explosión, ambos valores dados por las tablas termoquímicas. Se tiene

$$Q_p = \Sigma q' \pm q \qquad (4)$$

El signo + corresponde á un explosivo que se forme endotérmicamente, y el — al que lo haga exotérmicamente.

A volumen constante. Si τ es el trabajo mecánico gastado en la expansión venciendo la presión atmosférica de 1,0334 kg.-cm.^{2}, $\frac{\tau}{425}$ será el número de calorías consumidas en dicho trabajo. Ahora bien: τ se calcula del modo siguiente: como después se verá, el volumen V_0 de los gases obtenidos en la explosión está dado por la fórmula $V_0 = 22{,}32\ n$, siendo n el número de moléculas de dicho volumen. Este volumen corresponde á 0° C. de temperatura y á una presión igual á la atmosférica, por lo tanto, á la temperatura t del ambiente se tendrá

$$V_t = 22{,}32\ n\ (1 + \alpha t) \text{ con } \alpha = \frac{1}{273}$$

El aumento del volumen de los gases está dado por esta igualdad si el explosivo es sólido ó líquido, y, por consiguiente, el trabajo será

$$\tau = 10334 \times \frac{22{,}32\ n\ (1 + \alpha t)}{1000} \text{ kgm.}$$

y el número de calorías correspondiente

$$\frac{\tau}{425} = 10334 \times \frac{22{,}32\ n\ (1 + \alpha t)}{425000} \text{ calorías}$$

Por lo tanto, el calor Q_v á volumen constante viene dado por

$$Q_v = Q_p + \frac{\tau}{425} = Q_p + 0{,}54\ n + 0{,}002\ tn \text{ calorías}$$

ó más simplemente

$$Q_v = Q_p + 0{,}54\ n \text{ calorías} \qquad (4')$$

Volumen de gases. Conocida la fórmula química de la explosión de una substancia, y con ella el número $n + n_1 + n_2 + \cdots$ de moléculas gaseosas que se han formado, el volumen de ellas es

$$V'_0 = (n + n_1 + n_2 + \cdots)\ 22{,}32 \text{ litros}$$

Este volumen es mal conocido por serlo la fórmula de explosión. La *densidad de carga* (V. más adelante) hace variar dicha fórmula y, por lo tanto, el volumen de gases obtenido.

El volumen obtenido corresponde al peso de las moléculas n, n_1, $n_2 \cdots$, es decir, si p, p_1, $p_2 \cdots$ son respectivamente los pesos moleculares de los gases obtenidos, al peso $np + n_1 p_1 + n_2 p_2 + \cdots$

Por consiguiente, el volumen V_0 correspondiente á 1 kg. de explosivo, es

$$V_0 = 1000\ \frac{(n + n_1 + n_2 + \cdots)\ 22{,}32}{np + n_1 p_1 + n_2 p_2 + \cdots} \qquad (5)$$

V_0 es el *volumen específico*.

Covolumen. Se denomina covolumen de un explosivo al volumen que ocuparían sus gases á la temperatura de 0° absolutos ó —273° C. A esta temperatura los espacios intermoleculares son nulos y el volumen que ocupa un gas es el real de sus moléculas.

Sarrau ha encontrado que el covolumen es la milésima parte del volumen específico de los gases desarrollados en la explosión

$$\mu = \frac{V_0}{1000} = \frac{(n + n_1 + n_2 + \cdots)\ 22{,}32}{np + n_1 p_1 + n_2 p_2 + \cdots} \qquad (6)$$

Cuando la explosión da productos sólidos, el covolumen se encuentra también por la fórmula $\mu = \frac{V_0}{1000}$ siendo V_0 el volumen específico de los gases, esto es, el volumen que ocupan cuando su peso es 1 kg. Habrá, pues, que calcular el volumen y el peso de los productos gaseosos, haciendo abstracción de los sólidos, y con estos datos deducir V_0. Si V y π son los datos obtenidos, se tiene

$$V_0 = \frac{V \times 1000}{\pi} \quad \text{y} \quad \mu = \frac{V \times 1000}{\pi \times 1000} \text{ litros} \qquad (6')$$

La fórmula de Sarrau, admitida por todo el mundo á falta de otra mejor y por su sencillez, es de exactitud muy dudosa; pero aun admitiéndola como rigurosamente exacta, depende de la ecuación química de la explosión, que es sumamente incierta y variable con numerosas causas.

Temperatura de la explosión. Es un dato interesante en un explosivo y desgraciadamente difícil de obtener con exactitud tanto teórica como experimentalmente. Sabido es que entre el número de calorías Q suministradas á un cuerpo, su temperatura centígrado t y su calor específico c existe la relación $Q = c\ .\ t$. Se ha dicho ya el modo de obtener á Q, sea á presión, sea á volumen constante. El calor específico de los gases ó vapores resultantes es, como es bien sabido, de la forma indicada por Mallard y Le Châtelier (*Annales des Mines*. 1883) $m + nt$. Por lo tanto, el conjunto de los gases ó vapores producto de la explosión, tendrán un calor específico dado por la suma de los de los cuerpos que lo integran, es decir,

$$c = \Sigma\ (m + nt) = M + Nt$$

con $M = \Sigma m$ y $N = \Sigma n$. Se tendrá, por lo tanto,

$$Q = (M + Nt)\ t = Mt + Nt^2$$

que da

$$t = \frac{-M + \sqrt{M^2 + 4NQ}}{2N} \qquad (7)$$

Según experimentos de Langen (1905), el calor específico por molécula para todos los gases diatómicos: CO, N_2, H_2, etc., es en pequeñas calorías y según sea á presión ó volumen constante.

$$c_p = 6{,}603 + 0{,}00106\,T = 6{,}9 + 0{,}00106\,t$$
$$c_v = 4{,}625 + 0{,}00103\,T = 4{,}9 + 0{,}00106\,t$$

Para el anhídrido carbónico (CO_2),

$$c_p = 8{,}786 + 0{,}00378\,T = 9{,}768 + 0{,}00378\,t$$
$$c_v = 6{,}776 + 0{,}00378\,T = 7{,}79 + 0{,}00378\,t$$

Para el vapor de agua recalentado (H_2O),

$$c_p = 6{,}696 + 0{,}00428\,T = 7{,}86 + 0{,}00428\,t$$
$$c_v = 4{,}716 + 0{,}00428\,T = 5{,}88 + 0{,}00428\,t$$

En ellas t es la temperatura centígrado y $T = t + 273$ la absoluta.

Según Le Châtelier los valores anteriores son:

Gases diatómicos . .	$c_v = 4{,}80 + 0{,}0024\,t$
Anhídrido carbónico .	$c_v = 6{,}50 + 0{,}0077\,t$
Vapor de agua. . . .	$c_v = 5{,}78 + 0{,}0057\,t$

Los autores españoles de libros de explosivos emplean generalmente los calores específicos.

Para gases diatómicos $c_v = 4{,}8 + 0{,}0006\,t$; para CO_2, $c_v = 6{,}26 + 0{,}0037\,t$, y para H_2O, $c_v = 5{,}6 + 0{,}0033\,t$.

Si se admite la constancia de c_v y c_p, como opinan Flieguer y Duhem, la temperatura sería de la forma más sencilla

$$t = \frac{Q}{nc + n_1 c_1 + n_2 c_2 + \cdots} \qquad (8)$$

Los valores de c son:

A volumen constante:

CO_2, 7,59; CO, 4,86; H_2O, 6,66; H_2, 4,83; N_2, 4,81

A presión constante:

CO_2, 9,54; CO, 6,86; H_2O, 8,65; H_2, 6,82; N_2, 6,83

Densidad de carga. Es la relación que existe entre los números que expresan el peso en kilogramos de los productos gaseosos obtenidos en la explosión y el volumen en decímetros cúbicos en que ésta se verifica. Es un elemento de gran importancia, pues salvo la *fuerza explosiva* (V. más adelante), todas las restantes características de una explosión dependen de él.

Densidad de carga aparente. Cuando la explosión da residuos sólidos ó líquidos es la relación del peso del explosivo al volumen ocupado por los gases.

Presión en una explosión. Según Sarrau, la presión en kg.-cm.² que desarrolla un explosivo al detonar puede valuarse del modo siguiente: sean V el volumen á la presión p y temperatura t de la unidad de peso: V_0 el volumen á la presión 1,033 kg.-cm.² y temperatura 0° de la unidad de peso, es decir, el volumen específico.

Las leyes de Mariotte y Gay-Lussac dan, si se suponen los gases perfectos.

$$p \cdot V = 1{,}033\,V_0\,(1 + \alpha t),$$

con $\alpha = \frac{1}{273}$. Llamando T á $t + 273°$ ó sea á la temperatura absoluta de los gases, se tiene

$$p = \frac{1{,}033\,T}{273} \cdot \frac{V_0}{V} \text{ kg.-cm.}^2$$

Llamando μ al covolumen, esto es, al volumen de los gases á 0 absoluto de la temperatura, cuando no existen espacios intermoleculares, Sarrau reemplaza la última fórmula por la

$$p = \frac{1{,}033\,T}{273} \cdot \frac{V_0 - \mu}{V - \mu}$$

substituyendo los volúmenes por las partes de ellos que son susceptibles de reducirse. Esta expresión puede escribirse, sin grave error,

$$p = \frac{1{,}033\,V_0\,T}{273\,(V - \mu)}$$

pues μ es pequeño y despreciable con relación á V_0. Según Sarrau, el covolumen es la milésima parte del volumen específico, esto es, que V_0 es igual á $1000\,\mu$ y, por lo tanto,

$$p = \frac{3{,}78\,\mu T}{V - \mu} \qquad (9)$$

Llamando Δ á la relación del peso de la carga al volumen V de la capacidad que la contiene, se encuentra, puesto que en el caso considerado es $V = \frac{1}{\Delta}$,

$$p = \frac{3{,}78\,\mu T \Delta}{1 - \mu\Delta} \text{ kg.-cm.}^2 \qquad (10)$$

Esta fórmula da valores inaceptables cuando el producto $\mu\Delta$ es próximo á la unidad.

Si la explosión da productos sólidos ó líquidos, se calcula Δ por la expresión

$$\Delta = \frac{\pi\,\Delta'}{1000 - V'\Delta'}$$

en la que son: Δ' la relación del peso del explosivo al volumen de los gases, π el peso de éstos y V' el volumen de los productos sólidos y líquidos.

El artillero naval francés Moisson, fundándose en la teoría dinámica de los gases, deduce un vapor para p del modo siguiente:

Sea MN (fig. 1) una de las caras que limitan la capacidad que contiene los gases. Si $ab = \omega$ es un elemento infinitesimal de ella, las moléculas gaseosas en su constante circulación vienen á chocar con él siendo este choque el origen de la presión. En un mismo intervalo de tiempo Δt, las moléculas que podrían chocar con este elemento han de distar de él á lo más una longitud dada por $u\,.\,\Delta t$ (u = velocidad de circulación), esto es, que han de estar contenidas en una semiesfera MAN de radio $r = u\,.\,\Delta t$. De éstas no todas chocan; sólo pueden hacerlo una parte medida por la relación de ω al área AB, es decir, $\frac{\omega}{\pi r^2}$, que se reduce á la mitad, $\frac{\omega}{2\pi r^2}$, al considerar que durante el tiempo Δt sólo la mitad de las moléculas tendrán un movimiento dirigido hacia el elemento considerado. La intensidad del choque de todas las moléculas se puede valuar valiéndose del principio de Mecánica: incremento de la cantidad de movimiento igual á la impulsión

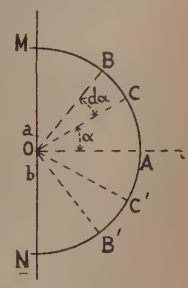


FIG. 1

Procedimiento de Moisson para calcular el valor de p

de la fuerza. Considérese el volumen elemental $OBCOB'C'$, cuya medida es

$$\frac{2}{3}\,\pi r^3 \text{ sen. } \alpha\, d\alpha$$

y cuya masa está dada, si δ es la densidad específica del gas, por

$$\frac{2}{3}\,\pi r^3 \text{ sen. } \alpha\, d\alpha \,.\, \delta$$

Las moléculas de ese volumen que inciden sobre el elemento ω, lo hacen con una velocidad normal $u \cos. \alpha$ y son reflejadas con otra igual á $-u \cos. \alpha$. Por lo tanto, la velocidad tiene un incremento medido por $2u \cos. \alpha$ y el de la cantidad de movimiento por

$$\frac{\omega\,\delta}{2\pi r^2}\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{2}{3}\,\pi r^3 \text{ sen. } \alpha\, d\alpha \,.\, 2u \cos. \alpha = \frac{1}{3}\,\omega\,\delta\, r u$$

Se puede, pues, escribir

$$\frac{1}{3}\,\omega\,\delta\, r u = p \,.\, \omega\,\Delta t \quad \text{ó} \quad p = \frac{1}{3}\,\delta u^2$$

puesto que es $r = u.\ \Delta t$.

Multiplicando los dos miembros por el volumen V, se obtiene para expresión del producto $p \,.\, V$

$$p \,.\, V = \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}\, Mu^2$$

que dice: *El producto de la presión de los gases por el volumen que ocupan es igual á los dos tercios de la energía desarrollada por el movimiento de traslación de todas sus moléculas.*

Esta consecuencia ha sido también obtenida por Clausius, como ya se ha dicho.

Las dimensiones de p son:

$$p \,.\, l^3 = \frac{2}{3}\,\frac{1}{2}\, m l^2 t^{-2} \quad \text{ó} \quad p = \frac{2}{3}\,\frac{1}{2}\,\frac{m l t^{-2}}{l^2}$$

esto es, las de una fuerza por unidad de superficie; por lo tanto, si la energía se expresa en kilográmetros ó sea M en kilogramos-masa y u en metros-segundo, p resulta en kilogramos por metro cuadrado.

Según Clausius, la energía de circulación de las moléculas es los 60 centésimos de la total que encierra el gas. Si se representa por E esta última, se tiene $\frac{1}{2} Mu^2 = 0.60\, E$, y, por lo tanto,

$$p \,.\, V = 0{,}40\, E \qquad (11)$$

Según Moisson, pues, *la presión en kg.-m.² que desarrolla un explosivo es los 40 centésimos de su potencial en kilográmetros divididos por el volumen en metros cúbicos.*

Fuerza explosiva. Se da tal nombre al numerador de la expresión (9)

$$f = 3{,}78\, \mu\, T \qquad (12)$$

Presión específica. Es la presión cuando el explosivo detona en un volumen tal que la densidad de carga sea la unidad: $\Delta = 1$!

Su valor es

$$p_e = \frac{f}{1 - \alpha} \text{ kg.-cm.}^2 \qquad (13)$$

Celeridad de explosión. Se calcula por la fórmula

$$v = 10\,\sqrt{\frac{C_p}{c_v}\,\frac{f}{(1 - \mu\Delta)^2}} \qquad (14)$$

ó por la

$$v = 10\,\sqrt{\frac{C_p}{c_v}\,\Delta\,\frac{p}{(1 - \mu\Delta)}} \qquad (15)$$

En ambas v viene en metros por segundo, y C_p y c_v representan los calores específicos á presión y á volumen constantes, respectivamente.

Tiempo que dura una explosión. Para 1 kg. de explosivo, haciendo explosión en una cámara esférica, está dado en segundos por

$$\theta = \frac{1}{1{,}61\, v\, \sqrt[3]{\Delta'}} \qquad (16)$$

en la que son: v la velocidad dada por la fórmula anterior y Δ' la densidad de carga aparente.

Potencia de un explosivo. Es el número de kilográmetros que podría desarrollar en un segundo de tiempo. Está dada por

$$W = \frac{E}{1000\,\theta} \text{ tonelámetros} \qquad (17)$$

siendo E el potencial.

Aplicación á los explosivos empleados en las minas submarinas. No todos los explosivos son aplicables á las minas submarinas con iguales resultados; cualquiera puede emplearse á falta de otro mejor en una mina improvisada, pero no así en un material de defensas permanentes, para las cuales conviene que el elegido satisfaga á ciertas condiciones que impone el ambiente especial, por así decirlo, de una defensa submarina. Son estas condiciones: 1.ª que no se altere ó se altere poco á causa de la humedad; 2.ª que su manejo sea fácil y sin peligro; 3.ª que se conserve bien sin grandes precauciones; 4.ª que su estiva en la envuelta resulte fácil; 5.ª que sea poco pesado y voluminoso con relación á su potencia; 6.ª que su explosión esté asegurada por el cebo que se emplee; 7.ª y última, que sea poco sensible á detonar por influencia.

Entre los numerosos explosivos existentes, el que mejor cumplía estas condiciones era el algodón pólvora ó *fulmicotón* húmedo y, en consecuencia, su empleo era general en las minas submarinas hasta hace poco; actualmente se ha substituído por la *trilita*, que llena muy bien las condiciones enunciadas. También se usaron y pueden usarse en las minas improvisadas la pólvora, la dinamita, la dinamita rompedora, la gelatina dinamita, la forcita, etc.

Se sale del cuadro de este artículo dar los elementos de la explosión de todos los explosivos mencionados, por lo cual sólo se darán los elementos para el fulmicotón ó algodón pólvora y al trinitrotolueno, troty ó trilita, que son los dos únicos explosivos aplicados en las minas submarinas. Una aplicación de las fórmulas que se acaban de reseñar á estos dos explosivos pondrá al lector en condiciones de obtener las características de otra substancia cualquiera.

Aplicación al algodón pólvora con un 10 por 100 de agua. La fórmula de descomposición es

$$C_{24}H_{29}(NO_2)_{11}O_{20} + 6\,H_2O = 12\,CO_2 + 12\,CO + 12\,H_2O + 8.5\,H_2 + 5{,}5\,N_2$$

Volumen de gases V_0. Lo da la fórmula (5). V. ESTEQUIOMETRÍA,

$$V_0 = 1000 \times \frac{(12+12+12+8{,}5+5{,}5)\ 22{,}32}{12\times44+12\times28+12\times18+8{,}5\times2+5{,}5\times28} = \frac{1116000}{1251} = 893 \text{ litros}$$

Los números 44, 28, 18, 2 y 28 son los pesos moleculares, respectivamente. de CO_2, CO, H_2O, H_2 y N_2 en gramos.

Covolumen μ. Es

$$\mu = \frac{V_0}{1000} = 0{,}893 \text{ de litro}$$

Calorías desarrolladas. Se determinan valiéndose de las fórmulas (4) y (4′).

A presión constante:

$$Q_p = \Sigma q' - q = 12\times94{,}3+12\times26+12\times58{,}2 - 1045 = 1097 \text{ calorías}$$

A volumen constante:

$$Q_v = Q_p + 0{,}54\ n = 1097 + 0{,}54\times50 = 1124 \text{ calorías}$$

Estos números corresponden á un peso de 1251 gr. y, por lo tanto, para 1 kg. serán

$$Q'_p = \frac{1000\times1045}{1251} = 877 \text{ calorías}$$

$$Q'_v = \frac{1000\times1124}{1251} = 899 \text{ calorías}$$

Energía potencial ó potencial. Se obtiene por la fórmula (3)

E_p = Potencial á presión constante = $425\times877 = 372725$ kgm.

E_v = Potencial á volumen constante = $425\times899 = 382075$ kgm.

Temperatura de la explosión. Se obtiene por la expresión (7) ó por la (8). El cálculo de los coeficientes M y N se verifica como sigue:

12	moléculas de	CO_2	necesitan 12	$(0{,}00626+0{,}0000037\ t)$	calorías
12	»	CO	» 12	$(0{,}0048+0{,}0000006\ t)$	»
12	»	H_2O	» 12	$(0{,}0056+0{,}0000033\ t)$	»
8,5	»	H_2	» 8,5	$(0{,}0048+0{,}0000006\ t)$	»
5,5	»	N_2	» 5,5	$(0{,}0048+0{,}0000006\ t)$	»

$$M = \Sigma\ m = 0{,}2658 \qquad N = \Sigma\ n = 0{,}0001002$$

$$t_v = \frac{-0{,}2658+\sqrt{0{,}2658^2+4\times0{,}0001002\times1124}}{2\times0{,}0001002} = 2270°$$

Tomando los calores específicos de Le Châtelier, resulta $t = 1720°$; los de Langen, $t = 3210°$, y si se suponen constantes, $t = 3700°$. Demuestra esta disparidad lo inseguro de este dato.

Fuerza explosiva.

$$f = 3{,}78\ \mu\ T = 3{,}78\times0{,}893\times(2270+273) = 8585 \text{ kg.-cm.}^2$$

Presión. Tomando para valor de la densidad de carga $\Delta = \frac{1}{2}$ y aplicando la fórmula de Sarrau, da

$$p = \frac{4292}{0{,}553} = 7760 \text{ kg.-cm.}^2$$

y aplicando la de Moisson, con $V = 2$ litros que corresponde á $\Delta = \frac{1}{2}$,

$$p\ .\ V = 0{,}40\ E = 0{,}40\times382075 = 152828$$

$$p = \frac{152828}{0{,}002} = 76414000 \text{ kg.-m.}^2 = 7641{,}4 \text{ kg.-cm.}^2$$

La fórmula de Sarrau no sería aplicable para $\Delta = 1$, pues $\mu\,\Delta$ resulta muy próximo á la unidad. La de Moisson da

$$p = 15282{,}8 \text{ kg.-cm.}^2$$

Celeridad de explosión.

$$v = 10\sqrt{\frac{c_p}{c_v}\frac{p}{\Delta(1-\mu\Delta)}}, \text{ con } c_p = 406 \text{ y } c_v = 298$$

$$v = 10\sqrt{1{,}36\times\frac{7760}{0{,}5\ (1-0{,}893\times0{,}5)}} = 1950 \text{ metros-segundo}$$

Duración de la explosión.

$$\Theta = \frac{1}{1{,}61\ .\ v\sqrt[3]{\Delta}} = \frac{1}{1{,}61\times1950\times\sqrt[3]{0{,}5}} = 0{,}0004 \text{ de segundo}$$

Potencia. Es

$$\frac{E}{1000\ \Theta} = \frac{382075}{1000\times0{,}0004} = 955190\ T \text{ m.-segundo}$$

Aplicación á la trilita, trotyl ó trinitrotolueno. Una de las fórmulas de descomposición más admitida en España es la dada por Ureña:

$$C_7H_5(NO_2)_3 = 2{,}5\ CO_2 + CO + 2{,}5\ H_2 + 1{,}5\ N_2 + 3{,}5\ C$$

que corresponde á un peso total de productos de 227 gramos y á uno de gases de 185 gramos.

A esta fórmula corresponden, según las expresiones anteriores, las características siguientes:

Volumen de gases.

$$V = 1000\times\frac{7{,}5\times22{,}32}{227} = 738 \text{ litros por 1 kg.}$$

Covolumen.

$$\mu = \frac{167{,}4\times1000}{185\times1000} = 0{,}905 \text{ litros}$$

Calor específico.

$$M + Nt = 5\ (0{,}0048+0{,}0000006\ t) + 2.5\ (0{,}0063+0{,}0000037\ t) + 3{,}5\times0{,}0024 = 0{,}04815+0{,}00001225\ t$$

Temperatura de la explosión. Se admite en este estudio la dada por Ureña

$T = 3006°$ C. ó $t = 3006 - 273 = 2733°$ C.

á volumen constante.

Calor desarrollado. Se deduce de la ecuación

$$(M + Nt)\ t = Q_v$$

ó sea

$$Q_v = (0{,}04815+0{,}00001225\times2733)\ 2733 = 221 \text{ calorías}$$

$$Q'_v = \frac{221\times1000}{227} = 973 \text{ calorías}$$

Energía potencial.

$$E_v = 973 \times 425 = 413000 \text{ kgm.}$$

Fuerza explosiva.

$$f = 3{,}78\ \mu\ T = 3{,}78 \times 0{,}905 \times 3006 = 10300 \text{ kg.-cm.}^2$$

Presión específica.

$$p_e = \frac{f}{1 - \mu} = 108500 \text{ kg.-cm.}^2$$

Presión. Por la fórmula de Sarrau, admitiendo $\Delta = \frac{1}{2}$, se encuentra

$$p = \frac{10300 \times 0{,}5}{0{,}548} = 9370 \text{ kg.-cm.}^2$$

Por la de Moisson

$$p = \frac{413000 \times 0.4}{0{,}002} = 8260 \text{ kg.-cm.}^2$$

Celeridad de explosión. Tomando

$$\frac{c_p}{c_v} = 1{,}49 \quad \text{y} \quad \Delta = \frac{1}{2}$$

se encuentra

$$v = 10 \sqrt{1{,}49 \times \frac{9370}{0{,}584 \times 0{,}5}} = 2210 \text{ m.}$$

Duración.

$$\Theta = \frac{1}{1{,}61 \times 2210 \times 0{,}79} = 0{,}00035 \text{ de segundo}$$

Potencia. Es

$$\frac{413000}{1000 \times 0{,}00035} = 1180000\ T \text{ m.-segundo}$$

b) *Carácter de las explosiones submarinas.* Se acaba de dar un resumen ligerísimo de los elementos esenciales de una explosión, con el fin de que el lector pueda tener una idea de este fenómeno tan mal conocido. Al detonar una carga en el seno del agua, se puede conocer, según las fórmulas dadas, los elementos de la explosión; pero ¿qué leyes rigen sus variaciones cuando los gases, rota la envuelta, se lanzan en el seno del medio líquido que los rodea? En este caso, muy distinto, por ejemplo, á lo que sucede en la recámara de una pieza de artillería, los dos elementos del trabajo mecánico, presión y camino, ó masa y velocidad, resultan á poco de terminada la explosión incalculables, por no conocerse las leyes que los rigen. Sólo hipotéticamente cabe llevar el análisis matemático á problema tan complejo, y así lo hace Moisson en un estudio que titula *Pyrodynamique,* publicado en París en 1887. Este estudio es el más completo de los realizados sobre tan interesante cuestión y, por ello, se le da preeminencia en este artículo. Otros estudios hay basados en la experiencia y de ellos se dará también una ligera idea.

c) *Estudio de Moisson.* Este estudio puede dividirse en tres partes: *a'*) Desarrollo de las explosiones submarinas; *b'*) Valuación de los efectos exteriores, y *c'*) Valuación de los efectos interiores.

a') *Desarrollo de las explosiones submarinas.* He aquí cómo trata este delicado problema Moisson:

Cuando en un líquido, supuesto substraído á la acción de la gravedad, se ejerce una presión, ésta se transmite á toda la masa, de tal modo, que cuando el equilibrio se haya establecido, la presión en todos los puntos es la misma. Tal es lo que ocurre cuando el líquido llena un recipiente resistente. Pero otra cosa sucede cuando esa presión se ejerce en el seno de una masa líquida que por su tamaño pueda suponerse indefinida, en el seno del mar, por ejemplo. Imagínese que en un líquido indefinido se crea una presión p por unidad de superficie en el interior de una esfera de radio r rodeada en todos sentidos por dicho indefinido medio, y supóngase que esa presión, una vez establecida, permanece invariable durante un cierto tiempo, aun cuando la esfera primitiva se deforme agrandándose. Al establecerse la presión p en un tiempo Δt, en virtud, por ejemplo, de la explosión de una carga que se comportara, como se ha supuesto, las moléculas líquidas que integran la superficie de la esfera hueca imaginada, sufren el choque debido á la presión p que se crea; este choque, actuando sobre cuerpos elásticos en contacto, se transmite de una capa á la inmediata, propagándose la fuerza viva en la masa líquida indefinida en todos los sentidos. Si las primeras moléculas chocadas tienen una masa igual á m y es v la velocidad que adquieren, puede escribirse, llamando F la fuerza, $F\Delta t = m\,v$ (impulsión de la fuerza igual á incremento de la cantidad de movimiento). Como la duración Δt de la acción de una capa sobre la inmediata es constante, el grueso de todas las capas accionadas no varía y, por lo tanto, la masa de cada una será proporcional al cuadrado de su radio r_n. Se tiene, pues, que $m = k r_n^2$ y como por transmitirse el choque en un medio elástico la fuerza viva no varía, se puede escribir

$$\frac{1}{2} m v^2 = k_1 r_n^2 v^2 = \text{constante, ó sea, } v = \frac{k_2}{r_n}$$

y, por lo tanto, $F = k_3 r_n$, que dice que la fuerza total que pone en movimiento las moléculas de cada capa, varía en razón directa de su radio y, por consecuencia, que la fuerza por unitad de superficie lo hace en razón inversa de dicho radio ó distancia al centro de la explosión. Se comprende, después de lo dicho, que una onda comprimida recorrerá la masa líquida con la misma velocidad que el sonido ó sea con 1440 m. por segundo si se trata del agua. Si la presión obrara en un instante, como un choque, las capas que sucesivamente han sufrido la compresión reaccionan y, como consecuencia, una onda dilatada sucedería á la comprimida con la misma celeridad de propagación; si la presión, por el contrario, dura un tiempo finito, estableciéndose con intensidad variable, una serie de ondas de una y otra clase se sucederán, creándose un régimen vibratorio en medio del cual la presión de cada instante se transmite como se ha dicho. Si la masa líquida tiene una superficie libre, en los primeros momentos apenas si hay movimiento en la masa que rodea á la cámara de explosión; el rechazamiento de las moléculas accionadas es sólo el que permite la escasa compresibilidad del agua (coeficiente de compresibilidad $= 45 \times 10^{-6}$), es decir, muy pequeño; mas cuando la primera onda comprimida llega en su propagación á la superficie libre, las moléculas de ésta, no encontrando otras que se opongan á su desplazamiento, se mueven, análogamente, á como lo hace la última bola de marfil de un rosario de ellas en contacto, cuando la primera es chocada por otra de igual

masa; tras esas moléculas se desplazan otras y una gran masa líquida se lanza al aire, formando una columna típica en toda explosión submarina cuando

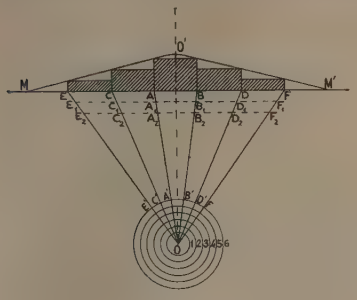


FIG. 2

Relativa á una explosión submarina

la inmersión de la carga no es excesiva con respecto á su cantidad. Como se ve, el tiempo que tarda una molécula en iniciar su movimiento es el que tarda en llegar la onda comprimida á la superficie más el que emplea la onda dilatada, que nace en el movimiento de las moléculas libres de moverse, en alcanzar la molécula considerada. El proceso del fenómeno puede explicarse como sigue (fig. 2). Sean MM' la superficie libre del líquido y o el centro de la carga explosiva, contenida en la esfera 1. Descompóngase la masa líquida en conos anulares oAB. $oACBD$, $oCEDF$... El elemento AB de la superficie es el primero, por ser el más cercano á o, que recibe la primera onda comprimida y que se desplaza verticalmente; á éste sigue el $A_1 B_1$, después el $A_2 B_2$ y así los demás hasta llegar á la esfera de explosión, la que, gracias á la pequeña compresibilidad del agua, habrá ido pasando por los volúmenes 1, 2... 6. Poco después de empezar el desplazamiento

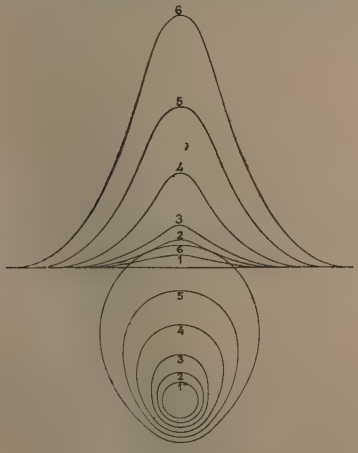


FIG. 3

Esquema de una explosión submarina

de AB, comienza el de la superficie anular $ACBD$ y demás elementos que por debajo de ella le siguen sucesivamente; al de ésta sigue el de la $CEDF$, y cuando toda la masa $EE'F'F$ ha sido conmovida por el movimiento de proyección, la forma que en ese instante toma la superficie libre es la $Mo'M'$ envolvente de las posiciones de las moléculas desplazadas de la superficie. Se tiene así la primera intumescencia. Hasta ese instante el desplazamiento ha sido pequeño; mas desde el momento que todo el cono $ABA'B'$ se ha conmovido, los gases, accionándole, lo lanzan verticalmente cual si fuera un proyectil; lo mismo ocurre á los $ACC'A'BDB'D'$ y siguiente, y una columna se eleva, de forma esquemáticamente representada en la figura 3, en la cual se puede ver la deformación de la esfera primitiva de gases y desarrollo de la columna.

Esta columna se lanza al aire en dirección vertical, no en haz divergente como ocurre en los hornillos que hacen explosión en tierra. La naturaleza del medio en que se desarrolla el fenómeno explica, según Moisson, esta diferencia. Sea (fig. 4) MM' la superficie libre del líquido y O el centro de la carga explosiva, distante de dicha superficie $OF = A$. Se ha dicho que un elemento ó molécula tal como la A, se pone en movimiento cuando la onda com-

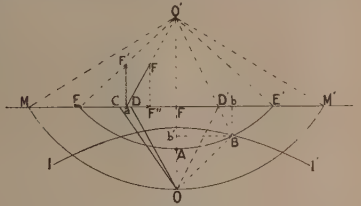


FIG. 4

Referente á explosiones submarinas

primida llega á F, produciendo el desplazamiento de esta molécula F y sucesivamente las de F á A; de otro modo: el movimiento tiene lugar cuando la onda comprimida recorre la distancia OF y la onda dilatada, consecuencia del movimiento de las moléculas, recorre la FA. Se puede, pues, considerar que el tiempo necesario para que una onda recorra la longitud OFA, es el mismo que si en el centro O', simétrico de O con relación á MM', existiera un centro de aspiración que produjera sobre la molécula A el efecto dicho. Otra molécula cualquiera de las situadas en el arco EE' descrito desde O' como centro, la B, por ejemplo, iniciará su movimiento al mismo tiempo que la A, puesto que la longitud $OD'B$ es igual á $O'A$ ó sea á OFA y á la par es la mínima distancia para ir desde O á B pasando por la superficie, esto es, el camino más pequeño para que la onda comprimida y la dilatada que le sucede lleguen á B. Esta molécula, al empezar su movimiento, debe de hacerlo en la dirección BD' que es el que le marcan las moléculas que se desplazan antes que ella y, por lo tanto, puede extenderse á todas las moléculas la suposición de que su movimiento nace de una aspiración del centro O'. Prueba esto que existe en la columna levantada una tendencia á la conicidad, que si no se comprueba en la práctica es debido á que las moléculas más centrales se oponen á esa convergencia, haciendo que se alcen verticalmente. Aplicando el razonamiento á la molécula o, se encuentra que cuando todas las moléculas de la columna FO se

han movido, las M, M' y análogas de la circunferencia de radio $F\,M$ situada en la superficie empiezan su movimiento; las que distan de F mayor distancia que $F\,M$ quedan en reposo. Por lo tanto, el radio de la intumescencia en ese instante es

$$MF = A\sqrt{3}$$

Este momento es interesante porque es en el que empiezan las deformaciones de la esfera de gases; además, en él comienza el movimiento sensible de proyección de las moléculas que sucesivamente van

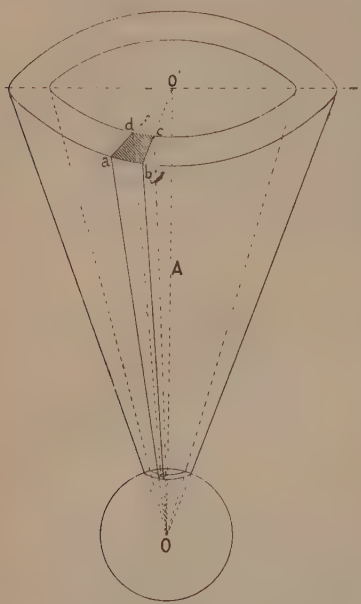


Fig. 5

Referente á explosiones submarinas

á constituir la columna que se lanza al aire. Todas las moléculas que entran en dicho movimiento lo hacen, como se ha dicho, en virtud de una fuerza motriz que puede substituirse por una aspiración del punto O'. Moisson admite que todos los elementos de una pirámide tal como la $C\,O\,D$ (fig. 4) se mueven, en virtud de dicha aspiración, como si todos fueran arrastrados por el $C\,D$ de la superficie libre. Este es atraído hacia O' por una cierta fuerza de intensidad F y dirección $a\,O'$, que puede suponerse descompuesta en las F' y F'''. Al movimiento que tiende á producir la segunda de estas fuerzas se oponen los elementos más próximos al centro F; la primera tiende á mover el elemento hacia su cenit.

Resumiendo: Moisson admite que la explosión de una carga submarina produce una serie de ondas comprimidas y dilatadas cuyos efectos sobre los objetos sumergidos se traducen en compresiones y dilataciones de ellos; levanta una columna líquida en sentido vertical cuyo choque es el que causa la rotura de las carenas directamente alcanzadas por toda ó parte de esa columna. (Aparte de este modo de rotura, claro es que hay que considerar el de la presión ó choque directo de los gases, en las minas que detonan en contacto sobre la carena de un navío.)

b') *Efectos exteriores.* Sea r el radio de una esfera O (fig. 5), cuyo centro está sumergido á una distancia, $O\,O' = A$, vertical de la superficie libre de un líquido. Supóngase que, en un momento dado, se produce en el interior de dicha esfera una presión de p toneladas sobre metro cuadrado, cuya acción dura t segundos. Moisson admite que el volumen de líquido que está por encima del plano horizontal que pasa por O está dividido en pirámides elementales análogas á la $O\,a\,b\,c\,d$ y razona del siguiente modo para obtener la forma de la columna líquida que se lanza al aire. Sea ω el área que la citada pirámide intercepta sobre la superficie esférica O, α el ángulo $c\,O\,O'$, $d\alpha$ el $c\,O\,b$, $d\theta$ el $d\,O'\,c$ y x el radio $O'c$.

Las fuerzas en juego en el movimiento de dicha pirámide elemental son la presión sobre el elemento ω y el peso. Si se admite que el líquido es agua y que el peso específico es la unidad, se tiene para valor de esas fuerzas

$$\text{Presión} = p\,.\,\omega \qquad \text{Peso} = \frac{1}{3}\,A\,dx\,.\,x\,d\theta$$

Aplicando el principio de mecánica de igualdad entre las impulsiones de las fuerzas y cantidad de movimiento proyectadas sobre un eje, se encuentra, si este eje es el oo',

$$\left(p\,.\,\omega\,\cos.\,\alpha - \frac{1}{3}\,A\,dx\,.\,x\,.\,d\theta\right)t = \frac{1}{3g}\,A\,dx\,.\,x\,.\,d\theta\,.\,v \qquad (1)$$

representando v la velocidad al fin del tiempo t. Por otro lado, se tiene

$$\omega = 2\pi r\,.\,r\,d\alpha\,\text{sen.}\,\alpha\,\frac{d\theta}{2\pi} = r^2\,.\,d\alpha\,.\,d\theta\,\text{sen.}\,\alpha$$

$$\left.\begin{aligned} x &= A\,\text{tg.}\,\alpha \\ dx &= \frac{A}{\cos.^2\alpha}\,d\alpha \end{aligned}\right\} x\,dx = A^2\,\frac{\text{sen.}\,\alpha}{\cos.^3\alpha}\,d\alpha$$

las que, substituídas en (1), la transforman en

$$\left[p\,.\,r^2\,.\,d\alpha\,.\,d\theta\,\text{sen.}\,\alpha\cos.\,\alpha - \frac{1}{3}\,A^3\,\frac{\text{sen.}\,\alpha}{\cos.^3\alpha}\,d\alpha\,d\theta\right]t = \frac{1}{3g}\,A^3\,\frac{\text{sen.}\,\alpha}{\cos.^3\alpha}\,d\alpha\,d\theta\,.\,v$$

Despejando la velocidad v, se encuentra

$$v = g\left[\frac{3\,r^2\,p}{A^3}\,\cos.^4\alpha - 1\right].t \qquad (2)$$

que expresa la velocidad vertical con que se eleva el centro de gravedad de la pirámide considerada, y, por lo tanto, la altura á que llegará es

$$a = \frac{v^2}{2g} = \frac{1}{2}\,g\,t^2\left[\frac{3\,r^2\,p}{A^3}\,\cos.^4\alpha - 1\right]^2 \qquad (3)$$

despreciando la resistencia del aire.

El valor máximo de la altura a tiene lugar para $\cos.\,\alpha = 0$, esto es, para la pirámide de eje vertical. Se admite que esta altura máxima a_0 es igual á la de la columna líquida que se alza en toda explosión submarina, cuando la inmersión de la mina no es excesiva.

Se tiene, pues,

$$a_0 = \frac{1}{2}\,g\,t^2\left[\frac{3\,r^2\,p}{A^3} - 1\right]^2 \qquad (4)$$

La altura a es nula para el borde de la base de la citada columna, es decir, para

$$\alpha = \text{arc. tg. } \frac{R}{A}$$

siendo R el radio de dicha base. Para este ángulo la fórmula (3) da

$$\frac{3\,r^2 p}{A^3}\left(\frac{A^2}{A^2+R^2}\right)^2 - 1 = 0 \quad \text{ó} \quad r^2 p = \frac{(A^2+R^2)^2}{3\,A}$$

A este valor de r^2p le da Moisson el nombre de presión ficticia.

Entre los valores de $\alpha = \text{arc. tg. } \frac{R}{A}$ y $\alpha = 0$, las alturas varían como indica la curva MNV (fig. 6) obtenida con la expresión (3), tomando como abscisas sobre el eje oM, A tg. α, y como ordenadas los valores de a correspondientes.

La columna teórica tiene, pues, por forma la obtenida haciendo girar la curva meridiana MNV alrededor del eje $o'V$, y su volumen se obtiene del modo siguiente:

$$\text{Volumen} = \int_0^{a_0} \pi x^2\,da = \int_0^{a_0} \pi A^2 \text{ tg.}^2\,\alpha\,da$$

Representando, para abreviar, $\frac{3r^2p}{A^3}$ por m, y diferenciando la (3) se encuentra

$$da = -gt^2\,(m\cos.^4\alpha - 1)\,.\,4m\cos.^3\alpha\,\text{sen.}\,\alpha\,d\alpha$$

que, substituída en la anterior, la transforma en

$$\text{Volumen} = -\int_\alpha^0 4\pi m A^2 gt^2\,\text{sen.}^3\alpha \times \cos.\alpha\,(m\cos.^4\alpha - 1)\,d\alpha$$

$$= -4\pi m^2 A^2 gt^2 \int_\alpha^0 \text{sen.}^3\alpha\cos.^5\alpha\,d\alpha + 4\pi m A^2 gt^2 \int_\alpha^0 \text{sen.}^3\alpha\cos.\alpha\,d\alpha$$

$$= 4\pi m^2 A^2 gt^2\,\frac{\text{sen.}^4\alpha}{4}\left(\frac{\cos.^4\alpha}{2} + \frac{\cos.^2\alpha}{3} + \frac{1}{6}\right) - \pi m A^2 t^2\,\text{sen.}^4\alpha$$

En fin,

$$V = \pi g A^2\,\frac{3\,r^2 p}{A^3}\,t^2\,\text{sen.}^4\alpha \times \left[\frac{3\,r^2 p}{A^3}\left(\frac{\cos.^4\alpha}{2} + \frac{\cos.^2\alpha}{3} + \frac{1}{6}\right) - 1\right] \quad (5)$$

El trabajo mecánico desarrollado por el levantamiento de la columna se deduce del modo siguiente: Sea dP un elemento del cono lanzado al aire, cuya medida es $\frac{2}{3}\pi A^3$ tg. $\alpha \cdot d$ tg. α; el trabajo que implica elevar su centro de gravedad á la altura

$$a = \frac{1}{2}\,gt^2\left(\frac{3\,r^2 p}{A^3}\cos.^4\alpha - 1\right)^2$$

es $dP \cdot a$, y el total

$$T = \int_0^\alpha dP\,.\,a$$

$$= \frac{1}{3}\,\pi g t^2 A^3 \int_0^\alpha \left[\left(\frac{3\,r^2 p}{A^3}\right)^2 \cos.^5\alpha\,\text{sen.}\,\alpha - 2\,\frac{3\,r^2 p}{A^3}\cos.\alpha\,\text{sen.}\,\alpha + \frac{\text{sen.}\,\alpha}{\cos.^3\alpha}\right] d\alpha$$

ó sea

$$T = \frac{1}{3}\,\pi g t^2 A^3 \left[\frac{1}{6}\left(\frac{3\,r^2 p}{A^3}\right)^2 (1 - \cos.^6\alpha) - \frac{3\,r^2 p}{A^3}(1 - \cos.^2\alpha) + \frac{1}{2}\left(\frac{1}{\cos.^2\alpha} - 1\right)\right] \quad (6)$$

Si las explosiones submarinas se comportaran como hipotéticamente se ha supuesto, la fórmula (3) y las de ella derivadas resolverían todas las cuestiones relativas á las minas. Pero el fenómeno en cuestión dista en la realidad de ofrecer tan sencillas características como las admitidas por el autor de esta teoría: la presión, en efecto, supuesta constante en el intervalo t es, al contrario, muy variable; lo mismo le sucede al radio de la esfera de los gases que accionan la masa líquida. De aquí que Moisson admita la fórmula (3) sólo como puente, por así decirlo, para pasar de la teoría á la experiencia; hipotéticamente llega á obtener la forma de la altura a en función de α y de t, y en la experiencia busca los parámetros que han de acordar los resultados teóricos con los experimentales. A este fin, Moisson encamina sus experimentos á obtener las leyes de variación de r^2p y de t^2, cuyos valores en cada explosión pueden obtenerse, como se ha dicho, midiendo la altura de la cima de la columna lanzada al aire y el diámetro de la base de ésta.

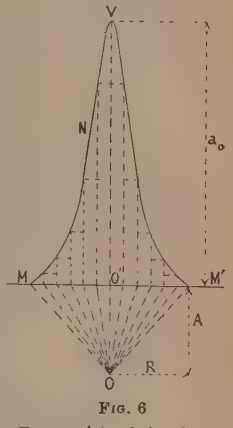


FIG. 6
Forma teórica de la columna

Moisson procede como se indica á continuación: Sea r el radio de una esfera cuyo volumen sea igual al de la carga, ó sea el obtenido de la igualdad

$$\frac{4}{3}\,\pi r^3 = \frac{C}{\delta}\ (\delta = \text{peso específico})$$

Es esto admitir que la carga es proporcional al cubo del radio ó, lo que es lo mismo, que la densidad gravimétrica del explosivo es la densidad de carga (relación del peso de la carga al del volumen del espacio en que está encerrada).

Algunos experimentos realizadas por Moisson con la pólvora ordinaria le condujeron á sentar la constancia de los valores de $p\sqrt{r}$ y $\frac{t^2}{C\,A}$, tomando para ellos

$$p\sqrt{r} = 12250 \quad \text{y} \quad \frac{t^2}{C\,A} = 0{,}005$$

Teniendo en cuenta que δ es 0,83, se encuentra para valor de r

$$r = \sqrt[3]{\frac{C}{3{,}5}}$$

y como $3r^2p$ puede escribirse

$$3\,r^2 p = 3p\sqrt{r} \times \sqrt[2]{r^3}$$

se tiene

$$3\,r^2 p = 3 \times 12250 \times \sqrt{\frac{C}{3{,}5}} = 19600\,\sqrt{C}$$

Por lo tanto, la fórmula fundamental puede transformarse en

$$a = \frac{1}{2}\,\delta \times 0{,}005\,CA\left[\frac{19600\,\sqrt{C}}{A^3}\cos.^4\alpha - 1\right]^2$$

$$= 0{,}025\,CA\left[\frac{19600\,\sqrt{C}}{A^3}\cos.^4\alpha - 1\right]^2 \quad (7)$$

y si se tiene en cuenta que es

$$\text{tg.}\,\alpha = \frac{x}{A} \quad \text{ó} \quad \cos.^2\alpha = \frac{A^2}{A^2 + x^2}$$

$$a = 0.025\,CA\left[\frac{19600\,\sqrt{C}\,A}{(A^2 + x^2)^2} - 1\right]^2 \quad (8)$$

Para el algodón pólvora, ó fulmicotón, acepta Moisson un valor para $\delta = 0{,}65$, y, por lo tanto, es

$$r = \sqrt[3]{\frac{C}{2{,}7}}$$

La experiencia le conduce á sentar la constancia de p y de $\frac{t^2}{C \cdot A}$

$$p = 23400 \quad \text{y} \quad \frac{t^2}{C \cdot A} = 0{,}00035$$

con cuyos valores, la fórmula fundamental se transforma en

$$a = 0{,}0017\,C \cdot A\left[\frac{360000\,C^{\frac{2}{3}}}{A^3}\cos.^4\alpha - 1\right]^2 \quad (9)$$

$$\text{ó} \quad a = 0{,}0017\,C \cdot A\left[\frac{360000\,C^{\frac{2}{3}}\,A}{(A^2 + x^2)^2} - 1\right]^2 \quad (10)$$

También observó Moisson la constancia de $p\sqrt{r}$, cuyo valor toma igual á 160000, y con éste obtiene las fórmulas

$$a = 0{,}0017\,C \cdot A\left[\frac{292000\,C^{\frac{1}{2}}}{A^3}\cos.^4\alpha - 1\right]^2 \quad (11)$$

$$\text{ó} \quad a = 0{,}0017\,C\,A\left[\frac{292000\,A\,C^{\frac{1}{2}}}{(A^2 + x^2)^2} - 1\right]^2 \quad (12)$$

El volumen de la columna levantada se obtiene de la fórmula (5) haciendo:

Para la pólvora ordinaria

$$\frac{3\,r^2 p}{A^3} = \frac{19600\,C^{\frac{1}{2}}}{A^3} \quad \text{y} \quad \cos.^4\alpha = \frac{A^3}{19600\,C^{\frac{1}{2}}}$$

Para el algodón pólvora

$$\frac{3\,r^2 p}{A^3} = \frac{360000\,C^{\frac{2}{3}}}{A^3} \quad \text{y} \quad \cos.^4\alpha = \frac{A^3}{360000\,C^{\frac{2}{3}}}$$

Se obtiene así:

Para la pólvora

$$V = 0{,}154\,C\left(140\,C^{\frac{1}{4}} - A^{\frac{3}{2}}\right)^2\left[\frac{1}{6}\frac{19600\,C^{\frac{1}{2}}}{A^3} + \frac{1}{3}\left(\frac{19600\,C^{\frac{1}{2}}}{A^3}\right)^{\frac{1}{2}} - \frac{1}{2}\right] \quad (13)$$

Para el fulmicotón

$$V = 0{,}005\,C\left(600\,C^{\frac{1}{3}} - A^{\frac{3}{2}}\right)^2\left[\frac{1}{6}\frac{360000\,C^{\frac{2}{3}}}{A^3} + \frac{1}{3}\frac{600\,C^{\frac{1}{3}}}{A^{\frac{3}{2}}} - \frac{1}{2}\right] \quad (14)$$

El trabajo para levantar la columna es:

Para la pólvora

$$T = 0{,}05\,C\,A^4\left[\frac{1}{6}\left(\frac{19600\,C^{\frac{1}{2}}}{A^3}\right)^2 - \frac{19600\,C^{\frac{1}{2}}}{A^3} + \frac{4}{3}\left(\frac{19600\,C^{\frac{1}{2}}}{A^3}\right)^{\frac{1}{2}} - \frac{1}{2}\right] \quad (15)$$

Para el fulmicotón

$$T = 0{,}0036\,C\,A^4\left[\frac{1}{6}\left(\frac{360000\,C^{\frac{2}{3}}}{A^3}\right)^2 - \frac{360000\,C^{\frac{2}{3}}}{A^3} + \frac{4}{3}\left(\frac{360000\,C^{\frac{2}{3}}}{A^3}\right)^{\frac{1}{2}} - \frac{1}{2}\right] \quad (16)$$

Medida del choque que produce la columna. Se puede valuar si se conoce en cada punto la masa y la velocidad que la anima; pero prácticamente es más sencillo tomar como elemento de comparación el producto de la masa por la altura á que se eleva el centro de gravedad. La experiencia, según Moisson, ha probado que si el producto $A \times a$ llega á un cierto valor — 82 — la intensidad del choque es suficiente para romper la carena de un buque.

Comparación de la pólvora y del algodón pólvora. Si se suponen dos cargas, una C de pólvora y otra C' de fulmicotón, ambas situadas á la misma profundidad A y se desea que produzcan el mismo efecto á la distancia horizontal D, se deberá tener, para que tal suceda, la igualdad de los productos $A \cdot a$ correspondientes á ambas explosiones, es decir,

$$0{,}0017\,C'\,A\left[\frac{292000\,A\,\sqrt{C'}}{(A^2 + x^2)^2} - 1\right]^2 = 0.025\,C\,A\left[\frac{19600\,\sqrt{C}}{(A^2 + x^2)^2} - 1\right]^2$$

De la cual se obtiene

$$\sqrt{\frac{C'}{C}} = 3{,}8\,\frac{1 - \dfrac{(A^2 + x^2)^2}{19600\,A\,\sqrt{C}}}{14{,}9\,\sqrt{\dfrac{C'}{C}} - \dfrac{(A^2 + x^2)^2}{19600\,A\,\sqrt{C}}}$$

Para todos los puntos de la columna en que

$$\frac{(A^2 + x^2)^2}{19600\,A\,\sqrt{C}}$$

sea despreciable ante la unidad y ante el primer término del denominador, se tiene, aproximadamente,

$$\sqrt{\frac{C'}{C}} = \frac{3{,}8}{14{,}9}\sqrt{\frac{C}{C'}} \quad \text{ó} \quad C = 3{,}92\,C'$$

Diversas cuestiones resueltas por las fórmulas de Moisson. Las resueltas por el autor de esta notable teoría son las siguientes:

1.ª *Inmersión más favorable para producir con una carga de pólvora el máximo efecto á una distancia dada D.* Se ha dicho que lógicamente toma Moisson el producto $A \cdot a$ para valuar el efecto del choque de la columna; se debe, por lo tanto, para resolver la cuestión propuesta, hallar el máximo de

$$A \cdot a = 0{,}025\,C\,A^2\left[\frac{19600\sqrt{C}}{A^3}\cos.^4\alpha - 1\right]^2$$

tomando como variable á A. Pero este máximo corresponde al de la expresión

$$\frac{19600\sqrt{C}}{A^2}\cos.^4\alpha - A$$

ó sea, como $D = A$ tg. α, al de la

$$\frac{19600\sqrt{C}}{D^2}\cdot\frac{1}{4}\,\text{sen.}^2 2\alpha - D\,\frac{\cos.\alpha}{\text{sen.}\,\alpha}$$

ó sea para el valor de α que satisfaga á

$$\frac{19600\sqrt{C}}{D^2}\,\text{sen.}\,2\alpha\cos.^2\alpha - 2\,\text{sen.}\,2\alpha\,\text{sen.}^2\alpha + D\,\frac{1}{\text{sen.}^2\alpha} = 0$$

ó, lo que es lo mismo,

$$\frac{19600\sqrt{C}}{2D^3}\,\text{sen.}\,4\alpha + \frac{1}{\text{sen.}^2\alpha} = 0 \qquad (17)$$

Como el segundo término de esta ecuación es siempre positivo, sen. 4 α ha de ser negativo, ó sea $4\alpha > 180°$; por otra parte, la índole del problema impone la condición de $\alpha < 90°$ y, por consecuencia, dicho ángulo ha de estar comprendido entre 45 y 90°. Bastaría para obtener su valor con suficiente exactitud construir gráficamente la sinusoide $\frac{19600\sqrt{C}}{2D}\,\text{sen.}\,4\alpha$ entre 45 y 90° y la curva $Y = \frac{1}{\text{sen.}^2\alpha}$ y el punto en que ambas se cortaran daría el valor buscado. Este valor para torpedos ordinarios es próximo á 45° y, por lo tanto, la inmersión favorable es aproximadamente igual á la distancia D.

La misma cuestión resuelta para el algodón pólvora conduce á la igualdad

$$\frac{292000\sqrt{C}}{2D^3}\,\text{sen.}\,4\alpha = -\frac{1}{\text{sen.}^2\alpha} \qquad (18)$$

Inmersión más favorable para obtener el máximo radio de acción. Si la carga es de pólvora, se debe tener

$$A \cdot a = 82 = 0{,}025\,C\,A^2\left[\frac{19600\sqrt{C}\cdot A}{(A^2+x^2)^2} - 1\right]^2$$

y el valor buscado es el de A que hace máximo á x.

Haciendo explícita esta ecuación se tiene

$$x^2 = \sqrt{\frac{\dfrac{19600\sqrt{C}\,A}{1+\dfrac{57{,}4}{\sqrt{C}\,.\,A}}} - A^2$$

Que derivada da

$$\frac{140\sqrt[4]{C}\sqrt{A+\dfrac{57{,}4}{\sqrt{C}}} - 140\sqrt[4]{C}\,A\,\dfrac{1}{2\sqrt{A+\dfrac{57{,}4}{\sqrt{C}}}}}{A+\dfrac{57{,}4}{\sqrt{C}}} - 2A = 0$$

ó, lo que es lo mismo,

$$140\sqrt[4]{C}\left(\frac{1}{2}A + \frac{57{,}4}{\sqrt{C}}\right) - 2A\left(A+\frac{57{,}4}{\sqrt{C}}\right)^{\frac{3}{2}} = 0$$

Como primera aproximación se puede despreciar A ante $\frac{57{,}4}{\sqrt{C}}$, obteniéndose

$$A = 9{,}2\sqrt{C}$$

que, substituído en la ecuación, da para valor más aproximado

$$A = 70\,\frac{4{,}6\,C + 57{,}4}{(9{,}2\,C + 57{,}4)^{\frac{3}{2}}} \qquad (19)$$

Obtenido este valor de A, y substituído en la expresión de x^2, se encontraría el radio de acción máximo.

Carga necesaria para producir averías de importancia, cuando se da la inmersión de la mina y la distancia horizontal D del buque á ella. Para la pólvora se debe tener, según se ha dicho,

$$A \cdot a = 0{,}025\,C A^2\left[\frac{19600\sqrt{C}\,A}{(A^2+D^2)^2} - 1\right]^2 = 82$$

Bastará, pues, para resolver la cuestión, despejar á C. Para ello se puede extraer la raíz cuadrada de ambos miembros, obteniéndose sucesivamente

$$A\sqrt{C}\left[\frac{19600\,A\sqrt{C}}{(A^2+D^2)^2} - 1\right] = 57{,}4$$

ó

$$\frac{19600\,A^2}{(A^2+D^2)^2}\left(\sqrt{C}\right)^2 - A\sqrt{C} - 57{,}4 = 0$$

Que da para $\sqrt{C}$

$$\sqrt{C} = \frac{1 \pm \sqrt{1+\dfrac{4500160}{(A^2+D^2)^2}}}{\dfrac{A}{39200\,(A^2+D^2)^2}}$$

La solución negativa es incompatible con el problema, obteniéndose, por consiguiente, para valor de la carga

$$\sqrt{C} = \frac{(A^2+D^2)^2 + (A^2+D^2)\sqrt{(A^2+D^2)^2+4500160}}{39200\,A} \qquad (20)$$

Si la inmersión A es igual á D, se tiene

$$\sqrt{C} = \frac{4A^3 + 2A\sqrt{4A^4 + 4500160}}{39200} \quad (21)$$

Si el buque está en la vertical de la carga, es decir, si $D = 0$

$$\sqrt{C} = \frac{A^3 + A\sqrt{A^4 + 4500600}}{39200} \quad (22)$$

Si valiéndose de la expresión (20) se construye una curva que tenga por abscisas las inmersiones y por ordenadas las cargas correspondientes, se ve que la carga tiene un mínimo cuando la inmersión crece á partir de 0.

Dadas las inmersiones á que suelen colocarse las minas, se puede, en general, despreciar $(A^2 + D^2)^2$ ante 4500600 y las fórmulas (20), (21) y (22) se convierten en

$$\sqrt{C} = (A^2 + D^2)\frac{2120 + A^2 + D^2}{39200\,A}$$

$$\sqrt{C} = \frac{A(1060 + A^2)}{9800} \qquad \sqrt{C} = \frac{A(2120 + A^2)}{39200}$$

Para el algodón pólvora, se debe tener

$$0{,}0017\,C\,A^2\left[\frac{360000\,\sqrt[3]{C}\,A}{(A^2 + D^2)^2} - 1\right]^2 = 82$$

ó

$$360000\,\frac{A\,C^{\frac{1}{6}}}{(A^2 + D^2)^2}\left(\sqrt{C}\right)^3 - \sqrt{C} - \frac{225}{A} = 0$$

que Moisson resuelve como si fuera una ecuación de segundo grado en $\sqrt{C}$, obteniendo

$$\sqrt{C} = \frac{1 + \sqrt{1 + \frac{324000000}{(A^2 + D^2)^2}\,C^{\frac{1}{6}}}}{720000\,\frac{A}{(A^2 + D^2)^2}\,C^{\frac{1}{6}}} \quad (23)$$

en la que desprecia tanto la unidad del subradical como la que le antecede, dando como expresión de la carga

$$C^{\frac{7}{12}} = 0{,}025\,\frac{A^2 + D^2}{A} \quad (24)$$

Si se desea mayor exactitud se substituiría en vez de

$$C^{\frac{1}{6}}, \left(0{,}025\,\frac{A^2 + D^2}{A}\right)^{\frac{2}{7}}$$

en la exprèsión (8). También da Moisson la fórmula

$$C^{\frac{7}{12}} = 0{,}028\,\frac{A^2 + D^2}{A} \quad (25)$$

en la que el aumento del coeficiente tiende á corregir el error cometido al despreciar la unidad que antecede al radical.

El mínimo de la carga para una distancia D dada, se obtiene para

$$2A^2 - (A^2 + D^2) = 0 \quad \text{ó} \quad D = A$$

ó sea para un valor de la carga

$$C^{\frac{7}{12}} = 0{,}056\,A \quad (26)$$

Si fuera $D = 0$, se encuentra, según (24)

$$C^{\frac{7}{12}} = 0{,}025\,A \quad (27)$$

Pudiera tomarse como fórmula inicial para el fulmicotón la (12), en cuyo caso se obtendría como ecuación

$$\frac{292000\,A^2}{(A^2 + D^2)^2}\left(\sqrt{C}\right)^2 - A\sqrt{C} - \sqrt{\frac{820000}{17}} = 0$$

cuya solución es

$$\sqrt{C} = \frac{1 + \sqrt{1 + \frac{262800000}{(A^2 + D^2)^2}}}{584000\,\frac{A}{(A^2 + D^2)^2}} \quad (28)$$

Si se desprecian la unidad del subradical y la que antecede á éste, se tiene

$$\sqrt{C} = 0{,}028\,\frac{A^2 + D^2}{A} \quad (29)$$

y si sólo se desprecia la primera

$$\sqrt{C} = 0{,}028\,\frac{A^2 + D^2}{A}[1 + 0{,}00006\,(A^2 + D^2)] \quad (30)$$

Esta última igualdad puede emplearse en la práctica sin gran error. Para $A = D$ se transforma en

$$\sqrt{C} = 0{,}056\,A\,(1 + 0{,}00012\,A^2) \quad (31)$$

y para $D = 0$ en

$$\sqrt{C} = 0{,}028\,A\,(1 + 0{,}0006\,A^2) \quad (32)$$

Estas cuestiones y otras varias que podrían examinarse de un modo análogo, enseñan á valuar los diversos efectos de la columna lanzada al aire por una explosión submarina, es decir, los efectos que se han denominado exteriores. Mas ellos no son los únicos dignos de estudio en las cuestiones relativas á las defensas submarinas: los efectos interiores, los que se verifican en el seno del agua sin exteriorizarse, son tan interesantes como los estudiados desde otros puntos de vistá.

c') *Efectos interiores.* Al hacer explosión una carga explosiva en un medio líquido indefinido, desarrolla un cierto potencial, según se ha visto. Este trabajo ó energía camina, por así decirlo, á través del medio, recorriéndolo, por ondas esféricas, con una celeridad de 1440 m. si el líquido en cuestión es el agua. De otro modo: al detonar la carga se engendra un volumen de gases V_1 á una presión p_1 kg.-cm.^{2}, que se expansiona á expensas de la compresibilidad del medio. Si es V_2 el volumen en un instante dado de dicha expansión y p_2 la presión correspondiente, y se admite que el fenómeno se verifique adiabáticamente, el trabajo estará medido por la suma integral

$$T = \int_{V_1}^{V_2} p\,dV$$

La ecuación de una expansión adiabática es, como es sabido,

$$p_1\,V_1^{1,4} = p_2\,V_2^{1,4} = K$$

Por lo tanto,

$$T = \int_{V_1}^{V_2} K V^{\frac{4}{4}} dV = K \left[\frac{1}{0,4} V^{-0,4} \right]_{V_1}^{V_2}$$
$$= \frac{p_1 V_1}{0,4} \left[1 - \left(\frac{V_1}{V_2} \right)^{0,4} \right] \quad (1)$$

ó, lo que es lo mismo,

$$T = \frac{p_1 V_1}{0,4} \left[1 - \left(\frac{r_1}{r_2} \right)^{1,2} \right] \quad (2)$$

Por otro lado: al estudiar la presión se ha visto, fórmula (11), que $p_1 V_1 = 0,40\, E$ que transforma las ecuaciones anteriores en

$$T = E \left[1 - \left(\frac{V_1}{V_2} \right)^{0,4} \right] = E \left[1 - \left(\frac{r_1}{r_2} \right)^{1,2} \right] \quad (3)$$

Si, por ejemplo, se supone $r_2 = 3\, r_1$, se tiene

$$T = E \left[1 - \left(\frac{1}{3} \right)^{1,2} \right] = 0,73\, E$$

que dice que á una distancia triple del radio de la carga el trabajo directo de los gases ha disminuído ya á una cuarta parte de la energía potencial. Esto es lo que, efectivamente, se comprueba con la experiencia, al observar que los cables de los torpedos eléctricos que se hacen detonar no aparecen rotos á grandes distancias del foco de la explosión: sólo unos cuantos metros resultan destrozados.

Si el medio es limitado, como ocurre en el mar para una carga no muy sumergida, la esfera de los gases se deforma al ir aumentando de volumen, en forma análoga á la indicada en la figura 3, y el radio hacia el cenit crece más rápidamente que lo que indica la fórmula anterior. Se deduce de todo esto que la influencia directa de los gases se prolonga no muy lejos del centro de explosión y que no es posible atribuir á ellos los efectos destructores que, á distancia, producen las minas submarinas.

Antes de seguir adelante en este interesante estudio conviene advertir que Moisson toma como punto de partida de él, como se ha podido ver al principio, la teoría dinámica de los gases de Clausius; según ella, la presión nace de los choques de las moléculas gaseosas y de ahí que reine verdadera confusión en dicho estudio entre los efectos de los choques y los de la presión, separados, como se ha dicho, por Bichel en sus modernas experiencias. Para que el lector se dé cuenta de esta involucración, basta traducir alguno de los párrafos de su trabajo. «Tomemos, dice, una pared líquida de espesor infinito: los choques de las moléculas gaseosas determinan la compresión de la primera envoltura elemental; ésta, á su vez, comprime á la siguiente; después la primera, que habrá vuelto á su estado natural, se encuentra de nuevo apta para recibir el trabajo debido á nuevos choques que se propagarán á continuación de los primeros, y así sucesivamente, de tal suerte que el trabajo total de la masa gaseosa se gasta constantemente sobre las paredes de la primera envoltura y camina á través de la masa líquida, en su seno, extendiéndose en todos sentidos. El medio líquido es bastante simétrico, salvo el caso de obstáculos fáciles de apercibir, para que el trabajo se gaste igualmente en todas las direcciones, para que se encuentre repartido sobre todas las capas esféricas sucesivas y para que todo el que se encuentre en una de estas capas, de un cierto radio y espesor, haya necesariamente pasado por las capas de radio menor. Cuando la expansión de los gases está terminada, todo el trabajo se encuentra así lanzado en el seno del líquido, donde ocupa una capa esférica de un espesor proporcional al tiempo durante el cual se ha operado la expansión.» Lo transcrito basta para poner de relieve la confusión que reina en el espíritu del autor del estudio que se resume entre la energía dinámica, nacida en los choques, y la presión estática, capaz de suministrar un trabajo por expansión. Fiel á la teoría dinámica de Clausius, la presión es debida á los choques, y no duda en calificar de choque al trabajo debido á la expansión que recibe un objeto al llegar á él la onda comprimida. Según el citado estudio de Bichel, son dos efectos bien distintos el nacido en el movimiento de las moléculas gaseosas y el debido á la presión; ambos deben recibirlos los objetos sumergidos; pero ¿con qué leyes se transmiten uno y otro en el agua? Es problema que nadie por ahora ha intentado resolver.

Moisson estudia y obtiene fórmulas empíricas para la transmisión del trabajo debido á la expansión, y para ello procede del modo siguiente:

Valuación de la intensidad del choque á una distancia y para una carga dadas. Sea B (fig. 4) un elemento de superficie, distante $a = B\dot{b}$ del nivel libre del agua $M M'$ y $x = B b'$ de la vertical del centro O de la carga explosiva. Se ha dicho que por efecto de la detonación se levanta una columna de agua cuyas moléculas, al dejar de pertenecer al seno del líquido, se substraen á los efectos de la transmisión del trabajo que encierra la onda comprimida.

Este elemento B empieza su movimiento en sentido vertical cuando la onda comprimida ha llegado á D', y la dilatada, que le sucede, á B, esto es, cuando ha transcurrido un tiempo medido por

$$\theta_1 = \frac{OD'}{c} + \frac{D'B}{c}$$

en la cual c es la celeridad común de propagación de ambas ondas. Por otro lado: la onda esférica que propaga el trabajo tarda en llegar de O á B un tiempo dado por la expresión

$$\theta_2 = \frac{OB}{c}$$

Si θ_1 es igual ó mayor que θ_2, el elemento B recibe todo el efecto del trabajo transmitido, y si, por el contrario, θ_1 es menor que θ_2, antes que todo el trabajo haya llegado al elemento B, éste se habrá ya substraído á dicho trabajo al ir á integrar la columna que se eleva en el aire. En este segundo caso, el tiempo que el elemento de referencia está expuesto á los efectos del trabajo es evidentemente

$$\theta = \theta_2 - \theta_1 = \frac{oD' + D'B - oB}{c}$$
$$= \frac{\sqrt{(A+a)^2 + x^2} - \sqrt{(A-a)^2 + x^2}}{c} \quad (4)$$

Admite Moisson que el rendimiento de la explosión, esto es, el cociente del trabajo que efectivamente recibe un elemento al que debía de recibir según la energía E desarrollada, es igual á la relación $\frac{\theta}{\theta_2} = \rho$. Este rendimiento puede obtenerse prácticamente midiendo con un dinamómetro submarino el trabajo que recibe la superficie ω de su émbolo, cuando dista una longitud $r = \sqrt{a^2 + x^2}$ del cen-

tro de la explosión. Si se representa por τ este trabajo, ó sea por $\frac{\tau}{\omega}$ el que corresponde á la unidad de superficie, el rendimiento se obtendrá dividiendo este número de kgm. por el que resulte de dividir el potencial desarrollado por el explosivo ($E_1 = E \cdot C$) por la superficie de la esfera de radio $a^2 + x^2$

$$\rho = \frac{\frac{\tau}{\omega}}{\frac{E_1}{4\pi(a^2+x^2)}} \qquad (5)$$

Los valores del rendimiento en numerosos experimentos condujeron á Moisson á aceptar la constancia de la relación

$$\frac{\rho}{c\theta} = Q \quad \text{ó} \quad \frac{\rho}{D} = Q$$

en la última de las cuales D representa á $c\theta$ y recibe el nombre de *divisor de posición*. Su valor puede escribirse según la (4)

$$D = \sqrt{(A+a)^2+x^2} - \sqrt{(A-a)^2+x^2}$$

que permite establecer para el rendimiento la igualdad

$$\rho = Q\left[\sqrt{(A+a)^2+x^2} - \sqrt{(A-a)^2+x^2}\right] \quad (6)$$

Si se desarrolla esta ecuación en la hipótesis de que ρ sea una constante, se obtiene

$$\frac{a^2}{\left(\frac{\rho}{D}\right)^2} - \frac{x^2}{4A^2 - \left(\frac{\rho}{D}\right)^2} = \frac{1}{4}$$

que es la ecuación de una hipérbola, que dice que todos los puntos del plano $oo'MM'$ que tienen el mismo rendimiento, pertenecen á una hipérbola cuyos focos son O y O'. El lugar geométrico de todos los puntos de la masa líquida que tienen ese mismo rendimiento, es la superficie del hiperboloide engendrado por la rotación de esa curva alrededor del eje OO'. A estas superficies las denomina Moisson *isodinámicas*.

La ecuación (6) indica una cierta ley de variación de ρ con las coordenadas a y x, ó sea con la distancia $r = \sqrt{a^2 + x^2}$. Esta variación puede representarse por una curva tal como la que se indica en la figura 9.

Por otro lado, el tiempo θ_2, para las explosiones de fulmicotón, c, C y Q están ligados por las ecuaciones dadas por la experiencia

$$\theta_2 = \frac{1}{cQ} = \frac{1}{1440\,Q} \qquad Q\,C^{\frac{5}{12}} = 0{,}6$$

$$\theta_2 = 0{,}00115\,C^{\frac{5}{12}}$$

Dada la carga C, se puede, pues, calcular

$$Q = 0{,}6\,C^{-\frac{5}{12}}$$

y, por lo tanto,

$$\rho = Q\left[\sqrt{(A+a)^2+x^2} - \sqrt{(A-a)^2+x^2}\right]$$

$$= Q \cdot D = 0{,}6\,D\,C^{-\frac{5}{12}}$$

Con ρ es fácil ya obtener la intensidad del choque, según Moisson, á una distancia R del centro y á una inmersión a, sobre 1 cm.^{2} de superficie. En efecto, los C kg. de algodón pólvora producen un potencial $E = 430{,}000$ kgm. $\times\, C$. Este trabajo, repartido sobre la superficie esférica de radio R, es decir, sobre una área $4\pi R^2 \times 10^4$ cm.^{2}, produce uno sobre cada unidad de

$$T = \rho \cdot \frac{430000\,C}{4\pi R^2 \times 10^4} = 2{,}04\,\frac{D}{R^2}\,C^{\frac{7}{12}} \qquad (7)$$

Si se supone que la carga es esférica y que r sea su radio y 0,9 la densidad del algodón pólvora, se encuentra

$$C = 3{,}77\,r^3 \quad \text{y} \quad C^{\frac{1}{12}} = 1{,}12\,r^{\frac{1}{4}}$$

y, por lo tanto,

$$\theta_2 = 0.00185 \cdot r \qquad (8)$$

(r en decímetros).

Por ejemplo: Sea una carga $C = 500$ kg.. situada á una inmersión $A = 6^m$. ¿Qué trabajo recibe 1 cm.^{2} situado en las coordenadas $a = 2^m$ y $x = 3^m$?

Se tiene

$$r^3 = 132{,}4 \qquad r = 5{,}1 \text{ dm.}$$

$$\theta_2 = 0{,}00185 \times 5{,}1 = 0{,}00945$$

$$D = \sqrt{64+9} - \sqrt{16+9} = 3{,}54$$

$$\rho = 2{,}124\,C^{-\frac{5}{12}} = 2{,}124 \times 0{,}0752 = 0{,}16$$

$$T = 0{,}16\,\frac{215000000}{4\pi \times 5^2 \times 10^4} = 11{,}5 \text{ kgm.}$$

El valor del divisor D no debe de exceder de

$$c \cdot \theta_2 = 1440\,\theta_2 = \frac{5}{3}\,C^{\frac{5}{12}}.$$

Cálculo del rendimiento. Lleva consigo, como ya se ha dicho, la medida del trabajo sobre una cierta superficie. Esta medida se hace por medio de un dinamómetro ó *crusher* submarino. El empleado por Moisson está representado en la figura 7. $M\,M'$ es una caja cilíndrica de fundición, E un émbolo de acero, C un cilindro de plomo centrado por las dos coronas de caucho $a\,a'$ y $b\,b'$. El interior se hace estanco por medio del disco de caucho $c\,c'$, apretado contra el reborde del cilindro por la corona de fundición $D\,D'$ y varios tornillos T que hacen fuerza sobre las piezas N. Las dimensiones del cilindro C son 5 cm. de altura por 2 de diámetro. Por medio de un peso que se va dejando caer desde alturas diferentes sobre el émbolo del dinamómetro, se construye una tabla que da de 4 en 4 kgm., por ejemplo, los trabajos de caída del peso y, en correspondencia, los aplastamientos en milímetros. Colocado el dinamómetro en las proximidades de una mina submarina que detone, la onda que transmite el trabajo hará sobre el émbolo y, por lo tanto, sobre el *crusher*

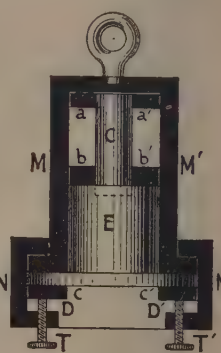


FIG. 7

Dinamómetro submarino de Moisson

análogo efecto que la caída del peso, y si se admite la ausencia de causas perturbatrices, lo cual no es cierto, á efectos iguales corresponderán causas iguales, y el aplastamiento del cilindro de plomo da el trabajo τ en kilográmetros. Por centímetro cuadrado será $\frac{\tau}{19,6}$ kgm. Si es R la distancia del dinamómetro al centro de la carga, expresado en metros, E el potencial del explosivo y C el número de kilogramos de la carga, el rendimiento ρ viene dado por

$$\rho = \frac{10^4 \times 4\pi R^2 . \tau}{E . C} = 6370 \frac{R^2 . \tau}{E . C}$$

Para el algodón pólvora $E = 432000$ kgms. y, por lo tanto,

$$\rho = 0,0148 \frac{R^2}{C} \tau$$

Las causas de error en este dinamómetro son: la resistencia del disco de caucho, la del aire que el émbolo comprime y la que oponen las coronas de caucho que guían al *crusher* al ensancharse éste. Estos errores parecen despreciables.

Nota. La teoría que se acaba de exponer se juzga muy favorablemente por casi todos los torpedistas; no resuelve las cuestiones de las minas submarinas con toda generalidad, pero siendo imposible una mayor exactitud teórica, los principios hipotéticos en que se basa su autor son muy aceptables y proporcionan medios para establecer nuevas fórmulas empíricas para otros explosivos no experimentados aun debajo del agua.

FIG. 8

Dinamometro de Abbot

d) *Estudio del general Abbot.* Este general norteamericano admite que las roturas de las carenas provienen de la energía que los gases transmiten al agua y ésta á los obstáculos que en ella se encuentren sumergidos. Admite también que la intensidad de la energía que recibe un elemento superficial es función de las variables siguientes:

A = profundidad de la carga en pies.
R = distancia á la carga en pies.
C = peso de la carga en libras.
r = radio de una esfera de igual volumen que la carga en pulgadas.
θ = ángulo que forma la recta que une el centro de la carga con el elemento y la vertical dirigida hacia el nadir.

No siendo nula la energía recibida en la vertical ni infinita para $R = 0$, escribe *a priori* la energía W en libras-pies por pulgada cuadrada en la forma

$$W = K \frac{(\theta + a)^\alpha A^\beta C^\gamma}{(R + b)^\delta r^\varepsilon} \qquad (1)$$

en la cual K, a, b, α, β, γ, δ y ε son constantes á determinar experimentalmente.

A este fin emplea un dinamómetro análogo al anteriormente descrito (fig. 8), salvo que en vez de tomar el aplastamiento del *crusher* como dato característico, toma la profundidad de la hendedura que el cuchillo fijo c hace en el cilindro móvil m. Numerosos experimentos previos le permitieron sentar la relación

$$c = 0,002156\ W_1^{\frac{1}{3}} \qquad (2)$$

entre la energía cinética W_1 y la profundidad del corte en pies, cuando el émbolo del dinamómetro tenía una décima de pulgada cuadrada de sección.

Si p_1 es la presión que produce el trabajo W_1, se tiene

$$p_1 c = W_1 \quad \text{ó} \quad p_1 = \frac{W_1}{0,002156\ W_1^{\frac{1}{3}}}$$

Si W representa la energía en libras-pies y p la presión por pulgada cuadrada, se tendrá $W = 10 W_1$ y $p = 10 p_1$ y la relación anterior puede escribirse

$$p = \frac{0.1\ W^{\frac{2}{3}}}{0.0002156}$$

Situando varios dinamómetros en el plano horizontal que pasa por el centro de la carga, obtuvo los siguientes valores:

Para la pólvora

$$k = 0,025 \quad b = 1 \quad \alpha = 0 \quad \beta = 0,026 \quad \gamma = 1,934$$
$$\delta = 2 \quad \text{y} \quad \varepsilon = 0,46$$

Estos valores substituídos en (3) dan, modificándolos ligeramente,

$$p = \left[\frac{790\ A^{\frac{1}{40}} C^{1,94}}{(R+1)^2 r^{\frac{1}{2}}}\right]^{\frac{2}{3}} \qquad (4)$$

Para la dinamita obtuvo

$$k = 58 \quad b = 0,01 \quad \alpha = 0 \quad \beta = 0 \quad \gamma = 1$$
$$\delta = 2,1 \quad \text{y} \quad \varepsilon = 0$$

y, por lo tanto,

$$W = \frac{58\ C}{(R + 0,01)^{2,1}} \quad p = \left[\frac{183000\ C}{(R + 0,01)^{2,1}}\right]^{\frac{2}{3}} \qquad (5)$$

Para el fulmicotón encontró

$$k = 47,28, \quad b = 0,01, \quad \alpha = 0, \quad \beta = 0$$
$$\gamma = 1, \quad \delta = 2,1 \quad \text{y} \quad \varepsilon = 0$$

y, por consiguiente,

$$W = \frac{47.28\ C}{(R + 0,01)^{2,1}} \quad p = \left[\frac{1493000\ C}{(R + 0,01)^{2,1}}\right]^{\frac{2}{3}}$$

Como se ha indicado, estas fórmulas responden al caso en que se considere un elemento situado en el plano horizontal de la carga ó sea para $\theta = \frac{\pi}{2}$. Si fuera otro su valor, las fórmulas que da el general Abbot son:

Para la dinamita

$$W = \frac{0.21\ (\theta + 186)\ C}{R + 0,01^{2,1}} \quad p = \left[\frac{6636\ (\theta + 186)\ C}{(R + 0,01)^{2,1}}\right]^{\frac{2}{3}}$$

Para el fulmicotón

$$W = \frac{0.21\ \theta + 135\ C}{(R + 0,01)^{2,1}} \quad p = \left[\frac{6636\ \theta + 135\ C}{(R + 0,01)^{2,1}}\right]^{\frac{2}{3}}$$

En resumen, las fórmulas que dió el general Abbot para los explosivos químicos pueden ponerse en las formas generales

$$W = \frac{0{,}21\,(\theta + a)\,C}{(R + 0{,}01)^{2{,}1}} \qquad p = \left[\frac{6636\,(\theta + a)\,C}{(R + 0{,}01)^{2{,}1}}\right]^{\frac{2}{3}}$$

siendo la constante a la que caracteriza los efectos de cada explosivo. Dicha constante vale 186 para la dinamita, 135 para el fulmicotón, 111 para la nitroglicerina y 259 para la gelatina explosiva.

El radio de acción eficaz es

$$R = \frac{\sqrt[2{,}1]{(\theta + a)\,C}}{8}$$

Como se ve, nada se dice de la trilita por no existir datos de ella relativos á las fórmulas del general Abbot.

e) *Estudio de Audic.* Un resumen ligero del estudio de este oficial de la Marina francesa es el siguiente:

El examen cuidadoso de las curvas de rendimiento en función de la distancia, dadas por las experiencias dinamométricas, parece probar que la curva de rendimiento en función de la distancia no tiene una forma tan sencilla como la admitida por el capitán Moisson (fig. 9); se presenta, al contrario, sinuosa, como indica la figura 10, con el máximo mayor á una distancia igual á la raíz cúbica de la carga en kilogramos $\left(\sqrt[3]{C}\right)$. Con gran número de experiencias construye Audic los diagramas A y B (figura 11), de los cuales el primero tiene por abscisas la relación de la inmersión á $\sqrt[3]{C}$ y por ordenadas la relación del radio de acción límite á $\sqrt[3]{C}$ también; el segundo da las correcciones que se han de aplicar substractivamente á los radios obtenidos en el A para obtener los verdaderos. Las abscisas de esta segunda curva son $\sqrt[3]{C}$ y las ordenadas las correcciones en metros. C debe tomarse en kilogramos y la inmersión en metros.

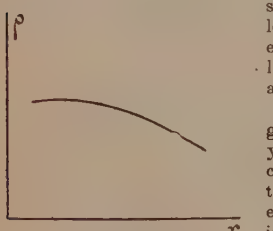


FIG. 9
Curva $-\rho = f(r)$

f) *Estudio de Bucknill.* Atribuye las más graves averías producidas por las minas hidráulicas al choque de la masa de agua de la columna lanzada hacia el cenit. Admite que la presión máxima que actúa sobre un obstáculo puede expresarse por la relación

$$P = \frac{9\,CI}{R}\left(1 + \frac{25}{R^2}\right)$$

cuando el obstáculo está situado en el plano horizontal de la carga, y

$$P = \frac{9\,CI}{R}\left(1 + \frac{25}{R^2}\right)\left(1 \pm \frac{\theta}{90} \times \frac{e}{100}\right)$$

cuando no lo esté.

En ambas fórmulas representan: P, presión en libras por pulgada cuadrada; C, carga en libras; I, intensidad de acción relativa, tomando la dinamita como unidad; θ, el ángulo de la recta que une los centros de carga y obstáculo con la vertical, y e, un parámetro cuyo valor depende del explosivo. I vale 100 para la dinamita, 100 para el algodón pólvora y 25 para la pólvora ordinaria, y e, 20 para los dos primeros y 35 para la tercera.

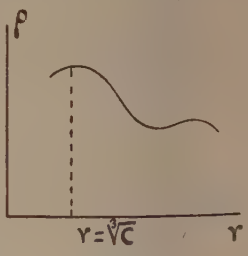


FIG. 10
Curva $\rho = f(r)$

g) *Estudio de Lefort.* Este jefe de la Marina francesa asimila los efectos de una explosión submarina á los de una explosión en la arena. Según él, la base de la columna líquida corresponde á la boca del hoyo ahuecado en la arena, y puede servir para medir el efecto destructor en la superficie. Da como fórmula

$$C = 0{,}927\,A^3$$

$$\rho = 1{,}26\,\sqrt[3]{C}$$

C = carga en kilogramos, A = inmersión en metros, ρ = radio de acción máximo.

h) *Estudio escandinavo.* Toma como punto de partida las explosiones de pólvora en el hielo y traduce los resultados por las fórmulas

$$\rho = 1{,}44\,\sqrt[3]{C} \qquad A = \frac{\rho}{1{,}414}$$

ρ mide el alcance límite ó sea la distancia del centro de explosión al borde de la boca del hoyo. El radio de esta boca aumenta con la inmersión A hasta un valor dado por la segunda de las fórmulas para el que es su máximo; después disminuye constantemente. Si el torpedo descansa en el fondo, el alcance debe de aumentarse en un cuarto. Para el fulmicotón

$$\rho = 2{,}11\,\sqrt[3]{C}$$

i) *Estudio español.* Los coroneles de ingenieros y artillería Torner y Gil de León, y el capitán de fragata Bermejo, obtuvieron, después de minuciosos experimentos realizados en Cádiz en 1876, las fórmulas

$$C = R\,[(1 + 0{,}1\,n)\,(c + a^2)]^{\frac{1}{2}} \qquad R = \sqrt{C}$$

c, carga de contacto para destruir un buque; a, profundidad; n, un parámetro que vale 3 para $o < a < 10$ y 4 para $10 < a < 20$, y C, carga para el radio de acción R.

j) *Otros estudios.* Todos los estudios que sucintamente se acaban de reseñar son empíricos, antiguos, y, según los puntos de vista modernos, poco concluyentes. En todos ellos, como se ha visto, es el efecto del agua, ya obrando como ariete, ya como transmisora de trabajo por medio de la onda comprimida, el que se considera. Este modo de enfocar el problema era lógica consecuencia de la clase de minas empleadas, *minas eléctricas de observación* (véase más adelante), que detonaban las más de las veces á

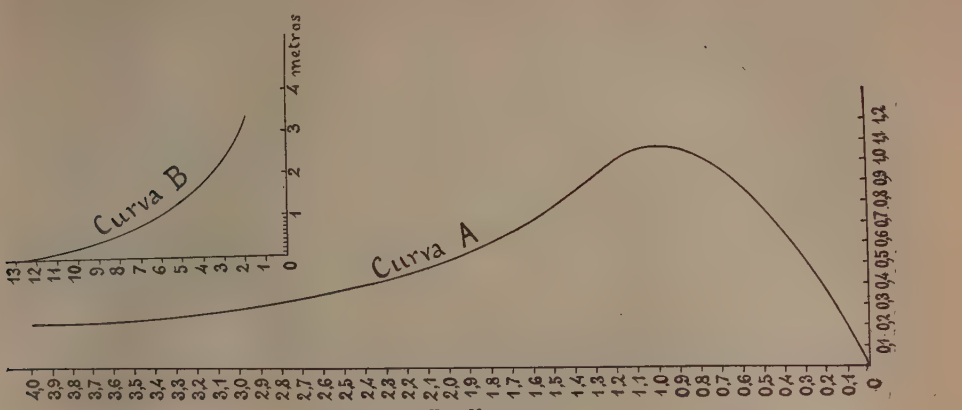


FIG. 11

Diagramas de Audio

distancia de la carena. Pero desde que en la práctica corriente de las defensas submarinas se introdujeron las llamadas minas de contacto, cuya explosión se verifica en contacto con el casco, el problema ha variado completamente; aparte de la acción de la masa líquida puesta en movimiento y de las compresiones que pueda sufrir la carena, es preciso considerar el efecto directo de los gases desarrollados en la explosión, con sus miles de kilogramos por centímetro cuadrado de efecto directo, con sus millares de kilográmetros actuando por choque, dinámicamente, como un ariete de gases; es necesario no olvidar los mismos trozos de las cuadernas, vagras, forros, etc., lanzados como proyectiles contra la estructura respetada por el efecto directo de la explosión. El fenómeno es complejo, tanto, que el análisis matemático es impotente ante él. En casi todas las potencias marítimas se han procurado sacar enseñanzas de ex-

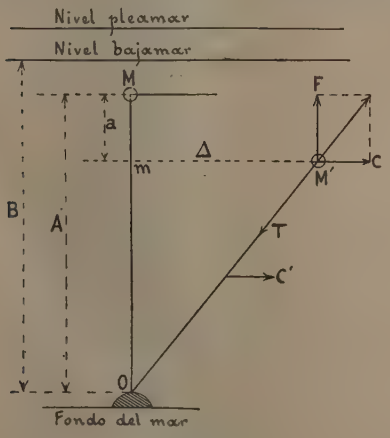


FIG. 12

Efecto de las corrientes en las minas

perimentos sistemáticamente concebidos. En Francia, en 1907, sobre un cajón análogo al del *Mirabeau,* más tarde sobre otros artefactos y, por último, en Julio de 1914, sobre el viejo acorazado *Devastation,* se hicieron detonar numerosas cargas explosivas; en Alemania, el doctor Bichel y los ingenieros Blochmann y Nendeck estudiaron la misma cuestión; en los Estados Unidos se realizaron también numerosos experimentos sobre cajones flotantes y sobre los viejos acorazados *Florida* y *Puritan;* lo mismo se ha hecho en Inglaterra, Rusia é Italia. Mas en esta cuestión son avaras las naciones de las enseñanzas obtenidas; nada han publicado, nada se sabe; quizá poco ó nada sepan ellas mismas, que la magnitud del problema es tal que bien poco pueden decir unos cuantos experimentos.

Un hecho experimental que conviene señalar en medio de las tinieblas que rodean á esta cuestión es que las presiones de los gases disminuyen muy rápidamente con la distancia al centro de la explosión. El general de ingenieros militares Marvá da la tabla siguiente, que muestra dicho decrecimiento (*Revista técnica de Infantería y Caballería,* Julio de 1907):

Masa ó carga de algodón pólvora	Presiones por centímetro cuadrado á distancias de						
	0 cm.	25 cm.	50 cm.	75 cm.	100 cm.	125 cm.	150 cm.
Kg.							
1	8,900	333	102	49	29	19	13
10	8,900	827	379	194	118	79	57
50	8,900	1,920	830	456	289	199	145
100	8,900	2,480	1,147	658	426	291	220
200	8,900	3,030	1,510	902	598	338	253
300	8,900	3,370	1,760	1,070	726	524	394
500	8,900	3,950	2,130	1,350	935	648	521
1,000	8,900	4,400	2,650	1,760	1,250	936	726
10,000	8,900	6,220	4,600	3,540	2,800	2,280	1,890

De este hecho cabe esperar que la protección submarina llegue hasta garantizar la flotabilidad y estabilidad de un navío (V. más adelante), no otra cosa.

B) *Partes que integran una mina submarina y accesorios.* Los principales son:

a) *Envueltas.* Su objeto es contener la carga explosiva y artificios y mecanismos necesarios para producir la explosión de ésta.

a') *Forma.* La forma de las envueltas es, desde el punto de vista de los efectos de la explosión, indiferente; tal, al menos, es la consecuencia que se

ha deducido de numerosos experimentos realizados con el fin de determinar la mejor. Mas si desde este punto de vista la forma puede ser cualquiera, no ocurre lo mismo desde el de resistencia á la rotura, facilidad de construcción, fuerza con que la arrastra una corriente, etc.

En lo que se refiere á la resistencia mecánica, la forma más apropiada es la esférica, forma que también aconseja la consideración del esfuerzo de arrastre de las corrientes; en cambio, desde el punto de vista constructivo, esta forma es más difícil de realizar.

b') *Dimensiones.* El volumen de una envuelta depende de la potencia y tipo de mina y condiciones del lugar en que se instale.

Una mina *de fondo* ó *durmiente,* es decir, una mina que descansa en el fondo del mar, no necesita más volumen que el preciso para instalar la carga y mecanismos accesorios; en cambio, una *mina flotante,* esto es, una mina que queda entre dos aguas, flotando á mayor ó menor distancia de la superficie del agua y sujeta al fondo por un cable, tiene que poseer fuerza ascensional.

Sean P el peso total de la mina, p el del cable que la liga al fondo, V el volumen de la primera y v el del segundo. Según el principio de Arquímedes, la fuerza ascensional del sistema, llamada por algunos autores *boyantez,* está dada por

$$F = (V + v)\, d - (P + p)$$

Si en el paraje en que se emplaza la mina no existieran corrientes, bastaría que esta fuerza ascensional fuera la necesaria para mantener tenso el cable y sostener, cuando el torpedo sea eléctrico (V. más adelante), el conductor; mas cuando la mina está colocada en el seno de una corriente, la fuerza ascensional y, por lo tanto, el volumen V, ha de tener un valor mínimo que se fija por las consideraciones siguientes:

Si el torpedo es de contacto, no debe descender más de una cierta cota a, marcada por el calado mínimo de los buques para que se dispone la defensa.

En la práctica se simplifica el problema, admitiendo que la fuerza ascensional está aplicada en el centro del torpedo, hipótesis no muy lejana á la realidad. Cabe considerar dos casos:

Primer caso. Que la corriente sea superficial, esto es, que sólo accione la mina. Con las anotaciones de la figura 12 se encuentra que el equilibrio del torpedo tiene lugar cuando las fuerzas F (fuerza ascensional), C (presión de la corriente) y la tensión T del cable estén en equilibrio. Se tiene, pues, tomando momentos con relación al punto O,

$$F \,.\, mM' = C \,.\, om$$

$$F = C\, \frac{A - a}{\sqrt{A^2 - (A - a)^2}}$$

fórmula que permite el cálculo de la fuerza ascensional para que el torpedo no descienda por debajo de la cota a, que se fija con relación á los calados de los buques, puesto que la intensidad de la presión C puede calcularse por la fórmula

$$C = K\, \frac{d}{2g}\, S \,.\, v^2$$

siendo

C = presión de la corriente en kilogramos;
d = peso de 1 m.³ de agua en kilogramos;
g = aceleración de la gravedad = 9,80;
S = área de la proyección de la envuelta sobre el plano normal á la dirección de la corriente, en metros cuadrados;
v = velocidad de la corriente en metros por segundo.
K es un coeficiente, cuyo valor es:
Para envueltas esféricas, $K = 0{,}4$;
Para envueltas cilíndricas, $K = 1{,}1$.

Segundo caso. Que la corriente actúe sobre la mina y su amarra. Para resolver la cuestión en este caso se admite que la intensidad de la corriente es igual en todas las capas del mar y que la fuerza ascensional es lo suficientemente grande para admitir que el cable está tenso y poder considerar que el sistema mina y cable es rígido. Con estas hipótesis el equilibrio tendrá lugar cuando la suma algébrica de los momentos de las fuerzas en juego respecto á O sea nula (fig. 12).

Se tendrá, pues,

$$F \,.\, Mm' - C \,.\, om - C' \,.\, \frac{om}{2} = 0$$

ó sea

$$F = \frac{\left(C + \frac{C'}{2}\right)(A - a)}{\sqrt{A^2 - (A - a)^2}}$$

El valor de C' se obtiene por la fórmula antecitada. Cuando el torpedo sea eléctrico en C' entra también la resistencia del cable conductor.

Otro modo de enfocar la cuestión se presenta cuando las minas no son de contacto. Lo que interesa entonces es que la situación del torpedo no pueda variar horizontalmente, tanto que, al suponer los observadores (V. DEFENSAS SUBMARINAS) que el buque está dentro del radio de acción, no lo esté. La desviación horizontal es $M'm$ (fig. 12), que es entonces el dato de la cuestión. Llamándolo Δ y sentando las mismas igualdades para los momentos que en los casos anteriores, se encuentra:

Primer caso.

$$F = \frac{C\sqrt{A^2 - \Delta^2}}{\Delta}$$

Segundo caso.

$$F = \frac{\left(C + \frac{1}{2}\, C\right)\sqrt{A^2 - \Delta^2}}{\Delta}$$

Como se ve, el volumen de una envuelta es, en cierto modo, función de la corriente; si la velocidad de ésta fuera exagerada y cambiara de dirección, caso muy frecuente en los pasos en donde suelen fondearse minas defensivas, cuando en ellos existen mareas, el volumen V podría ser excesivo con relación al de la carga, la densidad de ésta ser pequeña y los efectos de la explosión menores. Se admite corrientemente que la relación de los dos antecitados volúmenes no exceda de tres. Casos hay, en consecuencia, en los parajes estrechos de mareas, en que es preciso fondear en dos anclas, á barbas de gato, con el fin de limitar el descenso ó la desviación horizontal de la mina. La figura 13 indica este modo de fondear, para completar la cual sólo hay que añadir que el plano de ambas amarras debe de ser vertical y en la dirección común de las dos corrientes

opuestas. Si dada la fuerza ascensional del sistema se calcula la cota que desciende la mina por influjo de la corriente, en la hipótesis de que sólo una amarra la sujetara al fondo, bastará separar las dos anclas una distancia doble de la desviación horizontal, Δ, correspondiente, para que la mina no se mueva de su sitio, al menos, mientras la corriente no adquiera mayor velocidad de la supuesta ó no cambie de la dirección admitida.

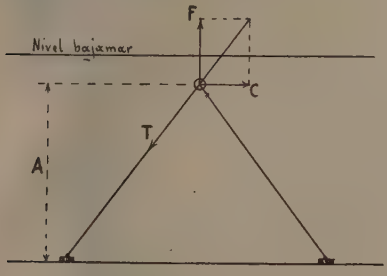


FIG. 13

Modo de fondear en dos anclas

En todo lo dicho no se ha tenido para nada en cuenta la variación de la fuerza ascensional de la mina, ni el movimiento, originado una y otro por las olas. En tanto que no exista corriente, parece admisible que la distancia de la mina á la superficie del mar, deformada por la cresta ó el seno de una ola, no debe de variar gran cosa; pero si una corriente existiera, el problema se complica, pues la fuerza ascensional varía bastante, siendo alternativamente mayor y menor que la medida por el producto $V \cdot d$ (presión hidrostática). Muy pronto se volverá á tratar de estas variaciones que, si bien no pueden tenerse en cuenta en la determinación del volumen V, sí pudiera ser importante en las cuestiones de fondeo, como lo ha hecho notar muy recientemente el prestigioso ingeniero naval francés Bertin.

Determinado el volumen de la envuelta, se puede ya calcular su grueso. Es la presión á que puede verse sujeta la mina el dato principal de este problema. Aparte de la presión hidrostática que actúa sobre todo cuerpo sumergido, débil siempre en el caso que se estudia, hay que considerar los efectos que sobre una envuelta ejerce la explosión de una mina próxima ó de una contramina.

Sea p el valor de esta presión en kilogramos por centímetro cuadrado. Se admite que esta presión actúa normalmente á la envuelta, aun cuando esta hipótesis no parezca muy de acuerdo con la realidad.

Si la envuelta es esférica, forma que es la más conveniente desde el punto de vista de la resistencia del material, el grueso e se calcula por la fórmula

$$e = \frac{p\rho}{2R}$$

en la cual representan e el grueso en milímetros, ρ el radio en la misma unidad y R la carga con seguridad á que se desea que trabaje el material, en kilogramos por centímetro cuadrado.

Si es cilíndrica, hay que recurrir á fórmulas empíricas, entre las cuales pueden emplearse las siguientes:

Fórmula de Lowe:

$$p = 376729 \frac{e^2}{L \cdot D} + 1160 \frac{e^2}{D} - 93 \frac{e}{D}$$

Fórmula de Wehage:

$$p = 90000 \frac{e}{D} \sqrt[3]{\frac{e}{L \cdot D}}$$

En ellas son: p la presión en kilogramos por centímetro cuadrado que produce el aplastamiento, e el grueso, L la longitud y D el diámetro, en centímetros. También se puede emplear la fórmula de Back

$$p = 10 \cdot \frac{\left(100 \frac{e}{D}\right)^2}{\frac{100\,e}{D} + \frac{2}{1 + \frac{D}{L}}}$$

en la que p es en kilogramos por centímetro cuadrado la presión admisible.

Esta presión p, dato del problema que se trata de resolver, puede calcularse por las fórmulas del general Abbot ó de Bucknill. Si se quisiera resolver la cuestión para un explosivo no sujeto aún á fórmulas, podría calcularse, después de algunos experimentos dinamométricos efectuados con una misma carga C_0 y á una distancia R_0, la presión para otras cargas y distancias, siguiendo la ley dada por Moisson,

$$p_1 = p_0 \frac{R_0}{R_1} \sqrt[3]{\left(\frac{C_1}{C_0}\right)}$$

Si para no errar en el empleo de las fórmulas anteriores, previamente se determina una envuelta que, á una distancia R, resista bien y justamente los efectos de una carga C y es e su espesor, y se desea calcular otra que, á la misma distancia, resista igualmente bien los efectos de la misma carga, se puede seguir el método que á continuación se indica. Si las envueltas son esféricas y la relación de sus radios es n se debe tomar para espesor de la segunda envuelta

$$e' = n \cdot e$$

Si son cilíndricas, se admite que la resistencia es proporcional al cuadrado del espesor é inversamente proporcional al producto $L \cdot D$ de la altura por el diámetro. Por lo tanto, si la resistencia ha de ser la misma, se tendrá

$$\frac{e^2}{e'^2} = \frac{DL}{D'L'} \quad \text{ó} \quad e' = e \sqrt{\frac{D'L'}{D \cdot L}}$$

Como dato práctico se dirá que una envuelta esférica de 0,900 m. de diámetro y 6 mm. de grueso resiste bien una carga de 200 kg. de fulmicotón á 20 m. de distancia.

Moisson, consecuente con su modo de enfocar el problema de las explosiones submarinas, da un medio lógico de calcular las envueltas, teniendo en cuenta el trabajo que han de absorber sin deformación permanente, no la fuerza estática que las comprime. La fórmula (7) del estudio de dicho oficial da este trabajo. El divisor de posición D es, en el caso que se estudia,

$$D = \sqrt{4A^2 + x^2} - x$$

pues A y a deben de considerarse, para los torpedos de una línea, iguales. El trabajo es, por lo tanto,

$$T = 2{,}04\,\frac{\sqrt{4A^2 + x^2} - x}{x^2}\,C^{\frac{7}{12}}$$

Por otro lado: mientras no se rebase el límite elástico del material se puede considerar que el esfuerzo varía proporcionalmente á la raíz cuadrada del trabajo absorbido; basta para convencerse tomar el área del diagrama de compresión de un material en su parte anterior al límite elástico que, como es sabido, mide la resistencia viva ó trabajo absorbido. Experimentos realizados en Francia prueban que una plancha de acero de espesor dado se rompe con una presión de 100 kg. por centímetro cuadrado ó con un trabajo de 45 kgm. por la misma unidad. Se deduce de aquí que la constante de proporcionalidad es

$$K = \frac{100}{\sqrt{45}} = 14{,}9$$

La presión p que, según esto, corresponde al trabajo T, está dada por

$$p = 14{,}9\sqrt{T} = 21{,}3\,\frac{\sqrt{\sqrt{4A^2 + x^2} - x}}{x}\,C^{\frac{7}{24}}$$

que es la que debe emplearse para calcular el espesor aplicando una de las fórmulas antes dadas. Por ejemplo:

¿Qué espesor se debe dar á las envueltas de una línea de minas, cargadas con 300 kg. de algodón pólvora, si están sumergidas 15 m. y distan unas de otras 20?

Aplicando la fórmula anterior se tiene

$$p = 21{,}3 \times \frac{\sqrt{\sqrt{4 \times 15^2 + 20^2} - 20}}{20} \times 300^{\frac{7}{24}}$$

$$= 22{,}5 \text{ kgm.-cm.}^2$$

y, por lo tanto,

$$e = \frac{p \,.\, \rho}{2R} = \frac{0{,}225 \times 500}{2 \times 8} = 7 \text{ mm.}$$

b) *Sumergidores y amarras.* Los sumergidores, llamados también anclas, son los pesos que, descansando en el fondo del mar, mantienen al torpedo por medio de la amarra en un lugar y profundidad determinados. En la generalidad de los casos son masas de fundición de hierro con cáncamos para su

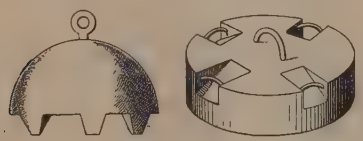


FIG. 14

Sumergidores

manejo y engrilletar la amarra (figs. 14 y 15). Más adelante se verán las anclas empleadas en las minas automáticas modernas. Las anclas comunes y corrientes son de forma cilíndrica ó semiesférica.

La determinación del peso que ha de tener un sumergidor parece un problema sencillo y, sin embargo, es bastante complejo, como se va á ver.

Primer caso. Paraje sin corrientes ni olas. En estas condiciones el problema es elementalísimo, pues basta dar al sumergidor un peso π algo mayor que la fuerza ascensional F de la mina. Muchos torpedistas toman $\pi = 2F$.

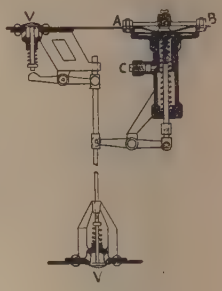


FIG. 15

Disposición Sautter Harlé

Segundo caso. Paraje con corrientes, pero sin olas. Entonces el sumergidor ha de tener un peso tal que no sólo no sea levantado por la mina, sino que tampoco sea arrastrado por la acción de la corriente sobre él (si la corriente lame el fondo), sobre la mina y sobre la amarra y cable eléctrico, si hay este último. Contra la fuerza resultante de estas acciones sólo actúa la de rozamiento del ancla sobre la superficie del fondo; este último es de dificilísima apreciación, por serlo el coeficiente de rozamiento. Se acepta que 0,6 es un valor práctico de él, y entonces la resistencia del sumergidor á trasladarse es

$$R = (\pi - F) \times 0{,}6$$

Calculadas las fuerzas C y C' (fig. 12) que arrastran al sistema, fácil es deducir el valor de π de modo que R sea al menos igual á $C + C'$.

Varios torpedistas toman la fórmula empírica

$$\pi = 2\sqrt{F^2 + C^2}$$

Tercer caso. Paraje con olas. Dada la profundidad (3 m. en las minas automáticas) á que suelen quedar flotando las minas, las olas deben de ejercer bastante influencia sobre ellas. Sabido es, en efecto, que las olas trocoidales son debidas á un movimiento orbital de las moléculas líquidas (V. OLA), del que participan los objetos flotantes. Por lo tanto, las minas submarinas que quedan fondeadas, en general, en profundidades á que llega la perturbación de las olas, sufren de parte de éstas esfuerzos difíciles de medir, debidos al movimiento orbital de las moléculas líquidas que, al chocar con la mina, retenida por su amarra, producen presiones en ella que aumentan ó disminuyen su fuerza ascensional, según la región de la órbita que se considere. En cierto modo, la mina es un obstáculo que apenas puede ceder al movimiento orbital que la ola tiende á imprimirle, comportándose aproximadamente como un escollo sobre el cual rompen, como es sabido, las olas. Hay, escritor que hace intervenir en el fenómeno la fuerza centrífuga para componerla con la presión hidrostática. Tal modo de proceder no es acertado, pues la mina no recorre órbita alguna cerrada y, por lo tanto, sobre ella no actúa fuerza centrífuga alguna, como sucede cuando un flotador flota libremente, dando lugar el equilibrio dinámico á tener en cuenta el conocido principio de Alambert, es decir, las fuerzas de inercia. Es, pues, un error hablar de peso aparente al estudiar las minas sujetas por su amarra; otra cosa sería si la mina flotara libremente.

Las amarras que ligan las minas flotantes á sus sumergidores son cables de acero extraflexibles, con alma de cáñamo, y una mena (circunferencia de su sección) proporcionada á los esfuerzos que han de resistir. Los alambres que integran estos cables deben estar cuidadosamente galvanizados para evitar en lo posible su deterioro sumergidos en el mar. Es asunto el de las amarras que debe vigilarse cuidadosamente por el torpedista, sobre todo en las minas automáticas, pues la rotura de su amarra implica la ida al *garete* de la mina y, por lo tanto, un peligro para los buques amigos que, fiados en el conocimiento de los canales de paso, se dirijan al puerto. Conviene, pues, en la cuestión de resistencia de amarras pecar por exceso más bien que por defecto, para ponerse lo más posible á cubierto de dicho accidente.

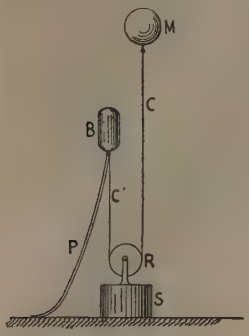


FIG. 16
Disposición Bruck

Los cables de acero zingado ofrecen una resistencia á la rotura de 110 kg. por milímetro cuadrado de sección metálica, ó sea por término medio, para la resistencia total

$$R \text{ kg.} = 3C^2 \ (C = \text{circunferencia en mm.})$$

La carga con seguridad puede tomarse

$$P = \frac{1}{6} R \text{ á } \frac{1}{10} R$$

El peso por metro lineal es, aproximadamente,

$$p \text{ kg.} = 0{,}03\, C^2 \ (C \text{ en cm.})$$

Los cables de hierro son menos resistentes. Se puede tomar para valor de R

$$R \text{ kg.} = 1{,}3\, C^2 \ (C \text{ en mm.}) \qquad P = \frac{1}{6} R \text{ á } \frac{1}{10} R$$

Para cables de cáñamo, que pudieran emplearse en una defensa improvisada, se tiene, aproximadamente,

$$R \text{ kg.} = 0{,}5\, C^2 \ (C \text{ en mm.}) \qquad P = \frac{1}{6} R \text{ á } \frac{1}{10} R$$

Para cadenas se puede tomar

$$R \text{ kg.} = 40\, d^2 \ (d = \text{diámetro en mm.})$$

Como carga de seguridad puede tomarse $P = 10\, d^2$.

C) *Disposiciones para sostener las minas en una inmersión dada.* Su finalidad es que el torpedo conserve la misma cota de inmersión cuando varía el nivel del agua á causa de las mareas. Casi todas las disposiciones ideadas se valen de las alteraciones que dicha variación de nivel producen en la presión hidrostática. La representada en la figura 16, ideada por Bruck, es sencilla, aunque de dudoso resultado. Como se ve, el sumergidor S lleva una roldana R, por la cual pasa un cable C amarrado por una extremidad á la mina M y por la otra á la boya B de paredes flexibles y bien estancas. Al descender el nivel, la presión hidrostática que actúa sobre B disminuye y el aire que encierra reacciona aumentando su volumen y, por lo tanto, la fuerza ascensional. Por consiguiente, si el sistema estaba en equilibrio, éste se rompe, y una fuerza tiende á subir la boya B y, como consecuencia, á bajar la mina M. Una vez roto el equilibrio nada tendería á restablecerlo si no existiera la cadena P que, al ir gravitando cada vez con mayor longitud sobre la boya B, resta este aumento de peso á la fuerza ascensional. Si, pues, se estudian las dimensiones y peso por trozo de esta cadena se puede lograr numerosas posiciones de equilibrio, todas con la mina á la misma cota por debajo del nivel del agua. Este sencillo mecanismo es más teórico que práctico, como se comprende al hacer notar que en el movimiento es factor principal la fricción del eje de la rolanda en sus cojinetes y de la cadena en el fondo, ambos completamente alterados, sobre todo la primera, á los pocos días de estar el sistema fondeado.

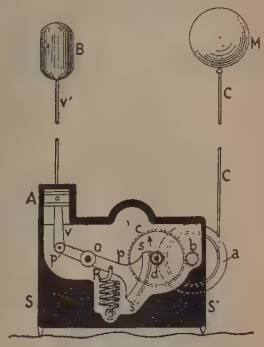


FIG. 17
Disposición Hildebranat

El oficial de la marina de guera española, Carvia, ha ideado una disposición también fundada en las acciones hidrostáticas, salvo que éstas se aprovechan para accionar un *relais* que cierra el circuito de un electroimán cuya armadura deja libre el linguete de un carretel de fondeo. Este carretel, unido al torpedo, es análogo al que se describirá al tratar del torpedo Bustamante, salvo que la gualdera que es lisa en aquél es en éste dentada para recibir una cadena Galle que recibe movimiento de un pequeño electromotor. El funcionamiento es bien sencillo: si el nivel sube, la placa hidrostática cierra el circuito del electroimán, el linguete deja libre el carretel y el torpedo sube en virtud de su propia fuerza ascensional; cuando el nivel desciende, entra en función el electro y la amarra se arrolla y la mina baja.

El ingeniero americano Moore propuso amarrar todas las minas por medio de ramales á un cable fijo por una extremidad á un punto firme y arrollado por el otro á un cabrestante. La mayor ó menor tensión que con éste se diera al cable permitiría reglar la altura de las minas, á voluntad. Todas estas disposiciones resultan de escasa eficiencia.

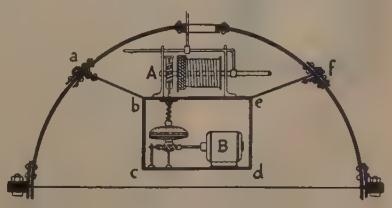


FIG. 18
Disposición de Karl Oscar

Disposición Hildebranat. Es de origen alemán. La figura 17 la representa. *M* es la mina, *B* una boya de flotabilidad reglable á voluntad, y *S S'* el sumergidor, de forma conveniente para contener una serie de órganos. Estos son un tren de engranajes *b-d-c*, que empieza en la polea *a* y acaba en el sector dentado *ss'*, solidario con la palanca *pp'* de eje de giro en *o*; el cilindro *A* con su correspondiente pistón, que lleva el vástago *v* articulado á *pp'* y el contravástago *v'* fijo á la boya; por último, el resorte *R* que fuerza á la palanca *pp'* á girar en el sentido de las manillas de un reloj. El cilindro *A* está abierto por la parte superior. El funcionamiento es bien sencillo. Supóngase el sistema en equilibrio; si el nivel del agua sube, la presión hidrostática aumenta sobre el émbolo y lo hace descender, el sector gira hacia arriba y la polea *a* desarrolla cable con la consecuente ascensión de la mina. Cuando la nueva tensión que adquiera el resorte establezca otra vez el equilibrio, la mina quedará quieta. En el sistema es preciso un esfuerzo reglable á fin de que las posiciones de equilibrio correspondan á una cota dada de la mina por debajo del nivel libre: es la fuerza ascensional de la boya *B* que se lastra, á este fin, más ó menos.

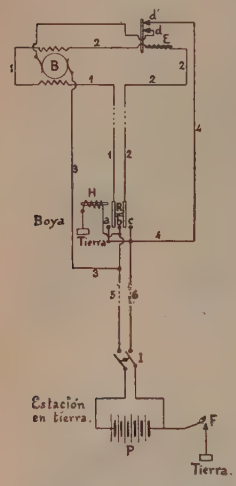


FIG. 19

Esquema de la disposición eléctrica de Karl Oscar

Disposición de Karl Oscar. Este ingeniero sueco propone la solución siguiente para minas electroautomáticas (V. más adelante). En la región alta de la mina (fig. 18) hay un mamparo estanco *abcdef* que contiene el carretel *A* y el electromotor *B* acoplados entre sí. En el primero se arrolla el cable que liga la boya del *cerrador de circuito*. En ésta va una placa ondulada y flexible, una placa hidrostática cuyos movimientos accionan un *relais* esquemáticamente representado en *R* en la figura 19. De él arrancan los conductores 1 y 2 que constituyen el circuito inductor del electromotor *B*. Sus contactos *a* y *c*, unidos entre sí y con el cable 6, y el *b* con el 5, forman parte del circuito de la batería *P* cuando se cierra el interruptor *I*. El circuito inducido lo constituyen los conductores 3 y 4, con un interruptor *E*, accionado por un electro intercalado en el circuito inductor 1, 2. Por último, otro electro intercalado entre tierra y el contacto *b* acciona el *relais R* de la boya. El funcionamiento es el siguiente: al subir la marea la placa hidrostática se deforma y establece los contactos *a* y *b*, uniendo el circuito inductor 1, 2 con el de la batería *P*, y tanto los inductores como el electro *E* quedan excitados; este último atrae su armadura y el circuito inducido queda completo en *d* y *d'*, arrancando el motor *B* en el sentido conveniente para desarrollar cable del carretel. Con el fin de poder desde la estación arreglar la inmersión de la boya, se pueden poner en circuito el electro *H* y la batería *P*, á través de tierra, pulsando el interruptor *F*; entonces ese electro hace el efecto de la placa hidrostática cuando su deformación funciona en el sentido de bajar la boya del cerrador.

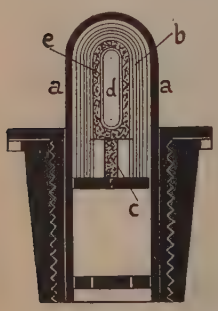


FIG. 20

Espoleta química
a. Campana que se quita antes de usarla. — *b.* Cubierta de plomo. — *c.* Fulminato de mercurio. — *d.* Cápsula de vidrio con ácido sulfúrico. — *e.* Clorato de potasa y azúcar

d) *Disposiciones especiales de algunas minas.* A continuación se reseñan algunos mecanismos ideados con distintos fines.

a') *Disposiciones para inutilizar una mina que ha roto su amarra.* Es debida al ingeniero sueco Oscar Leon. Una placa hidrostática que lleva la envuelta en su parte alta, mueve una palanca que cuando está la mina á la profundidad debida queda alejada de un contacto que forma parte del circuito de una pila que puede estar en tierra ó en la envuelta; la palanca está unida eléctricamente á un cartucho explosivo que detona y echa á pique la mina, cuando por rotura de la amarra ésta viene á la superficie y sube la placa hidrostática, estableciendo el contacto antecitado. Otro sistema es el indicado en la figura 15. Cuando al desprenderse una mina sube la placa hidrostática *A B*, se abren las válvulas *V* inundándose la mina que se va al fondo. El movimiento hacia abajo de las palancas, una vez abiertas las válvulas, se evita por medio del cerrojo *C*. Otra disposición con el mismo fin es la Sautter Harlé. La placa hidrostática, cuando tiene una subida anormal, actúa sobre un sistema de palancas que aprisionan el péndulo que en este sistema es el que produce la explosión.

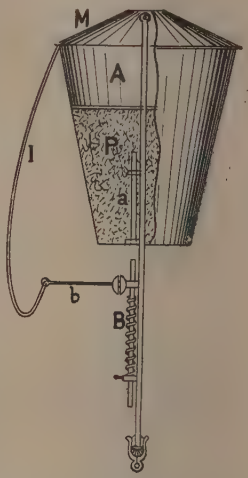


FIG. 21

Torpedo americano Singer
A. Envuelta. — *M.* Tapa que un choque hace caer. — *B.* Percutor. — *b.* Retenida del percutor. — *I.* Cuerda que libra el percutor cuando cae la tapa

e) *Espoletas y modos de darles fuegos.* Recibe el nombre de espoleta el artificio empleado para dar fuego á la carga explosiva de las minas. Los medios para poner en función las espoletas son de dos clases: unos mecánicos y otros eléctricos, calificándose en consecuencia las espoletas en *mecánicas* y *eléctricas*. Por algunos autores se ven denominadas las espoletas con el nombre de *cebos;* lo general es, sin

embargo, que tal palabra se reserve para el explosivo que, encerrado en su interior, detona en primer lugar, produciendo la explosión de la carga iniciadora y carga total.

a') *Historia.* Los famosos torpedos de deriva del célebre Federico Giannibelli (V. DEFENSA) que abandonados á son de corriente fueron lanzados contra el puente español del Escalda (1627), llevaban dos de ellos, como artificio de fuego, un aparato de relojería que accionaba al fin del tiempo deseado una llave de fricción; los otros dos unas mechas. El americano Bushnell empleaba también un mecanismo de relojería para mina de su lancha submarina. Se debe á Samuel Colt, el famoso inventor del revólver de su nombre, la primera espoleta eléctrica (1841). En la guerra de Oriente (1853) aparecen por primera vez las llamadas espoletas químicas, inventadas por el profesor Jacobi para sus torpedos flotantes: consistían en un tubito de cristal lleno de ácido sulfúrico que, al romperse en virtud de un choque, derramaba el ácido sobre una mezcla de clorato de potasa y azúcar que se inflamaba instantáneamente. La figura 20 muestra su organización. Se puede decir que la guerra de Secesión americana fué la creadora de las minas prácticas, de las defensas submarinas organizadas; fecunda en trágicas voladuras de buques, fué la maestra en tan terribles artificios de destrucción. Las primeras espoletas empleadas por los confederados del Sur eran análogas á las del químico Jacobi; mas pronto las substituyeron por espoletas de percusión, formadas por percutores que funcionaban cuando un buque chocaba con un armazón que rodeaba á la mina. Cada torpedo llevaba cuatro. En el torpedo ideado por Singer (fig. 21) era la tapa *M* la que al caer libraba el percutor que, empujado por un muelle, inflamaba el fulminato de mercurio de la cápsula *a*. En este mismo torpedo modificó la espoleta después el capitán Mac-Evoy, substituyendo el percutor por un alambre arponado (fig. 22) que, por fricción, inflamaba el fulminato de la espoleta *f*. El primer cebo empleado por Singer era una mezcla de clorato de potasa, sulfuro de amonio y vidrio molido que inflamaba un polvorín empapado en alcohol.

FIG. 22
Espoleta Mac-Evoy

FIG. 23
Espoleta danesa

Fué el comandante Maury el que hizo verdaderamente prácticas las espoletas accionadas eléctricamente, en el transcurso de la citada guerra; á él se deben las espoletas de hilo interrumpido y la de hilo de platino, empleando para las primeras un mixto de clorato de potasa y sulfuro de antimonio que rodeaba á las dos extremidades de los conductores que quedaban muy próximas de modo que una chispa saltara fácilmente entre ellas al paso de una corriente eléctrica, y para las segundas un hilo tenue de platino que la corriente ponía al rojo. La figura 23 muestra la espoleta empleada por los dinamarqueses en la isla Alsen en su guerra contra Alemania (1864). Un tubo de vidrio *A B C* encurvado en su parte inferior y cerrado por la extremidad alta en punta y en la baja con un tapón de papel secante, contenía en la parte curvada unas bolitas de potasio y petróleo; prolongando la rama más pequeña se adaptaba una bolsita de goma elástica con 25 gr. de pólvora fulminante. Si un buque chocaba con la rama *A B* y la rompía, el agua del mar, invadiendo el sifón, empujaba al petróleo que era absorbido por el tapón de papel secante y, á la par, las bolitas de potasio, al contacto de aquélla, se inflamaban, comunicando el fuego al tapón y éste á la carga iniciadora contenida en la bolsa.

b') *Clasificación de las espoletas.* Numerosos modelos de espoletas se han usado desde entonces, pero todas ellas basadas en los mismos principios de las reseñadas. Se pueden, pues, dividir las espoletas como sigue:

Espoletas mecánicas . . { de percusión. / de fricción. / químicas.

Espoletas eléctricas. . . { de hilo interrumpido, tensión ó gran resistencia. / de hilo de platino, cantidad ó poca resistencia.

c') *Descripción de los distintos tipos de espoletas.* Las espoletas empleadas en el servicio de minas son numerosísimas, por lo cual en este artículo sólo se describirán en sus rasgos más generales y explicarán aquellas más usadas.

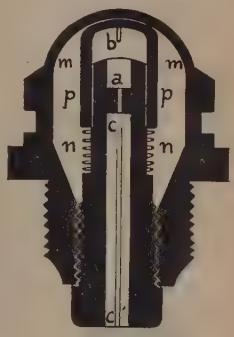


FIG. 24
Espoleta Mac-Evoy
a. Fulminato. — *cc'*. Conducto lleno de fulmicotón seco. — *mm*. Débil tapa dispuesta para que un choque la rompa. — *b*. Punzon. — *nn*. Muelle

α) *Espoletas mecánicas.* Ya se ha dicho el principio de su fundamento. En general, están constituídas por una cápsula que encierra una composición sensible al choque ó á la fricción, las dos primeras clases, y la tercera por un tubo de cristal que contiene un ácido que al combinarse, por rotura del tubo, con un explosivo adecuado, produzca su inflamación. Para las espoletas de percusión y fricción es el fulminato de mercurio el detonador generalmente empleado, y para las químicas las pólvoras á base de clorato de potasa.

Dos mezclas muy sensibles al choque son:

Clorato de potasa	60,50
Sulfuro de antimonio.	33,50
Fósforo rojo	6,00
Clorato de potasa	60,00
Sulfuro de antimonio.	20,00
Cristal pulverizado.	20,00

En ambas se emplea el alcohol para mezclarlas.

A la fricción es muy sensible

Clorato de potasa	44,44
Peróxido de manganeso	44,45
Fósforo rojo	11,11

Mezclados también con alcohol.

En realidad, lo típico de estas espoletas es el modo de inflamarlas. Más adelante se verán algunos ejemplos.

β) *Espoletas eléctricas.* Toda espoleta está, en principio, constituída por un núcleo, un cebo y dos conductores aislados entre sí y del núcleo. En las de hilo interrumpido, llamadas también de tensión porque necesitan para inflamarse alta diferencia de potencial, se aprovecha la descarga entre dos puntas para producir la inflamación del cebo que rodea á dichas puntas; en las de hilo de platino, esta inflamación proviene de la elevación de temperatura (efecto Joule) que sufre un tenue hilo de platino, platino-plata ó platino-iridio, llamado *puente* de la espoleta, al paso de una corriente eléctrica. El puente va del extremo de uno de los conductores al del otro en línea recta ó formando espiras y queda también rodeado por el cebo.

En las espoletas de hilo interrumpido los cebos más empleados eran:

Sulfuro de cobre	65
Clorato de potasa	25
Fósforo amorfo	10
Clorato de potasa	52
Ferrocianuro de potasio	35
Plombagina	13
Fulminato de mercurio	87
Carbón de encina	13

La figura 25 muestra la espoleta Abel, muy usada en su tiempo, y que se da aquí como recuerdo, pues en la actualidad tanto ella como sus similares han caído en desuso.

Numerosísimos modelos existen de las espoletas de hilo de platino; pero entre ellas la de más boga en España es la Silvertown (fig. 26), que se da como ejemplo de la organización de estos artificios. Los cebos son, generalmente, de algodón pólvora seco pulverizado ó de fulminato de mercurio. Los puentes suelen tener una longitud de unos 6 mm. y sus diámetros oscilan entre 6 y 8 centésimas de milímetro.

FIG. 25

Espoleta Abel

AA. Núcleo de madera. — *cc'.* Conductores. — *B.* Aislador. — *a b.* Puntas desnudas de los conductores. — *c c'.* Cilindro de papel de estaño que contiene el cebo. — *H.* Fulminato de mercurio. — *o o'.* Orificio en donde se aseguran los conductores

Las condiciones que han de reunir las espoletas son tres:

1.ª Seguridad de funcionamiento;

2.ª Facilidad de comprobación tanto de la espoleta como de la línea;

3.ª Escaso peligro en su manejo.

En la actualidad es reglamentaria en España la espoleta inventada y construída por el capitán de corbeta García Díaz. Su organización no ha trascendido al público por ahora.

d') *Corriente necesaria para hacer detonar una espoleta de hilo de platino.* Sabido es (V. ELECTRICIDAD) que el número de vatios ó julios por segundo que desarrolla una corriente de i amperios, en un conductor de r ohmios de resistencia, es $i^2 r$ vatios $= \frac{i^2 r}{4{,}17}$ calorías pequeñas.

La temperatura de un puente irá en aumento en tanto sea mayor el número de calorías que recibe que el que se pierde por conductibilidad en el cebo, cápsula, etc.

El equilibrio se establecerá cuando esas dos cantidades se igualen. El cálculo del flujo que atraviesa el cebo es difícil por su forma irregular respecto al puente. Si se admite que el cebo es cilíndrico y que el hilo coincide con el eje, puede estudiarse la cuestión del modo siguiente. V. CALOR y ELECTRICIDAD.

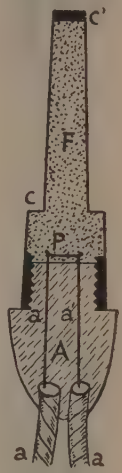


FIG. 26

Espoleta Silvertown

A. Núcleo de ebonita. — *a a* y *a a'.* Conductores. — *p.* Puente de platino-plata rodeado de algodón pólvora. — *F.* Fulminato de mercurio. — *c c'.* Tubo de hoja de lata

Sean: L = longitud del cebo. θ_0 = temperatura del puente. θ_1 = temperatura exterior. R_0 = radio del puente. R_1 = radio del cebo. λ = coeficiente de conductibilidad del cebo.

Admitiendo que las isotermas sean superficies cilíndricas, para una de radio x y temperatura θ se puede aplicar la ley fundamental de Fourier, para la cantidad q de calor que la atraviesa en la unidad de tiempo, cuando el régimen uniforme está establecido.

$$q = -\lambda \frac{d\theta}{dx} \cdot 2\pi x \cdot L$$

La ecuación de equilibrio puede, pues, escribirse

$$-\lambda \frac{d\theta}{dx} \cdot 2\pi x \cdot L = \frac{i^2 r}{4{,}17}$$

y separando variables

$$-d\theta = 0{,}038 \frac{i^2 r}{L \cdot \lambda} \frac{dx}{x}$$

é integrando

$$\theta_0 = \theta_1 + 0{,}038 \frac{i^2 r}{L \cdot \lambda} \log.\,\text{nep.} \frac{R_1}{R_0} \quad (1)$$

Si se llama ρ la resistividad del metal que constituye el puente, puede escribirse

$$r = \rho \frac{L}{\pi R_0^2}$$

y, por lo tanto,

$$\theta_0 = \theta_1 + 0{,}012 \frac{i^2 \rho}{R_0^2 \lambda} \log.\,\text{nep.} \frac{R_1}{R_0} \quad (2)$$

Esta expresión indica que la temperatura que adquiere el puente es una función creciente de i, ρ y $\frac{R_1}{R_0}$ y decreciente de R_0 y λ. En la práctica no es económico aumentar la intensidad, cuyo valor es $i = \frac{n \cdot e}{R + rn}$ (V. DEFENSAS SUBMARINAS) pues supone un aumento de n (número de elementos de la batería de fuego) ó de e. Se admite para límite de la intensidad $i = 0{,}5$ de amperio. Admitida ya una intensidad y un radio R_1 dado por la cantidad de cebo precisa para producir la detonación de la carga iniciadora, cabe sólo actuar, en lo que al puente se refiere, sobre ρ y R_0. Se debe, pues, emplear un metal que tenga relativamente una resistividad grande y que, á la par, sea sumamente dúctil con el fin de que pueda dar hilos de un diámetro reducidísimo.

Independientemente de estas propiedades ha de ser inalterable al contacto con los cebos. El platino solo ó aleado con el iridio posee buenas cualidades, siendo su tenacidad aceptable. En lo que se refiere al cebo, conviene que su conductibilidad calorífica sea lo más pequeña posible. Los dos actualmente empleados son el fulminato de mercurio y el algodón pólvora seco; el primero necesita temperatura más baja que el segundo para detonar; pero, en cambio, su conductibilidad calorífica es mayor, por lo cual la intensidad de corriente que produce la explosión de ambas es aproximadamente la misma. Desde otros puntos de vista parece más apropiado el fulmicotón: se descompone menos y es posible darle mayor densidad de carga.

La fórmula que se acaba de obtener no es rigurosa ni aun en el caso hipotético que se ha considerado para la constitución de la espoleta; sería preciso, para mayor exactitud, tener en cuenta los saltos de conductibilidad en los contactos del puente con el cebo y de éste con la cápsula. Aparte de estas causas de error, las espoletas no tienen formas tan sencillas y, además, la conductibilidad calorífica del cebo, λ, es muy variable, pues depende de la mayor ó menor densidad de carga.

El algodón tiene un valor de λ muy variable. Se puede tomar

$$\lambda = 0{,}0005 \left(\frac{\text{calorías}}{\text{cm. g. seg.}} \right)$$

Si el algodón pólvora seco necesita una elevación de temperatura de 180° para detonar ¿cuál será la corriente mínima necesaria para la explosión de una espoleta cargada con este explosivo? Admitiendo los datos siguientes

$$L = 0{,}5 \text{ cm.}, \quad R_1 = 0{,}5 \text{ cm.}, \quad R_0 = 0{,}006 \text{ cm.}$$

$$\text{y} \quad \theta_1 = 18°$$

se tiene, aplicando la fórmula (1),

$$180 = 18 + 0{,}038 \, \frac{i^2 r}{0{,}5 \times 0{,}0005} \text{ log. nep. } \frac{0{,}5}{0{,}006}$$

ó

$$i = \frac{0{,}48}{\sqrt{r}} \qquad (3)$$

La aplicación de la fórmula

$$i = \frac{0{,}48}{\sqrt{r}}$$

se hace del modo siguiente: La resistividad del platino á 18° de temperatura es, para un alambre de 1 m. de longitud y 1 mm.² de sección,

$$\rho = 0{,}14 + 0{,}0025 \, (\theta° - 18°) \text{ en ohmios}$$

La resistencia de un conductor de L m. de longitud y πR^2 mm.² de sección es

$$r = \frac{0{,}14 L + 0{,}0025 L \, (\theta - 18)}{\pi R^2}$$

$$= r_{18°} + 0{,}0025 \, \frac{L}{\pi R^2} \, (\theta - 18)$$

El valor medio de $0{,}0025 \, \frac{L}{\pi R^2}$ es, para las espoletas usadas, 0,005, y, por lo tanto,

$$r = r_{18°} + 0{,}005 \, (\theta - 18)$$

Tomando para θ la mitad de 180° (temperatura de detonación), se tiene

$$r = r_{18°} + 0{,}36$$

que, substituída en la expresión de i, da

$$i = \frac{0{,}48}{\sqrt{r_{18°} + 0{,}36}} \qquad (4)$$

La temperatura de fusión del platino es unos 2000°, de modo que tomando para θ un valor igual á 1000, se obtiene aproximadamente

$$r = r_{18°} + 5$$

Por otro lado, la fórmula (1) da para $\theta_0 = 2000°$

$$i = \frac{1{,}7}{\sqrt{r}} = \frac{1{,}7}{\sqrt{r_{18} + 5}} \qquad (5)$$

La resistencia media de las espoletas á 18° es unos 2 ohmios; por lo tanto, la intensidad mínima de explosión es

$$i = \frac{0{,}48}{\sqrt{2{,}36}} = \frac{0{,}48}{1{,}54} = 0{,}31 \text{ de amperio}$$

muy conforme con la obtenida prácticamente, en numerosos experimentos.

La intensidad de fusión es

$$i = \frac{1{,}7}{\sqrt{7}} = \frac{1{,}7}{2{,}6} = 0{,}65 \text{ de amperio}$$

conforme también con los datos experimentales.

e') *Modos de provocar la explosión de las espoletas.* Las mecánicas, como se ha visto, funcionan gracias á una causa mecánica. En la descripción de algunas minas que más adelante se da, puede el lector ver la organización de unos cuantos mecanismos de fuego. El número de los ideados es tan grande que es imposible reseñarlos. En lo que se refiere á la inflamación de las espoletas eléctricas, se necesita un circuito y una fuente de energía eléctrica. Esta fuente puede ser

- α) Aparatos de electricidad estática ó electroestáticos.
- β) Aparatos de electricidad dinámica ó electrodinámicos.
- γ) Aparatos de electricidad inducida ó electromagnéticos.

α) *Aparatos de electricidad estática.* Ha quedado como típico en los usos militares y de defensas submarinas el aparato del barón austriaco Ebner. La figura 27 muestra este aparato que, en resumen, es una máquina electroestática, muy sencilla, ligera y de fácil manejo, como debe de ser para los usos á que está destinado. Los discos son de cristal ó gutapercha y los cojines de cuero y tela barnizada, actuando sobre ellos unos suaves resortes. Una caldera, colocada en la parte baja, sirve para ablandar los cojines cuando el frío los endurece. Actualmente no se emplean estos aparatos.

β) *Aparatos electrodinámicos.* Son baterías de pilas ó acumuladores y, en el servicio de torpedos, se denominan *baterías de fuego*. El caso más general es que estas baterías sólo tengan que producir la explosión de una sola espoleta; pero á veces se tienden las líneas defensivas (V. Defensa) de modo

que detonen simultáneamente varias minas, y en este caso las espoletas que han de inflamarse á la vez pueden instalarse en serie, en derivación ó en serie y derivación, como muestra esquemáticamente la figura 28. Considérese el tercer caso, que es el más general.

Sean x = número de espoletas de cada serie.
y = número de derivaciones.
E = f. e. m. disponible.
r_i = resistencia interior de la batería.
r_l = resistencia de la línea.
r_e = resistencia de cada espoleta.
i = intensidad para producir la explosión de una espoleta.

Las leyes de Kirchhoff y Ohm permiten escribir

$$yi = \frac{E}{r_i + r_l + \frac{x}{y} r_e}$$

Representando por A el número total xy de espoletas, la fórmula anterior puede escribirse

$$Ai = \frac{Ex}{r_i + r_l + \frac{x^2}{A} r_e} \qquad (6)$$

Si se desea averiguar cuál será la distribución más conveniente para poder detonar simultáneamente el mayor número A de espoletas, bastará, puesto que E, i, r_i, r_l y r_e son constantes en cada problema, considerar á $A = f(x)$ y, por lo tanto, hallar el valor de x que hace máximo á A, es decir, el que satisfaga á la ecuación $\frac{dA}{dx} = 0$.

Derivando, pues, se obtiene fácilmente

$$x = \frac{E}{2 i r_e} \qquad (7)$$

que da para valor máximo de A

$$A = \frac{E^2}{4 i^2 r_e (r_i + r_l)} \qquad (8)$$

y para el número de derivaciones

$$y = \frac{A}{x} = \frac{E}{2 i (r_i + r_e)} \qquad (9)$$

Las fórmulas (6), (7), (8) y (9) resuelven todas las cuestiones que pueden presentarse en la distribución de espoletas, cuando se parte de la f. e. m. que se posee. La primera de ellas permite calcular la f. e. m. de que es preciso disponer para dar fuego á A espoletas, colocadas en y series de x espoletas cada una. Para obtener esa f. e. m. puede disponerse la batería con sus elementos en serie, en derivación ó en serie y derivación. Si en este último caso aplicamos las leyes antecitadas, se tiene

$$E = i \left(R_e + \frac{\alpha r_i}{\beta} \right) \qquad (10)$$

en la que R_e es la resistencia total exterior á la batería, r_i la interior de cada elemento, α el número de elementos de cada serie y β el de derivaciones.

La disposición más conveniente será aquella en que i sea máxima, lo cual ocurre para

$$R_e = \frac{\alpha}{\beta} r_i \qquad (11)$$

siendo ese valor máximo

$$i = \frac{E}{2 R_e} = \frac{\alpha e}{2 R} \qquad (12)$$

siendo e la f. e. m. de un elemento. Las ecuaciones (10), (11) y (12) dan

$$\alpha = \frac{2 i R_e}{e} \quad \text{y} \quad \beta = \frac{2 i r_i}{e}$$

que permite el cálculo de la disposición más conveniente.

Si en la fórmula (10) se hace $\beta = 1$ se tiene la disposición de toda la batería en serie y entonces es

$$i = \frac{\alpha e}{R_e + \alpha r_i} \quad \text{ó} \quad \alpha = \frac{R_e i}{e - i r_i}$$

Esta última dice que ha de ser $e > i r_i$ ó $\frac{e}{r_i} > i$ para que α sea mayor que la cero.

Se deduce de esto que el acoplamiento en serie sólo será posible cuando la intensidad de un elemento puesto en corto circuito sea mayor que la que necesita una espoleta para detonar. Se ha dicho que el valor mínimo de esta corriente es 0,3 de amperio; pero en la práctica debe contarse con 0,5 para tener asegurada la explosión.

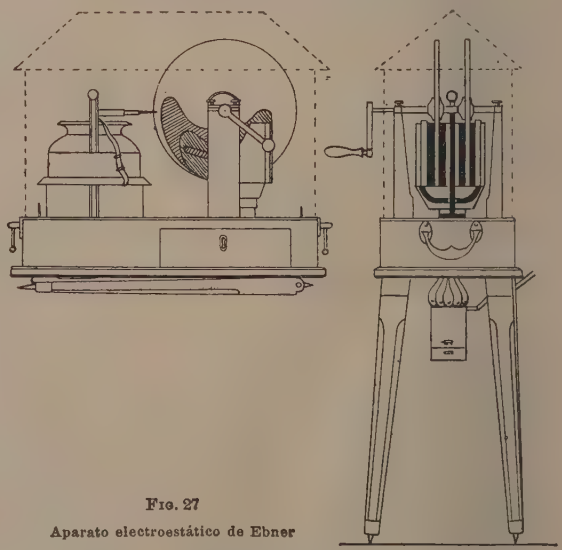


Fig. 27
Aparato electroestático de Ebner

γ) *Aparatos electromagnéticos.* La idea de emplear corrientes inducidas para la detonación á distancia de minas es debida al brigadier español Verdu, quien, en 1858, logró, por medio de una bobina Ruhmkorff y un elemento Bunsen, dar fuego á 26 kilómetros de distancia. Toda dínamo ó magneto sirve, como es natural, para inflamar espoletas de hilo de platino; pero dado el poco tiempo que en general han de estar en acción y la escasa energía

que necesitan desarrollar, se comprende que los numerosos modelos ideados sean de pequeñas dimensiones, movidas á mano y de organización sencilla. Se las denomina *explosores*. La mayoría de ellos son

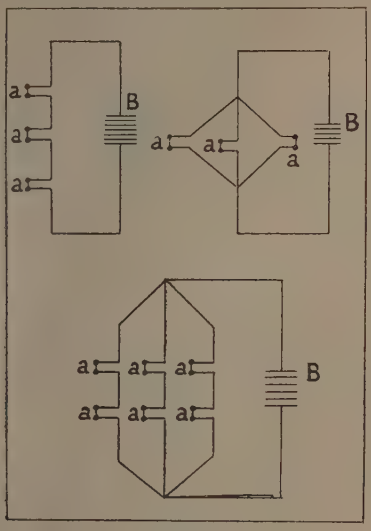


FIG. 28

Esquemas de instalación de espoletas
a. Espoleta. — *B*. Batería de fuego

pequeñas magnetos, esto es, de inductores permanentes. En el servicio de torpedos han tenido muy poca aplicación, pues sólo cabe su empleo en las defensas hechas con los llamados torpedos de observación (V. DEFENSA SUBMARINA) y aun en este caso con reconocida desventaja de funcionamiento respecto á las baterías de fuego, en que con apretar una llave se hace pasar la corriente. Su mayor ventaja es la economía de entretenimiento. Las figuras 29 y 30 muestran dos modelos. La figura 31 indica otro en el que, al dar un puñetazo en el puño *P*, se separa bruscamente la armadura *ab*, produciendo en las bobinas una corriente inducida.

δ) *Otros aparatos*. Por ahora los dichos son los empleados en la práctica. No se puede, sin embargo, dejar de hacer mención de los ideados para producir explosiones á distancia sin el empleo de hilos. En España ha hecho algunas experiencias sobre ellos el médico Blanco Iglesias, quien logró producir explosiones á 3 kms. de distancia. En los Estados Unidos, el ingeniero Buw, también consiguió análogo resultado á 9 kms. Empleaba un arco voltaico y utilizaba, según se dice, el efecto que descompone los rayos violetas. Otro americano, Gibbon, empleó un procedimiento parecido. Ultimamente, el ingeniero italiano Ulivi, por medio de las ondas dirigidas, pudo producir explosiones á 15 kms. de distancia. Se dice que el invento es ya de propiedad del gobierno italiano, el cual, antes de adquirirlo, lo sujetó á la siguiente prueba: Dispuso en el Arno cuatro pequeñas minas, dos con pólvora ordinaria y dos con pólvora química y situó á Ulivi en una torre de uno de los palacios florentinos, sin que conociera la situación de las minas. Se dice que en menos de cuarenta segundos logró dar fuego á las cuatro. Según la revista *Artilleristische Monatschefte*, el inventor afirma que su aparato produce ondulaciones eléctricas cuyas ondas son de longitud intermedia entre la de las hertzianas y la de las luminosas, que denomina *rayos infrarrojos*. En principio, el aparato se compone de un transmisor de ondas colocado en el foco de un reflector parabólico, en relación con capacidades eléctricas especiales que le permiten variar la longitud y frecuencia de la ondulación radiada al espacio. Al llegar las ondas á la envuelta metálica que encierre una carga explosiva, parece que es posible variar las características de las ondas de tal modo que en dicha envuelta, que es en resumen un receptor capaz de ser sintonizado con el transmisor, se produzca una descarga á través del explosivo, originando su detonación. La orientación azimutal del aparato en la dirección de la mina, así como la sintonía, se conoce gracias á un micrófono.

Tales son los datos, bien escasos ciertamente, de los explosores sin hilos, por hoy aun no salidos del campo de experimentación.

f) *Explosivos empleados en las minas submarinas*. En las primeras minas fué, como es natural, la pólvora negra, y en verdad que á ella deben los confederados del Sur (guerra de Secesión americana) no pocos éxitos. Raro es que en esta guerra, que fué para el torpedo la sanción de su alto valor defensivo, sólo se utilizara la pólvora negra; únicamente explica que los ensayos que se hicieron con otros compuestos no pasaran de tales, la escasez de explosivos químicos y la poca práctica que de ellos se tenía por entonces. La pólvora sigue siendo el explosivo empleado por los dinamarqueses contra los alemanes (1864) y por éstos en la guerra franco-prusiana (1870-71). Sin embargo, la dinamita ya había sido empleada por Harvey en su mina de remolque. No tardó la pólvora negra en substituirse por el fulmicotón húmedo, que hasta hace poco no encontró substituto adecuado. También se emplearon los explosivos siguientes, aunque sin generalizarse: dinamita, dinamita-goma, dinamita-gelatina, forcita, melinita, etcétera. En la actualidad, las minas de reciente construcción, se cargan con trinitrotolueno, llamado también trotyl y trilita.

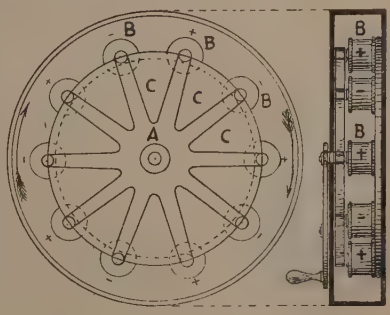


FIG. 29

Explosor Beardslee
A. Electroimán en estrella, giratorio. — *B*. Bobinas.
C. Rellenos de madera

C) *Distintas clases de minas submarinas*. Las minas ó torpedos pueden agruparse en dos clases: *minas ó torpedos mecánicos* y *minas ó torpedos eléctricos*. La explosión en los primeros se verifica por

mediación de una causa mecánica, generalmente un choque; la de los segundos se efectúa gracias á una corriente eléctrica. Según esto, es la espoleta, es

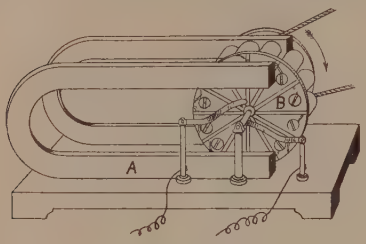


FIG. 30

Explosor Breguet
A. Imanes en herradura. — *B*. Inducido

decir, el artificio que produce la explosión, el elemento que clasifica el torpedo, desde este punto de vista. Por su posición en el agua se dividen en *durmientes* ó *de fondo* y *flotantes:* los primeros descansan en el fondo del mar y los segundos se mantienen entre dos aguas, á mayor ó menor inmersión, por un sumergidor, y amarra correspondiente. Los torpedos ó minas eléctricos se subdividen, por la forma en que se les da fuego, en torpedos de *observación* ó *simples, electroautomáticos, eléctricos mixtos y electromecánicos* ó *independientes*.

Conviene advertir que los modelos de minas y aparatos que se describen á continuación son ya del dominio público: las naciones son bastante reservadas en esta rama de la guerra naval, y es posible que existan minas. aparatos, sistemas de defensa, etc., que se conserven en el mayor secreto.

a) *Minas mecánicas ó automáticas.* Son las que hacen explosión por una causa mecánica que, á su vez, se deriva del choque de un buque. Mientras la eficiencia de ellas fué dudosa, se restringía mucho su empleo, encomendándoles solamente la defensa de parajes poco apropiados para el fondeo de torpedos eléctricos. El gasto global de una defensa con minas automáticas es bastante menor que con cualquier otro modelo de minas defensivas, y de ahí que, á medida que han ido ganando en inmunidad de manejo y eficiencia de funcionamiento, se tienda á emplearlas en mayor escala. Tienen, además, la inapreciable ventaja de hacer facilísima la instalación de una defensa submarina, que puede llevarse á cualquier paraje, con la sola limitación que naturalmente impone la mucha profundidad de las aguas (se dice que Alemania las fondea hasta en 300 m. de fondo); se pueden utilizar, en cierto modo, como minas ofensivas, dejándolas ir á la deriva en los fondeaderos de la escuadra beligerante; es fácil emplearlas en la costa enemiga, como minas que pudieran llamarse bloqueadoras, inutilizando ó, al menos, haciendo peligrosos los movimientos de los buques contrarios mientras no las leven; se utilizaron por los alemanes para entorpecer y hacer peligrosa la persecución de una escuadra por otra, como ocurrió en el *raid* de los cruceros alemanes á las costas inglesas, en el que bombardearon Scarbouroagh, Hartlepool y Whitby (16 de Diciembre de 1914). Véase EUROPEA (GUERRA). Si bien las minas automáticas no son, por su pasividad, elementos ofensivos, las operaciones con ellas realizadas pueden tomar carácter de ofensiva.

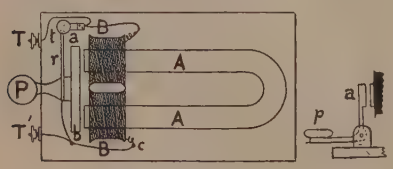


FIG. 31

Explosor Breguet
AA. Imán. — *BB*. Carretes de alambre fino en serie
a b. Armadura. — *P*. Puño

Para que las minas mecánicas satisfagan debidamente sus cometidos, deben de reunir entre otras las condiciones siguientes: 1.ª ser de construcción robusta á la par que sencilla y de fácil manejo; 2.ª ser poco peligrosas, tanto en su lanzamiento como en su recogida; 3.ª que la profundidad á que quedan fondeadas sea constante y que la tomen automáticamente; 4.ª que la explosión de una mina no produzca la de las vecinas; 5.ª que sean fáciles de cargar y que esta operación pueda ejecutarse en poco tiempo y poco antes de ser fondeadas, y 6.ª que sean de funcionamiento seguro.

FIG 32

Mina Rains

Bien difícil es encontrar un modelo que satisfaga cumplidamente estas condiciones, tanto más cuanto que la de sencillez parece, por hoy, reñida con la mayoría de las otras. Las casas constructoras afirman llenarlas todas; pero la práctica les desmiente. La misma mina Vickers-Elia, de que pronto se hablará, obtenida á costa de muchos años de estudios, experimentos y tanteos, deja mucho que desear en cuanto á sencillez y no poco á seguridad de funcionamiento. Basta un poco de suciedad en uno de sus numerosos resortes, pestillos, etc., para que se perturben los mecanismos principales. Solamente á título de curiosa reseña histórica de tan interesante material de guerra se describen someramente á continuación los modelos que han estado más en boga.

Los primeros torpedos ó minas mecánicas empleadas por los confederados del Sur en la guerra de Secesión americana, eran simples granadas que colocaban en los extremos de unas perchas enlazadas entre sí por traviesas, formando un enrejado que giraba alrededor del fondo del río y cuya posición podía variarse por medio de cabos ó cuerdas manejadas desde las riberas. Más tarde cada torpedo era una caja de plancha con 12 kg. de pólvora, colocada de tal modo, que al ser chocada por un buque caía por el interior de una vaina de plancha también que tenía en el fondo un estilete de acero que hacía funcionar una espoleta química. A medida que la contienda iba alargándose, los confederados aguzaban su ingenio para mejorar estas minas rudimentarias, improvisando nuevos modelos, como el del general Rains, jefe del cuerpo de torpedistas, que estaba constituído por un tonel aumentado de resistencia

por fuertes zunchos ó aros de hierro, cuyas bases se prolongaban por unos conos de madera que le daban flotabilidad y que se mantenía horizontalmente entre dos aguas por medio de un sumergidor y un perigallo; varias espoletas de percusión ó químicas repartidas en la superficie producían su explosión al choque. No tardaron las minas en presentar tipos más definidos, como la de Singer, representada en la figura 21. y la Brook. Sin embargo, la introducción de la electricidad como elemento de inflamación de las espoletas, hizo que las minas mecánicas avanzaran poco en la citada contienda á pesar de ser una en las que el torpedo fijo hizo más brillante papel.

A través del tiempo la mina automática aparece representada por varios modelos que á continuación se indican:

a') *Mina Bucknill.* Este torpedista inglés ideó una mina de envuelta cilíndrica, terminada por casquetes esféricos, con el mecanismo de fuego representado en la figura 33, que se aloja en la parte baja de la mina. La carga iniciadora y la espoleta van en la cámara *A*, dispuesta para que se inflame cuando avance el percutor *R*, que la atraviesa por su parte baja: un muelle espiral *H* queda comprendido entre la parte alta de la cámara *M* y una pieza ó émbolo *E* que se liga al perno cizallable *b* por medio de un cordón; encapillado á este perno va el peso *p*, de forma semiesférica, que descansa en la cara alta de la pieza *C*, en cuya extremidad inferior se amarra el cable de fondeo. Esta pieza está mantenida en la posición que indica la figura por una pasta soluble *s*. Una vez fondeada la mina y disuelta esta pasta, la flotabilidad hace que la pieza *C* descienda con relación á la mina, comprimiéndose el resorte; al producirse un choque, la inercia del peso *p* rompe el perno *p*, reacciona el muelle y la aguja percutora produce la inflamación. Esta mina resulta de levado peligroso y de manejo no muy seguro.

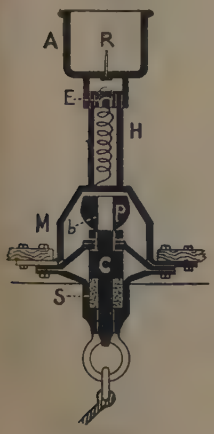


Fig. 33
Mina Bucknill

b') *Mina Pietrusky.* Fué su aparición muy bien recibida por el mundo naval. Su inventor, Pietrusky, era oficial de la marina de guerra austriaca. Lo más nuevo de ella eran su mecanismo de fuego y fondeo. El primero, en principio, estaba basado en la caída de una esfera, que se aprovechaba para soltar la aguja percutora, retenida hasta entonces por unas garras, y el segundo era muy parecido al que se describe en el torpedo Bustamante.

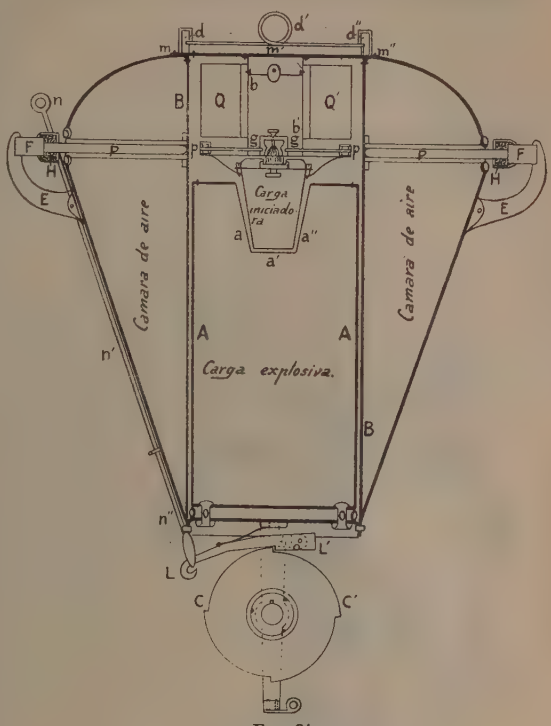


Fig. 34
Mina automática Bustamante

c') *Mina Bustamante.* A punto estaba España de comprar por crecido precio el torpedo Pietrusky, cuando el entonces teniente de navío Bustamante (muerto gloriosamente años más tarde en el combate del Caney, Santiago de Cuba) presentó su mina mecánica, cuyo corte representa la figura 34. La forma de su envuelta es, como se ve, troncocónica, con la base mayor bombeada. La carga de algodón pólvora, alojada en un cartucho de plancha de hierro *AA*, va contenida en el túnel *BB*, formado en la envuelta. Tanto este túnel como el cartucho son cilíndricos, y éste lleva en su base alta un orificio circular en el cual se fija el recipiente de latón *a a' a''* que contiene la carga iniciadora. Por la parte alta va el túnel tapado por el disco *m m' m''*, fijo en su sitio por medio de un muelle *d d' d''* con una coca *d'*, hecho de una varilla de acero. Dicho disco forma parte del tubo *b b'*, que en su parte baja lleva seis escotaduras regularmente repartidas, por las cuales pasan otros tantos percutores radiales *p* destinados á herir una espoleta química representada en *g g*. Concéntrico al tubo *b b'* va la caja ó flotador cilíndrico anular *Q Q'*, cuyo objeto se verá más adelante. En correspondencia con los percutores *p* van los *P*, sobre cuyas cabezas acanaladas se apoyan las piezas curvas giratorias *E*, dispuestas para transmitir los choques por ellos recibidos á los percutores *P* y éstos á los *p* que rompen el tubito de la espoleta. Como seguridad para el manejo antes de fondear las

minas llevan las cabezas F unos topes de cemento soluble H que inmovilizan los percutores. El funcionamiento del mecanismo de fuego se desprende claramente de lo dicho.

El de fondeo está constituído por el carretel $C\,C'$, giratorio alrededor de dos soportes fijos á la envuelta; una de sus gualderas tiene el contorno indicado en la figura, sobre el cual se apoya, empujado por un muelle, el linguete $L\,L'$ giratorio en o, que, en su posición normal, impide el giro del carretel, en uno de los sentidos, en el de desarrollar la amarra de fondeo enrollada en el tambor: un alambre $n\,n'\,n''$ se conecta en el extremo del linguete en forma tal que basta una tracción sobre él para dejar en libertad á la gualdera. En el extremo n de este alambre se amarra una rabiza que, por su otro extremo, termina en una boya de hoja de lata, de forma cilíndrica y provista de una serie de pequeños orificios de tal diámetro y en tal número, que el tiempo que tarde

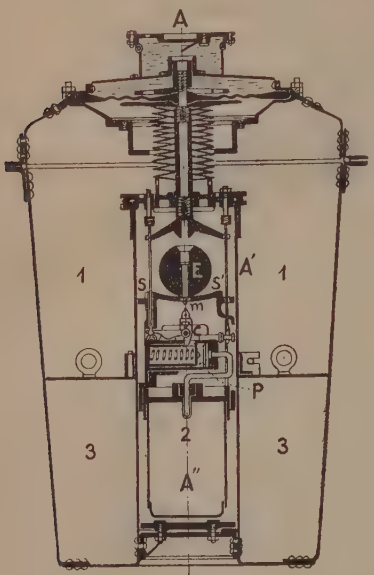


FIG. 35

Mina automática Elia
1-1. Cámara de flotación. — 2. Carga iniciadora
3-3. Carga explosiva

el agua en invadirla, haciéndola irse á pique, sea el conveniente. La longitud de esta rabiza marca la cota por debajo de la superficie del mar en que quedará flotando el torpedo. El funcionamiento es bien sencillo: al caer al agua la mina, con su sumergidor, va el carretel inmovilizado por el linguete; cuando haya descendido una altura igual á la longitud de la rabiza, ésta queda tesa y levanta dicho linguete y el sumergidor empieza á separarse de la mina, hasta que llega al fondo. Con el fin de que no sea demasiado vivo este movimiento, lleva el eje del carretel una aleta en cada extremo que, al girar en el agua, disminuye la velocidad de rotación. Una vez producido su efecto, no tarda la boya en irse á pique, actuando sobre el linguete en el sentido de retención del carretel.

Para desactivar la mina antes de proceder á levarla, lleva otra pequeña boya fija por una rabiza á la coca d' del muelle $d\,d'\,d''$; si se da un tirón de ella, se suelta dicho muelle, que es el único que liga el conjunto que integra el aparato de fuego con la envuelta, y, por lo tanto, aquél abandona á ésta gracias á la fuerza ascensional que le da el flotador $Q\,Q'$; en su movimiento ascendente una piola que liga el alambre $n\,n'\,n''$ á dicho aparato, tesa y levanta el linguete, dejando en libertad á la envuelta de obedecer á su fuerza ascensional.

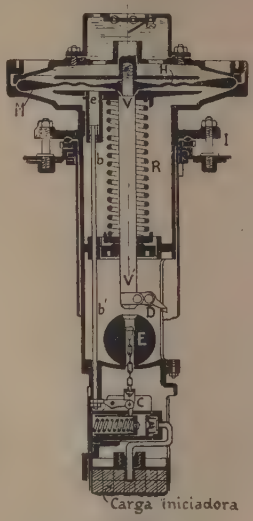


FIG. 36

Mina automática Elia

d') *Minas automáticas Elia – Vickers – Bregnet*. En la actualidad son las minas más renombradas. El principio de ellas es debido al capitán de navío de la marina italiana, Giovanni Emmanuele Elia, y su perfeccionamiento á las casas Vickers y Bregnet.

Modelo primero de la mina Elia. Lo representa la figura 35. Como se ve, la envuelta de la mina es ligeramente troncocónica, y de su organización da clara idea la citada figura. La única parte que merece ser descrita con detalles es el mecanismo automático de fuego, con las disposiciones de seguridad para evitar su funcionamiento prematuro, ó por influencia de otra explosión. Su conjunto lo constituye la parte central $A\,A'\,A''$. La región inferior está ocupada por la carga iniciadora, que comunica por medio de un tubo con una pequeña recámara en que se aloja un estopín de percusión, cuyo culote queda enfrente de la aguja percutora P. Esta está imposibilitada de todo movimiento mientras el pestillo C no se retire, lo cual hace cuando tira de él la cadena m unida á la esfera E, libre de rodar en el asiento cóncavo $S\,S'$. Si porque un buque choque con la mina, ésta se inclina, la esfera, obedeciendo á esta inclinación, se mueve sobre su asiento y levanta el

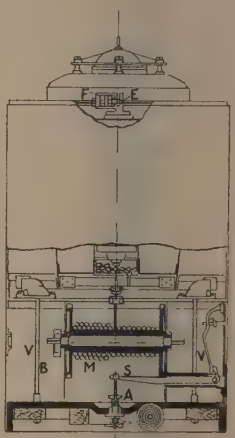


FIG. 37

Mina doble automática Elia

pestillo. La figura 36 muestra la disposición á que llegó el capitán Elia para obtener gran seguridad de manejo, después de haber empleado la de la figura anterior sin grandes resultados. A este fin, amordaza la esfera *E* por los tres brazos giratorios *D*, que reciben movimiento de la varilla *V V'*, forzada normalmente hacia arriba por el resorte *R* en espiral. Además, la varilla *b b'*, vástago del embolito *e*, sujeta de tal modo el pestillo que aun cuando la esfera perdiera su posición central aquél no podría moverse. Cuando la mina está sumergida en la cota conveniente, la presión hidrostática actúa sobre la placa flexible *M M'*, la inflexiona hacia abajo, haciendo descender á los vástagos *V V'* y *b b'*, que respectivamente dejan en libertad la esfera y el pestillo, y bastará un choque que incline la mina para que la esfera arrastre al pestillo y el percutor éntre en acción empujado por su muelle.

El problema de hacer insensible la mina á las explosiones vecinas está resuelto del siguiente modo: La esfera *E* tiene en su parte alta un orificio cónico, en el cual puede ajustar el extremo de la varilla *V V'*. El capitán de navío Elia aprovecha el máximo de presión debido á la energía dinámica de la explosión, que, por su transmisión rápida, no da tiempo á moverse á la esfera, para que actuando sobre la placa hidrostática baje rápidamente el vástago hasta que su extremo penetre en el orificio de la esfera, sujetándola. A este máximo sigue el de presión estática, que conserva la misma posición á ambos órganos, y sólo cuando en el líquido la presión y los efectos perturbadores no son ya peligrosos, el vástago vuelve á su posición inicial.

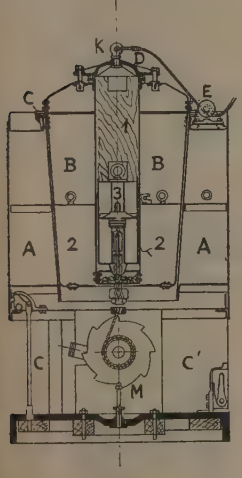


FIG. 38

Mina doble automática Elia
1. Relleno de madera.—2. Carga
3. Detonador

La mina descrita tiene un grave inconveniente, que la hace inadecuada para los parajes de grandes mareas. Sus mecanismos de seguridad necesitan para que funcionen una cierta presión de agua sobre la placa hidrostática; ahora bien, la mina debe de fondearse de tal modo que la presión sea suficiente para que la esfera esté libre en las bajamares más escoradas; si se admite en estas condiciones de marea una inmersión de 3 m., en las pleamares vivas llegará á quedar á mayor profundidad que las quillas de los barcos que más calen, á poco que sea la amplitud de la marea. Sería, pues, ineficaz en estas condiciones. El defecto, como se ve, es de principio, y de aquí que estas minas hayan sufrido transformaciones radicales. La primera de ellas nació de la idea de disminuir lo más posible el coste de una defensa sin merma de su eficacia. Las minas automáticas sencillas han de multiplicarse sin reparos para tener la certidumbre de que todo buque que trate de atravesar el paraje minado, sea grande ó chico, de mucha ó pequeña manga, de gran ó débil calado, chocará con una de ellas. Esta certidumbre es, pues, cara, y de ahí que el capitán de navío ideara las

Minas dobles. Estas son dos minas unidas por un cable, que presenta un obstáculo al buque que vaya á pasar entre ellas; un buque, enganchando el cable con su roda, lleva la explosión de las minas á ambos costados. Pero para que el sistema sea eficaz, es preciso una disposición que evite que en cuanto las minas reciban el estrechonazo del cable que las une, detonen: más aún, es preciso que la detonación se retarde hasta que el movimiento del buque las lleve hasta los costados. Dicho esto, se comprende que fué preciso renunciar en absoluto á la esfera, que es el órgano principal del mecanismo de fuego en el sistema anterior. Las figuras 37 y 38 muestran el nuevo tipo de mina creado para formar parte de la nueva concepción. Se compone de tres partes: *A A*, *B B* y *C C*. La primera es simplemente una cámara de flotación, que sostiene á la segunda, que es la mina propiamente dicha, y á la tercera, que constituye el ancla y mecanismos de fondeo. La mina y la cámara de flotación están ligadas por unos pernos *G* de poca resistencia, que un estrechonazo debe romper. Las dos cámaras explosivas que van á constituir la mina doble se unen por medio del cable *D*, que pasa en ambas por unos frenos *E* que lo amordazan en tanto que no se han fondeado. Unas pastillas solubles de sal amoniaco impiden que dichos frenos se aflojen mientras que ellas no se disuelvan; cuando esto ha ocurrido, unos resortes abren los frenos y el cable queda libre de las cámaras de flotación, engri-

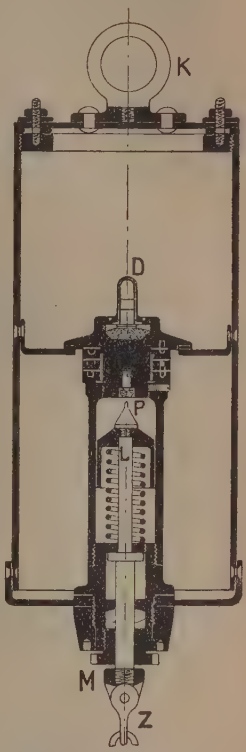


FIG. 39

Percutor de la mina doble Elia
D. Detonador

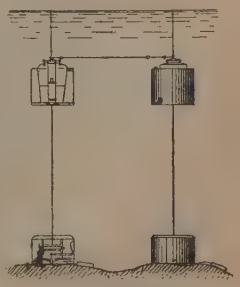


FIG. 40

Mina doble Elia

lletado solamente por sus extremos á los cáncamos *K* de las cámaras explosivas, y las minas fondeadas en la disposición que muestra la figura 40.

Los detalles del aparato de fuego están claramente indicados en la figura 39. Los mecanismos de fon-

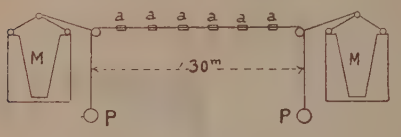


FIG. 41

Unión de las minas dobles
M. Minas.—*P.* Pesos.—*a.* Corchos.—*P a P.* Cable conector

deo van encerrados en la cámara *C C'*, de fundición, que forma el sumergidor. Los componen un carretel *M*, en el cual se arrolla la amarra que va engrilletada al fondo de la cámara de flotación *B B*. Una de las gualderas que limitan el carretel lleva su llanta, trabajada en forma de rueda de escape, en cualquiera de cuyos dientes puede ó no hacer tope un linguete según la posición de la palanca *S*. Esta palanca, á su vez, maniobra las varillas *V*, que desconectan la cámara de fondeo de la de flotación. El movimiento de la palanca, que á la par deja libre de girar al carretel y separa las citadas cámaras, se obtiene gracias á un peso que, por intermedio de un alambre, se fija á su extremo. Después de lo dicho se comprende que al lanzar al agua el conjunto de las tres cámaras hechas solidarias, habrá un corto tiempo en que, por la diferencia de fuerzas ascensionales, el citado peso descenderá más rápidamente que la mina y llegará á gravitar sobre el extremo de la palanca *S*, en cuyo momento se separan la cámara de flotación y el sumergidor, y á la vez queda libre de girar el carretel. A partir de ese instante, la mina queda flotando en la superficie y el ancla empieza su movimiento de descenso; pero por ser éste más lento que el del peso, la palanca *S* sigue actuando sobre el linguete, y el cable ó amarra se va desenrollando. En el momento que el peso toca al fondo, deja de gravitar sobre la palanca y ésta deja libre al linguete, que detiene é inmoviliza el carretel, haciendo que el sumergidor gravite sobre la mina, arrastrándola en su descenso á una inmersión exactamente igual, como se comprende, á la longitud del alambre que va unido al peso. La inmersión es, pues, reglable, variando esa longitud, y una vez cortado el alambre á la deseada, la mina automáticamente queda en ella. Fondeadas las dos minas gemelas unidas por un cable en la forma indicada en la figura 40, si un buque engancha á éste por su medianía, tira de las cámaras de explosión, rompe los pernos *G* que las sujetan, y serían arrastradas por el buque al contacto de su línea de flotación, una por cada banda, en virtud de la fuerza ascensional y de la velocidad de traslación; para evitar esto, el grillete *Z* del percutor y, por consiguiente, la cámara explosiva de cada mina, queda unido á la de flotación por una cadena de poca longitud y, por lo tanto, al sumergidor, de tal modo que las cámaras, al ser arrastradas y retenidas, vienen á establecer el contacto con el pantoque del buque ó al menos con unas partes lo suficientemente sumergidas para que los efectos de las explosiones sean eficaces.

Cuando las minas están ya al costado, la velocidad del buque tesa la amarra y cadena, salta el pasador *L* (fig. 39), el muelle se comprime por la tracción que se hace sobre él, y, al fin, se rompe el pasador *M*, quedando libre el percutor que va á herir la espoleta. Esta es de tiempo, con el fin de que la explosión ocurra seguramente cuando está la carga en buena posición. En alguna mina doble se empleó la disposición que indica la figura 41 para unirlas por el cable que las conecta.

Volviendo de nuevo á los defectos de las minas del primer modelo, se dirá que, además del defecto ya señalado, se comprobó en la práctica que á veces el choque de un buque no era suficiente para producir el disparo del percutor. Por estas causas el inventor ideó nuevas disposiciones que se resumen á continuación.

La forma adoptada para la envuelta es la esférica (fig. 42) y el rasgo característico del sistema es una palanca, llamada de contacto, *A*, que es la que provoca la explosión. Esta palanca lleva un tope *B* que, en cierta posición, queda enfrente del extremo del pestillo con muelle *C*, que por su otro extremo retiene al percutor *P*. Bastará que un buque produzca un cierto giro en la palanca de contacto *A*, para que su tope deje libre al citado pestillo, el cual, á su vez, deja de retener al percutor que, accionado por su resorte, va á herir el estopín *E*. produciendo la explosión. Dos son los seguros del aparato de fuego. Uno de ellos lo constituye una horquilla *H* que inmoviliza la palanca de contacto *A*, en tanto no se ejerza una tracción sobre el sistema *m n p*, ligado al sumergidor por medio de la amarra; el otro lo constituye una pastilla de sal amoníaco *S* que impide, hasta que no esté disuelta, que la palanca actúe. Sólo, pues, cuando la mina lleve algún tiempo fondeada desaparece este seguro; el otro queda libre cuando al fondear el ancla llega al fondo, pues entonces la fuerza ascensional obra sobre la amarra y ésta sobre el sistema *m n p*, retirando la horquilla.

Este modelo es poco satisfactorio, y de aquí que se pasara al que muestra la figura 43, que representa la mina con su sumergidor *S S' S''*. La palanca de

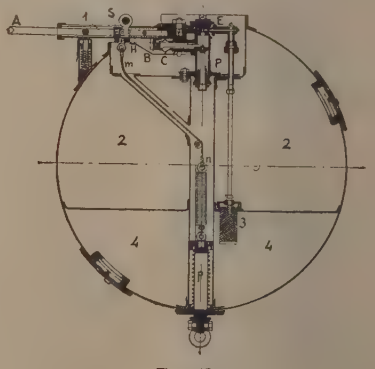


FIG. 42

Mina Elia
1. Palanca de contacto. — 2. Cámara de flotación
3. Detonador. — 4. Carga explosiva

contacto queda en la parte inferior en vez de en la alta, y el mecanismo de fuego es accionado directamente por la amarra. Cuando por choque de un buque la palanca gire, el talón *E* deja en libertad de bajar al vástago *M N*, y la tracción de la amarra,

producida por la flotabilidad de la mina, le obliga á hacerlo, arrastrando al resorte angular *R*, cuya tendencia es á abrirse; forzado en su alojamiento, agarra

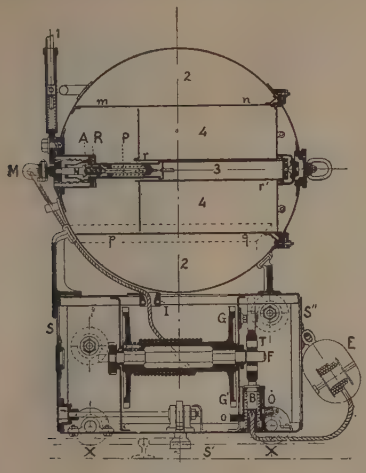


FIG. 43

Último modelo de la mina Elia-Vikers-Breguet
1. Palanca de contacto. — 2. Cámara de flotación
3. Detonador. — 4. Carga explosiva

á la aguja percutora *P* por una garganta que lleva, obligándola á retroceder cuando ella lo haga; en este movimiento llega á la expansión *A*, que le permite abrirse y soltar, por lo tanto, al percutor, que, impulsado por su muelle, va á herir al estopín. La palanca lleva un seguro análogo al segundo de los indicados en el modelo anterior. El mecanismo de fondeo es muy semejante al explicado ya, salvo en detalles que claramente indica la figura 43. Va aumentado en un mecanismo que trinca el carretel cuando el sumergidor reposa en el fondo. A este fin el extremo *F* del eje es tornillo de la tuerca cuadrada *T*, contra la que, forzado por su muelle, se apoya el vástago *B* que lleva el linguete *Q* de detención del carretel y el punto de amarre del alambre del peso regulador de inmersión *E*. A la par, el citado vástago impide todo giro de la tuerca, permitiéndola y obligándola á trasladarse cuando el eje gire. Cuando esto suceda, al descender el sumergidor, la tuerca deja de estar enfrente del vástago, pero éste no puede subir en tanto que sobre él gravite el peso *E*. Al descansar éste en el fondo, sube el vástago y el linguete 2 trinca la llanta *G G'*. A la par, avanza el tope *O* y frena para siempre al vástago. Un freno *K*, que acciona al carretel, hace que éste descienda con una velocidad de unos 4 m. por segundo.

La mina, como muestra la figura, va montada sobre el sumergidor, y éste lleva cuatro roletes *X*, que, deslizándose sobre carriles, facilitan el manejo tanto en el almacén como á bordo de los buques portaminas. La palanca de fuego termina en forma de pera por un macizo de corcho que llena el doble objeto de actuar como timón y de retardar su movimiento cuando gira la mina.

Algunas minas varían de la descrita en pequeños detalles. Un modelo hay en que el aparato de fuego es el de la figura 44. El percutor está formado por la pieza cilíndrica de bronce *M* que lleva por la parte alta atornillada la aguja percutora *A*, y fijo por la baja el vástago *V*. Esta unión se hace por una espiga cuadrada y un pasador de cobre *a a'* de poca resistencia á la cizalla. La mitad poco más ó menos del vástago, la que corresponde á la parte alta, es de forma cilíndrica con dos chaflanes diametralmente opuestos (corte *X X'*) y la otra cilíndrica de diferentes diámetros, siendo el menor el de la parte *v*, que es mayor, sin embargo, que la distancia entre los dos chaflanes. Dicha parte *v* juega en la parte interior de la pieza hueca *B B* fija al tubo que contiene al aparato. El orificio de esta pieza tiene la forma indicada en el corte por *Y Y'*, de modo que dentro de él puede girar sobre sí mismo el vástago, pero no trasladarse longitudinalmente, á no ocupar la posición angular precisa en que la forma del vástago y la del agujero coincidan. El vástago sale al exterior por un prensa-estopas *E E* y en la extremidad que sobresale se enchufa la pieza-manguito *D D*, que lleva el apéndice *F F* en que se aloja y fija la palanca de fuego *P* y el pestillo de seguridad *H H*, que impide el giro del vástago, en tanto no se disuelve la pastilla de sal amoníaco *L* que le sirve de tope. El mismo efecto hace el tornillo de cobre *T*. Termina el vástago en el grillete *G*, del cual va suspendido el gancho de levar *J J* (fig. 45), que sirve de enlace del percutor con la amarra *A A'* del ancla. Este gancho lo constituye un núcleo hueco *B B'*, con cuatro brazos *I*, roletes *R* y pestillos *P*. La amarra de la mina va á hacerse firme al émbolo *E*, interior al núcleo, que se prolonga por las dos garras giratorias *S S* que abrazan y aprisionan la cabeza del perno del grillete *G G*, en tanto aquéllas se apoyan en la pared del orificio de salida *o o*. Este perno pasa á través de la pastilla de sal amoníaco *M M*, que impide, mientras

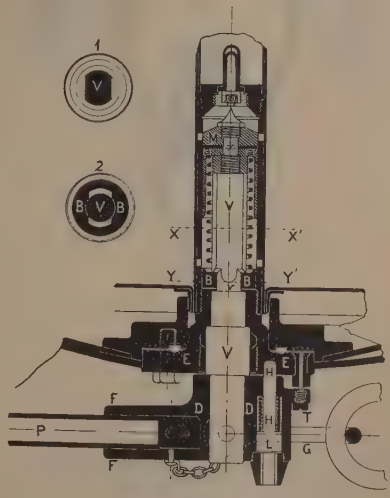


FIG. 44

Última disposición del mecanismo de fuego de la mina Elia-Vikers-Breguet
1. Corte por *X X'*. — 2. Corte por *Y Y'*

exista, todo descenso de las garras. El interior del núcleo es estanco, gracias á una frisa de goma.

El funcionamiento es como sigue: Mientras se fondea la mina el percutor no puede funcionar por-

que se lo impiden el tornillo cizallable *T* y el pestillo *H H*; además, toda tracción del cable de amarre se pierde contra la pastilla de seguridad *M M*. Ya la mina fondeada, se disuelve esta pastilla y la *L* del pestillo, y si choca un buque con la mina la hace girar: este giro tiende á arrastrar la palanca de fuego, haciéndola también girar, á lo cual se opone en cierto grado la fuerza ascensional del flotador que lleva en su extremo, así como la resistencia del agua; el tornillo *T* se cizalla, y como el pestillo *H H* está retirado, queda libre de girar el percutor dentro de su alojamiento ó, por mejor decir, de girar la mina sin arrastrar al percutor. Llega, pues, un momento en que la posición angular de éste es la conveniente para que, obedeciendo á la tracción que la amarra *A*

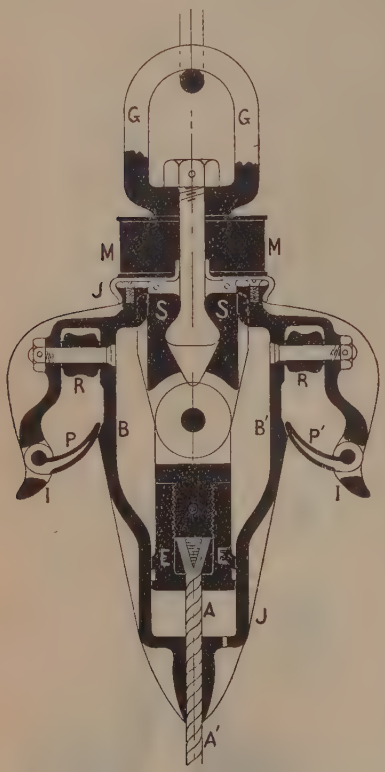


Fig. 45

Gancho de levar de la mina Elia

hace sobre él por intermedio del gancho de conexión *J J*, corra hacia abajo por la pieza guía *B B*, comprimiendo el muelle que obra sobre el percutor que, al fin, cizalla el pasador *a a'*, lanzando á la aguja *A* contra el estopín.

Si se trata de levar la mina, se hace con una rastra ó cabo tomado por seno. Cuando éste tropieza con la amarra *A*, resbala por ella hacia arriba y viene á quedar enganchado en uno de los brazos *I* y aprisionado por el pestillo *P*; al tirar hacia arriba se obliga á subir al gancho, y como el émbolo y garras no pueden seguirle, se deslizan hacia la parte inferior de él, abriéndose las garras que dejan libre á la mina, la que, en virtud de su fuerza ascensional, viene á la superficie, en donde se recobra fácilmente y sin peligro. El sumergidor se leva por su amarra. Esta disposición es la última palabra de las minas Elia, casi adoptadas universalmente. Inútil parece agregar que en ella se logra gran seguridad de manejo, así como de inmunidad á las explosiones vecinas.

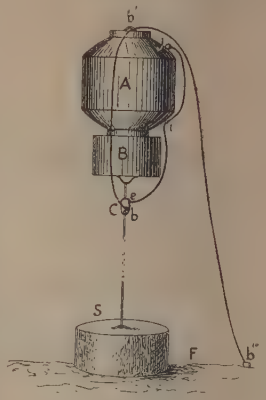


Fig. 46

Torpedo Tito Novero?
S. Sumergidor.—*F.* Fondo

El explosivo empleado en los primeros modelos era el algodón pólvora húmedo, con carga iniciadora del seco. En las actuales se ha substituído el primero por trinitrotolueno ó trilita fundido, y el segundo por el mismo á mayor densidad de carga. Su seguridad de manejo es grande. La carga va contenida en un cilindro de latón *m n p q* (fig. 43), y la iniciadora ó detonador en el *r r'*. En las actuales la carga es un cilindro de trilita cobreado exteriormente. Sus dimensiones son 74 cm. de altura por 34 de diámetro. El diámetro de la envuelta es de 84 cm. La altura del conjunto de la mina y sumergidor es de 1,298 m. y su peso global unos 600 kg. La cámara de flotación es de acero, de 4 milímetros de espesor, y su forma esférica se obtiene á la estampa y soldadura autógena.

e') *Mina automática Tito Novero.* Esta mina italiana es bastante parecida á la Elia en lo que se refiere al aparato para obtener la inmersión deseada, pues el fundamento de ambos es el mismo: el peso que deja en libertad el carretel mientras que no llega al fondo, trincándolo en cuanto deja de gravitar sobre el mecanismo. El fuego automático por el choque de un buque se obtiene, también, por una esfera metálica, colocada en un asiento de forma cónica instalado en la parte alta de la mina. Este asiento asegura la estabilidad de la esfera para grandes inclinaciones; pero un choque la desaloja de él, obligándola á caer por un embudo que la conduce directamente sobre la espoleta, produciendo la explosión. La mina está constituída por dos cuerpos (fig. 46) *A* y *B*, el primero de forma cilíndrica, terminado por bases bombeadas, que es la cámara de flotabilidad y que contiene el mecanismo de fuego, y el segundo

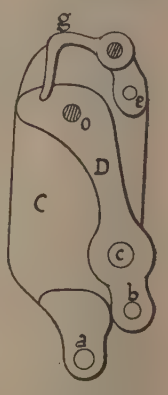


Fig. 47

Gancho de escape
Tito Novero?

de forma cilíndrica que encierra el explosivo. La parte más interesante de esta mina es la disposición para desactivarla cuando se quiere recoger, realizada en la Elia por el gancho de leva. La mina va unida á la amarra por intermedio de la pieza *C* (representada en mayor escala en la fig. 47), que viene á ser un gancho de escape. La amarra se hace firme al ojo *a* y el ramal *BC* al linguete *g*, del gancho, que está armado entre dos gualderas *C*. Al ojo *c* corresponden otros de estas gualderas y la palanca *D* se inmoviliza introduciendo en esos tres ojos un cilindro de una substancia soluble. En el ojo *b* se amarra la rabiza *b b' b''* que se liga ligeramente en *b'*, fondeándose su extremo con un peso. Otra rabiza arranca del ojo *e*, da unas vueltas en el resalte *i* y se amarra al cáncamo *j*. Para recobrar la mina se empieza por coger el cabo *b' b''*, se tira de él y se hace girar la palanca *D*, que suelta la mina, que al venir hacia la superficie se invierte á causa de la retenida *e i j*, dejando inútil el aparato de fuego.

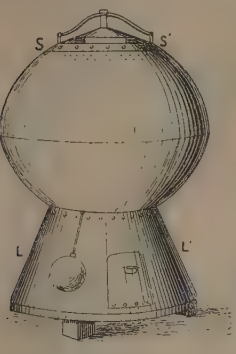


FIG. 48

Mina y sumergidor Sautter Harlé

f') *Mina Sautter Harlé.* Uno de los sistemas ideados por esta casa francesa es el esquemáticamente representado en las figuras 48, 49 y 50. La envuelta no es esférica: está formada por dos casquetes esféricos, cada uno de altura algo menor que el radio de la esfera correspondiente, unidos por pernos ó con una soldadura autógena. La carga va contenida en un recipiente cilíndrico firme al casquete bajo, quedando su parte alta un poco por encima del plano de la unión de ambos casquetes. De éstos, el alto lleva un agujero circular *A A'*, en cuyo contorno se fija el tubo *C C'*, cuyo eje de figura está en prolongación del del cilindro de la carga. En el mismo agujero queda asegurada por medio de la tapa *A A'*, la membrana de caucho *B B'*, en cuyo centro se fija el vástago *V*, forzado hacia arriba por el resorte *R*. Este vástago y muelle van contenidos en una pieza tubular *E E' E'' E''' E'v E'v*, especie de linterna, que encierra además el percutor *P*, forzado por el resorte *R'* y el alojamiento *F* de cuatro espoletas *e*. Por las ventanas de la citada linterna puede deslizarse la cruceta *H H'*, firme al vástago *V* y apoyo alto del resorte *R'*. El aparato de fuego está constituído por el péndulo *M*, ligado por un sistema de palancas, articuladas entre sí por rótulas, al pestillo *N*, que, por medio del resalte *T*, detiene, cuando está el péndulo paralelo al vástago *V*, al percutor *P*. La figura 49 muestra con trazos llenos y de puntos las posiciones en que el percutor queda libre y sujeto. Lo dicho, completado con los detalles de la figura, permiten darse cuenta del funcionamiento. Supóngase, en efecto, la mina sumergida en una profundidad de 5 m., por ejemplo; el agua actúa sobre la membrana *B B'* con una presión de $^1/_2$ kg. por centímetro cuadrado aproximadamente y deformándola obliga á descender al vástago *V* y á la linterna, comprimiendo ambos resortes; el *R* equilibra esa presión y el *R'* almacena la energía necesaria para lanzar el percutor en cuanto un choque haga inclinar la mina. Al descender la linterna empuja la palanca *a b* y deja libre el péndulo, el cual está trincado, por lo tanto, mientras la mina no se sumerge: además, mientras la susodicha linterna no ha bajado una cierta distancia, la guía *m n* queda dentro de ella y no podrá trasladarse paralelamente á sí misma, como es preciso para que se retire el diente *T*, hasta que la ventana se presente delante de ella, permitiéndole el paso. Dos son, por lo tanto, los seguros de esta mina. Aun hay más: el cable *c c' c''* no permite el descenso de la tan repetida linterna hasta que se disuelve una pastilla de sal amoníaco que lleva en *d*.

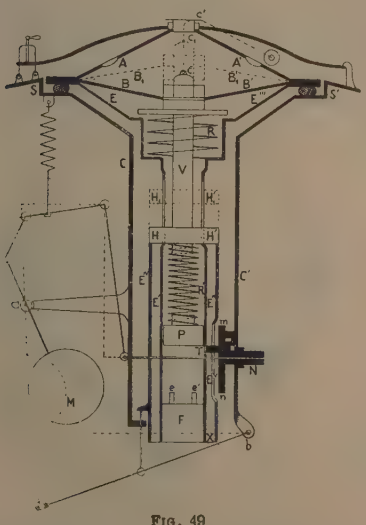


FIG. 49

Mecanismo de fuego de la mina Sautter Harlé

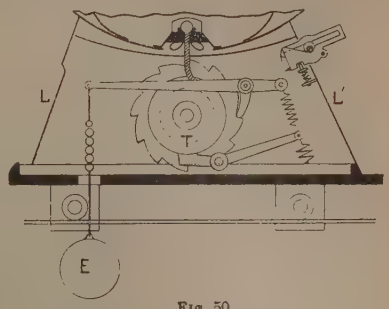


FIG. 50

Mecanismo de fondeo de la mina Sautter Harlé
E. Escandallo

Los detalles de la disposición empleada para el fondeo se ven en la figura 50, que representa el sumergidor. Leída la explicación del modo de fondear las minas Elia, fácil es comprender el de éstas con la figura á la vista.

La casa Sautter Harlé construye otras minas cilíndricas que sólo varían respecto á las anteriores en ligeros detalles. Son más pequeñas y de más fácil manejo con el fin de poderlas fondear rápidamente en una costa enemiga; por tal razón las denominan sus constructores minas de bloqueo.

g') *Minas flotantes libres.* Las minas sujetas al fondo por una amarra y sumergidor, sólo pueden utilizarse en profundidades no muy grandes. Estas parecen limitadas á unos 300 m. Esta limitación reduce bastante el campo de actividad de esta clase de minas, desterrándolas de altamar, al menos como minas sumergidas. Para substituirlas en estas circunstancias, se ha ideado un sistema que no necesita sumergidor ni amarra y que, sin embargo, se mantienen flotando entre dos aguas. Estas minas reciben el nombre de minas flotantes libres. Una de las primeras minas de este género es la León (fig. 51) patentada en Inglaterra. Sus detalles son poco conocidos. Está compuesta de una envuelta cilíndrica, terminada por una de sus extremidades por una base bombeada hacia el exterior y por la otra por una bombeada hacia el interior. Esta envuelta se compone de dos cuerpos, de los cuales el alto contiene la carga explosiva y el mecanismo de fuego, que, al parecer, funciona por la acción combinada de un choque sobre uno cualquiera de los cuatro percutores que sobresalen por la parte alta y de la inclinación de la mina; el bajo, de doble altura que el alto, encierra en su parte superior una batería eléctrica y en la inferior los mecanismos para conservar la mina en una profundidad media determinada. El elemento principal de estos mecanismos es un propulsor helizoidal montado en un eje que recibe movimiento de rotación de un pequeño electromotor (probablemente) colocado dentro de la envuelta. El conjunto está calculado para que, una vez la mina en el agua, conserve su eje en posición vertical, así como para que su peso sea mayor que el del agua que desplaza, esto es, para que tenga una pequeña fuerza descensional. Resulta, pues, que si se lanza la mina al agua desciende en posición vertical hasta tanto que, por alcanzar la profundidad para que se ha regulado, entra en juego la hélice propulsora, que, al girar, produce una fuerza de abajo arriba que anula y sobrepasa la descensional, parando el movimiento de descenso primero é invirtiéndolo después. Cuando la mina alcanza una altura que da la regulación de ella, el motor se para y con él la hélice, la fuerza descensional recobra su preponderancia y la mina vuelve á descender. Por lo dicho se comprende que la mina se mantiene automáticamente en una profundidad media, oscilando con movimiento vertical alternativo de subida y bajada á un lado y otro de ella. El elemento principal del mecanismo de regulación debe ser probablemente una placa hidrostática, es decir, un diafragma metálico flexible que se deforma más ó menos según la presión hidrostática.

Fig. 51
Torpedo León flotante libre

Este sistema de minas, construídas por Beardmore, pueden ser lanzadas por medio de los tubos *lanzatorpedos* (V.) que llevan los buques para poner en el agua los *torpedos automóviles* (V.) ó bien dejándolas sencillamente caer, suspendiéndolas para ello por medio de un pescante de un grillete que llevan en su parte alta.

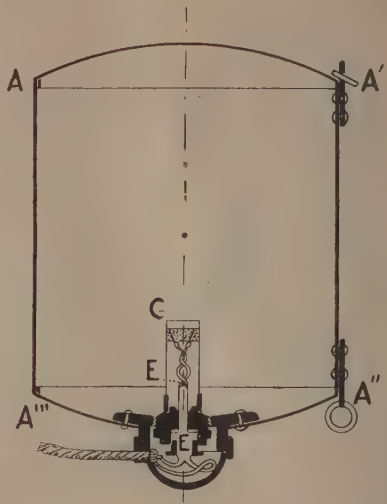


Fig. 52
Mina eléctrica Mathiesson

La altura total de la mina es de 1 m. 729 mm. y su diámetro puede ser de 530 ó 450 mm.

Actualmente se ensaya en España una mina flotante libre del comandante de ingenieros de la Armada señor Concas, cuyos detalles permanecen ignorados.

Es de suponer que existan numerosos sistemas de esta clase de minas, pero se conservan en secreto.

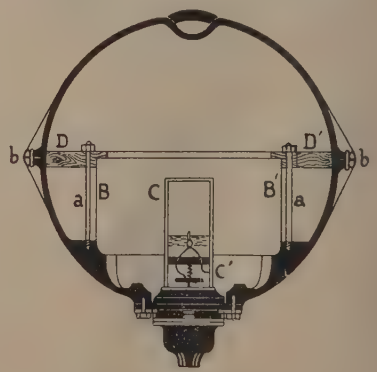


Fig. 53
Mina eléctrica Latimer-Clark

b) *Minas ó torpedos eléctricos.* La organización de ellos es más sencilla que la de las mecánicas; pero en cambio los elementos que completan la defensa (cables, aparatos de señales, baterías, etc. V. Defen-

SA SUBMARINA) complican tanto su instalación que hoy tienden á substituirse por los automáticos, como ya se ha dicho, ó por submarinos de poco radio de

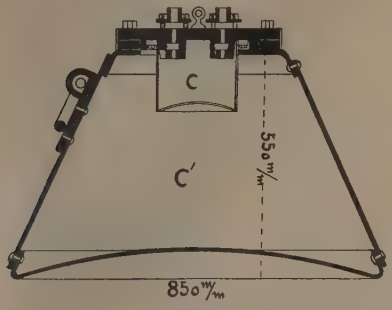


FIG. 54

Mina durmiente Bustamante
C. Carga iniciadora. — *C'.* Carga

acción. Hasta hace poco, sin embargo, los torpedos eléctricos, profusamente empleados por los confederados en la guerra de Secesión, han sido los preferidos por todas las naciones, claro es que siempre que era posible usarlos, esto es, cuando el paraje en que se tendían las líneas de torpedos reunía condiciones para instalar la ó las casetas anexas á toda defensa con torpedos eléctricos, salvo para las integradas por los electromecánicos ó independientes. Las distintas clases de minas eléctricas sólo se diferencian unas de otras en los elementos que sirven para clasificarlas: una misma mina puede fácilmente emplearse como de observación, eléctrica-mixta ó eléctrica-automática.

a') *Torpedos de observación ó simples.* Son los que detonan á voluntad de los encargados de la defensa, sin que en su inflamación intervenga otra causa. Entre los modelos existentes los más conocidos son los que se van á describir.

α) *Mina ó torpedo Mathiesson.* Lo constituye la envuelta cilíndrica con tapas bombeadas *A A' A'' A'''*

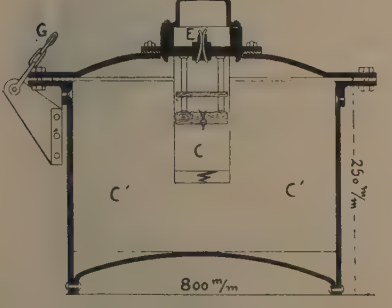


FIG. 55

Mina durmiente Melendreas-Lara
C. Carga iniciadora. — *C'.* Carga. — *G.* Grillete para el manejo

(fig. 52), en cuyo interior se estivan 226 kg. de algodón pólvora húmedo. La base baja lleva la boca de carga *B B'*, formada por una pieza anular de fundición y en la cual se atornilla una tapa que soporta el portaespoletas *E E'* de ebonita y una campana de bronce *C* que lleva la carga iniciadora. La tuerca *X* hace estanco el paso del portaespoletas. Otros modelos del mismo autor sólo se diferencian en detalles sin importancia. Pueden emplearse como de fondo ó como flotantes, disminuyendo en el segundo caso la carga á 113 kg. También hay uno que es flotante y contiene 226 kg. de carga. A todos los torpedos ingleses Mathiesson se les achaca el defecto de tener muy débil la envuelta (4 mm. de grueso) y el de ser difícil la estiva de la carga, no sólo por la forma del espacio en que va dispuesta, sino también por la pequeñez de la boca por que hay que hacerla. En España han sido reglamentarias durante muchos años.

β) *Mina ó torpedo Latimer-Clark.* Es otro de los que por mucho tiempo fué reglamentario en España y en otras naciones. La figura 53 detalla su constitución. La envuelta está formada por dos semiesferas con rebordes salientes para su unión estanca. La baja lleva un asiento para la caja de plancha *B B* que encierra la carga y que se sujeta por medio de los pernos ó tirantes *a*. Los demás detalles los muestra la figura 49. Existen tres modelos que sólo se diferencian en las dimensiones: el mayor contiene 226 kg. de algodón pólvora. Otro modelo del mismo autor es el durmiente, cuya forma es cilíndrica, con tapa que abarca toda la base alta, para facilitar la estiva.

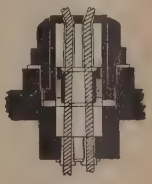


FIG. 55 BIS

Detalle de la pieza *E* de la fig. 55

γ) *Mina ó torpedo Bustamante.* También este jefe de la Armada española proyectó un torpedo de fondo. La envuelta es troncocónica con la base mayor bombeada hacia dentro; la superior lleva centrado un orificio para paso de la campana de la carga iniciadora que va unida á una fuerte tapa plana que, por intermedio de una frisa, cierra la boca. Esta tapa lleva dos orificios por donde pasan estancamente los conductores. Contiene 120 kg. de fulmicotón húmedo (fig. 54).

δ) *Mina ó torpedo Melendreas-Lara.* Los dos jefes de la marina española que llevaron estos apellidos idearon un torpedo de fondo de envuelta cilíndrica y base baja bombeada hacia el interior y la alta hacia el exterior, representado en la figura 55. La claridad de ella dispensa de toda descripción. Contiene 250 kg. de algodón pólvora húmedo y 2,200 gr. del seço como carga iniciadora.

ε) Los torpedos someramente descritos bastan para dar al lector una idea de la sencillez de construcción de los torpedos puramente eléctricos. Cada país emplea modelos diferentes no más complicados que los anteriores. En todos, lo que se busca es una fácil y buena estiva de carga, así como la impermeabilidad de la envuelta y del paso de los conductores. Debe advertirse que las defensas con minas de observación se instalan en la actualidad muy raramente, pues suponen una vigilancia extremada en el personal encargado de la defensa.

Algunos torpedistas denominan *vigilantes* á los torpedos que se mantienen flotando entre dos aguas.

b') *Minas ó torpedos electroautomáticos y eléctricos mixtos.* Ambos sistemas sólo se diferencian en detalles. En ellos es la electricidad el agente que

produce la explosión; pero la determina el choque de un buque con la mina ó con la boya que se liga á ésta (V. Defensa submarina). Para que las minas no detonen más que al choque de un buque enemigo, es preciso que se pueda interrumpir á voluntad el circuito de la batería de fuego, la cual debe estar, por lo tanto, en tierra, diferenciándose en esto de las minas electromecánicas ó independientes. Además, si han de detonar por choque, es necesario que éste determine el paso de la corriente de fuego por la espoleta, y de hacerlo están encargados unos aparatos que reciben el nombre de *cerradores de circuito*. Como la explosión en las minas electroautomáticas sólo se puede producir cuando un buque establece contacto con ellas, se las suele denominar también *minas de contacto*, nombre que también se da á las mecánicas y electromecánicas.

α) *Cerradores de circuitos.* Se acaba de indicar que son unos aparatos que, intercalados en los circuitos de las minas, interrumpen éstos, en tanto que un choque no los hace entrar en acción.

α′) *Condiciones generales.* Los cerradores de circuito son aparatos delicados que han de satisfacer á condiciones casi contradictorias. Convendría, en efecto, que fueran extremadamente sensibles á los choques, con el fin de que, por pequeño que fuera el que le da un buque enemigo, la explosión se produzca; pero, por otro lado, no deben de funcionar por efecto de una conmoción por violenta que sea, para que permanezcan inactivos á la producida por una contramina ó por otra mina que detone en su vecindad; á la par, no deben de ser sensibles á los movimientos que puedan producirles las olas de los temporales ó las resacas, si el paraje en que están flotando está batido por unas ú otras. Aparte de estas condiciones, deben de ser de una organización sencilla y segura, con el fin de que los repetidos choques que puedan sufrir de los buques amigos no los deterioren.

Muchos torpedistas juzgan necesario que los cerradores funcionen con cierto retardo, y se apoyan para ello en que puede muy bien entrar en acción uno de estos aparatos sin que la causa sea el choque de un buque enemigo, pudiendo en este caso interrumpir el circuito de fuego en su clavija antes de que la explosión se verifique, ó, viceversa, poner la clavija cuando se ha cerciorado de que es un buque enemigo el que ha hecho entrar en juego el cerrador. Esta disposición hace perder á los torpedos electroautomáticos una de sus ventajas: la de necesitar escasa vigilancia.

β′) *Clasificación y descripción de los cerradores de circuito.* Numerosísimos son los modelos de estos aparatos y aun es posible que haya no pocos que no han trascendido al público. Los conocidos pueden dividirse en tres clases, á saber:

α″) Cerradores mecánicos de conmoción; β″) Cerradores mecánicos de mercurio, y γ″) Cerradores electromagnéticos.

α″) *Cerradores de conmoción.* Los más conocidos son los siguientes:

Cerrador Mathiesson. Lo indica la figura 56. Se compone de una base *B B′* de bronce, con un prensaestopas *P P′* que da paso á los conductores *c* y *c′* y sirve de asiento al muelle espiral *D*, varilla *v v′* y peso cónico *R*, que están hechos solidarios entre sí. Forma parte de esta columna que mollea al más pequeño choque, el disco de bronce *A* con tres contactos de platino regularmente repartidos en su llanta, que quedan enfrente de las tres varillas-muelles *F*, provistas también de contactos del mismo metal, que están en comunicación eléctrica entre sí y aisladas de la masa del aparato. El disco *A* también lo está. Uno de los conductores se conecta á este disco y el otro á las varillas *F*. Una campana *S S′* cubre el conjunto. Un choque que conmueva este aparato establece uno de los contactos, cerrando el circuito interrumpido en ellos. Unos tornillos *b* regulan la distancia del disco á las varillas, dando mayor ó menor sensibilidad al aparato.

Cerrador Latimer-Clark. Es análogo al anterior, salvo que el disco *F* en vez de ir soportado por un resorte, va suspendido de él. Los detalles de construcción varían algo, pero no vale la pena de mencionarlos.

Cerrador Gondra. Este jefe de la marina española modifica el cerrador Latimer-Clark en la forma siguiente. El disco va suelto, pudiendo subir, bajar ó girar en la varilla de suspensión; suprime los contactos, haciendo de platino la llanta del disco. Con esta disposición anula, en parte, los inconvenientes debidos á la inercia del disco.

Cerrador Bucknill. Este torpedista inglés era de los que preconizaban la necesidad de los cerradores con retardo, y el modelo por él propuesto está formado por una esferita atravesada por un túnel diametral suspendida de un resorte; por el interior de éste y del citado túnel pasa un delgado cordón de seda, fijo por su parte alta á un soporte del aparato y por la baja á un linguete que encaja en una escotadura de la llanta de una rueda, primera del rodaje de un mecanismo de relojería. Provisto éste de cuerda, no se mueve por impedírselo el citado linguete; pero si un choque conmueve el aparato, la inercia de la esferita obliga al cordón á separarse de su posición relativa, retirando el linguete, el que deja libre la rueda que empieza así á girar. Este giro continúa mientras la escotadura no vuelve á pasar por delante del linguete, momento en el cual éste, forzado por un débil muelle, vuelve á detener el movimiento. Mientras éste dura está el circuito completo, y el encargado de la defensa puede dar fuego á voluntad. La velocidad de la rueda es lo suficientemente pequeña para que tenga tiempo el operador de averiguar la naturaleza de la causa que ha hecho funcionar su aparato de señales (V. Defensa submarina) y de dar fuego si ésta provenía del choque de un buque enemigo.

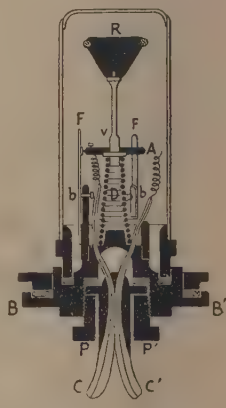


Fig. 56
Cerrador de circuitos Mathiesson

β″) *Cerradores de mercurio.* El principio de estos aparatos es aprovechar el desplazamiento que un choque produce en el mercurio que contiene una cavidad para que éste cierre el circuito. Los modelos más conocidos son los de Mac-Evoy. En ambos el mercurio está contenido en un recipiente metálico

de forma semiesférica ó casi semiesférica al interior, tapado con una cubierta de ebonita, en la cual se afirma la pieza de contacto que debe cerrar el cir-

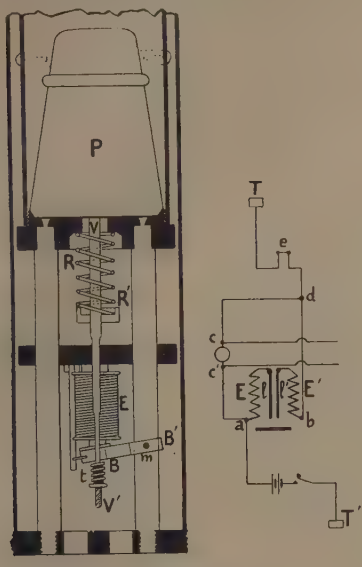


FIG. 57

Cerrador de circuito Mac-Evoy y esquema de las comunicaciones

cuito. Esta pieza es en uno de los modelos dos laminillas metálicas que descienden hasta las proximidades de la superficie del mercurio, y en otro, una pequeña copa formada de dos partes metálicas aisladas entre sí por ebonita; esta copa va provista de unos pequeños orificios que permiten el paso del mercurio que, la inercia debida á un choque, pueda llevar á la copa, que cae de nuevo por ellos. En tanto no ha caído todo el mercurio hay comunicación eléctrica entre las dos partes aisladas de la copa y el circuito eléctrico está completo en la mina, pudiendo el operador darle fuego.

γ'') *Cerradores electromagnéticos.* El reglamento en las defensas submarinas españolas era el Mac-Evoy, cuya constitución está indicada en la figura 57. El peso troncocónico *P*, hueco en su base inferior, va conectado en este hueco á la varilla *V V'* por medio de una articulación universal ó de bola; descansa normalmente en la plataforma *A A* y contra ella lo aplica el resorte espiral *R R'*, que le da estabilidad. La varilla, guiada por el diafragma de ebonita *C C*, pasa entre las bobinas de un electroimán *E*, atraviesa holgadamente un orificio de su armadura *B B'*, giratoria en *m*, y termina en un tope reglable *t*. El cable de la línea viene á unirse al arrollamiento de la bobina *E*, el cual por el otro extremo (V. el esquema) se conecta á la laminilla *l*: la espoleta *e* y el micrófono *M* están en un circuito que arranca de *a* y va á tomar tierra por la envuelta; en *d* se conecta un ramal que comprende el arrollamiento de la bobina *E'* y la laminilla *l'*. El circuito está siempre cerrado á través de la gran resistencia del micrófono, la cual hace que la intensidad sea insuficiente para inflamar la espoleta. Cuando un choque violento tiene lugar, el peso *P* se inclina en su asiento. la varilla tira de la armadura y establece contacto con las laminillas *l* y *l'* y se cierra el circuito *T'' a E l l' E' b e T* de mucha menor resistencia que el anterior. Queda así el electroimán activado y su armadura atraída, estableciendo más perfectamente el contacto con las laminillas *l* y *l'*. El operador puede, pues, dar fuego mientras estos contactos estén cerrados. El citado micrófono, puesto en comunicación con un auditivo de la caseta, sirve para que el encargado de la defensa pueda comprobar si el torpedo está flotando; á este fin lleva éste unos perdigones que, al correr en su alojamiento en los movimientos que en la mina ó boya produce la mar, dan origen á ruidos que reproduce el teléfono.

En Inglaterra se ha empleado ó emplea un cerrador de este sistema análogo al de conmoción de Bucknill en la parte que ha de obrar por inercia; pero el mecanismo de relojería está substituído por un electroimán polarizado, cuya armadura maniobrada por el cordón de seda es atraída cuando un choque tiene lugar, cerrándose el circuito.

β) *Organización de las minas electroautomáticas.* Cualquiera de las minas descritas al hablar de las de observación pueden emplearse como electroautomáticas, bastando acondicionar la envuelta para que contenga el cerrador ó, lo que es más frecuente, colocando éste en una boya independiente (V. DEFENSAS SUBMARINAS). El cerrador queda en serie con la espoleta en el circuito de la mina. En el citado artículo pueden verse los graves inconvenientes de este sistema, así como el tendido de las líneas que constituyen la defensa.

γ) *Organización de las minas eléctricas mixtas.* Sólo se diferencian de las anteriores en la resistencia adicional que ordinariamente está en el circuito de la mina y que queda eliminada cuando funciona el cerrador (V. DEFENSA SUBMARINA). El carrete adicional va en la caja del cerrador, apenas modificado por este nuevo elemento; así es que todos los descritos pueden emplearse. Sobre las condiciones de instalación de una defensa con torpedos de esta clase, puede el lector consultar los trabajos del ingeniero de la Armada española señor Preysler, publicado en la *Revista de Marina* de Junio de 1910. Las minas de este sistema se instalan á veces como de observación también, es decir, para poderles dar fuego á

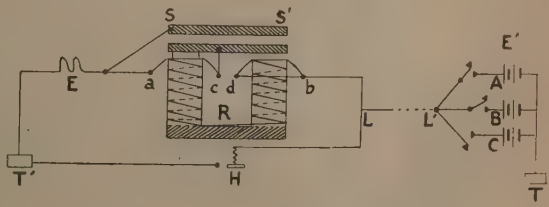


FIG. 58

Esquema de una instalación de minas eléctrico-mixtas

A. Batería de señales. — *B.* Batería de cambio. — *C.* Batería de fuego. — *R.* Relais de dos arrollamientos. — *E.* Espoleta. — *H.* Cerrador. — *S S'.* Armadura. — *a b.* Terminales arrollamiento fino. — *c d.* Terminales arrollamiento grueso

voluntad, y de aquí su denominación de mixtas. Se comprende que esta doble solución es fácil, dado que los circuitos de las espoletas son continuos á través del carrete adicional y, por lo tanto, el que aquéllas estallen sólo depende de la f. e. m. de la batería de fuego. En España el cerrador Latimer-Clark tiene un *relais* con el fin de que sea fácil dar fuego indistintamente por contacto ó á voluntad. La figura 58 indica la instalación en este caso. El circuito de la batería de fuego está completo á través de tierra y del arrollamiento delgado de los dos que lleva el *relais*, de modo que si se cierra su llave, la explosión se verifica. Si el choque cierra el circuito en el cerrador, entra en función la batería de cambio *B* que atrae la armadura, quedando el circuito de la de fuego á través del arrollamiento grueso, estallando la mina si está puesta la clavija de fuego.

δ) *Minas con disyuntor.* La forma en que suele hacerse el tendido de las minas electroautomáticas y eléctricas mixtas (V. Defensa) impone el empleo de *disyuntores* (V.) cuya misión es romper el cable de la mina que ha estallado y aislar del mar el chicote del trozo que queda unido á la línea.

c′) *Minas ó torpedos electromecánicos ó independientes.* Llenan el mismo fin que las mecánicas puras ó automáticas. Sus características distintivas son las mismas que las de las minas electroautomáticas, es decir, explosión producida por una corriente eléctrica puesta en circulación á causa de un choque; pero así como en estas últimas la fuente de energía estaba en tierra firme, en las electromecánicas se encuentra dentro de la mina misma ó fondeada, es decir, fuera de la intervención de los encargados una vez que las líneas han sido instaladas. Estas minas no son empleadas en España por considerarse de poco seguro funcionamiento.

α) *Torpedo Hertz.* Es alemán. Lo muestra la figura 59. La energía eléctrica se produce en el momento que un buque choca con uno de los cinco salientes de plomo *S*, que contienen otros tantos tubitos de cristal llenos de una disolución de bicromato de potasa; la rotura de uno de estos tubitos vierte el líquido en un recipiente que contiene dos planchas de zinc y dos de carbón, que vienen á ser así electrodos de dos elementos que envían su corriente á la espoleta, colocada con la carga iniciadora en la parte baja de la envuelta. En tanto no se fondea la mina, los tubos de plomo están resguardados por otros de latón. La carga va en una caja cilíndrica de zinc.

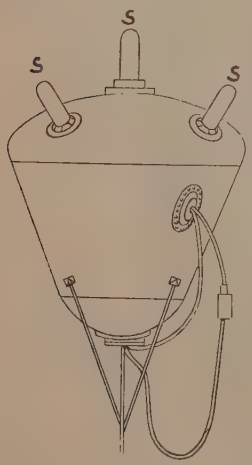


Fig. 59
Mina electromecánica Hertz

β) *Mina ó torpedo Mac-Evoy.* La forma de la envuelta es casi igual á la de la anterior. Lleva solamente una plancha de zinc y otra de plomo como electrodos y un solo tubo de vidrio con el líquido excitador. La rotura de éste tiene lugar cuando un peso anular que descansa sobre la parte alta de la envuelta es desplazado de su asiento á causa de un choque.

γ) *Mina ó torpedo Latimer-Clark.* Es igual á la de la figura 53, con la introducción de una pila seca dentro de la envuelta, sobre el diafragma *DD′*; el polo (+) de ella se une al terminal del puente de la espoleta, y el (—) á la envuelta; el otro terminal del puente se pone en comunicación con el disco del cerrador, y como las laminillas de éste lo están con la envuelta, un choque cierra el circuito á través de la envuelta, ó sea de tierra.

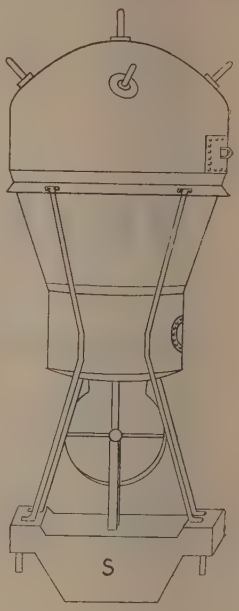


Fig. 60
Mina Trotyl de A. G. Carbonit

δ) *Mina ó torpedo Ottley.* Es inglesa. La envuelta es cilíndrica con bases bombeadas y la carga está contenida en caja de la misma forma, sobre cuya cara alta van colocados dos elementos de pila que, como en la anterior, dan fuego á la carga cuando funciona su cerrador, que es de mercurio.

ε) *Mina ó torpedo Mathiesson.* Es la descrita anteriormente (fig. 56) adicionada con una pila. Esta puede ir dentro de la envuelta ó fondeada en caja aparte. Esto último se hace cuando varios torpedos se sirven por la misma pila. En este caso, ésta debe fondearse en lugar donde sea fácil levarla para desactivar las minas

ζ) *Mina Trotyl de A. G. Carbonit.* Es alemana. Su forma, representada en la figura 60, es la tradicional en esta nación, y su artificio de fuego es el descrito en las minas de Hertz. Lleva mecanismo automático de profundidad basado en el empleo de un peso ó escandallo, análogo al descrito en las minas automáticas.

D) *Protección de los buques contra las minas submarinas* (fig. 61). El problema de la protección del casco de un buque contra los efectos y consecuencias de una explosión submarina, es de los que la arquitectura naval ha considerado siempre como difícil de solucionar prácticamente. A la fuerza enorme y violenta que supone la desflagración de una carga explosiva sólo cabe oponer una resistencia también enorme en la región herida de la carena, es decir, en todo el casco sumergido, ya que en cualquier lugar de él puede obrar el explosivo. Así como se protege contra los proyectiles la flotabilidad y estabilidad de un buque acorazando su flotación, es decir, formando la cintura ó faja blindada con placas de acero cementado, en algunos acorazados de más

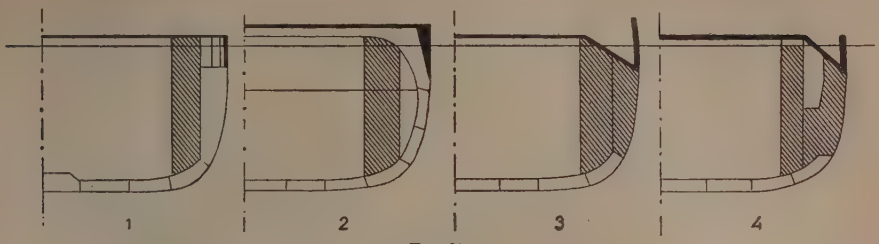


FIG. 61

Sobre la protección submarina

1. Tipo *Revenge* (1892).—2. Tipo *Charles Martel* (1894).—3. Tipo *King Edward VII* (1903).—4. Tipo *Lord Nelson* (1906)

de 30 cm. de grueso, cabría hacer lo mismo con los fondos de la obra viva; pero hacerlo así en el grado necesario para asegurar la inmunidad del buque, conduciría á corazas muy gruesas y, como consecuencia, á desplazamientos, potencias motrices y costes enormes, si habían de conservarse todas las demás características de los actuales acorazados. Si tal medio protectriz pudo pensarse, no ha pasado nunca á vías de hecho, al menos en todo su desarrollo.

La historia de la defensa de los buques contra las consecuencias de las explosiones submarinas es bien pobre, tanto, que admira tal descuido en un ambiente, como el naval, en que los más mínimos detalles de los buques de guerra han sido cuidadosamente estudiados y discutidos. Y esta admiración es natural: construir un conjunto de mecanismos perfectos, pues así cabe calificarlos dentro de lo humano, afanarse en que los cañones lancen de sus ánimas en forma de proyectiles millares de kilográmetros y esconder esta potencia ofensiva tras murallas de acero de dureza extraordinaria, para dejar perfectamente vulnerable todo esto á las explosiones submarinas, es decir, á un enemigo que, en forma de mina ó torpedo automóvil, acecha en toda guerra al barco, es sencillamente incomprensible ó, al menos, difícil de comprender. Y no es, no, que las minas y torpedos hayan sido armas que desde su nacimiento tengan una historia pobre en éxitos; muy al contrario, la de las primeras, sobre todo, es bien brillante, bastando para convencerse pasar los ojos por ella (V. DEFENSA SUBMARINA) y agregar que en la guerra ruso-japonesa fueron echados á pique por minas submarinas 18 buques de guerra y 7 quedaron inutilizados, y que en la actual, según una estadística publicada por *The United States Naval Institute Proceedings,* á principios del año 1916, habían perdido por igual causa 12 buques Inglaterra, 2 Alemania, 3 Francia, 2 el Japón, 5 Austria y 2 Turquía; que estas cifras habría que triplicarlas si se agregaran los buques mercantes, y decuplicarlas si se añadieran, además, los echados á pique por los torpedos automóviles.

Y siendo esto así ¿cómo explicar la apatía de los ingenieros navales hasta hace poco? No hace muchos años, en 1910, Bertin, el maestro en arquitectura naval de Francia, escribía en *La Marine Moderne,* al hablar de las dos razones que explican dicha apatía, lo siguiente: «Es la primera y principal que aun no existe manera de establecer compartimientos ó un sistema celular al abrigo de la acción destructora de una carga de 100 kg. de algodón pólvora húmedo, aunque los estudios emprendidos en Tolón desde 1890 hayan dado ya lugar á tres experimentos interesantes y á algunas aplicaciones de cierto valor. La segunda razón es que el torpedo automóvil apenas alcanza una velocidad doble de la de los buques. Con velocidad igual á 60 veces la de éstos, las balas y granadas yerran tan á menudo el blanco en medio del caos del combate, que las probabilidades de herir á gran distancia parecen muy escasas para el torpedo contra los buques en marcha.» Estas razones aluden sólo al torpedo automóvil, sin duda porque Bertin descarta la posibilidad de que los acorazados naveguen á sabiendas en una zona minada.

Esta misma opinión sostiene cuatro años después el almirante de la armada inglesa sir R. Cunstance al decir que el peligro á que exponen los torpedos (se refiere á los automóviles, no á las minas) no es tan grande como se cree, apoyando esta opinión en el hecho de que en la guerra ruso-japonesa se lanzaron de 200 á 300 torpedos y que sólo hicieron blanco de unos 11 á 15, correspondiendo la mayoría á buques anclados. Sintetiza esta opinión de una parte del mundo naval, las siguientes preguntas formuladas por sir I. Biles, profesor de arquitectura naval en la universidad de Glasgow, en una reunión celebrada en Newcastle on Tyne para tratar de asuntos navales. Según *Le Temps,* dichas preguntas son:

«1.° ¿Ofrece una coraza de 10 cm. protección suficiente contra los torpedos, para justificar su adopción en el último tipo de acorazado?

»2.° ¿Constituye el submarino una amenaza de importancia suficiente para justificar la adopción de una coraza de 10 cm., como protección del fondo de los buques?

»3.° ¿Constituye el submarino una amenaza suficiente para justificar la construcción de acorazados más pequeños y menos rápidos, por ejemplo, de 16000 ton. de desplazamiento y de 18 millas de velocidad; con 6 cañones gruesos cada uno, en lugar de los 8 ó 10 de los acorazados más grandes?

»4.° ¿El modo de aplicar la coraza sobre el fondo de los grandes buques, es de valor suficiente por sí mismo, para justificar la adopción de una forma de buque que ofrezca más resistencia que la forma ordinaria?»

Todas estas razones no son más que una forma disimulada de no declarar la impotencia á que alude Bertin.

Otra parte del mundo naval la confiesa francamente, y nada más categórico sobre este punto que la ya célebre carta del reputado almirante inglés sir

Percy Scott, que publicó *The Times* en 31 de Mayo de 1914. De ella son los párrafos siguientes, traducidos libremente:

«Durante miles de años se han empleado para la ofensiva y la defensiva buques armados que flotaban sobre la superficie del mar; su tamaño varía actualmente desde un chinchorro tripulado por un solo hombre armado hasta un acorazado de 32.000 toneladas provisto de cañones de 15 pulgadas; pero todos ellos, grandes ó chicos, flotan y se les ve... Otros navegan sumergidos y no son visibles. La introducción de estos últimos en la marina ha acabado enteramente, á juicio mío, con la utilidad de los primeros.

»Los cometidos de los buques de guerra son:

»En la defensiva:

»1. Atacar á los buques que vengan á bombardear nuestros puertos.

»2. Atacar á los buques que vengan á bloquearnos.

»3. Atacar á los buques que vengan convoyando fuerzas de desembarco.

»4. Atacar á la flota enemiga.

»5. Atacar á los buques que intercepten nuestro comercio.

»En la ofensiva:

»1. Bombardear un puerto enemigo.

»2. Bloquear al enemigo.

»3. Convoyar fuerzas de desembarco.

»4. Atacar la flota enemiga.

»5. Atacar el comercio enemigo.

»El submarino ha hecho imposibles las operaciones 1, 2 y 3, y ningún acorazado se atreverá á acercarse á una costa que esté debidamente protegida por submarinos: por consiguiente, las funciones de un acorazado señaladas con los números 1, 2 y 3, tanto en la defensiva como en la ofensiva, no existen.

»La cuarta función del acorazado es atacar la flota enemiga; pero no habrá flotas que atacar cuando sea muy peligrosa la situación de cualquier flota en la mar. Esto ha sido demostrado en todas las maniobras recientes, tanto en nuestro país como en el extranjero, dondequiera que los submarinos se han utilizado; y esa demostración permite asegurar que los submarinos han hecho inútiles á los acorazados, tanto para la defensiva como para la ofensiva; y, por consiguiente, construir ninguno más en 1914 será hacer un mal uso del dinero proporcionado por los ciudadanos para la defensa del Imperio.

. . . . . .

»No sólo se carece de seguridad en plenamar, sino aun en puerto bien cerrado se encuentra seguro un buque, ya que es fácil volar las cadenas y talanqueras que para protegerlo se coloquen. Con una flotilla de submarinos mandada por oficiales jóvenes é intrépidos, de los que tanto abundan entre nosotros, yo iría, atravesando cualquier obstáculo, á echar á pique ó destruir todos los buques que se hallasen en cualquier puerto.»

Nada más categórico que estas afirmaciones que podrán ser quizá demasiado absolutas, pero que dan con toda claridad la medida del valor que tiene no ya el submarino, que al fin sólo vale por los torpedos que lanza, sino la explosión submarina, en el cerebro de una de las más reputadas autoridades navales del mundo.

Más que el torpedo automóvil, las minas parecen dar la razón al citado almirante, según los datos que se tienen de la actual guerra europea. No es esto decir que la mina, como augura sir Percy del sumergible, venza al buque de guerra supermarino, haciéndolo un trasto inútil; pero sí que es uno de sus más temibles enemigos, tan poderoso, que cuando hiere lo hace mortalmente. En casi todas las operaciones que cita sir Percy como privativas del buque de guerra, pueden intervenir las minas submarinas actuales llamadas automáticas, con tanto éxito utilizadas por los japoneses en su guerra con Rusia y por los alemanes en la contienda actual, no sólo como elementos pasivos de defensa en sus costas y puertos, sino como elementos activos de guerra, al ser llevados por sus buques portaminas á sitios en que pueden herir al enemigo. La historia sucinta de la protección contra las minas y torpedos automóviles en lo que á la estructura de los buques se refiere, es la siguiente:

Antes de la guerra ruso-japonesa, fecunda en enseñanzas y vértice de la evolución de la marina de combate, las minas y torpedos eran casi despreciadas por los constructores navales, y la defensa submarina se reducía á compartimentar el casco estancamente por debajo de la protectriz y á colocar carboneras longitudinales cerca de los costados. El doble fondo y la subdivisión debida á las carboneras y á los mamparos-estanco, confinando la vía de agua debida á una explosión submarina, era toda la defensa, no ya contra los efectos de los torpedos, sino en pro de la flotabilidad y estabilidad del buque herido por uno de ellos. Sólo se salieron de esta regla: en Francia, el *Henry IV* (fig. 62), en el que los baos

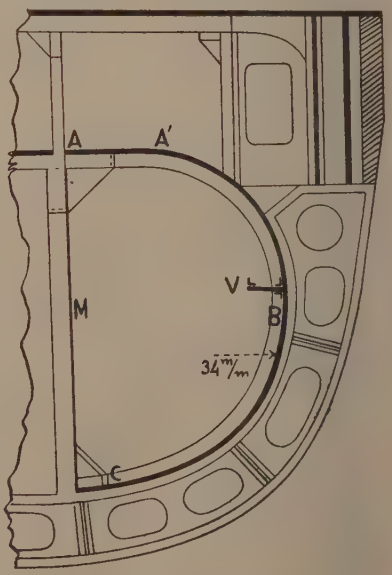


FIG. 62

Protección submarina del *Henry IV*
A B C. Casco interior blindado. — *V*. Vagras de refuerzo

de la cubierta protectriz se encurvan para formar unos montantes en que se fijaba el forro interior blindado *A B C*, de 35 mm. de espesor; en Rusia, el *Cesarevitch*, cuya disposición es análoga á la anterior, salvo que el blindaje va en un mamparo longi-

tudinal (mamparo de explosión), cuyos montantes son también los baos encurvados de la protectriz, y en Italia, el *Re Umberto*, en que se reforzaron tanto

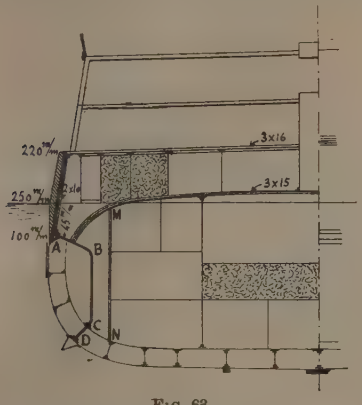


FIG. 63

Protección submarina del acorazado tipo *Danton*
A B C. Cajón blindado de explosión. — *M N.* Mamparo de explosión

el forro exterior como el interior por medio de barras de perfil convenientemente repartidas. Estos tres acorazados son, respectivamente, de los años 1898, 1899 y 1889. El éxito de las minas en la citada guerra hizo, como se ha dicho, parar la atención en la defensa submarina de los buques. Poco se sabe sobre este particular, pues las naciones guardan una reserva difícil de penetrar dados los elementos que pueden emplearse, ocultos á miradas indiscretas. De noticias sueltas se puede colegir que los acorazados ingleses modernos, los llamados *dreadnoughts* y *superdreadnoughts*, llevan un mamparo longitudinal á banda y banda de explosión, blindado, aunque no se sabe con qué grueso de planchas. Afirman algunos que llega á 10 cm., y que está integrado por tres forros, uno ondulado. Se desconoce, por lo demás, la distancia á la carena exterior de este mamparo, así como su desarrollo en longitud. El *Danton* (francés) llevaba la defensa que indica la figura 63, consistente en un cajón *A B C D* de 45 mm. de grueso. El esquema 64 indica la sección del *Jean Bart*, que no muestra ninguna disposición especial para la protección submarina; lo mismo ocurre con los americanos tipo *Delaware*. Algunos constructores proponen el empleo de un triple casco y otros cajones curvos análogos al del *Danton*.

Resumiendo: aparte de las disposiciones de que se hablará muy pronto que aun no han entrado en la práctica corriente, la defensa submarina de los buques actuales se sujeta á los principios siguientes:

1.° Que la acción directa sea limitada en longitud paralelamente á la eslora. De aquí la división por mamparos transversales robustos, distantes unos 6 m., que abarcan dos zonas laterales del casco.

2.° Que el peso de agua que penetre sea pequeño ó sea subdivisión bastante multiplicada de las regiones expuestas á vías de agua por causa de explosiones submarinas.

3.° Que al inundarse un compartimiento no produzca escora que haga inaceptable la estabilidad. De aquí que los compartimientos de ambas bandas se pongan en comunicación con facilidad ó automáticamente, si por construcción no lo estuvieran.

4.° Que las estructuras que han de sufrir la acción de la onda explosiva directa ó de la comprimida que transmite el agua sean lo más elásticas posible.

5.° Que la subdivisión sea hecha en forma tal que los compartimientos resultantes no presenten vértices agudos ó rincones irregulares.

Tales son los principios en que descansa la protección contra las minas ó torpedos, los cuales demuestran palpablemente la impotencia que antes se señalaba, ya que, satisfechos todos ellos, lo más á que se puede aspirar es á que el buque siga flotando y no dé la voltereta; pero no á que sea invulnerable á los efectos del explosivo que, indudablemente, lo menos que hace es ponerlo fuera de combate é inutilizarlo por algún tiempo.

No se ha adelantado, pues, mucho en la defensa submarina de los buques. El enemigo más temible de él parece victorioso: los acorazados ingleses *Majestic, Goliath, Ocean, Formidable, Irresistible, Triumph, Russel, King Edward, Lord Nelson* y *Audacious* lo demuestran así.

Cómo se ha indicado, la guerra ruso-japonesa hizo parar la atención de los constructores en la necesidad de la defensa de la carena con más cuidado que hasta entonces. Uno de los medios ideados con tal fin, merece un poco de historia: el conocido con el nombre de blindaje líquido.

En el mes de Marzo de 1908, en un artículo publicado en la *Revista de Marina* con el título *El problema de la protección de los acorazados contra el torpedo automóvil*, el general de ingenieros de la Armada don Gustavo Fernández, decía lo siguiente: «Imagínese que, á partir del canto bajo del blindaje ó de la vagra en que éste se apoya, se han dividido los costados de un buque de combate en amplias cámaras estancas por medio del forro exterior, otro interior y las cuadernas y vagras. Admítase que están herméticamente cerradas y completamente llenas de agua estas cámaras, y que en contacto con una de ellas estalla la carga de un torpedo automóvil (lo mismo sería la de una mina de contacto). A la repentina y poderosa impulsión que entonces actúa contra la pared externa de la cámara, opone el buque: 1.° la resistencia propia de la misma pared, y 2.° la resistencia de las cinco paredes restantes, resistencia que, según el conocido principio de Pascal, y si se prescinde de las deformaciones que por estiramiento experimente la cámara, transmite prácticamente íntegra el agua á la pared interna en virtud de la casi absoluta incompresibilidad de este líquido.

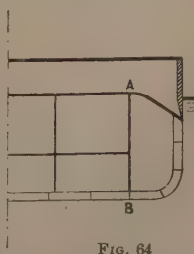


FIG. 64

Acorazado *Jean Bart*
A B. Mamparo de explosión

»De la última resistencia tan sólo interesa tomar en consideración la que corresponde al forro interior, ya que, en general, formarán parte de otras cámaras contiguas las demás paredes é impedirá que éntre en juego su resistencia y, por consiguiente, que cedan al empuje de las fuerzas agentes el agua contenida por dichas cá-

maras. La pared que habrá de ceder y romperse, además de la exterior, siempre que la impulsión originada al estallar el torpedo fuere suficiente, será la interior; pero, de cualquier modo, y sin descender á más detalles, se reconoce que en el caso presente la resistencia total opuesta desde el primer momento por el casco á la explosión, equivale á la sumada de los forros, *como si en realidad estuvieran adosados*. Ambos cooperan entonces, no sucesivamente, uno tras otro y en condiciones desfavorables de aislamiento, cual ocurriría de hallarse vacía la cámara, sino con simultaneidad, y además con la ventaja de que el agua de la cámara contribuye á dar rigidez al conjunto transmitiendo y regularizando, á la par que amortiguando, las vibraciones que en la estructura produjera el choque.

»Supóngase ahora que las cámaras no están completamente llenas ni herméticamente cerradas, sino que en sus paredes altas y laterales existen sendos orificios de *ciertas* dimensiones. Ocurrirá entonces, al hacer explosión el torpedo, que contra la pared externa de la cámara atacada actuará, como antes, el natural violento empuje repentino; que esa pared tenderá á deformarse bruscamente; que á ello se opondrá también, como antes, y en cierto modo á manera de cuerpo sólido, el agua celular, la cual, comprimida, si bien reacciona por efecto de su propia masa, de la resistencia de las paredes y de la carga líquida, cederá al cabo buscando rápida salida por los orificios, invadiendo las cámaras contiguas, agitando confusamente el agua que contienen y lanzando con suma violencia una porción de ella hacia la parte alta y libre, con todo lo cual se realiza un trabajo más ó menos considerable según la importancia de la explosión.

»El agua desempeña, por consiguiente, el papel de un valladar primero, de un muelle en seguida, y además es objeto, por último, todo ello en brevísimo tiempo, de un trabajo mecánico. Como valladar, por razón de la inercia, opone una resistencia; como muelle, si para ello hay tiempo, contiene, amortigua y hace más lento y suave, en lo que cabe, el movimiento que hacia el interior del casco tiende á tomar bruscamente la pared externa; y es objeto de trabajo mediante la traslación tumultuosa de parte de su masa, en la cual también las vibraciones violentas de la estructura se aminoran consumiéndose parcialmente bajo la forma de una convulsiva agitación molecular. Y con tal que los orificios de cada cámara hayan sido proporcionados de tal suerte, que la resistencia opuesta por el agua dentro de ellas, al verificarse la explosión, no iguale ó sea un tanto inferior á la resistencia límite de la pared interna, ésta no sufrirá deterioro y el agua no invadirá el casco.»

Tal es la parte descriptiva del sistema preconizado por el señor Fernández en el año 1908 para proteger de las explosiones submarinas la flotabilidad y estabilidad de los buques de combate, tanto más digno de citarse cuanto que, según las pocas noticias que han podido recogerse, es el empleado en los monitores (V.) que Inglaterra ha enviado á los Dardanelos en la actual contienda europea. La idea del ingeniero señor Fernández es muy probable que sólo fuera conocida por la media docena de españoles que leen la *Revista de Marina;* pero ¿quién puede afirmar que no cruzó los mares y fué recogida en Italia y en Inglaterra? En un congreso de ingenieros celebrado en la primera de dichas naciones en el año 1911, los dos conocidos constructores navales Laurenti y Soliani han expuesto un blindaje líquido análogo al descrito, y más tarde el Almirantazgo británico lanza al mar, en forma de realidad tangible, unos monitores con tal protección, calificados por la conocidísima publicación *Engineering* de *prácticamente inmunes contra el ataque de las minas*. Nada tiene de particular que tanto los ingenieros italianos como el proyectista de los recientes monitores desconocieran en absoluto el sistema del señor Fernández, que esto sólo ellos lo saben; pero de cualquier modo que sea, son de dicho ingeniero español las primicias del nuevo sistema. Su eficacia ó su inutilidad sólo el tiempo podrá decirla; pero desde luego parece difícil que su eficiencia sea grande, tan grande, al menos, como se desprende de lo dicho por el *Engineering*.

Otro trabajo de un ingeniero español, del señor Torres Cartes, merece un cumplido elogio. Se titula *Torpedos contra coraza* y vió la luz pública en la *Revista de Marina* de Julio de 1912. Su mucha amplitud y lo difícil que resulta hacer un resumen claro de él, hace que en este artículo se haga sólo la indicación de su existencia. Lástima es que la base de él sea la fórmula del general Abbot, no muy acordada con los resultados prácticos, y que sólo se consideren los efectos de la presión del líquido, hoy, con las minas de contacto, considerados como secundarios.

En los Estados Unidos se ensayará en los acorazados en construcción el sistema Watherspoon, que consiste, en principio, en dotar al barco de una que pudiera llamarse corazada de aire comprimido, de la cual se espera que obre como muelle elástico en las explosiones y que evite la inundación total del compartimiento herido por la mina. Aun cuando no se conocen detalles del nuevo sistema, se sabe, y es fácil inducirlo, que no se manda el aire á presión sólo á los compartimientos de más al costado, sino á todos, aunque disminuyendo dicha presión gradualmente para evitar grandes momentos flexionantes en los mamparos. Se aprovecha para canalización del aire la tubería de ventilación que todos los buques llevan, convenientemente reforzada y quizá con grandes modificaciones. Inútil parece decir que la impermeabilidad de los mamparos ha de ser perfecta. De un compartimiento á otro se pasa por esclusas. Hace muy poco tiempo el ingeniero dinamarqués Franz Poulsan ofreció al Almirantazgo inglés un sistema, según se dice, análogo al descrito, quizá modificado para dar salida al aire por debajo de la flotación, creando una zona de aguas perturbadas que desvíe las minas de los costados.

Aun cuando no haya sido ensayado, el ingeniero Ferrand (*Moniteur de la Flotte,* 1909) dice que se ha propuesto también encerrar al buque en una especie de jaula protectriz y también aumentar en gran número las quillas de balance.

Así como ha existido y existe aún la tradicional lucha entre el cañón y la coraza, está actualmente entablada, y ésta sin cuartel, la del torpedo ó mina submarina y el acorazado; grandes autoridades navales auguran, sin titubeos, la victoria del primero, es decir, la victoria de la explosión submarina sobre la resistencia más ó menos artificiosa de las carenas; hasta hoy así ha sucedido; si seguirá sucediendo, es problema que sólo el porvenir solucionará. Es de temer que el reinado de los grandes buques de combate, de los colosales *superdreadnoughts* toque á su

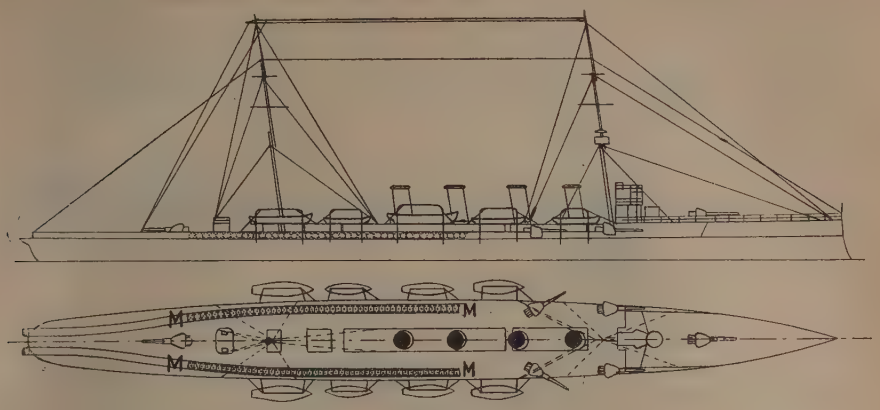


FIG. 65

Buque portaminas

fin y que el gran sumergible sea el que triunfe en el porvenir: pero aun entonces la mina submarina será su enemigo temible y se librará probablemente de desafiar su poder destructor. Hay que observar, en efecto, que así como la coraza es para la artillería una protección directa, contra las explosiones submarinas no se intenta, por hoy, librar al buque de la avería local que produzcan, que, desde luego, inutilizan al barco por tiempo más ó menos grande, sino solamente salvarlo, es decir, evitar que se vaya al fondo del mar, y esto, aun logrado, es bien poco para el buque de combate.

E) *Manejo de las minas automáticas.* Si estas minas han de poder emplearse en operaciones ofensivas, como minas bloqueadoras de una escuadra enemiga, para sembrar de peligros un mar muy concurrido por los barcos beligerantes, etc., es preciso contar con buques habilitados para el transporte y rápido fondeo de ellas. Todo buque puede disponerse para conducir minas, dotándole de elementos más ó menos perfeccionados para su manejo; pero las naciones construyen buques especiales para tal servicio, denominados *portaminas*, cuyo estudio se basa en el mejor y más rápido manejo de las minas, así como en el mayor número de ellas que pueda conducir. Claro es que un portaminas será tanto más eficiente en el desempeño de una misión en las costas enemigas, por mares vigilados, etc., cuanto mayor sea su andar.

La figura 65 muestra la cubierta de un moderno buque portaminas de bastante marcha. Va provisto de 2 cañones de 6 pulgadas (15 cm.) y 4 de 4 (10 cm.).

Las minas con sus carrillos van colocadas sobre vías, de modo que basta correrlas hasta los aparatos de lanzamiento de la popa para irlas fondeando.

El número de sistemas de aparatos de fondeo ó lanzamiento es numerosísimo, dependiendo su forma, en gran parte, de la de la envuelta de las minas. Cuando ésta es cilíndrica se emplea á veces un aparato constituído sencillamente por una plataforma saliente en el coronamiento de popa, giratoria alrededor de un eje paralelo al longitudinal del buque y que atraviesa dicha plataforma por su mediana: un cerrojo maniobrado por una palanca, sostiene en posición horizontal la plataforma, cuando se encuentra sobre ella la mina con su cámara de anclaje, bastando retirarlo para que el conjunto bascule, deslizándose la mina por la plataforma, cayendo al mar.

Otro aparato es el esquemáticamente representado en la figura 66, el cual obedece en su idea á que las minas lleguen al agua sin choques bruscos. En el coronamiento de popa, convenientemente levantados sobre la cubierta $C\,C$ del buque, hay dos trozos de carril $B\,B'$, sólidamente fijos á aquélla; una armazón $F\,F'$, compuesta por dos barras paralelas $D\,D'$, unidas entre sí por tirantes, gira alrededor del eje D', soportado en unos cojinetes del casco. Los extremos altos D de dichas palancas terminan en forma de gancho y quedan formando los topes de los carriles $B\,B'$. Las minas llevan los dos roletes o, además de los que ruedan por la vía. Un cable flexible de acero se amarra por un extremo al tirante E de la armazón y por el otro al vástago de un freno hidráulico con recuperador de resorte $H\,H'$, análogo al de los montajes de los cañones. El funcionamiento es el siguiente: al llegar la mina al aparato queda suspendida por los carriles altos, pues los roletes bajos $A\,A$ dejan de apoyarse en la vía que está cortada á este fin, y al seguir su movimiento gravita sobre los extremos D de las palancas $F\,F'$ que giran con una velocidad reglable, gracias al freno hidráulico: llega así la mina á tocar en el agua (posición M'), en la que, tanto por su peso como por la resistencia que le presenta aquélla, se desengancha, en cuyo instante el recuperador lleva la armazón á su posición inicial, quedando en condiciones de lanzar otra mina. Se suele regular el freno para que la mina tarde unos dos segundos en llegar al agua y las palancas uno en volver á su posición de lanzamiento. Este aparato funciona bien, pero es demasiado complicado. Por tal razón y, sobre todo, porque con las minas actuales no hay peligro en dejarlas caer al agua desde la cubierta de un buque, las disposiciones empleadas se han simplificado mucho. La inmensa mayoría de los buques habilitados para fondear minas, y los construídos ex profeso para ello, llevan por todo aparato de lanzamiento una plataforma encurvada hacia abajo que sobresale por la popa y por encima de la cual se prolongan los rieles

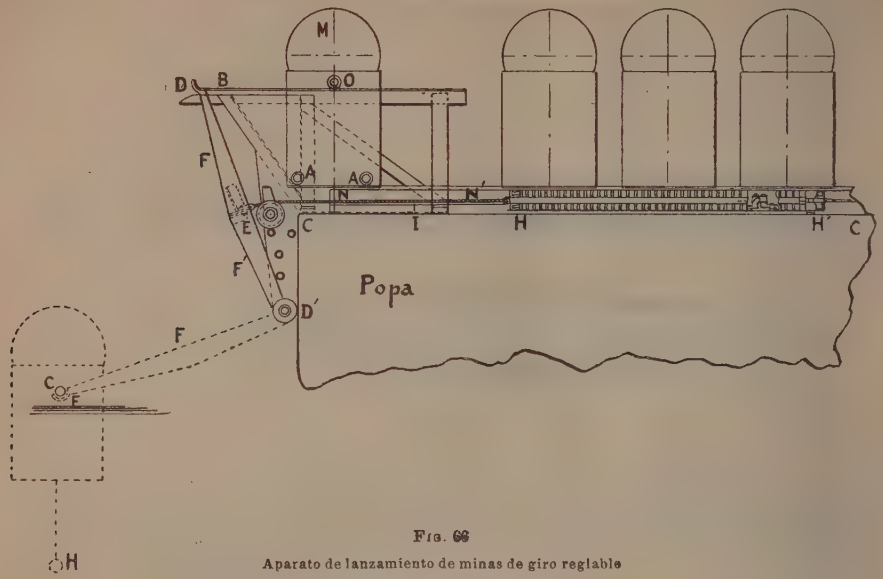


FIG. 66

Aparato de lanzamiento de minas de giro reglable

que guían el desplazamiento de las minas sobre la cubierta.

También se emplean los submarinos como buques portaminas, siendo sus cualidades, como barcos para tal destino, muy buenas en lo que se refiere á la inmunidad con que pueden fondearlas en mar enemigo, así como por el desconocimiento en que deja respecto á la existencia de la zona minada; en cambio, la instalación á que en el buque da lugar este nuevo papel que se asigna al submarino, es bastante complicada. La idea de los submarinos portaminas arranca de los Estados Unidos, en el año 1905, aunque nada práctico se hizo entonces. En 1911 el *Moniteur de la Flotte* publicó un artículo sobre tan interesante cuestión, abogando por un tipo especial de submarinos portaminas de poca marcha, pero de gran radio de acción, con el fin de que, resultando económico, pudiera llevar unas 50 minas suspendidas en los costados. Poco después construía Rusia un submarino cuya misión principal es la de portaminas. Estas van en un cajón corrido á lo largo del casco por la parte baja, dividido en dos por un mamparo longitudinal, capaz cada uno de contener 30 minas. El manejo de ellas se hace por medio de unas cadenas sin fin, movidas desde el interior del casco, que las llevan á unas compuertas situadas á popa para dejarlas caer en el mar.

Actualmente, la solución al parecer más empleada, es la de que el submarino lleve las minas en una cámara con aire comprimido. El periódico inglés *Daily Telegraph* da la siguiente reseña de los submarinos portaminas alemanes modernos. Las minas son más pequeñas que las corrientes y van en una cámara de aire especial y estanca que tiene una compuerta. Dice después textualmente (*Revista de Marina* de Diciembre de 1915): «Cada mina, que está colocada en la cámara, descansa sobre una serie de dedos de acero que pueden compararse á los de la mano humana; un cabo se fija por un chicote á la base de los dedos que hace de muñeca, y el resto del cabo va arrollado á un carretel que lleva la mina en el lugar opuesto. Como ésta tiende á flotar, al caer de á bordo se desprende de las garras giratorias una vez llegada al fondo, y remonta á la superficie. Mientras tanto el carretel va desarrollándose, y las garras, incrustándose en el fondo, hacen de ancla. La mina lleva un mecanismo que regula la profundidad, y cuando alcanza la distancia requerida á la superficie cesa su ascensión por medio de un linguete que acciona el carretel. Por este procedimiento las minas son transbordadas del submarino y fondeadas en los lugares más convenientes.»

Los alemanes también emplean unos submarinos (uno de ellos ha sido capturado por los ingleses y exhibido en el Támesis) en que las minas van colocadas en unos túneles casi verticales que desembocan en la parte baja de los fondos; cada túnel sirve de depósito á dos minas que se lanzan sucesivamente. La única particularidad de éstas es un aparato que retarda el automático de anclaje con el fin de que las minas fondeadas no vengan á chocar contra el mismo submarino.

F) *Medios para librar de minas un paraje minado.* Estos medios son:

1.° El rastreo de las minas.
2.° La rotura de los cables eléctricos.
3.° La inutilización por medio de contraminas.

El segundo medio no es aplicable á las minas mecánicas ni á las electromecánicas que encierran en ellas mismas la fuente de energía eléctrica.

1.° *Rastreo de minas.* Es el procedimiento más eficaz cuando se trata de minas automáticas fondeadas por el enemigo en la costa amiga para bloquear una escuadra ó dificultar la navegación. Es el casi exclusivamente empleado en la contienda actual. Una de las rastras que da mejores resultados es la del contraalmirante francés Ronarch, representada esquemáticamente en la figura 67. Sus extremos

A y *A'* van firmes á dos buques, que suelen ser dos vaporcitos de pesca ó dos torpederos, los cuales la remolcan por seno; unos flotadores *B* y *B'* y una

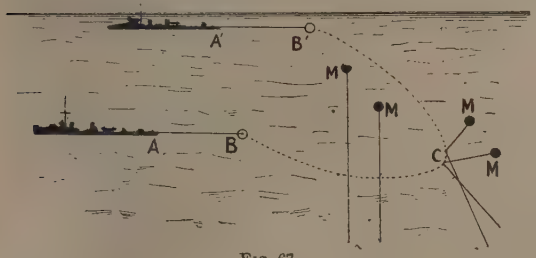


FIG. 67
Rastra Ronarch

serie de pesos repartidos en el seno *B B' C*, hacen que á pesar de caminar los buques la rastra no venga á la superficie. De este modo las amarras de las minas son abrazadas por la rastra y éstas hacen explosión ó son traídas á la superficie, en la cual se recogen. Los ingleses emplean también unos copos que remolcan con vaporcitos uno por cada aleta. Hace algunos años se rastreaban las minas valiéndose de un cabo que llevaba un petardo en cada extremo; este cabo, convenientemente lastrado y con ganchos para coger las amarras, se suspendía de tres flotadores ligados por otro cabo y el conjunto se remolcaba por dos embarcaciones. Cada vez que se encontraba una mina se hacía estallar eléctricamente uno de los petardos para destruirla. Este método, de origen inglés, debe de ser bien poco eficaz. También se ha tratado de emplear una instalación constituída por dos largas perchas zalladas por la proa del buque rastreador y unidas por sus extremos de fuera por una especie de red de barras de hierro, de anchas mallas, que queda como un telón por delante del buque; otra red de acero y estrechas mallas se interpone entre la primera red y la proa para que sirva de pantalla.

Los buques empleados para remolcar las rastras son vaporcitos de pesca, remolcadores, torpederos antiguos, etc. Tanto en Inglaterra como en Francia y Alemania, este servicio está convenientemente organizado. Es también probable que tanto los torpederos como destroyers de escuadra se empleen como rastreadores. El rastreo es, al parecer, el medio único empleado por los aliados en los Dardanelos en la actual guerra europea.

2.° *Rotura de los cables eléctricos.* Si se trata de una defensa con minas eléctricas, la solución más rápida es cortar por medio de buzos los cables principales (V. DEFENSA); mas este medio, al parecer tan expedito, es casi irrealizable en la mayoría de los casos por estar apoyadas las defensas con baterías de costa y buenas instalaciones de proyectores que hacen arriesgada tal operación, dado que en ella sólo se pueden emplear buques chicos para que tengan probabilidades de salir inmunes de las mismas minas. El capitán de corbeta señor Riera, en su libro *Estudios sobre defensas submarinas*, dice en el t. II, pág. 182, que al submarino *Goubet* se le sometió el año 1890, en Cherburgo, á una prueba que consistió en cortar sin ser visto unos cables eléctricos sumergidos, cosa que realizó sin dificultad. Sólo en condiciones muy especiales parece realizable esta prueba, al menos con un submarino ordinario que desconozca en absoluto el lugar en que descansa el cable en el fondo. La idea es perfectamente aplicable á un submarino dispuesto para este objeto, como lo es para la pesca de la esponja el proyectado por la sociedad *Forges et Chantiers de la Méditerranée*, ó con un submarino de los llamados comerciales que, una vez en el fondo del mar, están dispuestos para que puedan salir los buzos, que adquieren cierta autonomía para buscar los objetos que descansan en aquél. Por ahora, que se sepa, no se ha empleado este método, desde luego limitado por la máxima profundidad á que pueden descender los buzos. V. ESCAFANDRO.

Cabe también rastrear los cables para una vez cogidos inutilizarlos, operación tan expuesta en la mayoría de los casos que puede casi calificarse de irrealizable. Con el fin de hacer esta operación se han ideado algunos aparatos cuya utilidad práctica no ha sido hasta ahora comprobada. Entre ellos cabe señalar el proyectil-arpón de Gelin, que es lanzado por un mortero análogo al empleado para los aparatos llamados lanzacabos (V.): este proyectil remolca por el aire un cabo que es el que después se cobra, arrastrando el arpón por el fondo. El coronel Shool, norteamericano, une dos proyectiles-arpones por un cabo y los lanza simultáneamente, con el fin de obtener una rastra de mayor extensión. También cabe utilizar los arpones que emplean las compañías de cables submarinos de telegrafía.

Un aparato muy en boga para este fin, es el arpeo de Jamieson, que, en resumen, es una especie de rezón con varios brazos articulados. La figura 68 muestra claramente su organización. Una caña *M* que lleva fija una campana de hierro, en la cual se articulan los brazos *C*; dentro de esta campana hay un fuerte resorte que empuja un disco móvil *B* que á su vez lo hace á los talones que llevan dichos brazos. Con esta disposición los brazos giran cuando se enganchan en una piedra, escapolando fácilmente. El muelle *D* impide que el cable se salga una vez que ha sido enganchado.

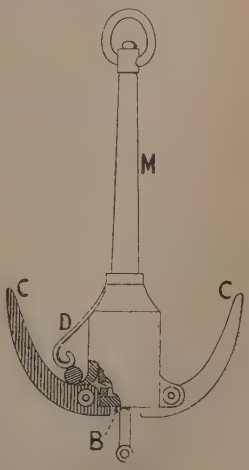


FIG. 68
Arpeo Jamieson

3.° *Inutilización por medio de contraminas.* Se da el nombre de contramina á la mina que se hace detonar en el seno del agua para destruir ó inutilizar alguna de las que forman parte de una defensa. Mientras las envueltas de las minas resultaban débiles ante los efectos de la onda comprimida que nace en toda explosión submarina, se fiaba mucho en este medio para destruir una defensa ó, al menos, para

abrir un paso en ella; mas desde que dichas envueltas se hicieron de acero, es preciso una acción más directa, casi en contacto, para que tal destrucción tenga lugar. Tal es el motivo, sin duda, á que puede atribuirse el que tal medio hasta hace poco juzgado por muchos el más eficiente, no haya sido, al parecer, utilizado en la actual contienda europea, dándose, en cambio, absoluta preferencia al de rastrear las minas. En los Dardanelos se emplearon gran número de buques rastreadores ó dragaminas que iban por delante de los buques grandes abriéndoles ó tratando de abrirles paso. Sólo en maniobras navales, y no muy numerosas, se ha puesto en práctica el empleo de contraminas; pero no en caso alguno real.

Las ideas que hace más de veinte años reinaban sobre esta cuestión, las ponen de relieve los siguientes párrafos, tomados de la obra *Explostones submarinas y Material de Torpedos*, del teniente de navío de 1.ª señor Gondra:

«La operación de contraminar puede verificarse de dos modos:

»1.° Con torpedos sueltos ó independientes.

»2.° Con torpedos que estallen simultáneamente.

»Los primeros pueden disponerse para ser lanzados desde distancia al punto que se trate de contraminar ó para dejarlos caer en el agua en dicho punto.

»Los torpedos lanzados se han ensayado en los Estados Unidos valiéndose, al efecto, de los cañones neumáticos Zalinsky montados en las amuras de un buque destinado principalmente para este objeto: pero lo incierto del tiro, al lanzar los proyectiles torpedos (de 100 libras de gelatina explosiva), fué causa de que se desistiese del sistema y de que se desmontasen de á bordo aquellos cañones, los cuales se han destinado para defensa de costas en auxilio de la artillería y de los torpedos fijos.

»Los torpedos, para contraminar en el mismo punto en que se encuentra la embarcación que los conduce, pueden disponerse del siguiente modo:

»Se practican diferentes taladros en la parte inferior de la envuelta, para que por ellos penetre el agua dentro de ésta.

»Se conecta uno de los ramales de la espoleta con uno de los polos de una batería de dos elementos Silvertown instalada dentro del torpedo: al segundo ramal y al otro polo se les unen planchas de tierra, que deben quedar eléctricamente aisladas entre sí.

»Con una embarcación provista de torpedos dispuestos en la forma descrita, se reconoce á toda velocidad la zona que se desee contraminar, y se van dejando caer torpedos al agua á intervalos convenientes dependientes del valor de las cargas empleadas y de la superficie recorrida.

»Al ponerse en comunicación las dos planchas á través del agua del mar que penetre en el torpedo, se cerrará el circuito y se producirá la explosión automáticamente.

»Para contraminar provocando al mismo tiempo la explosión de varios torpedos, se disponen del mismo modo que al tratar de dar fuego simultáneamente á dos ó más torpedos de observación. V. Defensa.

»En unas maniobras navales inglesas se contraminó del siguiente modo, que puede servir de norma para disponer operaciones de la misma naturaleza.

»Lo primero que hizo el supuesto enemigo que atacó la supuesta defensa de torpedos, fué preparar dos líneas, cada una de 36 contraminas en serie suspendidas en los costados de 12 lanchas de vapor; esto es, seis lanchas en cada línea con un total de 72 contraminas.

»El intervalo que mediaba entre cada dos torpedos ó contraminas era de unos 48 m., con el fin de abrir un paso de una milla de largo aproximadamente.

»Para asegurar la regularidad de los intervalos, en cada línea iban las lanchas simulando un remolque, unas detrás de otras, unidas con ligeros cabos y, á fin de que las dos líneas fuesen paralelas, se colocó una embarcación entre las dos primeras de las líneas, otra hacia el medio de ellas y una tercera entre las últimas.»

Actualmente, de tener que emplear contraminas, se utilizarían las minas automáticas, á las cuales se les daría fuego fácilmente dado los mecanismos que tienen para tal fin.

Cualquiera que sea el medio que se emplee para librar de minas un paraje minado, pueden utilizarse los hidroaviones como excelentes auxiliares de ellos: sabido es, en efecto, que desde alguna elevación sobre la superficie del mar se ven los objetos sumergidos mucho mejor que desde dicha superficie; dichos aparatos aéreos pueden, pues, señalar los parajes minados y la situación de las minas, facilitando la acción contra ellas.

Nota. La gran actualidad de las minas submarinas ha dado motivo para que se fantasee bastante sobre ellas. Es más que probable que haya modelos distintos á los descritos en este artículo, pues, como ya se ha dicho, los gobiernos guardan secreto sobre sus minas reglamentarias cuando son patentes compradas por ellos á los inventores; pero cabe afirmar, con grandes probabilidades de no errarla, que las descritas dan al lector una completa idea de los sistemas existentes y que los desconocidos sólo se diferenciarán en detalles no fundamentales. El lector debe, pues, recibir con prevención las descripciones que se salgan de los moldes aquí dados. No es esto decir que el campo de la invención esté vedado para estas armas; pero sí que el progreso en ella ha sido sumamento lento y que los sistemas puestos en uso por los americanos en la guerra de Secesión se han ido repitiendo hasta la actualidad sin grandes modificaciones de principio. Un probable ejemplo de las citadas fantasías lo daba el *New York Herald* hace poco: según este periódico, los alemanes emplean unas singulares minas dobles: mientras una flota á una profundidad dada, la otra queda ligada al sumergidor: cuando un buque rastreador coge la primera, el estrechonazo que produce en su amarra pone en movimiento un mecanismo que libra á la segunda que viene así á ocupar el lugar de la primera. Imposible no lo es, pero sí complicado y sin una finalidad que justifique tal complicación. Otros periódicos han dado noticias de minas que describían órbitas horizontales, *con el fin de que no se alejaran de un paraje determinado*. Si hay corrientes, estas órbitas no sirven para tal objeto, y si no las hay, son innecesarias. Probablemente la tal mina será una análoga á la León antes descrita.

Mina. *Etnogr.* Pueblo perteneciente á los primeros pobladores de la India, anteriormente á la inmigración de los arios: viven principalmente en los montes Arawali, en la Rajputana, y son afines de los bhil, pero más fusionados que éstos con otras tribus. Merodeaban por las llanuras del Ganges hasta que el gobierno inglés puso fin á su bandidaje, obligándoles á llevar una vida cada vez más sedentaria. En 1901 eran 989.039, repartidos entre la Rajputana

(645,725), Punjab (148,113) y la India Central (103,204).

Mina. *Etnogr.* Tribu que habita el dist. de Popos, en el Dahomey.

Mina. *Geog.* Monte volcánico de la prov. de Canarias, isla de Lanzarote, p. j. de Teguise. Pertenece á la cadena S. de la isla y tiene unos 560 m. de altura.

Mina. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Parahyba del Norte, mun. de Alagõa de Monteiro. || Sierra del Est. de Minas Geraes, mun. de Conceição. || Río del Est. de San Paulo; des. en el brazo de mar que se extiende entre Santos y Bertioga, después de un curso de 5 kms. || Isla del Est. de Río Janeiro, municipio de Angra dos Reis.

Mina. *Geog.* Punta de la República Dominicana. Avanza en la costa S. de la prov. del Seibo, al O. de la des. del río Quiaban ó Chavon, casi frente á la isla Catalina.

Mina. *Geog.* Dist. de Méjico, en la parte S. del Est. de Chihuahua. Comprende el mun. de Guadalupe y Calvo y las secciones municipales de Baborigame, Dolores, Piedra Larga, San Juan Nepomuceno, San Simón y Tohayana. La Sierra Madre lo atraviesa en su porción occidental de S. á N., formando entre otros los montes Iglesias, Río Verde, Ojito, San Simón, Milpillas y el Diablo. El terreno es, por consiguiente, quebrado, y abundan en él los ríos que van á parar al Pacífico, como el San Miguel ó Guérachic, formado por el Tumáchic, el Verde y el Nabogame; el Sinaloa, el Santo Domingo y el Tuaripa. Además hay numerosas fuentes de aguas termales. Unos 13,000 h., entre los que abundan los indios tarahumares. El dist. produce maíz, camote, habas, fríjoles, lentejas, etc. Minas de plata, hoy en decadencia; fab. de mezcal y panocha. || Dist. del Est. de Guerrero. Comprende los municipios de Ajuchitlán, Coyuca, Cutzumala, San Miguel, Totolapán y Tlalchapa. En él se encuentra la laguna de Coyuca. Agricultura y minas de plata. || Mun. y villa del Est. de Nuevo León, sit. á los 26° 3′ N. y 1° 37′ O. de Méjico. Clima cálido; 4.000 h., de los que 1,800 corresponden al municipio. Lo atraviesa la sierra de las Montañas y en él nace el río de Sabinas. Agricultura, ganadería, fabricación de aguardientes; est. de f. c. Antes se llamó San Francisco de Cañas. || Rancho del Estado de Guanajuato, mun. de Jerécuaro; 150 h.

Mina. *Geog.* Isla de la República de Panamá; pertenece al arch. de las Perlas, sit. en el Pacífico, entre los 8 y 9° N. || Lugar de la prov. y dist de Veraguas.

Mina. *Geog.* Arroyo del Uruguay, dep. de Cerro Largo. Nace en la sierra de Aceguá, sirve de límite con el Brasil y des. en el río Yaguarón.

Mina. *Geog.* Río de Argelia, dep. de Orán. Nace en la montaña Verde (confines del Teli), al E. de Frenda, pasa al S. de Tagdempt y des. en el Cheliff. Al principio de su curso forma una cascada, llamada Hurara de 42 m. de a.

Mina. *Geog.* Pobl. de Filipinas, isla de Panay, prov. de Ilo-Ilo, agregado del mun. de Pototán; 4.280 h.

Mina. *Geog. ant.* Pobl. de la Mauritania Cesariensis, en la vertiente SO. de los montes Zalacus. Hoy también se llama *Mina* (Argelia).

Mina. *Geog.* Lug. próximo á la Meca, donde se celebra una de las ceremonias obligatorias durante la peregrinación del ritual coránico, y que consiste en arrojar siete piedras en el *jamrat-al aqaba* y á dos pilares allí existentes, y en hacer un sacrificio. Esta localidad era ya antiguamente célebre por las ferias que en ella se celebraban, y aun después de la gran fiesta durante la peregrinación, presenta el aspecto de una gran feria internacional.

Mina (Al). *Geog.* Puerto de la Turquía Asiática, valiato de Beirut, sanyak de Tarubolus ó Trípolí, sit. muy cerca y al N. de esta última población.

Mina (La). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Cóbdar.

Mina (La). *Geog.* Montaña de Honduras, dep. de Olancho; es una estribación de los Andes, en el municipio de Juticalpa.

Mina ó La Italia (La). *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. y mun. de Tegucigalpa.

Mina Admirable (La). *Geog.* Ald. de la prov. de Sevilla, mun. del Castillo de las Guardas.

Mina Bomba. *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de La Unión.

Mina Clavero. *Geog.* Cuartel de la pedanía Tránsito (República Argentina), prov. de Córdoba, departamento de San Alberto. || Ranchería de la misma pedanía y del cuartel de su nombre; 200 h. Estación veraniega.

Mina del Rincón. *Geog.* Casas de mineros en la prov. de Córdoba, mun. de Hornachuelos.

Mina Demetrio. *Geog.* Establecimiento minero de la prov. de Córdoba, mun. de Alcaracejos.

Mina de Santa Catalina. *Geog.* Cas. de la provincia de Huelva, mun. de El Granado.

Mina de Santa Quiteria (La). *Geog.* Ald. de la prov. de Toledo, mun. de Sevilleja de la Jara.

Mina Emperatriz. *Geog.* Casas de mineros de la prov. de Ciudad Real, mun. de Brazatortas.

Mina Grande. *Geog.* Isleta de la República de Panamá, sit. en el gran Golfo de Panamá y perteneciente al arch. de las Perlas.

Mina Honda. *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de Yoro, mun. de Yorito.

Mina Nova. *Geog.* Lug. de Portugal, prov. de Extremadura. Aguas minerales sulfatado-ferruginosas.

Mina Rica. *Geog.* Est. del f. c. de Linares á la Carolina, á 9 kms. de Linares (prov. de Jaén).

Mina Takandut. *Geog.* Desfiladero del protectorado francés de Marruecos. Se abre en el Gran Atlas, entre Bu-Rikí y Dar-Emflus. Mide 5 kms. de largo por una anchura de 10 á 200 m. Por él pasa el río Kseb, afl. del Atlántico, y el camino de Marrakesh á Tarudant.

Mina Santa Fe. *Geog.* Finca rural de Méjico, Estado de Chiapas, municipio de Solusuchiapa; 925 habitantes.

Mina Vieja. *Geog.* Minas de plata del Perú, departamento de Ancash, prov. de Cajatambo, población de San Benito.

Mina (Marqueses de la). *Genealog.* Fué el primero, por gracia de Carlos II en 1681, *D. Pedro José de Guzmán Dávalos,* virrey de Costa Firme y del Perú y general de artillería, á quien sucedió su hijo *Jaime Miguel,* embajador en Francia y capitán general de los reales ejércitos y del principado de Cataluña. Heredó el título en 1765 su sobrino *Pedro de la Cueva y Guzmán,* duque de Alburquerque, por haber fallecido Jaime Miguel sin sucesión. Pedro de la Cueva murió en 1766, y le sucedió su hijo *Miguel José María,* que fué teniente general del ejército. El quinto marqués de la Mina lo fué el hijo del anterior, *José María,* el cual murió sin descendencia en 1811.

La casa vino á incorporarse á la de Cervellón Fernán Núñez en la persona de *Felipe María Osorio de la Cueva;* pero en 1876 la duquesa de Fernán Núñez hizo cesión del título de marqués de la Mina á favor de su primogénito *Manuel Falcó y Osorio* (V.), octavo marqués de la Mina.

Mina (Francisco Espoz y). *Biog.* V. Espoz y Mina.

Mina (Francisco Javier). *Biog.* Guerrillero español de la guerra de la Independencia, n. en Idocin (Navarra) en 1789 y m. en Méjico en 1817. Era hijo de unos labradores acomodados que al observar su natural despejo y claro talento le enviaron á estudiar, sin reparar en sacrificios, á la Universidad de Zaragoza, resultando Javier el tipo perfecto del estudiante de la época. Las noticias de lo ocurrido en Madrid, el memorable 2 de Mayo de 1808, exaltaron el espíritu de Javier, y con otros jóvenes estudiantes, trabajó por que Zaragoza se levantara en armas y pusiera á su frente al ínclito Palafox, tomando una parte activa en los dos sitios de la ciudad heroica, y cayendo postrado en cama, á causa de unas fiebres crueles. Para acabar de restablecerse, ordenóle el médico el ejercicio de la caza, y encontrándose fuera, en el monte, presentáronse en Idocin 200 dragones franceses (28 de Julio de 1809). Los paisanos, un puñado, porque la mayoría se hallaba en el campo, pretendieron resistir y fueron vencidos, y la casa de Mina saqueada y sus padres reducidos á la miseria. Cuando su tío, el luego general Espoz y Mina, salió á su encuentro y le refirió lo ocurrido, juró vengarlos, y lo cumplió, lanzándose al campo con su tío y otros jóvenes decididos. Un valor sin límites, un entusiasmo imponderable, una actividad pasmosa le hicieron conmover Navarra, batir á los imperiales en Egusain, en el Carrascal y en Beriain, hacer popular su nombre en Aragón y la Rioja, cuyos mozos corrían á engrosar su guerrilla. Tan valiente, como humano, respetó la vida de cuantos prisioneros hacía, si bien participó al general D'Agoult, que mandaba en Pamplona, que si éste seguía persiguiendo y encarcelando á los particulares y labradores, porque sus hijos estaban en las guerrillas, mandaría fusilar cuantos soldados cayeran en su poder. Sabedor de que los imperiales se dirigían á Sangüesa con un rico botín, emboscó su gente, y apenas los vió pasar de Rocafort, los atacó y venció, completando el triunfo su tío Espoz y Mina. En pocos meses sus ataques y sus emboscadas, sus luchas y sus victorias fueron tantas, que el gobernador español de Lérida le envió armas y municiones para los jóvenes que diariamente se le presentaban, y la Junta Central le mandó una hermosa bandera con la más honrosa dedicatoria. El general D'Agoult quiso entrar en tratos con él ofreciéndole cuanto pidiera porque se retirara, ofrecimiento que Javier rechazó noblemente. Entonces el mariscal Suchet ordenó al general Arispe que, á todo trance, se apoderase de él, y varias columnas se pusieron en movimiento para lograrlo. Mina comprendió que su salvación estaba en las montañas. Retiradas algunas columnas y mejorado el tiempo, salió de nuevo á campaña, derrotando á los imperiales en Cinco Villas, apoderándose de 27 carros de trigo robados á los pueblos y causándoles numerosas bajas en Egea, Puente la Reina y el Carrascal. Otra vez los bonapartistas formaron diversas columnas para cogerle. Un rasgo suyo nos probará dónde llegaba su serenidad y valor. Deseoso de conocer las fuerzas que contra él se reunían, se presentó en la carretera de Zaragoza á Pamplona, colocándose en primera fila, y al preguntarle un aldeano, que á su lado estaba y le miraba fijamente, dónde iban tantas tropas, contestó con la mayor tranquilidad: «A prender á Javier Mina. Mucho lo sentiré, contestó el buen navarro. Y yo también, replicóle Mina.» Víctima de una inicua delación y de un lazo infame, fué sorprendido en Labiano, un lugar cercano á Aoiz, cayendo prisionero, no sin pelear antes como un león. Conforme á su costumbre y al igual de lo que habían hecho con los generales Palafox y Alvarez, los heroicos defensores de Zaragoza y Gerona, le maltrataron de la manera más cruel, conduciéndole al castillo de Vincennes, del que no salió hasta la terminación de la guerra en 1814. Por fortuna de España si Javier había caído prisionero, quedaba su tío y heredero de sus glorias, el bizarro Espoz y Mina, que no tardó en vengar la emboscada tendida á su sobrino. La Junta Central le había dado el grado de coronel, y poco después le nombró comandante general de Navarra, y la de Aragón le concedió la misma honrosa distinción. Durante su cautiverio, se dedicó al estudio del arte militar con el mayor empeño. Libre España de enemigos, volvió á su patria en 1814, encontrando que en ella imperaba el absolutismo. Para restablecer la libertad y la Constitución de Cádiz lucharon el tío y el sobrino, pero fueron vencidos y tuvieron que buscar su libertad en Francia primero, y en Inglaterra después, cuyos gobernantes, alguno de los cuales había combatido á su lado en España contra Napoleón, les señalaron una pensión. Mina después abandonó Inglaterra, y se embarcó para Méjico, deseoso de combatir por la libertad en América, como antes había combatido en España por la Independencia. La suerte le fué contraria allí, como aquí, y el 11 de Noviembre del año 1817 moría de balas españolas uno de los españoles que más habían luchado por su patria.

Mina (Juan Antonio). *Biog.* Militar venezolano que figuró á principios del siglo XIX. Tomó parte en los hechos de armas de Los Patos, Paso de Arauca y Mata de Herradero, y á las órdenes de Cedeño peleó en la acción del Tigre, mandando la tercera división de reserva. El 8 de Mayo de 1816 se batió contra Ceruti, gobernador de Guayana, y continuó luchando contra los españoles en otros combates, entre ellos en el de Minon de Abajo; allí fué tal la resistencia que ofreció la infantería enemiga, que tuvieron que hacer los americanos grandes esfuerzos para acabar con ella, pues no quería rendirse. En 1819 era ya teniente coronel, y al desalojar las tropas españolas la península de Paraguana (11 de Mayo de 1821), Mina fué designado para el cargo de gobernador de la misma. Desde 1823 hasta 1825 tomó parte en la campaña de Pasto, asistiendo á casi todos los hechos de armas que ocurrieron, hasta la celebración de la paz, singularmente en la batalla de Sucumbío (Junio de 1825). Posteriormente (1829) contribuyó á la victoria de Tarqui, batalla en que quedaron derrotados los invasores peruanos.

Mina (Maximino). *Biog.* Abogado y profesor filipino, n. en Tagudín (Ilocos Sur) en 1878. Estudió la carrera de leyes en la Universidad de Santo Tomás y las de comercio y agricultura en el Colegio de Letrán. Fué profesor en los Colegio é Instituto filipinos. Comenzó á ejercer la abogacía en 1903, y es catedrático de la facultad de derecho desde 1904. Figura brillantemente en la política de su país. En 1902 fundó con otros el Instituto Filipino. Es miem-

bro de la Facultad de la Escuela *La Jurisprudencia*, y diputado por Ilocos Sur.

MINAB. *Geog.* Río de Persia que des. por dos bocas en el estrecho de Ormuz. Nace en las montañas de Rudbar al E. de Daulatabad, á unos 150 kilómetros al N. de Bender Abbasi. Su cuenca, á unos 23 kms. de la costa, tiene 1,800 m. de anchura y durante la estación de lluvias las aguas la cubren por completo haciéndola invadeable. Se dirige primero hacia el S. y luego al $SO_{.}$ entra en la prov. de Fars, pasa por la ciudad de su nombre, donde forma un oasis de jardines y huertas en que se producen famosos dátiles. ‖ C. de la prov. de Fars, sit. al E. de Bender Abbasi, en medio de una fértil llanura regada por el río de su nombre: unos 10,000 h. En 1740 el shah Nadir la entregó á la tribu árabe de los Beni Maini. ‖ Dist. del Fars.

Minab (Khor-i-). *Geog.* Río de Persia, afl. del Minab.

MINACAÍ. *Geog.* V. Minikoí.

MINACCEVOLE, MINACCEVOLMENTE, MINACCIEVOLE. locs. itals. *Mús.* Con amenaza, amenazador, para ciertos efectos expresivos de la ejecución musical.

MINACIA POLA. *Escul.* En el Museo nacional romano (comúnmente llamado de las Termas), figura un busto, que representa una jovencita. Por haberse

Busto de Minacia Pola. (Museo Nacional, Roma)

hallado junto á una urna que contenían las cenizas de Minacia Pola, se supone que el busto representa las facciones de la difunta, que probablemente era de la noble estirpe de Marco Bibsanio Agripa.

MINACÚS. *Etnogr.* Tribu salvaje del Brasil, Estado de Matto Grosso. Habita en las márgenes de los afluentes del Xingú, antes de su confluencia con el Ronuro.

MINADO. *Arquit.* El terreno por debajo del cual hay abiertas galerías. Dícese también de los pueblos, barrios ó calles que tienen alcantarillado.

MINADOR, RA. adj. Que mina. U. t. c. s. ‖ m. Ingeniero ó artífice que hace minas. ‖ *Germ.* Ladrón que se dedica al escalo.

Minador. *Mil.* El origen de los minadores, como tropa especial de ingenieros, tuvo lugar á fines del siglo XVII, pues el R. D. del 26 de Abril de 1685 creando las cuatro primeras compañías de granaderos, dice: «También pide muy particular providencia el punto que toca á minadores, que son igualmente necesarias en la defensa como en la expugnación de las plazas, y así ha resuelto que también se forme compañía de ellos en cada uno de los tres ejércitos (de Cataluña, Flandes y Milán).» Después de diversas modificaciones en el siglo XVIII, el servicio de minador quedó asignado á las tropas de ingenieros que recibieron el nombre de *zapadores-minadores*.

Minador. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Santa Catharina, mun. de Tubarão.

MINADOUS (Aurelio). *Biog.* Médico italiano de fines del siglo XVI, n. en Rovigo. Ejerció su profesión en Venecia y es principalmente conocido por un tratado sobre las enfermedades venéreas, en el cual sostiene la naturaleza virulenta de la dolencia, si bien creía que esta producción pútrida tenía lugar solamente entre los americanos y que los europeos la obtuvieron por contagio cuando las expediciones de Colón. El título de dicha obra es: *Tractatus de virulentia venerea, in quo omnium aliorum hac de re sententiae confirmantur mali untura explicatur, causae et differentiae*, etc. (Venecia, 1596), y en él rechaza el tratamiento por el mercurio y recomienda el empleo de los sudoríficos.

Minadous (Juan Tomás). *Biog.* Médico italiano, hermano de Aurelio, n. en Rovigo y m. en Florencia (1540–1615). Estudió en Padua y prestó servicio durante largos años en los consulados venecianos de Levante, donde adquirió muchos documentos para sus trabajos históricos. Más tarde Guillermo de Gonzaga, duque de Mantua, le nombró su médico; en 1596 fué nombrado profesor de la Universidad de Padua y, por último, el gran duque de Toscana le llamó á su lado, pero murió al cabo de poco tiempo. Se le debe: *Philodicus sive de ptisana ejusque cremore pleureticis propinando* (1564), *De ratione emittendi sanguineis in febribus* (Venecia, 1587), *De morbo cirrhorum seu de helotide quae Polonis gozdzick, consultatio* (Padua, 1590); *Medicarum disputationum Liber* (Treviso, 1596), *Pro Avicenna oratio* (Padua, 1598), *Disputationes duae: 1.° De causa periodicationum in febribus: de febre ex sanguinis putredine* (Padua, 1599); *De humani corporis turpitudinibus cognoscendis et curandis* (Padua, 1600), *De arthritide* (Venecia, 1603), *De variolis et morbilis* (Venecia, 1603), *De febre maligna* (Venecia, 1604), y *Pro quadam sua sententia disputatio* (Padua, 1604). Escribió también *Historia della guerra fra Turchi e Persiani, anno 1576 sviv 1588* (Venecia, 1594), y una *Apología* de esta obra (Venecia, 1596).

MINADUSHA. *Geog.* Ald. de la República de Honduras, dep. de Colón, mun. de Iriona.

MINAEV (Demetrio). *Biog.* Poeta ruso, n. en Simbirsk (1835–1889). Educóse en una escuela militar y tras breve servicio como secretario del departamento del Interior, cargo que resignó en 1857, se dedicó á la literatura. Tradujo algunos cantos del *Inferno* de Dante, varias obras de Víctor Hugo y de los poetas ingleses Shelley, Byron y Marlowe. Sus obras originales fueron especialmente satíricas y una comedia que ganó el premio en la Academia de San Petersburgo.

Minaev (Juan). *Biog.* Orientalista ruso (1841–1890). Estudió en la Universidad de San Petersbur-

go y luego en Alemania, Inglaterra y Francia, siendo posteriormente nombrado profesor de lenguas comparadas de aquella Universidad. Hizo profundos estudios sobre el budismo, así como sobre la geografía histórica del Asia Central y los dialectos de la India. Colaboró en gran número de revistas, especialmente en la *Pali-text-Society*, y escribió además: *Investigaciones geográficas sobre la Mogolia*, por la que la Universidad de San Petersburgo le otorgó una medalla de oro (1861); *Prattmokcha-Sutra ó Ritual budico* (1869), *Bosquejo de Fonética y Morfología del antiguo pahlis* (1872), *Cartas de la isla de los Leones, Cuentos kamaonianos, La India antigua, Informe sobre las comarcas ribereñas del Alto Anno-Daria*, y un importante trabajo histórico crítico sobre el budismo del que sólo se publicó el primer tomo (1889).

MINAGA. *Geog.* Río de Filipinas, isla de Cebú. Nace en la parte central de la isla de varios arroyos al S. de los montes de Alpacó y Sambolacán, corre hacia el SE. y cambia su nombre por el de Sapanydacó, que significa *río grande*, por aumentarse considerablemente su caudal con un sinnúmero de afluentes; únese después al Lite-lite y toma una dirección S. Pasado el monte Payasuján, que deja al SO., su valle, hasta entonces estrecho, se ensancha en el punto denominado Latap. Recibe luego las aguas del Naupit, toma la dirección SSE., luego la del E. atraviesa la llanura de Valladolid y des. en el mar de Cebú. Además de los mencionados, sus principales afls. son: por la der. el Manjiao, el Badumgal y el Maigán, y por la izq. el Magsico y el Basag.

MINAHASSA. *Geog.* Península septentrional de la isla Célebes, residencia de Menado. Es una llanura dividida en secciones por volcanes, de los que el más alto es el Klabat (1,986 m.).

MINAHASSAS. m. pl. *Etnogr.* Nombre que se da á los indígenas de la isla de Célebes, más conocidos con el de alfuros.

MINAJO. *Biog.* V. MINAYO (FRANCISCO).

MINAL. adj. Perteneciente ó relativo á la mina.

MINALABAG. *Geog.* Pobl. de Filipinas, isla de Luzón, prov. de Camarines, sit. á 7 kms. de Nueva Cáceres; 3,993 h. Terreno llano con algunas colinas.

MINALI (GUILLERMO). *Biog.* Escritor militar. Fué coronel de ingenieros y comandante de la plaza de Gerona durante los sitios de 1808-09. Escribió una *Historia militar de Gerona* (Gerona, 1848), que trata especialmente de aquellos famosos sitios. Avalora este libro la circunstancia de haber sido escrito por uno de los actores de la epopeya gerundense. La inmortal ciudad dió el nombre de *Minali* á una de sus calles.

MINALÍN. *Geog.* Pobl. de Filipinas, isla de Luzón, prov. de la Pampanga, sit. á 25 kms. de San Fernando; 6,202 h. Terreno llano. Su fundación data de 1614. Nipa, palay y azúcar.

MINAMI-IWO-JIMA. *Geog.* Isla del Pacífico, la más meridional de las Volcán, se eleva hasta 906 m. s. n. m.

MINAMOTO. *Genealog.* Generalmente se dió este nombre en el Japón durante los siglos IX y X á los hijos y nietos de los emperadores, y entre ellos, son más principalmente conocidos los siguientes: *Minamoto-Sanetomo*, hermano de *Yoriie* (1192-1219); le sucedió como *Shogun* á los doce años. Desde 1205, Tokimasa concibió el proyecto de deshacerse de él, pero descubierto el complot, fué obligado á retirarse á Hojo. En 1219, saliendo *Tametomo* de una ceremonia religiosa, fué asesinado por su sobrino *Kugyo*, terminando con él el poderío de los *Minamoto*. ‖ *Minamoto-Tametomo*, hijo de Tamoyoshi (1139-1170). Dícese que tenía una estatura de 7 pies y que poseía una fuerza hercúlea. A los trece años se estableció en Bungo, donde bien pronto suscitó discordias á causa de su carácter violento. Vuelto á Kioto en 1154, se unió á su padre cuando la guerra de Hogen (1156), y fué desterrado á la isla de Oshima. Luego se apoderó de las siete islas de Yzu y reanudó la lucha contra los *Taira*. *Yzu no suke* fué encargado de reducirle, y se cuenta que cuando *Tametomo* vió avanzar la flotilla enemiga, arrojó una flecha contra el navío principal, con tal fuerza, que la hizo zozobrar. Después entró en su casa y se dió muerte. ‖ *Minamoto-Tomonaga*, hijo de *Yoshitomo* (1144-1160). Acompañó á aquél en su huída después de la derrota que sufrió en Kioto, y más tarde recibió una herida en un combate contra las tropas de los bonzos de *Yokohama*. Al reunirse con su padre, éste le ordenó que se dirigiera, con su hermano Yoshihira, á Kait y á Shinano para reclutar tropas, pero como la herida de Tomonaga estaba envenenada, bien pronto le fué imposible avanzar. Irritado *Yoshitomo* por tal contratiempo, le amenazó con abandonarle y continuar solo su camino; *Tomonaga* entonces rogó á su padre que le diera muerte por su propia mano, como así lo hizo, siguiendo la singular é inhumana costumbre de la época. ‖ *Minamoto-Yoriie*, hijo de *Yoritomo* (1182-1204). No contaba más que diez y siete años á la muerte de su padre, y gobernó al principio con el auxilio de un Consejo. Inteligente y lleno de ardor, se enajenó, sin embargo, las simpatías generales á causa de su deplorable conducta. En 1202 fué nombrado *Sei-i-tai-shogun*, pero cayó enfermo al año siguiente. Entonces propuso *Masa-Ko* dar las 38 provincias del *Kwansai* á su hermano *Semman*, y las 28 del *Kwanto* á su hijo *Ychiman*, pero *Hiki Yoshikazu*, suegro de *Yoriie*, encontró injusta tal decisión y concibió el proyecto de deshacerse de los usurpadores, pero advertido *Masa-Ko*, informó á su padre *Tokimasa*, quien decretó la muerte de *Yoshikazu*. A la noticia del asesinato se sublevó toda la familia de los *Hiki*, pero *Tokimasa* hizo incendiar el palacio de *Ychiman*, todos se hallaban reunidos y todos perecieron entre las llamas. *Yoriie* mismo fué confinado á Shuzenji, y al año siguiente asesinado por orden de *Tokimasa*. ‖ *Minamoto-Yorimasa*, hijo de *Nakamasa* y descendiente de *Yorimitsu* (1106-1180). Se distinguió á la vez como poeta y como guerrero, y en 1153 dió muerte de un flechazo al *nue*, monstruo con la cabeza de mono, el cuerpo de tigre y la cola de serpiente, que volaba por encima del palacio imperial, lanzando gritos espantosos. Cuando las guerras civiles de Hogen y de Heiji, tomó partido por el ex emperador *Go-Shirakawa*, su protector, y en 1178 fué elevado al tercer rango de la corte. Sus relaciones con los *Taira* eran cada vez más tirantes, hasta que la tiranía de *Kiyomori* ocasionó la ruptura. En 1180 *Kiyomori* elevó al trono á su nieto *Antoku*, de dos años de edad, obligando á abdicar á su yerno *Takakura*. Entonces *Yorimasa* concibió el proyecto de derribar á los *Taira* y de substituir á *Antoku* por el príncipe *Mochihito*, hijo de *Go-Shirakawa*, asegurándose para ello el concurso de los bonzos de Nara. Descubierto el complot, *Kiyomori* envió contra los conjurados un ejército, y *Yorimasa*, con sólo 300

soldados, se preparó para defenderse, construyendo fuertes trincheras junto al río Uji-gawa y haciendo destruir el puente. Esto no obstante, fué alcanzado por sus enemigos, entablándose un encarnizado combate. *Yorimasa* perdió á dos de sus hijos, y viéndose él mismo gravemente herido y á punto de ser derrotado, se retiró al templo Byodo-in, y allí se dió la muerte. ‖ *Minamoto-Yorimitsu,* hijo de *Mitsunaka* (944–1021). Se hizo célebre por las hazañas que llevó á cabo, junto con sus cuatro inseparables compañeros *Watanabe, Sakata, Usui no Sadamichi* y *Urabe no Suetake*. Encargado de limpiar la capital y sus alrededores de los bandidos que la infestaban, los exterminó á todos y acabó su campaña con la muerte del célebre *Oe-Yama*. ‖ Su hermano *Yorinobu* (968-1048) se distinguió también por su valor, y reprimió en 1031 una sublevación organizada por *Taira Tadatsune* en Shimosa. ‖ *Minamoto-Yoritomo,* primer *Shogun Minamoto,* hijo de *Yoshitomo,* n. en 1147 y m. en 1199. Después de la derrota de su padre le acompañó en su fuga, pero le abandonó en Arhaka, refugiándose en casa del gobernador de dicha población. Descubierto por *Taira Munekiyo,* le condujo á Kioto, y *Kiyomori* quiso condenarle á muerte, pero ante las súplicas de su madre, se conformó con desterrarle á la isla de *Hiruga-oshima* (1160), dándole por guardianes á *Yto Sukechika* y á *Hojo Tokimasa*. *Yoritomo* entabló relaciones con la hija de *Sukechika,* que le dió un hijo; el ofendido padre quiso matar á *Yoritomo,* pero éste se refugió en casa de *Tokimasa* de cuya hija se enamoró también. En 1180, cuando llegó la orden del príncipe *Mochihito* de levantar tropas para combatir á los *Taira, Yoritomo* fué de los primeros en responder á su llamamiento y reunió gran número de soldados, pero fué derrotado por *Oba Kagechika* (1181). Retiróse entonces á las montañas de Hakone, donde reunió de nuevo á sus partidarios, y después se instaló en *Kamakura* é hizo un llamamiento á todos los individuos del clan de los *Minamoto*. *Kiyomori* envió un ejército contra él, pero sus jefes, al saber los guerreros que *Yoritomo* había reunido, no se atrevieron á hacerle frente y se retiraron sin combatir. Envalentonado *Yoritomo,* decidió marchar contra la capital, y en el camino aumentó sus fuerzas considerablemente y derrotó á *Taira Shigehira*. Llegado á Kioto, los *Taira* huyeron, llevando consigo al joven emperador *Antoku* (1183), haciéndose *Yoshinaka* dueño de la ciudad, pero su conducta suscitó el descontento del ex emperador *Go-Shirakawa* y del propio *Yoritomo,* que envió un ejército contra él, siendo vencido y muerto. Los vencedores unieron entonces sus esfuerzos contra los *Taira,* á los que derrotaron por completo, pero habiendo surgido disensiones entre *Yoritomo* y su hermano *Yoshitsune,* éste huyó á Mutsu y allí fué asesinado por orden de *Yoritomo,* que se apoderó de sus dominios, convirtiéndose entonces en dueño absoluto (1189). En 1190 recibía el título de superintendente, y desde entonces se inauguró en el Japón una nueva era que debía durar siete siglos, durante la cual la autoridad pasó de manos del emperador á las de su lugarteniente. *Yoritomo* se mostró cruel con sus adversarios, no perdonando ni á su misma familia, pues hizo matar á dos de sus hermanos y á un tío suyo, pero fué un administrador eminente y un gran organizador. ‖ *Minamoto-Yoriyoshi,* hijo de *Yorinobu* (995-1082). Acompañó á su padre en su campaña contra *Taira Tadatsune* y fué nombrado *Sagami no Kami* y después *Mutsu no Kami*. Encargado en 1055 de combatir contra *Abe no Yoritoki,* que se había sublevado en Mutsu, le venció después de una guerra de nueve años, dando muerte, además, á *Yoritoki* y á sus hijos. ‖ *Minamoto-Yoshiie*. Primogénito de *Yoshiie* (1041-1108). Recibió una instrucción esmeradísima, especialmente en las artes militares, é hizo sus primeras armas en la campaña emprendida por su padre contra *Abe Yoritoke,* distinguiéndose por su valor. En 1081, cuando los bonzos del templo de *Mii-dera* pusieron sitio al *Hiei-zan, Yoshiie* fué encargado de rechazarlos; en 1087 se le envió á reprimir la revuelta de los *Kiyowara,* y aunque fué derrotado al principio, acabó por triunfar gracias á los refuerzos que le proporcionó su hermano *Yoshimitsu*. Ha sido uno de los héroes japoneses más célebres de la Edad Media. Sus hazañas contra los yemighos, en la segunda mitad del siglo XI, le valieron de sus compatriotas el título de *Hachinian Taro* (primogénito del dios de la guerra). ‖ *Minamoto-Yoshinaka,* hijo de *Yoshikata* (1154–1184). Fué educado en las montañas del distrito de Kiso, y cuando el príncipe *Mochihito* hizo un llamamiento á sus partidarios (1180), levantó tropas en Shinam para marchar contra los *Taira* y venció al gobernador de la provincia que quería oponerse á su marcha. Al año siguiente fué á su vez derrotado por *Yo Nagamochi,* pero poco después venció á dos de los principales *Taira* y se apoderó de un extenso territorio. Uniósele más tarde su tío *Yukiie* y ambos se dirigieron contra Kioto (1182), derrotando nuevamente á los *Taira* en los alrededores de la capital. *Yoshinaka* entró en Kioto, donde fué muy bien acogido por el emperador *Go-Shirakawa* que le nombró *Yyo-no-kami*. Entonces quiso dar el trono á un hijo de *Mochihito,* pero se opuso el ex emperador, por lo que, irritado *Yoshinaka,* se apoderó de la persona de *Go-Shirakawa,* incendió su palacio, destituyó al *Kwampaku* nombrando en su lugar á un niño de doce años, y se hizo nombrar *Shogun*. Enterado de ello *Yoritomo,* mandó un ejército de 60,000 hombres contra *Yoshinaka,* que fué vencido y muerto á la edad de treinta y un años. ‖ *Minamoto-Yoshitomo,* hijo de *Tameyoshi* (1123-1160). Cuando la guerra civil de *Hôgun.* fué el único de los *Minamoto* que se unió á *Taira Kiyomori* y sitió el palacio de *Shirakawa* defendido por su padre y su hermano *Tamitomo,* que fueron vencidos y condenados á muerte por *Kiyomori,* á pesar de las súplicas de *Yoshitomo*. Después de restablecida la paz, *Yoshitomo* se mostró descontento de la recompensa recibida y, además, como Fujiwara Michinori rehusó para su hijo una de las hijas de *Yoshitomo,* aceptando, en cambio, la de *Kiyo-mori,* la ruptura fué bien pronto completa. En 1159 *Yoshitomo* incendió el palacio del ex emperador *Go-Shirakawa* y se apoderó de *Michinori,* haciéndole dar muerte. *Kiyomori* encargó á su hijo *Shigemori* de reprimir la insurrección, y vencido *Yoshitomo,* huyó á Owari, donde fué asesinado por uno de sus *kerai*. ‖ *Minamoto-Yoshitsune,* hijo de *Yoshitomo,* n. en 1158 y m. en 1189. Hecho prisionero después de la guerra de Heiji, fué rescatado por *Kiyomori* con la condición de que se haría bonzo, é ingresó en el templo Kurama-dera, siendo confiada su educación al sabio *Gakujitsu,* pero no mostraba la menor afición á los ejercicios religiosos y acabó por fugarse del templo. Después de recorrer diversas regiones, cuando supo que su hermano *Yoritomo* levantaba tropas contra los *Taira,* partió para reunirse con él.

(1180), llevándole un refuerzo de 2,000 caballeros. En la campaña que siguió llevó la parte más brillante el joven *Yoshitsune* hasta el punto de suscitar la envidia de su hermano. Deshechos por completo los *Taira*, gracias á la energía y al valor de *Yoshitsune*, acentuóse la rivalidad entre ambos hermanos y *Yoritomo* se declaró abiertamente en contra suya, y le prohibió que tomase posesión de un importante cargo para el que había sido nombrado. No contento con esto, envió á Kioto al bonzo *Shoshun* para que asesinase á *Yoshitsune*, pero éste consiguió darle muerte. Entonces el propio *Yoritomo* decidió marchar á Kioto, y advertido de ello su hermano, se dió á la fuga y se acogió á la hospitalidad de *Fugiwara Hidehira*, que le dió por asilo la fortaleza de Koromogawa, pero muerto poco después su protector, el hijo de éste no se atrevió á resistir la orden de *Yoritomo* y envió tropas para que sitiasen la fortaleza. *Yoshitsune* se defendió valerosamente, pero viendo la imposibilidad de resistir más tiempo, mató á su esposa y á sus hijos y se dió la muerte después. La historia, la poesía y el teatro se han encargado de perpetuar los altos hechos del héroe. ‖ *Minamoto-Yukiie*, hijo de *Tameyoshi*, m. en 1186. Después de la derrota de su padre y hermanos por los *Taira* (1156), se refugió en Shingu. En 1180 fué designado para llevar á las provincias la invitación del príncipe *Mochihito* á levantarse contra los *Taira* y después se unió á su sobrino *Yoritomo*, pero á causa de las disensiones entre ambos, le abandonó para unirse á *Yoshinaka*, al que acompañó en su expedición contra Kioto. Cuando *Yoshinaka* fué vencido (1184), *Yukiie* huyó á Kii y al año siguiente tomó partido por *Yoshitsune* contra *Yoritomo*, pero fué derrotado y condenado á muerte por *Fujiwara Yoshigasu*.

MINÁN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Ortigueira, parr. de San Julián de Senra.

MINANYA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Junín, prov. de Huancayo; 200 h.

MINAR. 1.ª acep. F. Miner. — It. Minare. — In. To undermine. — A. Minieren, untergraben. — P. y C. Minar. — E. Subfosi. (Etim. — De *mina*.) v. a. Cavar ó abrir camino por debajo de tierra. ‖ fig. Hacer las más exquisitas y extraordinarias diligencias para la consecución de alguna cosa, ó para la averiguación de lo que se desea saber. Dícese con especialidad cuando las diligencias se practican con reserva ó secretamente. ‖ fig. Consumir, destruir, aniquilar poco á poco.

Deriv. **Minado, da.**

Minar. *Mil.* Abrir galerías de mina, colocando en el punto conveniente de ellas, hornillos para volar fortificaciones, muros, edificios, etc.

El poco uso que los técnicos hacen de este verbo hizo decir á Almirante: que no es «rigurosamente técnico en ingenieros, aunque lo parezca». Es, en efecto, de poco uso, pero, como dice Rubió en su *Diccionario*, «es de necesario empleo, y el desecharlo tendería á empobrecer el lenguaje».

MINARD (Antonio). *Biog.* Magistrado francés, n. en el Borbonesado y m. en París (1505–1559). Fiscal general del Tribunal de Cuentas, fué desde 1544 presidente del Parlamento de París y el principal consejero de María Estuardo. Hombre dotado de una elocuencia arrebatadora y de una gran cultura, su excesivo celo religioso le llevó algunas veces á la injusticia. En el proceso contra Ana de Bourg, acusada de herejía, presidió los debates, y fuese que mostrase demasiada parcialidad, ó que sus enemigos lo creyesen así, al salir de la Audiencia recibió un pistoletazo que le causó la muerte.

Minard (Carlos José). *Biog.* Ingeniero francés, m. en Burdeos (1781–1870). Fué profesor de construcción y director de estudios de la Escuela de Puentes y Calzadas, y escribió: *Cours de construction des ouvrages, qui établissent la navigation des rivières et des canaux* (París, 1841); *Cours de construction des travaux hydrauliques des ports de mer* (París, 1846), *Notions élémentaires d'économie politique appliquées aux travaux publics* (París, 1850), y *Des embouchures des rivières navigables* (París, 1865).

Minard (Luis Guillermo). *Biog.* Escritor eclesiástico francés, n. y m. en París (1725–1798). Protegido por Rivord, estudió en el Colegio de Francia, y terminados sus estudios entró en la comunidad de los hermanos de la Doctrina Cristiana, pasando después al clero secular y desempeñando el curato de Bercy en las cercanías de París. Propuesto para cargos más elevados, Minard prefirió vivir entre sus feligreses hasta que en 1795 se trasladó á París, contribuyendo á la reorganización del culto. Se le deben: *Panégyrique de Saint Charles Borromée*, por el cual fué privado de sus funciones sacerdotales por el arzobispo y condenado por la Sorbona. El espíritu de desprecupación de que el autor hace alarde en esta obra, motivó dicho castigo. Su obra *Avis aux Fidèles sur le schisme dont l'Eglise de France est ménacée* (París, 1795), levantó serias protestas de jansenistas y católicos, principalmente del dominico Lamberto La Plaigne y Maultrot, á los cuales contestó Minard con un *Supplément à l'Avis aux Fidèles* (París, 1896), en el cual confirmaba la necesidad de someterse á las leyes del Estado para mejorar la situación de la Iglesia.

MINARDI (Tomás). *Biog.* Pintor italiano, n. en Faenza el 4 de Diciembre de 1787. Distinguióse como dibujante correctísimo y dotado de gran imaginación en las composiciones, pero como colorista reveló tan escasas dotes, que en la mayoría de casos se limitaba á trazar el diseño, pintándolas luego sus discípulos y ayudantes como si se tratase de algo muy accesorio. La posteridad ha sido muy dura para este artista; una de sus obras más importantes, pintada al temple en el Palacio del Quirinal, fué cubierta por una tapicería de seda amarilla, considerando el sencillo tejido más decorativo que la composición de Minardi. Figuró en compañía de Luis Biondi (traductor de Tibulo), Perticari, Odescalchi (los tres últimos, fundadores de la revista *Giornale Arcadico*), Salvador Betti (secretario perpetuo de la Academia de San Lucas) y el arqueólogo Borghesi, en el grupo de los puristas romanos cerrados á toda innovación de allende los Alpes. En el Museo Municipal de Faenza, en el noviciado de la Compañía de Jesús de Roma y en el Museo de Bolonia, se conservan composiciones características de Minardi. Su mejor obra es un autorretrato descubierto por el gran crítico italiano Conrado Ricci (1913) en la Colección Bellenghi de Faenza y que más tarde ingresó en la colección de autorretratos de la Galería de los Oficios. En 1834 pronunció Minardi un discurso sobre las *Cualidades esenciales de la pintura italiana desde su renacimiento hasta la época de la perfección*, en el que se decía que *á no ser por el genio indómito de Miguel Angel, el dibujo hubiese alcanzado la perfección griega*. Y en otro pasaje: que

Autorretrato de Tomás Minardi. (Galería de los Oficios, Florencia)

Leonardo no halló en Lombardía el terreno propicio. El famoso discurso, aun habiendo perdido todo valor estético, continúa ofreciendo gran interés para el estudio de las perturbaciones de la época en que vivió MINARDI. Murió este artista el 12 de Enero de 1871.

Bibliogr. Guillermo de Sanctis, *Tommaso Minardi e il suo tempo* (Roma, 1900); *Scritti del cav. prov. T. Minardi* (Roma, 1864); E. Ovidi, *Scritti d'arte di Tommase Minardi ed il suo tempo* (1900); G. de Sanctis, *T. Minardi e la sua scuola, con documenti inediti e tavole fototipiche* (1903).

MINARDI (VENTURA). *Biog.* Benedictino camaldulense del siglo XVI. Tomó el hábito en el monasterio de Santa María de las Cárceles en 1537 y profesó en el de San Miguel de Murano en Venecia, en 1539. Escribió: *Monopanton de Balneis Calderii in agro Veronensi* (Venecia, 1571, y Verona, 1589), *Compendio delle Regole date da diversi eccellentissimi autori intorno ai Bagni di Caldiero,* con un diálogo *dove si tratta della minera contenuta in dette acque e fango, e delle separazioni fatte de esse* (Venecia, 1571-94, y Verona, 1689), y Meditaciones *De Vita Christi, De Conflictu vitiorum et Virtutum deque Babylonis et Jerusalem spirituali imperio* (imperfectas é inéditas).

MINARDO. *Geog.* Monte formado en las faldas del Etna por las materias que arroja el volcán.

MINARETE. 1.ª acep. F., In. y C. **Minaret.** — It. **Minaretto.** — A. **Minarett.** — P. **Minarete.** — E. **Minareto.** m. Torre que se eleva sobre las mezquitas en forma de aguja ó campanario, y desde la cual se llama al pueblo á la oración ó se anuncian las horas. ‖ Se dice también alguna vez, aunque impropiamente, de las torres ó agujas chinescas que se suelen colocar en los jardines. ‖ En cualquier otro templo ó edificio, torre semejante á la dicha.

MINARETE. *Arquit.* V: ALMINAR.

MINAS (Las). *Geog.* Nombre de los siguientes lugares poblados:

Provincias	Municipios	Clases
Albacete . .	Hellín	Caserío con estación de ferrocarril
Almería. . .	Gádor	Casetas de mineros
» . . .	Huércal-Overa . .	Caserío
Guadalajara.	Hiendelaencina . .	Barrio
Huelva . . .	Cala	Caserío
Lérida . . .	Granja de Escarpe.	»
Murcia . . .	Cartagena	»
Sevilla . . .	Aznalcóllar. . . .	»

Minas. *Geog.* Dep. de la República Argentina, prov. de Córdoba; 4,269 kms.^{2} y 7,000 h. Está limitado por el N., con la prov. de La Rioja y el departamento Cruz del Eje; por el S., con el de Pocho y San Alberto, por el E., con los de Cruz del Eje y Punilla, y por el O., con la prov. de La Rioja. Se divide en cuatro pedanías, que son: Ciénaga del Coro, Guazapampa, San Carlos y Argentina. Cuenta, además, con las siguientes poblaciones: Agua de los Arboles, Estancia, Toma, Rumiguasi, Totoraguasi, Playa, San Carlos, Agua de Ramón, Cañada, Monte, Vallecito, Sunchal, Ninalquin y Ojos de Agua de Totos. Este departamento está casi cubierto de montañas, pues en él penetra una gran parte de la sierra del Pocho, con sus ramificaciones y parte de la del Achala. Sus principales fuentes de riqueza son la minería, la agricultura y la ganadería. La parte O. de esta comarca, que forma una planicie, es donde se ha extendido la agricultura, produciendo toda clase de cereales y leguminosas. La ganadería está representada por numerosos establecimientos, en los cuales se crían diferentes razas y especies de ganados, incluso el cabrío y mular. En algunos establecimientos se hace la mestización. En cuanto á la minería, como lo indica el nombre de este departamento, él es el emporio de las minas de esta provincia, y puede decirse que esta industria constituye su principal riqueza. Entre las distintas minas que existen en el distrito La Argentina, existe una muy conocida que se denomina *Veinticinco de Mayo*. Esta mina ha dado un mineral ferruginoso con $^1/_2$ por 100 de plata, ó sea, 179 onzas por tonelada, y plomo. Existen, además, canteras de cal, mármol, carbón de piedra, etc. ‖ Dist. de la prov. de Catamarca, dep. de Andalgalá. ‖ Cerro de la prov. de Córdoba, dep. de Cruz del Eje. Pertenece á la sierra Chica y está sit. á los 30° 50′ S. y 64° 30′ O.; tiene 1,700 m. s. n. m. ‖ Cerro de la prov. de Mendoza, dep. de Beltrán, situado á los 35° 17′ S. y 70° 6′ O. Mide 3,817 m. s. n. m. Nace en él el río Malargüé. ‖ Cerro del territorio de Neuquén, dep. 1.°, sit. á los 38° 11′ S. y 70° 37′ O.; 1,613 m. s. n. m. ‖ Sierra de la provincia de La Rioja. Se levanta en la frontera de la prov. de San Luis, al S. de la sierra de los Llanos. Se llama también sierra del Portezuelo de Ulapes, y su altura máxima sobre la pampa que le rodea no excede de 650 m. Criaderos metalíferos, compuestos de oro, plata, cobre y plomo, ya en sales y óxidos, ya combinados con azufre, antimonio y arsénico. ‖ Cerro de la prov. de Salta, dep. de Cafayate, sit. á los 26° 13′ S. y 66° 35′ O.; 4,000 m. s. n. m.

Minas. *Geog.* Río del Brasil, Est. de S. Paulo; nace en la sierra de Cadeado y des. en el mar de Arirnaya. ‖ Río del Est. de Santa Catharina, afluente derecho del Itajahy-assú. ‖ Isla que forma el río Madeira, en el Est. de Amazonas.

Minas (Las). *Geog.* Cas. de Colombia, dep. del Cauca, dist. de S. Pablo.

Minas. *Geog.* Pobl. de Cuba, prov. y mun. de Camagüey; 2,261 h., de los que 1,387 están agrupados (1907), sit. á 36 kms. al NE. de Camagüey. Est. f. c. Caña de azúcar; fáb. de gaseosas; escuelas públicas. ‖ Pobl. de la prov. de Pinar del Río, mun. de San Cristóbal; 812 h. diseminados (1907). Cultivo de tabaco. Escuelas públicas. ‖ Barrio de la prov. de la Habana, mun. de Guanabacoa. Escuelas públicas; industria de alfarería. Est. f. c.

Minas. *Geog.* Riach. de Chile; nace en la falda oriental del volcán Nevado de Chillan, corre hacia el NE. y des. por la izq. en el Ñuble. ‖ Ald. de Chile, prov. y dep. de Talca; 487 h. ‖ Fundo de la misma provincia; 124 h.

Minas (Puerto de las). *Geog.* Puerto de la costa S. de la República Dominicana. Se abre en la prov. del Seibo, al O. del fondeadero de Quiabon. Es simplemente un punto de carga y lugar de amparo para embarcaciones pequeñas.

Minas. *Geog.* Río del Ecuador; nace en la vertiente E. del monte Shiric y des. en el Jubones, á unos 7 kms. al O. de la boca del Rircay. ‖ Río costero que nace en las últimas ramificaciones de la sierra de Molleturo, y después de atravesar, en el último tercio de su curso, una región pantanosa, se bifurca y enlaza con otros y se pierde con ellos en los esteros de San Vicente, Balao Chico y Estero Viejo.

Minas ó Mico (Sierra de las). *Geog.* Sierra de Guatemala, ramal de la sierra Madre; se extiende al S. del río Polochic, del lago de Izabal y del río Dulce, y termina en la costa del golfo de Honduras.

Minas (Las). *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de Olancho, mun. de San Esteban.

Minas. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Veracruz; des. en el Bobos. ‖ Mun. y pobl. del mismo Est., cant. de Jalacingo, sit. á 29 kms. al SE. de Jalacingo y á 1,731 m. s. n. m.; 2,100 h., de los que 400 corresponden á la cabecera. Yacimientos de plata, cobre y plomo; mármoles. Clima templado. ‖ Pobl. del Est. de Guerrero, mun. de Tlacoachixtlahuaca; 265 h.

Minas. *Geog.* Lug. de la República de Panamá, prov. de Veraguas, dist. de San Francisco.

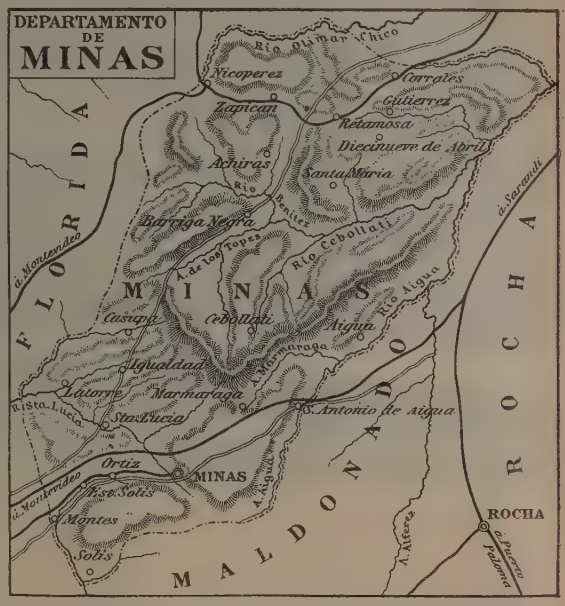
Minas (Las). *Geog.* Dist. y pobl. de la República de Panamá, prov. de Herrera. Cuenta el distrito 4,000 h. Su cabecera está sit. en una llanura rodeada de cerros, á 49 kms. de los Santos y á 394 m. s. n. m., y disfruta de un clima sano y benigno. Produce café, cacao, zarzaparrilla, ipecacuana y caucho. Ganadería; fab. de sombreros de paja. Minas de oro, cobre, hierro, plomo y estaño. Manantial de aguas ferruginosas. Bañan su término los ríos la Villa, Parita, el Gato y las Trancas.

Minas. *Geog.* Cerro mineral de plata en el Perú, dep. de Ancash, prov. de Huaras, dist. de Recuay.

Minas. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Durazno; nace en la vertiente N. de la cuchilla Grande del Durazno, corre hacia el N. y des. en el río Negro, entre la cañada de Aniceta y el arr. de los Molles, después de recibir por la der. las aguas de los arr. Sarandí y los Baqueanos y la cañada de las Nutrias, y por la izq. del Tala, otro Sarandí y Sauce. ‖ Nombre que se da también á los cerros de la Carpintería, en el mismo departamento.

Minas. *Geog.* Dep. de la República Oriental del Uruguay, uno de los 19 que la forman. La región que comprende se llamó así por la riqueza minera que en ella encontraron los primeros colonizadores españoles, poco después de la fundación de Montevideo.

Límites y extensión. El dep. de Minas está situado en la parte SE. de la República, aproximadamente entre los 33° 18′ y 34° 35′ S. y los 54° 12′ y 55° 40′ O. de Greenwich. Confina al N. con el dep. de Treinta y Tres, al E. con el de Rocha, al S. con el de Maldonado, y al O. con los de Canelones y Florida. Por el O., el límite coincide con el arr. de Casupa, desde su desembocadura aguas arriba hasta su confl. con el Chamamé; luego con este río hasta sus fuentes, que se encuentran en la Cuchilla Grande, y continúa por esta última hasta las vertientes del Olimar Chico; por el N. con este arroyo, al cual no deja hasta las bocas de su afl. el Molles de Olimar; desde ellas, y pasando por lo alto de la cuchilla, se dirige al punto donde nace el arr. Corrales, y acompaña su curso hasta que se une al Cebollatí; por el E. coincide con el Cebollatí hasta su unión con el Iguá, cuyo curso sigue también su origen, ó sea hasta la cuchilla de Carapé; por el S. con la última cuchilla hasta su eslabonamiento con la Cuchilla Grande y luego con ésta hasta encontrar el arroyo Mataojo de Solís, cuyo curso sigue asimismo hasta su desembocadura en el Solís Grande; y, finalmente, por el O. la línea limítrofe se conforma con la del río Solís Grande, hasta que se le une el arr. de los Perros; después con el camino que, pasando por los Ombúes, va hasta las cabeceras del arr. Vejiga; con este mismo hasta su unión con el Santa Lucía, y con el curso del Santa Lucía hasta el Casupá.



El dep. de Minas ocupa una super. de 12,498 kilómetros cuadrados, y por sus montes y serranías, valles, ríos y arroyos, que le dan un aspecto peculiar, es una de las más hermosas regiones uruguayas. Su clima es benigno y sano.

Orografía é hidrografía. El centro del sistema orográfico del departamento que describimos es la llamada Cuchilla Grande Superior, que después de servirle, como hemos visto, de límite, penetra en el departamento para dividirlo en dos grandes vertientes: la del río Santa Lucía, en el SO., y la del Cebollatí, que es la mayor en el resto del país, excepto su extremo NO. De la Cuchilla Grande parten hacia el O. varias ramificaciones, como las cuchillas de Nico Pérez, de las Averías y de Juan Gómez, que empalman con la de Carapé. En esta última, que en gran parte se extiende por el dep. de Maldonado, en las alturas de Polanco, y en otras muchas, el aspecto del país es sumamente pintoresco: merecen también citarse las Sepulturas, con sus altos picos y sus abruptos peñascos, y numerosos cerros, como los de Penitentes, Marmarajá, Campanero, Monzón, Vizcaíno, Averías, Pelado, Verdún, Metal, Negro y, sobre todo, el de Arequipa, de extraña forma y con una gruta de entrada casi invisible, llena de guano acumulado por los millares de murciélagos que la habitan, y cuyas paredes están revestidas de una capa de carbonato de cal. A las dos vertientes referidas de la Cuchilla Grande Superior corresponden dos ríos de importancia: el Santa Lucía, que nace al E. de la ciudad de Minas, y el Cebollatí; el primero forma con sus afl. (el Casupá, el Gaetán, el Soldado, el Verdún, el Campanero y otros) el hermoso valle de Santa Lucía, fertilizándolo con sus aguas, al paso que el segundo, que tiene mayor caudal y nace también en territorio del departamento, del cual sale después para formar el límite entre los dep. de Rocha y Treinta y Tres, forma la cuenca central y recibe las aguas del Marmarajá, Aiguá ó Iguá, Tapes, Nico Pérez, Barriga Negra, Godoy, Piranga, Retamosa, Gutiérrez y Corrales. El río Olimar Chico pertenece, según hemos indicado, á otra vertiente y riega la parte NO. del departamento.

Población. El dep. de Minas, según datos de 1912, cuenta 59,229 h., número que hoy puede elevarse fácilmente á 65,000. A principios del siglo XIX quedaban todavía muchos indios pertenecientes á diversas razas y de los que han quedado algunos nombres topográficos, como Marmarajá, Piranga, Aiguá, etc., etc.

Agricultura, industria y comercio. Todavía merece Minas el nombre que lleva por su riqueza mineral. Se encuentra cobre, plomo y hierro, canteras de mármol y piedra caliza y esquistos de mica arcillosa. Famosas fueron en otro tiempo las minas del Soldado, de la Calaguala del Campanero, del Vizcaíno, del Penitente, de Polanco y otras, y merecen también mención los yacimientos de las oril. del Santa Lucía, de Verdún, de la Mariscala y de Marmarajá; pero unas y otros están hoy poco explotados y no son un factor importante en la producción del país. La agricultura tiene ya mayor importancia, pues en el departamento hay grandes porciones de terreno dedicadas al cultivo, especial-

Minas (Uruguay). - Cerro de Arequita ó Ara-i-cua-ita (que en guaraní significa: río de la alta cueva de piedra)

Hospital de la Caridad

mente de trigo y maíz, cuyas cosechas favorece la fertilidad del suelo. Hay también, de pocos años á esta parte, algunos viñedos que, dadas las condiciones

Minas (Uruguay)
Estatua del general Juan A. Lavalleja

del suelo, pueden dar origen á un potente desarrollo de la industria vitivinícola. Las colonias agrícolas no han dado, empero, en general, grandes resultados. En 1907 se sembraron en el departamento 1.168,260 kg. de trigo que ocupaban 17,205 hectáreas y se recogieron 15.614,365 kg. del mismo cereal. Los viñedos ocupaban en igual fecha solamente una ext. de 7 hectáreas. La principal fuente de riqueza es, empero, la ganadería, á cuyo progreso ha contribuído en gran manera la naturaleza de aquel terreno irregular, pero bien defendido de los vientos por las montañas y asperezas que presenta. Se cuentan en MINAS unas 2,200 estancias, que ocupan una ext. superficial aproximada de 1.000,000 de hectáreas. y poseen en junto cerca de 2.000,000 de cabezas de ganado. Las restantes industrias son insignificantes. El comercio consiste principalmente en la exportación de ganado, y está favorecido por los ferrocarriles que atraviesan el país; dos de ellos proceden de Montevideo, y uno termina en la ciudad de Minas, al paso que el otro, paralelo en parte al anterior, cruza la parte S. del departamento para entrar en el de Maldonado. Por el N. hay también una línea que entra en MINAS por Corrales y sale por la pobl. de José Batlle y Ordóñez. Otros medios de comunicación son el camino que atraviesa el departamento de SO. á NE. y uno que sigue la dirección de la segunda de las vías férreas enumeradas; los demás carecen de importancia. Posee, además, el departamento, líneas telegráficas y cerca de un centenar de oficinas postales.

Organización. La cap. de MINAS es la ciudad del mismo nombre, donde reside el jefe político. Para fines judiciales se divide el departamento en 12 secciones, á saber: Minas, Mataojo de Solís, Santa Lucía, Casupá, Cebollatí, Barriga Negra, Marmarajá, Aiguá, Achiras, Gutiérrez, Zapicán y Batlle y Ordóñez. Sus principales poblaciones, además de la capital, son: José Batlle y Ordóñez, Solís, Zapicán y Santa María. La instrucción, según los últimos datos que poseemos y que se refieren á 1910, está representada por 41 escuelas, de las que 33 tienen carácter público y 8 son privadas y á las que respectivamente concurren 2,147 y 520 alumnos, ó sea un total de 2,667 alumnos, á cuyo cargo hay 62 maestros.

Historia. El dep. de MINAS, que antes de la Independencia se llamaba territorio de Minas, fué incluído en un principio en el dep. de Maldonado por el acuerdo del Cabildo de Montevideo del 27 de Enero de 1816, aprobado por Artigas, que dividió la Provincia Oriental en cantones ó departamentos. En 1837 fué erigido en departamento aparte, y en 1884 se le segregó una pequeña parte para contribuir á la formación del dep. de Treinta y Tres.

MINAS. *Geog.* C. cap. del dep. de su nombre y una de las más hermosas y pintorescas de la República Oriental del Uruguay; cuenta unos 14,000 h. Está sit. á 125 kms. de Montevideo, en el centro de un valle rodeado de cerros, entre los que se destacan el de la Guardia, así nombrado porque en él se situaban las avanzadas en tiempo de guerra; el de Verdún, el de la Valleja, el Negro, muy abrupto y escabroso y terminado por un montón de peñascos inabordables; el de Arequita, los Campaneros, etc., todos ellos separados por varios arroyos que fertilizan el valle. MINAS, cuya población está muy concentrada, se distingue por la blancura de sus casas, generalmente bien construídas, y lo ancho y recto de sus calles que convergen en la plaza de la Libertad, adornada de jardines y así llamada por la estatua de la Libertad, que antes se levantaba en ella y que después fué substituída por un artístico monumento dedicado al general Juan Antonio Lavalleja, jefe de los célebres Treinta y Tres orientales. Entre los edificios de la población merecen mencionarse la Jefatura política que da á la referida plaza, el Hospital de Caridad, el Teatro la Unión, el soberbio templo parroquial, el Juzgado Letrado Departamental, la Municipalidad, el nuevo mercado, los edificios modernos para escuelas públicas, el Club Fomento, etc. Posee un hipódromo, otro club titulado Liberal, varios colegios particulares como el del Círculo Católico de Obreros, el de Lourdes, el Parroquial, el del General Artigas y el de las Hermanas del Huerto; varios periódicos, sociedades de recreo y beneficencia, líneas telegráficas y telefónicas, est. f. c., etcétera. La industria es muy escasa, pero con todo hay en MINAS una fáb. de electricidad, industria de aserrar maderas, de construcción de carruajes, de harinas, de gaseosas, de jabón y velas, etc., si bien en reducida escala. En el comercio tiene MINAS fama envidiable de honradez.

Historia. La ciudad de MINAS debe su fundación á don Rafael Pérez del Puerto, que comenzó á construirla en 1783. Fué poblada por 40 familias asturianas y gallegas y en un principio se llamó villa Concepción de Minas.

MINAS. *Geog.* Río de Venezuela, nacido en la sierra del Bergantín; des. en el mar por el puerto de Barcelona después de unido al Aragua, que, á su vez, se junta con el Neverí.

MINAS. *Geog.* Bahía del Canadá, en la costa de la prov. de Nueva Escocia. Forma parte de la bahía de Fundy, cuyo brazo oriental es.

Minas Azules. *Geog.* Dist. de arena aurífera de la República Argentina, prov. de Jujuy, dep. de Santa Catalina.

Minas de Cala. *Geog.* Casas de mineros de la prov. de Huelva, mun. de Zufre. Est. de término de un f. c. procedente de San Juan de Aznalfarache.

Minas de Ciñera. *Geog.* Cas. de la prov. de León, mun. de La Pala de Gordón.

Minas del Amparo. *Geog.* Casas de mineros de la prov. de Huelva, mun. de Paterna del Campo.

Minas de la Reunión. *Geog.* Ald. de la prov. de Sevilla, mun. de Villanueva del Río.

Minas del Borracho. *Geog.* Cas. de la prov. de Badajoz, mun. de Garlitos.

Minas del Castillo de las Guardas. *Geog.* Casas de mineros de la prov. de Sevilla, mun. de Castillo de las Guardas. Est. del f. c. de Ronquillo á Minas Peñas del Hierro.

Minas de Oro. *Geog.* Mun. de Honduras, dep. de Copán, dist. de Esquías, de cuya capital dista 90 kms., sit. al pie de la montaña de su nombre (300 m. s. n. m.); 1,400 h., de los que 700 son de población rural. Se compone de la pobl. de su nombre y de las ald. de San Antonio, La Hoya, Santa Cruz, Vallecillo, Agua Blanca y Cabeceras. Produce arroz, café, caña de azúcar y tabaco. Ricas minas de oro, plata, cobre, hierro magnético y arsénico, y canteras de granito.

Minas de Riotinto. *Geog.* Mun. de 2,896 e. y 12,626 h. de hecho en 1910, formado por las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Alto de La Mesa, barrio á .	0'4	708	3,545
La Atalaya, íd. á	2'5	305	1,472
Bellavista, íd. á	1	33	101
La Dehesa, íd. á.	2'8	260	1,131
La Estación, caserío á . . .	1'2	26	92
Filón Norte, íd. á	9	10	33
Huerta Romana, íd. á . . .	0'9	13	27
Minas de Riotinto, villa de.	—	1,064	4,320
San Dionisio, caserío á. . .	1'1	24	80
El Valle, barrio á	1'2	356	1,667
Vista Alegre, caserío á. . .	1	12	36
Grupos inferiores	—	85	123

Corresponde á la prov. de Huelva, p. j. de Valverde del Camino, dióc. de Sevilla. Est. del f. c. á Huelva para el servicio de las minas. La agricultura en el término municipal es casi nula, pues toda la población puede decirse que se dedica á la explotación de las minas. Estas son de cobre y ácido sulfúrico, tienen fama universal y pertenecen á una Compañía inglesa que las adquirió el 14 de Febrero de 1873 por 92.800,000 pesetas. Las explotaron primero los fenicios, luego los cartagineses y romanos, y hoy se calcula el valor de su producción en unos 50.000,000 de pesetas anuales, estando empleados en ellas cerca de 12,000 obreros. Posee la Compañía el muelle llamado de Riotinto que une las minas con el puerto de Huelva, en el que, mediante una maquinaria eléctrica, se cargan por término medio de 7,000 á 8,000 ton. de mineral. Minas de Riotinto tiene iglesia parroquial, alumbrado público de gas y cuatro escuelas municipales. Fábs. de electricidad, de ácido sulfúrico, de hielo y de gaseosas propias todas de la Compañía de Riotinto, lo mismo que los teléfonos. Hay también varias sociedades principalmente obreras y un Club Inglés.

Minas de San Jeronymo. *Geog.* Est. del f. c. del Est. de Río Grande del Sur (Brasil).

Minas de San Matías y Don Raimundo. *Geog.* Barrio de la prov. de Ciudad Real, mun. de Villamayor.

Minas de San Quintín. *Geog.* Ald. de la prov. de Ciudad Real, mun. de Villamayor.

Minas de Topacio. *Geog.* Ayuntamiento de Nicaragua, dep. de Bluefields, sit. á 30 kms. de la capital del dep. en las márg. de los ríos Mico y Rebeca, el primero navegable; 500 h. Población minera. Aguas termales; teléfono.

Minas de Villagutiérrez. *Geog.* Casas de mineros y almacenes en la prov. de Ciudad Real, mun. de Abenójar.

Minas do Rio de Contas. *Geog.* C. y mun. del Est. de Bahia (Brasil), dióc. de San Salvador, sit. en las márg. del río Brumado. Clima sano. Ricas minas de oro, hierro, cristal, piedras preciosas y sulfato de alúmina; salinas. Escuelas.

Minas e Rio. *Geog.* Ramal de f. c. del Brasil; va desde la est. de Cruzeiro (á 252 kms. del ramal de S. Paulo, en el f. c. Central del Brasil) á la ciudad de los Tres Corações, Est. de Minas Geraes. Mide 170 kms., 10 m. de largo.

Minas Geraes. *Geog.* Uno de los Estados Unidos del Brasil, el mayor en población y el cuarto en extensión, limitado al N. con el Est. de Bahia, con el cual le sirve en parte de frontera el río Carinhanha; al E. con los de Espíritu Santo y Río de Janeiro (formando las dos terceras partes del confín el río Parahyba); al S. con el de San Pablo, del que en parte le separa el río Grande, y al O. con el de Goyaz, mediante el Paranahyba. Ocupa una superficie de 574,829 kms.^{2}, y su población, que según el censo de 1900 (último realizado), se elevaba á 3.594,471 h., puede calcularse hoy en 4.700,000. Geográficamente el Est. de Minas Geraes está situado entre los 14 y 23° S., y los 3° 33′ E. y 7° 48′ O. del meridiano de Río de Janeiro.

Descripción física. Minas Geraes forma la parte más elevada de la gran meseta, cuyo centro se encuentra en Matto Grosso y que se extiende por todo el Brasil. Desde un punto de la parte meridional del Estado, las aguas se ramifican á manera de abanico, abriéndose paso á través de las montañas para formar los valles de cinco grandes ríos; el Paranahyba, el San Francisco, el Jequitinhonha, el Mucury y el Doce. Todos ellos se encaminan hacia el N., y, en cambio, hacia el S. tan sólo se dirigen algunas pequeñas corrientes nacidas en la sierra de Mantiqueira y tributarias del Parahyba del Sur. Las *serras* que separan las cuencas de unos y otros son la del Mar, la mencionada de Mantiqueira, la del Paranahyba, la de Ararano, la de Vão Grande, la de Cascaseiro, los Montes Alegres, la del Caracol, la de Pilões y la cordillera de los Aymorés, todas ellas estribaciones de un solo sistema orográfico, cuyo punto culminante se halla en la de Mantiqueira. Levantado en dos terrazas, el territorio de Minas Geraes presenta gran diversidad de aspecto; la superior sólo contiene arbustos y se denomina en el país *campos,* al paso que la inferior está cubierta de espeso bosque y recibe el nombre de *matta.* Los puntos más elevados de la cordillera de Mantiqueira son Itatiaya (3,180 m.), Agulhas Negras (2,994 m.), el pico de Itacolomy (1,752 m.), sit. cerca de la ciudad de Ouro Preto, y el Caraça (1,955 m.). El Río Grande, que nace á corta distancia de Itatiaya, corre primero al NNE., pero tuerce luego hacia el O. para unirse al Paranahyba y formar juntos el Para-

Palacio del departamento del Interior

Palacio del departamento de Agricultura

Colegio ó Facultad de Leyes

Palacio del departamento de Hacienda

Bello Horizonte. Palacio del Gobierno del Estado de Minas Geraes

ná. Por el volumen de agua que lleva es el más importante de los ríos que originan el Paraná, y muchos geógrafos lo consideran también como principal corriente del mismo, si bien por la dirección de su curso esta categoría corresponde preferentemente al Paranahyba, que nace en la sierra de la Corda. El San Francisco, que tiene sus fuentes en la sierra de la Canastra, en la cual forma la cascada de Anta, corre una distancia de 2.900 kms. antes de cortar la sierra del Mar y precipitarse por fin en el Océano en tierras del Est. de Alagoas, con una nueva catarata de 80 m. de a. Desde cerca de Sobradinho hasta Pirapora en el Estado que describimos, el San Francisco es navegable durante todo el año y sirve de vía de comunicación entre las altas tierras el N. y el S., pues recorre casi todo el Estado en dirección N., recibiendo las aguas de numerosos afluentes y proporcionando con sus muchos saltos y rápidos fuerza motriz aprovechable para grandes empresas industriales. Tanto este río como los demás de que hemos hecho mención y algunos de sus afl., son hoy recorridos por buenos vapores modernos.

Clima. El Est. de Minas Geraes tiene un clima excelente, sobre todo en las alturas. Colocado en la zona subtropical, está en contradicción con su latitud por su climatología. El estudio de las observaciones hechas en los diferentes puntos del Estado proporcionan la verdadera interpretación climatológica.

Localidades	Latitud	Presión atmosferica	Temperatura			Humedad relativa	Altura de lluvia caída
			Máxima absoluta	Mínima absoluta	Media		
		metros					*metros*
Diamantina	18° 18′	0,6621	25° 2	9°	13° 8	78,8	1'644
Uberaba	19° 45′	0,7033	38°	0°	14°	72,0	1'844
São João d'El-Rei	21° 8′	0,687	33° 3	0° 5	12° 9	80,9	1'371
Barbacena	21° 14′	0,6674	30° 2	2° 5	12° 5	80,9	1'371
Juiz de Fora	22° 45′	0,729	36° 3	2° 5	14° 3	77,2	1'424
Queluz	20° 40′		32° 4	1°	15° 8		1'461
Caldas				0°	18°		

El padre Germán de Amecy dice haber observado en Minas Geraes una temperatura de 2°5 bajo cero. El naturalista Martius afirma que no es raro el ver nieve en esta región, y el doctor Julio Hann ha observado temperaturas de 3 á 6° bajo cero en las ciudades de Barbacena y Ouro Preto. Cuando las aguas del San Francisco, que alcanzan su nivel más alto en Febrero, comienzan á decrecer, se dan numerosos casos de fiebre; pero, excepto en esta época, toda la cuenca del citado río se considera de clima sano. En la parte meridional de la cuenca del repetido San Francisco, la temperatura media es de 26° C. de Noviembre á Febrero, alcanza á los 36° en el mes de Enero, y desciende hasta los 19 en el de Julio. La lluvia cae en forma muy irregular en la misma región; comienza á llover en Septiembre y termina en Febrero, dándose una cantidad de lluvia igual á 1,637 mm. al año, por término medio.

Población. La del Est. de Minas Geraes pertenece, en su mayor parte, á la raza blanca y profesa el catolicismo. Dos terceras partes de su total son de pura descendencia europea, y el tercio restante son mestizos de blanco y de negro ó indio, y se llaman, respectivamente, *mulatos* ó *cabochos*. Los negros, tan numerosos en la época de la esclavitud, se encuentran rara vez, y en cuanto á los indios se supone que hay unos 10.000, de costumbres salvajes, que vagan por los bosques cerca de las fuentes del Doce y de Mucury. El elemento extranjero está representado por 200,000 individuos, de los que 40.000 proceden de Italia. Entre otras tribus que antes habitaban en el país, mencionaremos los indios tupinakís, que en un

principio vivían en la meseta del otro lado de la cordillera litoral, de donde fueron arrojados por los terribles aymorés y fueron á establecerse en Ilheos, y en las inmediaciones del río de las Velhas los goiás,

Bello Horizonte. Cámara de los diputados del Estado de Minas Geraes

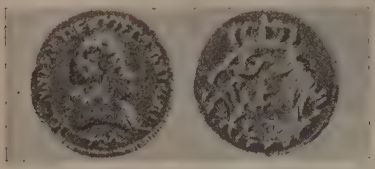
pueblo afín de los goianás, que ayudó sobremanera á Fernando Dias en su expedición al interior del país. No se conoce todavía con exactitud la superficie de las tierras no habitadas, pero será, sin duda, muy extensa, puesto que, además de la explorada y señalada, existe una región inmensa en el valle del Doce, todavía completamente desconocida para los civilizados.

Producciones. La riqueza principal del Est. de Minas Geraes consiste en la agricultura. La fertilidad del terreno consiente el cultivo de toda suerte de productos, y las llanuras llenas de hierba de las mesetas superiores permiten á la ganadería un floreciente desarrollo. Aun en los valles más elevados se dan la caña de azúcar, el trigo indio, el arroz y el plátano, y el valle del San Francisco produce, además, grandes cantidades de tabaco, algodón, mandioca, batatas, habichuelas negras, vainilla, frutas, etcétera. Para el cultivo, hasta ahora bastante atrasado, se emplean ya en muchos puntos instrumentos y máquinas modernas. La principal cosecha es, empero, la del café, que se cultiva en grande escala en el Mediodía del Estado, y del que se exportaron en 1906 más de 143.000.000 de kg. El arroz exportado en el mismo año excedió de 4.000.000 de kg., y los pastos abundaron tanto, que la exportación de ganado fué de 209.464 cabezas. La industria lechera proporciona también un buen contingente á la exportación, y la producción de excelente manteca de Minas Geraes aumenta de día en día. Lo mismo cabe decir de la leche, los quesos y los huevos. La vinicultura va también en auge, facilitada por la naturaleza ferruginosa del suelo, y los vinos de Minas Geraes, entre ellos el llamado *Isabella*, se han extendido por todo el país. También ha adquirido cierta importancia la cría del gusano de seda y el cultivo del moral. El gobierno da toda clase de facilidades para la agricultura en pequeña escala, creando colonias, divididas en pequeños lotes. La explotación de minas es otra industria importante. Existente desde hace dos siglos, no es, sin embargo, tan próspera como pudiera. Minas Geraes contiene las más importantes minas de oro del Brasil y, sin duda, la más antigua del mundo llamada de *Morro Velho*, y sit. entre las ciudades de Ouro Preto y Bello Horizonte. En 1905 la producción del oro alcanzó un valor de 464,052 libras esterlinas. Famosas son también las minas de diamantes del valle de Jequitinhonha, descubiertas, según se dice, casualmente á principios del siglo XVIII, y de las que han salido piedras tan conocidas como el *Regente* y el *Braganza;* el *Estrella del Sur*, que se valuó en 15.000,000 de duros, procede de Bagagem, población de la parte occidental del Estado. El centro del distrito minero está en Diamantina. Se encuentran también en Minas Geraes topacios, amatistas, turmalinas ó esmeraldas del Brasil, etcétera. Ouro Preto es el centro de la industria brasileña del manganeso, que se exporta principalmente desde las estaciones de Miguel Burnier y Lafayette; de este mineral se produce anualmente por valor de unos 30.000.000 de pesetas. Se encuentra hierro en todo el Estado, pero apenas se explota por falta de combustible, y hace pocos años se descubrió platino en el dist. de Serro, en depósitos aluviales de Itabira del Campo, en Ouro Preto y en las inmediaciones del río Abaete. Casi la única industria manufacturera es la de tejidos de algodón, á cuya fabricación había dedicadas en 1905, 31 establecimientos, representando un capital de 58.027,595 pesetas.

Organización. La Constitución del Estado Federado de Minas Geraes fué jurada el 15 de Junio de 1891 por su primer Congreso republicano, compuesto desde entonces de una Cámara de diputados y de un Senado. El Estado envía al Congreso de la Unión 37 diputados y 3 senadores federales. El gobierno del mismo tiene tres departamentos: Hacienda, Agricultura, Comercio y Obras públicas é Interior. La fuerza pública consta de cinco batallones estacionados en las ciudades más populosas. La Hacienda se

Arassuahy. Una de las poblaciones mineras del Estado de Minas Geraes

encuentra en estado próspero, superando los ingresos á los gastos. Aquéllos fueron en el ejercicio de 1905-06 de 20.358,726 milreis, y su principal fuente consistió en los impuestos sobre la exportación; los gastos ascendieron á 19.538,310 milreis,



Moneda portuguesa de oro con la efigie de Juan V (1706-1750), acuñada en Minas Geraes (Brasil)

y sus mayores partidas fueron las correspondientes á instrucción, orden público é intereses de la Deuda del Estado. Divídese el territorio del Estado en 116 municipios ó comarcas cuyas capitales son ciudades, y entre ellas cinco villas; los municipios se dividen á su vez en distritos. La capital del Estado es Bello Horizonte, creada al efecto por el gobierno en 1895. Otras ciudades importantes son Ouro Preto, Barbacena, Juiz de Fora, Diamantina y Mariana. Al frente del poder judicial hay un Tribunal Supremo *(Tribunal da Relação)*, y al frente del ejecutivo un presidente. En lo eclesiástico, consta Minas Geraes de la archidióc. de Mariana y de las dióc. de S. Anna de Goyaz, Pouso Alegre, Diamantina y Eucarpia. La instrucción se encuentra en estado floreciente. Hay 1,900 escuelas primarias pagadas por el Estado, que se dividen en urbanas, de distrito y rurales, y nueve grupos escolares ó escuelas graduadas, de las que dos se encuentran en la capital, dos en Juiz de Fora, una en San Juan Nepomuceno, Arassuahy, Lavras, Oliveira, Passa Quatro, etc. La instrucción es libre en cuanto á la forma, pero obligatoria para todos. La iniciativa privada ha fundado también numerosas escuelas. Para la instrucción superior hay Escuelas de Derecho, de Ingenieros de Minas, de Medicina y de Farmacia, distribuídas entre Bello Horizonte (capital del Estado), Ouro Preto y Juiz de Fora; para la secundaria existen cuatro Gimnasios donde se estudia la preparación á las carreras y el bachillerato en letras. Se cuentan hasta 15 Escuelas Normales, á las cuales se han añadido cursos especiales de agrimensura y comercio, y se pueden citar, además, una Academia de Comercio en Juiz de Fora, un Conservatorio de Música en Barbacena, un Instituto de Zootecnia en Uberaba, un Instituto Agrónomo en Itabira de Matto Dentro, etc. El Est. de Minas Geraes en 1906 tenía aproximadamente 4,800 kms. de vía férrea que lo recorren en todas direcciones. El f. c. más importante es el de Wester Minas, que empieza en Sitio, est. del ferrocarril Central, y se dirige hacia el N. y el O. para terminar en Abaeté. El de Leopoldina va de Serraria (estación también del Central) á Saude; el ferrocarril Central del Brasil entra en el Estado por el valle de Parahyba y acaba en Pirapora. Otras líneas principales son la de Baependy á Sapucahy, la de Bahia y Minas, la de Minas y Río, la de Guaxupé y la de Paraopeba.

Historia. Las expediciones que produjeron su exploración y colonización no tuvieron carácter oficial, sino espontáneo. Sebastián Fernandes Tourinho y Antonio Dias Adorno fueron los principales colonos que penetraron en el territ. de Minas Geraes. El primero remontó, en 1573, el curso del río Doce, internándose hasta el Jequitinhonha, y volvió dando noticia de haber descubierto esmeraldas; el último emprendió también una expedición, durante el gobierno de Lorenzo da Veiga, y exploró el Jequitinhonha como Tourinho y dió igualmente noticia de las comarcas que recorriera. Estos viajes y otros que les siguieron llevados á cabo por audaces *bandeirantes* dieron á conocer las riquezas de esta región, dando lugar á que se multiplicasen las expediciones y que se trabasen luchas, algunas de ellas sangrientas, como las que hubo entre paulistas y emboabas ó portugueses. Creada la capitanía de S. Paulo y Minas Geraes, con separación de la de Río de Janeiro, siguió el territ. de Minas Geraes administrado en esta forma, hasta el año 1720, en que fué constituído en capitanía independiente. En 1789 fué Minas Geraes testimonio de los esfuerzos de muchos brasileños unidos con algunos portugueses para proclamar la independencia del Brasil y formar un gobierno republicano, pero esta conspiración acabó siendo castigados los individuos que habían tomado parte en ella, sufriendo entre ellos el último suplicio Joaquín José da Silva Xavier, cuya responsabilidad intelectual era seguramente menor que la de muchos otros conjurados. En 1842 las mismas causas que produjeran un pronunciamiento armado en S. Paulo promovieron la revolución en el partido liberal de Minas Geraes, que, después de algunos combates que no decidieron la campaña, vió sus fuerzas derrotadas en Santa Luzia el 20 de Agosto del citado año. Desde entonces hasta hoy, el Estado de Minas Geraes ha permanecido en paz y los esfuerzos de sus activos y hospitalarios hijos se han dirigido exclusiva y constantemente al bienestar y progreso de la región.

Moneda de cuatro escudos, acuñada con oro de Minas Geraes por orden de Juan V de Portugal (1740)

Minas Novas. *Geog.* C. y mun. del Brasil, Estado de Minas Geraes. Cereales, algodón, caña de azúcar, batata y ganadería. Escuelas. Su comarca cuenta más de 100,000 h. repartidos en siete parroquias.

Minas Nuevas ó Sichacay. *Geog.* Río del Ecuador, que corre por un hondo valle, entre los cerros de Biscaya y Sichacay, y des. en el Calera. La cordillera de Bisaya separa su cuenca de la del río Amarillo.

Minas Nuevas. *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Est. de Sonora, sit. á 8 kms. de Alamos. Clima cálido: 1,400 h. el mun. y 900 su cab. ‖ Est. f. c. en el Est. de Hidalgo.

Minas Peña del Hierro. *Geog.* Casas de mineros de la prov. de Sevilla, mun. de Castillos de las Guardas. Est. de término de un f. c. procedente de Ronquillo.

Minas Prietas. *Geog.* Mun. y pobl. del Est. de Sonora, á 41 kms. de Hermosillo. Est. f. c. Minas de plata; 7,700 h. el municipio y 2,000 la cabecera.

Minas Schwager. *Geog.* Centro minero de Chile, prov. de Concepción, dep. de Lantaro. Fundición

de cobre y fáb. de ladrillos y tubos. F. c. de 4'5 kilómetros, que lo une á la pobl. de Coronel.

MINAS VIEJAS. *Geog.* Sierra de Méjico, Est. de Nueva León. Se levanta entre los mun. de Salinas y del Carmen.

MINAS (MINOIDES). *Biog.* Filólogo griego, n. en Seres (Macedonia) hacia el año 1790 y m. en París en 1860. Fué profesor del Colegio de Seres, y al estallar la revolución griega contra la dominación turca (1821), su familia fué asesinada en Salónica y abandonó su país, trasladándose á Francia. Dedicóse en París á propagar el ideal de la restauración y reconocimiento de la nación helénica, publicando en griego moderno las obras: *Ojeada sobre la política austriaca en Grecia* y *Llamamiento á los pueblos de Europa en favor de Grecia*, traducidas ambas al francés por A. de Ludre (París, 1826). Más tarde publicó *La Grecia constituída y las cuestiones de Oriente* (París, 1836). Dedicábase al mismo tiempo á trabajos de gramática y literatura griegas, dando á luz una *Ortofonía griega* (París, 1824), tratado comparativo de la métrica antigua y moderna de dicho idioma; *Calliope* (París, 1825), tratado de prosodia griega; *Teoría de la Gramática y de la lengua griega* (París, 1827), y *Gramática griega* (París, 1828), con aplicación á los dialectos del griego vulgar. En 1840 Villemain le encargó la exploración de las bibliotecas del Asia Menor y de la Turquía Europea. MINAS hizo tres viajes: el primero de 1840 á 1843, el segundo de 1844 á 1845 y el tercero de 1850 á 1855, recogiendo unos 200 manuscritos, especialmente en los monasterios del monte Athos. Los más importantes son dos: la *Refutación de todas las herejías,* atribuído á san Hipólito, y las *Fábulas de Babrio,* cuyo manuscrito parece que vendió secretamente al Museo Británico de Londres, entregando á Villemain una copia. MINAS desconocía los adelantos de la crítica filológica moderna, y en sus ataques al célebre Corai, fué desautorizado por los helenistas. Se le deben, además de las obras mencionadas: *Canaris* (París, 1831), canto pindárico en verso griego con traducción francesa; *Retórica de Aristóteles* (París, 1837), en griego y francés; *Epístolas de San Pablo* (París, 1838), en francés; *Dialéctica de Galeno* (París, 1844), *Diagrama de la creación del mundo, de Platón* (París, 1848), en griego antiguo y moderno; *Gimnástica de Filostrato* (París, 1852), en griego y francés; *Dudas de J. G. Plethon acerca de Aristóteles* (París, 1858), en griego y francés, y otras obras de Hierocles, Filagrio, Teodoro Lascaris, etcétera, y el *Rapport adressé à M. le ministre d'Instruction publique* (París, 1846).

Bibliogr. E. Omont, *Minoïde Mynas et ses missions en Orient (1840–55),* extracto de las *Mémoires de l'Académie des Inscriptions et belles lettres* (París, 1916).

MINASARAN. *Geog.* Cerro mineral del Perú, dep. de Ancash, prov. de Huaras.

MINASARANGI. m. *Mús.* Instrumento musical indio, compuesto por una caja sonora formada de media calabaza y un mástil sobre el cual se tienden las cuerdas. Su nombre de *mina,* palabra que significa pez, proviene de la especial forma de la extremidad de la caja sonora. Es semejante al *esrar,* y se afina como éste, teniendo igual número de trastes.

MINASIO (SAN). *Hagiog.* Tercer abad del monasterio de Condat en el Jura. Sucedió en la prelacía á san Lupicino, con quien había estado asociado en el gobierno de la comunidad. Hizo traer de Roma muchas reliquias de santos que colocó honoríficamente en la iglesia de su monasterio. Murió á fines del siglo V y es venerado el 20 de Enero.

Bibliogr. *Vies des saints du Franche Comte* (1855); *Gallia christiana.*

MINATEDA. *Geog.* Cas. de la prov. de Albacete, mun. de Hellín.

MINATITLÁN. *Geog.* Cant. de Méjico, Est. de Veracruz. Se extiende por la parte N. del istmo de Tehuantepec y tiene 72 kms. de costa en el golfo de Méjico; 11,197 kms.² y 37,000 h. Terreno en general llano, atravesado, empero, al S. por la Sierra Madre, cuya altura no excede allí de 1,000 m., y regado por numerosos ríos afl. del Coatzacoalcos. Clima cálido. Maderas; minas de carbón, hierro, asfalto y petróleo; ganadería y fab. de aguardiente. ‖ Mun. y villa del mismo Estado, cap. del cant. de su nombre, sit. á los 18° N. y 4° 43′ E. de Méjico; 6,200 h. el municipio y 1,300 su cabecera. Clima templado. La población se levanta en la ori. der. del río Coatzacoalcos, á 37 kms. de su desembocadura. El citado río es navegable hasta 14 kms. más arriba de MINATITLÁN.

MINATO. *Geog.* C. y puerto del Japón, isla de Nipón, ken de Iwaraki, prov. de Chiba, sit. al ESE. de Mito y al N. de Tokio, en la marg. izq. del Naka-gawa. ‖ Puerto de la misma isla, ken de Iwaraki, prov. de Rukogo; unos 5,000 h. Notable por un templo budista.

Marcas de la loza fabricada en Minato (Japón)

MINATO-GAWA. *Geog.* Río del Japón, isla de Nipón, prov. de Settsu. Des. en el mar entre las ciudades de Kobe y Hiogo. En 1336 fué escenario de una terrible batalla, en que Kusonoki Masashige, vencido por Ashikuga Takauji, se dió la muerte. Cerca de sus márgenes, en Hiogo, se eleva un templo conmemorativo sobre el lugar en que murió Kusonoki Masashige.

MINAU. *Geog.* V. MINAB.

MINAÚ. *Geog.* Cas. de Colombia en el territ. nacional del Caquetá.

MINAVAR. *Geog.* C. de la India, reino de Cachemira, prov. de Jammu, cap. del dist. de su nombre, sit. al SSO. de Shrinagar, á la der. del río Taví. El distrito, que se extiende entre el Chenab y el Jhelam, cuenta unos 250,000 h.

MINAY. *Geog.* Río del Perú, afl. izq. del Marañón. Es en parte navegable.

MINAYA. *Geog.* Mun. de 673 e. y 2,426 h., formado por la villa de su nombre y 21 casas aisladas. Corresponde á la prov. de Albacete, p. j. de La Roda, dióc. de Cuenca. Terreno llano y poco fértil; azafrán, cereales, esparto, legumbres y vino. Estación del f. c. de Madrid á Alicante.

MINAYA (ALVAR). *Biog.* V. FÁNEZ DE MINAYA.

MINAYERO, RA. adj. Natural de Minaya (Albacete). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MINAYO (FRANCISCO DE). *Biog.* Misionero dominico, n. en Arévalo. Tomó el hábito de Santo Domingo en Palencia. Hizo sus estudios de teología en el convento de Santa Cruz de Segovia, fundado por los Reyes Católicos. Al oir la palabra ardiente del padre Benavides que iba por los conventos reclutando misioneros voluntarios, sintióse llamado por la voz de Dios á las misiones vivas entre infieles. Logró

embarcar, nó en 1594 como algún autor escribe, sino en 1597, llegando á Filipinas en Mayo de 1598. Se le designaron las misiones de Nueva Segovia, cuya lengua aprendió rápidamente. En compañía del padre Luis Flores, años más tarde mártir del Japón, construyó numerosas iglesias y levantó pueblos. Después se trasladó á los llanos de Zimbucy, en las cercanías de Pilitan, intensificando extraordinariamente el movimiento de conversión. El reyezuelo de aquellas tribus, por nombre Guiabb, atacado de una enfermedad cruel, recibió de sus manos el bautismo y dió libertad á todos los esclavos. Acusado de un crimen enorme, mediante una falsa carta redactada por sus enemigos según la cual él mismo parecía condenarse, fué encarcelado sin querer defenderse, y sufrió todo con heroica paciencia esperando el triunfo de la verdad que al fin llegó, descubriéndose y castigándose al infame culpable. Fué entonces elegido el padre MINAYO definidor del Capítulo Provincial y prior del convento de Santo Domingo de Manila, donde dió admirables ejemplos de misericordia para con los pobres y de caridad para con todos. Concluído el priorato, volvió á sus queridos indios que le recibieron locos de alegría, y tras breves años de apostolado murió en olor de santidad en Lallo'c (Cagayán) el 25 de Agosto de 1613. Rectificamos la fecha 30 de Octubre de 1622 que se lee en otros autores: pero así consta en las Actas de los Capítulos Provinciales, auténticas fuentes de verdad.

Bibliogr. *Compendio de la reseña biográfica de los religiosos de la provincia del Santísimo Rosario de Filipinas desde su fundación hasta nuestros días;* Fonseca, *Historia de la provincia del Santísimo Rosario de Filipinas;* *Année Dominicaine* (t. XX, págs. 833 y siguientes).

MINAZ. (Etim. — Del lat. *minax, minacis.*) adj. ant. Que amenaza.

MINBU. *Geog.* División y dist. de la India, provincia de la Birmania Superior. La división comprende los dist. de Minbu, Magwe, Thayctinyo y Pakkoku, ocupa una super. de 44,474 kms.² y tiene una población de 1.076,280 h. (1901). El dist. de MINBU tiene 8,577 kms.² y unos 250,000 h. Terreno llano, con ligera inclinación hacia el Iravadi, y fértil, pero muy malsano para los extranjeros. Produce arroz, mijo, habas, guisantes, sésamo y tabaco. Su capital, sit. en las márg. del Iravadi, lleva también el nombre de MINBU, y tenía 5,780 h. en 1901. En verano, los vapores que surcan el río sólo llegan á 3 kms. de la ciudad.

MINCAL. (Etim. — Del cast. *min* por *me,* y el lat. *calere,* estar caliente, ser urgente ó conveniente.) contrac. ant. de ME CAL, ó CALE, que significa *me importa, ó me agrada.*

MINCE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Touro, parr. de Santiago Prevediños.

MINCIO. (Etim. — Del lat. *minutio,* diminución.) m. ant. LUCTUOSA.

MINCIO. *Geog.* Afl. izq. del Po (Italia), con el nombre *Sarca;* nace en los montes del grupo Adamello (Tirol Meridional), recorre Val di Genova, luego Val Rendena y Tal Judicarien, y vierte sus aguas en Torbole, en el lago Garda: sale de él en Peschiera, y tomando el nombre de MINCIO, corre hasta Goito por una hermosa región de colinas, ensánchase, á modo de lago, en Mantua, y des. en Governolo por medio de grandes diques. Su longitud es, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el lago Garda, de 70 kms.; desde el lago Garda hasta su desembocadura en Governolo, de 80 kms. Forma una importante línea de defensa, por lo cual se construyeron las fortalezas de Peschiera y Mantua y fué teatro de gran número de batallas (Castiglione, 1796; Solferino, 1859, y Custoza, 1849 y 1866).

MINCIÓN. f. ant. LUCTUOSA.

MINCIÓN. f. ant. MENCIÓN.

MINCKELERS ó MINKELERS (JUAN PEDRO). *Biog.* Químico holandés, n. en Maestricht en 1748 y m. en 1824. A los diez y seis años pasó á Lovaina, donde estudió teología y filosofía en el Colegio Faucon, del cual fué profesor en 1772, enseñando filosofía natural. En aquella época la atención científica se dirigía á la obtención del mejor gas para los globos, y para este estudio se nombró un comité del cual formó parte MINCKELERS. Este publicó una *Mémoire sur l'air inflammable tiré de différentes substances* (Lovaina, 1784), en la que resumía sus estudios que resultaron excelentes, pues aparte de que su gas hacía ascender rápidamente los globos, le llevó á aplicarlo en el alumbrado. Al trasladar el emperador José II la Universidad de Lovaina á Bruselas, MINCKELERS continuó en ella de profesor; pero al ser de nuevo vuelta á Lovaina prefirió quedarse en Bruselas, y fué luego nombrado profesor de física y química de la Escuela Central de Maestricht. Sus experimentos sobre destilación del gas de hulla produjeron en 1785 la primera iluminación por gas, que aunque no tuvo aplicación comercial por entonces, prenunció la iluminación moderna de las ciudades.

Bibliogr. De Ras, *Historisch Verslag over J. P. Minkelers* (Maestricht, 1897): Bocke, *De vervaardiging van lichtgas uit steenkolen* (Alkmaar, 1882).

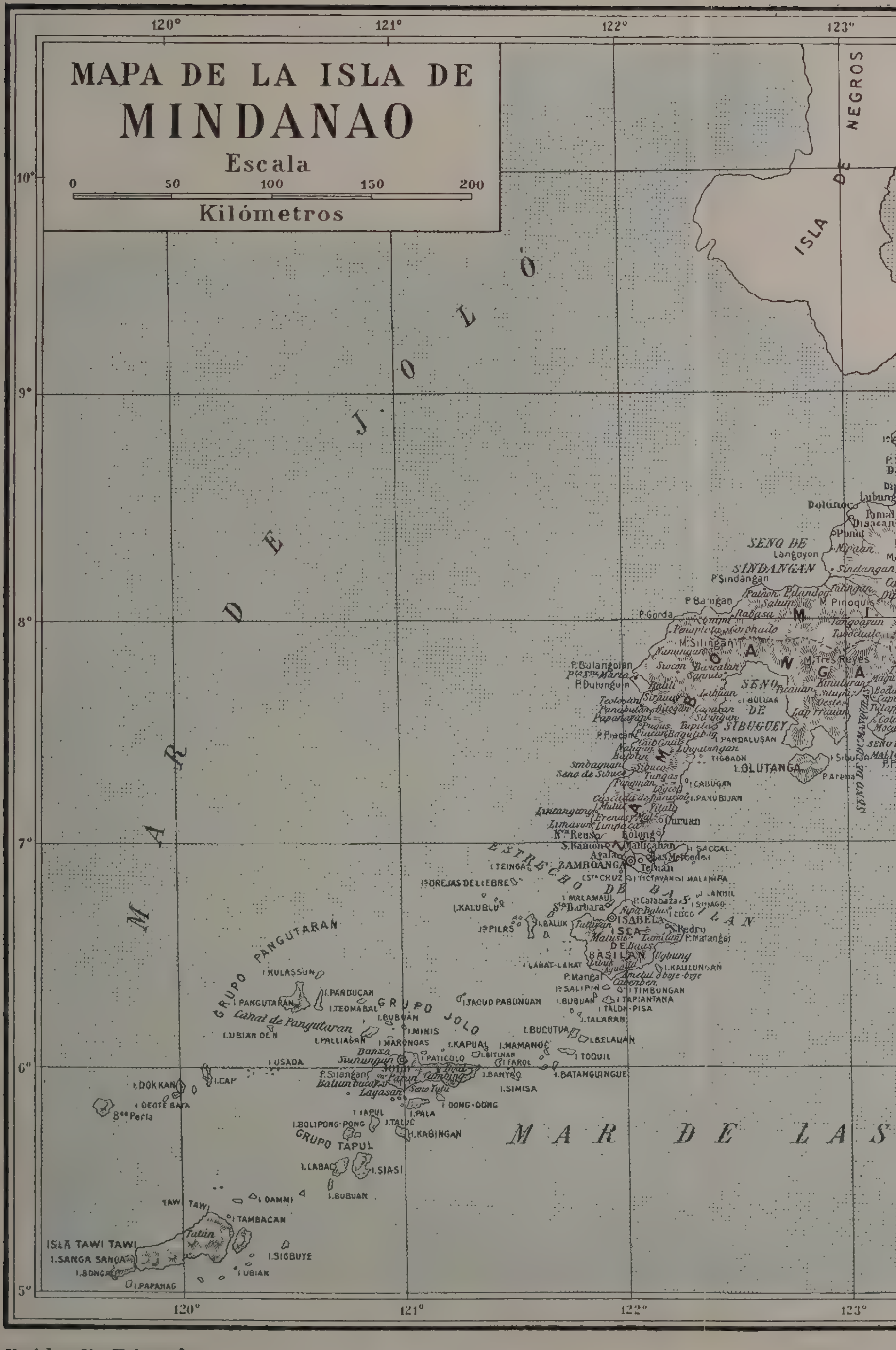
MINCKWITZ (JUAN). *Biog.* Poeta y filólogo alemán, n. en Lückersdorf (Oberlausitz) y m. en Neuenheim, cerca de Heidelberg (1812–1885). Estudió en Leipzig, habilitándose en aquella Universidad, de la que fué nombrado profesor extraordinario en 1861. Además de traducciones de poetas griegos, publicó: *Vorschule zum Homer* (1863), *Platen als Mensch und Dichter* (1836), *Leben Platens* (1838), una pieza teatral, *Der Prinzenraub* (1839); *Lerbuch der deutschen Verskunst* (Leipzig, 1844), *Taschenwörterbuch der Mythologie aller Völker* (Leipzig, 1852; 6.ª ed., 1883), *Lehrbuch der rhythmischen Mateves der deutschen Sprache* (Leipzig, 1855: 2.ª ed., 1858), y *Der illustrierte neuhochdeutsche Parnass* (Leipzig, 1860: 2.ª ed., 1864). Como poeta continuó la tendencia de Platen, cuyas obras póstumas dió á la estampa (Leipzig, 1852).

MINCO. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Oklahoma, condado de Grady; 706 h. en 1910.

MINCOPI. m. *Ling.* Idioma de los habitantes del Archipiélago Andamán. Es aglutinante y pertenece al grupo kolariano ó munda.

MINCOPIES. m. pl. *Etnogr.* Pueblo indígena de las islas de Andamán. En general son de baja estatura, con un promedio de 1'49 m., y subbraquicéfalos, con un índice de 82'6. Viven en chozas llamadas *chongs,* las cuales consisten sólo en una techumbre sobre cuatro estacas, y van desnudos. Viven de la caza y usan un arco especial en forma de S, el cual ofrece notable parecido con algunos arcos de los esquimales y con otros usados por algunas tribus bantúes del Africa Oriental.

Bibliogr. Deniker, *Races of Man,* en el *Journal of the Anthropological Institute* (Londres, 1901); Man, *Aborigines of the Andaman Islands* (Londres, 1882).


MAPA DE LA ISLA DE
MINDANAO
Escala
0 50 100 150 200
Kilómetros
MAR DE JOLÓ
ISLA DE NEGROS
SENO DE SINDANGAN
SENO DE SIBUGUEY
ZAMBOANGA
ESTRECHO DE BASILAN
ISABELA
ISLA DE BASILAN
GRUPO PANGUTARAN
Canal de Pangutaran
GRUPO JOLO
Joló
GRUPO TAPUL
ISLA TAWI TAWI
MAR DE LAS
I. OLUTANGA
120° 121° 122° 123°
10° 9° 8° 7° 6° 5°

Editores

Artículo *Mindanao*

MINCSOL (Montes). *Geog.* Grupo de montañas de la parte central del Waldgebirges de Hungría, al E. de la quebrada de Poprad, y que en Mincsol alcanza una altura de 1,157 m.

MINCUCCIIS (Antonio de). *Biog.* Jurisconsulto italiano, n. en Prato-Vecchio (Toscana) y m. en Bolonia (1380–1468). Estudió en Bolonia, de donde fué profesor de derecho en 1410, pasando á desempeñar igual cargo en Florencia en 1431, en Padua en 1438, y posteriormente en Sena y nuevamente en Bolonia. Escribió unos comentarios al *Infortiat*, al *Digesto* y al *Repertorium Bartoli*, y un tratado *de feudis*, que gozó de gran predicamento. Schiller lo editó en 1695 en Estrasburgo, y Migliorotto Mancioni con el título *Osservazioni sopra il diritto feodale concernenti l' istoria e le opinioni di Antonio da Prato-Vecchio* (Liorna, 1764).

Bibliogr. Fantuzzi, *Scrittori Bolognesi* (t. VII); Tiraboschi, *Storia della Letteratura italiana* (t. XV), y los historiadores del derecho, Savigny, Weber y otros.

MINCUS (Luis). *Biog.* Violinista y compositor austriaco, n. en Viena en 1827. De 1861 á 1872 fué inspector de la música de los teatros imperiales de San Petersburgo, y desde 1872 compositor de bailes de los mismos. Había sido también profesor del Conservatorio de Moscou, y escribió gran número de bailes de espectáculo, tales como *Roxane*, *La Camargo*, *Soraja*, *Poisson d'or*, *La Bayadère*, *Néméa* y *La Source*, el último en colaboración con Leo Delibes.

MINCH (North). *Geog.* Lengua de mar, que separa las Hébridas Occidentales de las Orientales y del Continente de Escocia. Tiene una anchura de 38 á 72 kms.

Minch (Pequeño). *Geog.* Lengua de mar entre las Hébridas Interiores (Skye) y las Exteriores (North Uist y Lewis); es la continuación (al SE.) del North Minch y tiene 32 kms. de ancho.

MINCHA. f. *Hist. rel.* Palabra hebrea que, en un principio, significó *oblación de algo para comer;* más tarde significó la oración que se hace después de la comida de mediodía.

Mincha. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de Aconcagua, dep. de Petorca; 243 h. Sit. en la oril. S. del río Chuapa, á los 31° 35′ S. y 71° 32′ O. y á 35 kms. al O. de la ciudad de Illapel. Iglesia parroquial, escuela, correo y registro civil. Sus cercanías son montañosas y áridas, excepto por la parte del río, pero en ellas abunda el cobre, y en otro tiempo se explotaron minas de oro.

MINCHABAR. v. n. *Germ.* Parlr. U. t. c. a.

MINCHADO. m. Mechado.

MINCHAH (El-). *Geog.* V. Menchiyé (El-).

MINCHATE. *Geog.* Valle de la prov. de Navarra, mun. de Isaba. Mide unos 10 kms. de largo y lo riega el río de su nombre ó Erroizu, que con el Uztárroz contribuye á formar el Ezea ó Roncal. Sus laderas, que son muy elevadas, tienen pastos en abundancia.

MINCHIN (Carlos Diego). *Biog.* General americano, de origen irlandés, n. en Dublín en 1797 y m. después de 1866. Pertenecía á una familia distinguida que le dió una esmeradísima educación. En 1817 él y tres de sus hermanos se alistaron como voluntarios para pelear por la independencia de América, y acto continuo recibieron el despacho de capitán y la honrosa comisión de formar en el condado de Kent un regimiento de húsares, lo que llevaron á cabo con su propio peculio. A fines de 1818 salieron de su patria, y, recibidos afablemente por Bolívar, quedaron incorporados á su ejército. A poco de llegar contrajeron él y uno de sus hermanos, llamado Guillermo, una grave enfermedad, muriendo éste. Carlos Diego, apenas restablecido, volvió al servicio activo y fué enviado al frente de una expedición para ir en auxilio de la isla Margarita, bloqueada por los españoles. La travesía fué muy penosa, pues enfermaron casi todos los que componían la expedición y murieron 360 soldados y 21 oficiales, sobreviviendo solamente 30 de los primeros y dos de los últimos. Recibió luego el mando de una compañía de rifleros escoceses, y pocos días después tuvo la desgracia de perder á otro de sus hermanos, Arnott, que no contaba más que diez y nueve años. Nombrado ayudante de campo del almirante Brion, dimitió pronto para ir á incorporarse al ejército del general Páez. Tomó parte importante en la célebre batalla de Carabobo (24 de Junio de 1821), y por haber sido heridos gravemente los jefes de la legión británica, Farriar y Davy, se encargó del mando de la misma y contribuyó con su decisión y valor á la victoria de las armas americanas, resultando también gravemente herido. Por aquella acción fué recompensado con la orden de Libertadores de Venezuela y con el escudo de Carabobo. A los dos meses, cuando aun no estaba completamente restablecido, pasó á Maracaibo con una misión importante para el general Páez, siendo luego nombrado ayudante de campo del general Soublette. Batió eficazmente en Dabajuro al ejército español de Morales, y poco después sorprendió y desbarató á una columna que se organizaba en Casigua. En una nueva salida derrotó otra vez á Morales, que dejó en su poder prisioneros, armas y municiones, embarcando después para la Guayra con las fuerzas á su mando. Cañoneada la goleta en que iba por dos embarcaciones españolas, defendióse con eficacia y pudo desembarcar felizmente. Asistió luego al sitio de Puerto Cabello y tomó parte, como jefe de estado mayor divisionario, en la expedición contra Santa Marta, última población que quedaba en poder de los españoles y que cayó también. Ascendido á teniente coronel, fué destinado á la guarnición de Coro, y luego se encargó de la 2.ª comandancia de su batallón. Al año siguiente (1827) pidió el retiro, que se le concedió con una pensión y otros honores, pero aun prestó valiosos servicios á Venezuela desempeñando importantes cargos, como los de jefe de operaciones de varias provincias, comandante de armas de Caracas, ministro de la Corte Suprema Marcial y, por último, ministro de la Guerra y Marina. Al morir era general de división.

Minchin (Jaime Jorge Cotton). *Biog.* Historiador inglés contemporáneo, n. en 1851. Estudió en Harrow y en la Universidad alemana de Bonn, y de 1883 á 1885 fué cónsul general de Servia en Londres. Sus trabajos se refieren á la historia contemporánea, pudiendo citar como más importantes: *Bulgaria since the War* (1880). *Groth of Freedom in the Balkan Peninsula* (1886), *Old Harrow Days* (1898), y su obra sobre la organización de la enseñanza *Our Public Schools, their Influence on English History*.

MINCHINHAMPTON. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Gloucéster, junto al canal del Támesis al Severn; 4,700 h. Fábs. de tejidos. Est. en la l. f. de Londres á Gloucéster. Posee gran variedad de formaciones geológicas. Se han descubierto en su término restos prehistóricos.

MINCHINMÁVIDO. *Geog.* Monte de Chile, perteneciente á la cordillera de los Andes y sit. frente á la isla de Chiloé, á los 42° 47′ S. y 72° 31′ O. de Greenwich. Su cima, cubierta de nieves perpetuas, se eleva á 2,400 m. s. n. m. Se cree que es un volcán apagado.

MINCHONES. *Geog.* Garganta de la prov. de Cáceres, en la sierra de Cuartos; corre primero hacia el O. y luego al S. y des. por la der. en el Fietar.

MINDÁN (Antonio). *Biog.* Arquitecto español del siglo XVII, aragonés. Dirigió las obras de la iglesia parroquial de Nueno (Huesca), que es de estilo grecorromano decadente. El 4 de Abril de 1646 se pagaron á Mindán 100 escudos para principiar dicha fábrica. La obra se comenzó á fines de Junio de aquel año, y en los libros de cuentas de la parroquia de Nueno figuran diversas cantidades que el Concejo y la primicia iban entregando al artista para proseguir los trabajos. El 20 de Diciembre de 1652 figura el siguiente asiento: «Mas se pagó á Mindán en fin de pago de la iglesia treinta y dos escudos diez sueldos.» Y en el mismo día vino otro arquitecto, José Alandin, á reconocer la obra, y por su trabajo de visura recibió 20 reales.

MINDANAO. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, llamada también Magindanao, la segunda del mismo por su extensión, sit. entre los 5° 36′ y 9° 49′ N. y los 121° 48′ 45″ y 126° 18′ 45″ E. del Meridiano de Greenwich. Aun cuando no se ha medido la isla de una manera exacta, los cálculos le dan una super. que varía entre 87,453 y 121,002 kilómetros cuadrados; pero creemos que la cifra más ajustada á la realidad es la de 93,854 kms.², que admite el Atlas de Filipinas, publicado bajo la dirección del jesuíta padre Algué y adoptado por el Servicio de Costas y Geodésico de los Estados Unidos. Su población se calculó en 1913, tomando por base el censo de 1903, en 611,300 h., pero han dejado de incluirse en este número muchos indígenas del interior. La isla de Mindanao, cuyo nombre significa *país de lagunas* y que es la más meridional de las principales del archipiélago, está al N. separada de la de Leyte por el estrecho de Surigao, que tiene en su parte más estrecha 46 kms., y en medio del cual se levantan las islas de Limasana y Panaon, y más al E. las de Dinagat, Siargao, Bucas y otras menores; al E. está limitada por el océano Pacífico, al S. por el mar de las Célebes, y al O. por el de Joló. La isla presenta un contorno muy irregular, que se parece á un triángulo, cuyos tres lados corresponden á los tres mares antedichos. El que mira al Pacífico es el menos quebrado, pero los del S. y del O. forman varias penínsulas y golfos; en otro concepto la isla puede considerarse dividida en dos partes: la principal al E. y otra que consiste en una larga península al O., que consta de varios cuerpos, terminando en la península de Zamboanga, y unida á la parte oriental por el istmo de Misamis, que tiene poco más de 25 kms. de ancho en su parte más angosta, es decir, desde la bahía de Panguil (parte de la de Iligan), al N., á la ensenada de Pagarián (bahía de Iliana).

Costas. Podemos empezar su descripción por la punta de Bilón que es el extremo N. de la isla: dista unos 10 kms. de la isla de Dinagat, y está formada por la terminación de la extensa cordillera que recorre la isla de S. á N. paralelamente á la costa y cerca de ella; es dicha punta de mediana altura, limpia y acantilada, y partiendo de ella la costa se encamina al SO. hasta la punta Madilao y luego al SSE. y al S. hasta la desembocadura del río Butúan, que vierte sus aguas en la bahía del mismo nombre, limitada al E. por los montes Urdaneta (1,892 m. s. n. m.) y al S., por el extremo de un grupo de montañas á 25 millas al NNO. del primero, en el que sobresalen los montes Agudo (1,003 metros), Satélite (995 m.) y Tendido. Desde la repetida punta Bilón á la bahía de Butúan, la costa es limpia y acantilada con playas de arena intermediarias de frontones de piedra. A 7 millas al N. de la boca del Butúan se hallan la pobl. y el río de Tibay, que des. dividido en varios brazos y procede de la lag. de Maynit, y más al S. las poblaciones de Tolosa y Comillas, frente á la última de las cuales hay una isleta. Desde la desembocadura del Butúan, la costa de la bahía lleva una dirección O. que cambia luego en NO. hasta la punta Diuata, entre la cual y la punta Sipaca se forma un saco de playas de arena alternada con manglares y de frontones de piedra con restingas poco salientes, y se encuentran buenas aguadas, pero pocos fondeaderos, y las pobl. de Consuelo, Gingoog, San Juan, Medina, Portolín y Talisayan. Delante de ésta hay un islote y desde allí la costa sigue al OSO., teniendo delante la isla de Camiguín, y dejando su dirección para tomar la del S. en la punta Baracay, al S. de la cual se halla la punta Gorda, amogotada, cubierta de bosque y bastante acantilada. La costa entre ambas puntas forma una ligera inflexión y ensenadas con playas de arena de buen fondeadero y muchas aguadas, y en ella se levantan las pobl. de Quinnguitan, Salay, Lagonlong y Balingasag. Viene después la extensa bahía de Macajalar, menor, pero parecida en su forma y situación á la de Butúan, y limitada por las puntas Gorda y Salauang. En su fondo des. el río Cagayán y otros menos importantes, y en su costa se ven las pobl. de Jasaán, Tagoloán, Salvador, etc. Pasada la punta de Salauang se da con la bahía de Iligan, con las poblaciones de Initag, Naanán, Iligan, Misamis, Jiménez, Alosán, Oroquieta y Manella, y á partir de dicha punta la costa va hacia el SO. hasta la punta Maputí, de regular altura y tajada. Al N., y muy cerca de Maputí, están en una pequeña ensenada la pobl. y río de Initag, con cortas restingas en sus puntas y un fondeadero para embarcaciones menores con 5 m. de braceaje. Luego el litoral corre durante 13 millas al S. $^1/_4$ SO. hasta el fondeadero de Quinalang con playa de arena y mucho braceaje en el que puede anclarse por 16 á 25 m. de fondo arena, hallándose abrigado contra los vientos del primero y segundo cuadrantes, pero atracados á tierra y expuestos á dar en mucho fondo por poco que garre el ancla. La pobl. y río de Iligan están á 2'5 millas al S. de Quinalang, en el ángulo SE. de la bahía. Esta parte de la costa es muy acantilada á corta distancia, limpia y formada de puntas poco salientes con playas de arena y frontones de piedra. La costa del fondo de la bahía forma dos ensenadas separadas por la punta Binuni que viene á dividirlas por mitad, avanza unas 2 millas para el N. y es baja, limpia y acantilada. La más oriental de dichas ensenadas tiene 13 millas de ext.; está formada de playas de arena con algunas piedras y es también acantilada. Des. en ella los riach. de Dalicanán, Ninamón y Lupagán. En el ángulo SO. de la propia bahía de Iligan se abre la de Panguil, estrecha y muy honda, con el puerto de Misamis en

su costa NO., y al N. del mismo las puntas Tabú, Divalán, Layabán y Polo, la isla Sibaquit y la punta Balato, extremo O. de la bahía de Iligan y límite oriental de la pequeña ensenada de Murciélagos. Desde la boca de la bahía de Panguil á la de esta ensenada la costa sube al NNE. y luego al ONO., hasta encontrar las puntas Silla y Tagolo, cerca de la cual están las islas Silino y Aligbay. Desde la punta Tagolo, el litoral va al SO. y forma el seno de Dapitan y las puntas Sicayac y Blanca, entre las cuales se extiende una espaciosa ensenada limpia y de buen fondeadero con tres ríos en los que pueden entrar falúas con la bajamar y cuyas bocas están defendidas por baluartes; el más sudoriental de estos ríos viene de la pobl. de Lubungán, distante 12 millas de la barra: el central se llama Dipólog, y el otro, río de San Lorenzo. Desde la punta Blanca, la costa corre 17 millas al SO. $^1/_4$ S. hasta la punta Danigán, limpia y acantilada, formando en el intermedio tres pequeñas ensenadas divididas por las puntas de Danit y Tabonán. En la punta Danigán empieza el seno de Sindangan, y la costa se dirige al OSO. hasta la punta Gorda, formando las limpias y hondables ensenadas de Sindangan y Quipit, separadas por la punta de Sindangan; está compuesta sobre todo de tierra baja y playas de arenas hasta poco antes de llegar á punta Gorda, donde se eleva en acantilado, pues sobre la punta Quipit, es aplacerada y tiene cerca de ella la punta de Murciélagos. La punta Quipit, límite de la bahía de su nombre, se halla á corta distancia de los islotes de los Murciélagos, y desde ella la costa corre unas 5'5 millas al SO. hasta la de Panganurán, baja, formada de playas de arena interrumpidas por pontones de piedra y entrecortada por varios riachuelos; á 1 milla de distancia puede fondearse por 13 á 15 m. arena fina y su orilla está llena de una especie de pino llamado *agojos*. Siguen al SO. la punta, río y pobl. de Panganurán, y hasta una distancia de 3 millas de punta Gorda, hay playa de arena con fondos de 8 á 13 m., arena á media milla de tierra. Después se eleva en acantilado hacia el SO. formando cerca del mar algunas cavernas y playas hasta la punta Gorda, entre la cual y la Coronado, que está á 5 millas al SO. de la primera, está el Morro NO. de MINDANAO; ambas puntas y el Morro son elevados y acantilados, y los cerros que forman la costa son de laderas pendientes. Desde la elevada escarpadura de la punta Gorda, va la costa 15 millas al S. 32° O. hasta la punta de Bulangolán, limpia y hondable, formando las ensenadas de Coronado al S. de la punta de este nombre y de Balangolán al E. Inmediatamente al S. de la punta de Balangolán se abre el puerto de Santa María y al SO. la punta Dulinguín. Más al SE. y S. se encuentran la ensenada y punta de Siocón, la ensenada de Panabután y la punta y seno de Cauit. Desde aquí la costa toma al SSO. hasta la punta de Banto Tonda, limpia y acantilada, formando varias ensenadas que limitan las puntas de Piacán y Nanga. Esta porción de costa, y en general toda la que hemos descrito hasta ahora, ó sea la occidental, está adornada de frondosas colinas y cultivados cerros, sembrados de casas, todo lo cual le dan un aspecto pintoresco. La ensenada de Sibuco, bastante honda, penetra entre las puntas de Banto-Tindoc y Lintangang, y desde esta última, que está al Mediodía de la ensenada, corre hacia el S. redondeando hacia el O. por espacio de 13 millas hasta la punta de Batalampón, que es la más occidental de MINDANAO, y se presenta alta, limpia, acantilada, con playas de arena interrumpida por frontones de piedra y algunos pedruscos en su último trozo. Desde Batalampón á Zamboanga hay 17 millas, y el litoral está formado de tierra no muy alta, cubierta de arbolado y de playas de arena á un cable, de las cuales se sondean 23 y 26 m. de fondo arena. Frente á Zamboanga se yergue la isla de Santa Cruz y el estrecho de Basilan que separa MINDANAO de la isla de Basilan.

Desde la punta Caldera á la Caballo la costa sigue al SE. durante 7 millas, con playas de arenas y algunos frontones de piedra, bastante acantilada, y de tierra baja y frondosa. Al E. de la punta Caldera se halla la ensenada de igual nombre y los fondeaderos de San Mateo y Zamboanga. Un poco más al S. están el canal y la isla de Tictaván, poco después del cual se encuentra el extremo S. de la península de Zamboanga, á partir del cual la costa toma hacia el NNE. y se hallan el río y el fondeadero de Masingloc y las islas Sácol, Tumalután, Sinónog y Malampa. Las costas meridionales de MINDANAO, entre Zamboanga y Polloc, presentan tres grandes entradas: el seno de Sibuguey, el de Dumanquilas y el golfo de Illana. Desde el punto extremo de la aludida península de Zamboanga la costa corre con regularidad al NE., y pasada la isla de Sácol, frontera á la pobl. de Manicahán, se entra en el seno de Sibuguey, en cuya parte O. se hallan las islas de Panubiján, la de Cabugán, las de Tigbaen, la punta Vitali y el puerto Banga. Corre luego el litoral en semicírculo que forma el fondo del seno, delineando pequeñas ensenadas, bordeado de islotes y pequeños arrecifes y cortado por esteros y riachuelos, dejando en medio del seno la isla de Butúan, pequeña y rodeada de piedras próximas. Desde esta isla á la de Cabut, en la costa E., hay, en el fondo del seno, de 21 á 42 m. de agua, y desde Cabut, que está delante de los esteros Ley, Siay é Iloc, se levanta la isla de Pandalusán; la costa se extiende hacia el S. por espacio de 18 millas, terminando en el canal que separa la isla de Olutanga de la tierra firme y presentándose al principio con algunos arrecifes, para destacar después varios bajos fondos acantilados. Frente á Olutanga hay un pequeño seno é inmediatamente se encuentra el seno de Dumanquilas, en cuyas orillas, á diferencia de las del seno de Sibuguey, se levantan bastantes poblaciones. Al seno de Dumanquilas sigue el pequeño seno de Maligay, cuyo lado E. se prolonga mucho más que el O. y termina en la punta Flechas, al otro lado de la cual principia la bahía de Illana con la punta Tambulián. En la costa oriental de la bahía están la punta Tambatán, el puerto de Sambulauán con algunas isletas y la ensenada de Pagarián que forma su fondo, y en la costa SE. el seno de Caromata, las puntas Lapuán, Salauán, Matimas y Tugapangán, al S. de la cual se abre la ensenada de Polloc, defendida por la isla Bango y en cuya entrada meridional está la población de Polloc y al S. de ésta la de Cottabato. Desde Polloc la costa toma la dirección SO. hasta la punta Quidapil; aquí la del SO. hasta la ensenada de Linao: en este punto la del S. con ligeras inflexiones hasta la ensenada de la Tuna y luego otra vez la del SE. hasta el seno de Sarangani, bastante hondo y limitado al O. por la punta de Balatuán; en sus costas, dominadas por montes volcánicos, entre los que descuella el Matútung, se han edificado las pobl. de Macay y Glan. Saliendo del

seno de Sarangani se encuentra pronto la punta de Panguián, y más al E., la de Tinaca, extremo meridional de la isla. Desde la punta de Quidapil, donde termina la bahía de Illana, á la punta de Tinaca, se cuentan 240 kms. de costa limpia y escarpada, de proximidades de mucho fondo y de escasos accidentes y poblaciones. Los caracteres de la costa E. de la bahía de Illana son los siguientes: un arrecife madrepórico que rodea la isla de Bongo ó Polloc y que se pega á su punta occidental, llamada de Maribato, continúa hacia el S., cerca de la costa, con playa de arena y veriles acantilados hasta la boca N. del Río Grande de Mindanao, es decir, en una línea de 4'5 millas de la punta Maribató. La costa es baja y está cubierta de manglares. Los montes volcánicos que se encuentran al S. y paralelos al Río Grande vienen descendiendo hacia el NO. para terminar en la montaña Blick, cuyas estribaciones hacia el mar forman el litoral de la punta de Tapián, y más al N., á 3'5 millas al S. del brazo meridional del Río Grande, rematan en el monte Cogonal, que á causa de su mayor elevación sirve para guiarse en la navegación por esta parte de la bahía de Illana. Desde la boca S. del Río Grande hasta la punta de Tapián, hay un espacio de 10 millas limpio y acantilado, y continuando hacia el S. se encuentra el río y población de Tubúan y los senos de Lesa, Babal, Linao y Matí. Desde el seno de Matí al de Lebak se cuentan, al S., 11 millas de costa baja y ceñida de pequeño arrecife que se eleva un poco antes de Lebak. Siguen hacia el S. y SE. las ensenadas Basianang y de Tuna y la punta Bacud, desde la cual la costa corre 20 millas al SE. hasta la punta Bul: en este trozo se encuentra la punta Tambilil, el río Tuguis, la punta Clin, que es baja, y la de Malaigán, de mayor elevación, á la que sigue el sucio seno de Nama, limitado al E. por la punta Catabao y luego la punta de Talok. Tras la referida punta Bul, rodeada de un ancho arrecife, vienen 9'5 millas de costa hacia el ESE., hasta la punta de Balatuán, que, como se ha dicho, forma el extremo O. de la bahía de Sarangani y se halla rodeada de un arrecife que avanza una milla al E. y al S. La bahía de Sarangani, que sirve de buen punto de recalada para todos los buques procedentes del Est. de Macassar, acaba al E. con la punta Sumbán, al E. de la cual queda otro pequeño seno. La punta Sumbán es elevada, con un escarpado de escasa vegetación y un mogote pelado cercano; está rodeada de un arrecife que sale 2'5 cables al O. y al N. y desde ella la costa corre al SSE., dibujando pequeños senos y presentándose limpia, excepto en las inmediaciones de la punta Talayán, que tienen un arrecife de cerca de una milla. El cabo Sarangani es alto y montañoso y se distingue á más de 60 kms. de distancia. Delante de él se levantan las dos islas Sarangani y después del mismo la costa se remonta al NE. destacando las puntas Guay, Cabusa y Baños, y cambia su dirección por la del N. en la punta Calián, donde puede considerarse que comienza el gran seno de Dávao. Este, ceñido al O. por la cordillera del Apo y al E. por el extremo de la cordillera que desde Surigao atraviesa de N. á S. toda la isla, tiene en general costas elevadas, limpias y acantiladas. Su costa O., desde la mentada punta Calián, se dirige al N. en una línea de 36 millas, forma después un seno al O. y corre después 26 millas más al NE. hasta el río y pobl. de Dávao, desde donde continúa en igual dirección para dibujar luego el semicírculo ó fondo del seno, obstruído al S. por la isla de Sámal y la pequeña de Talicud y en el que se encuentran los islotes de Cupiat. La costa oriental del mismo seno de Dávao presenta poca variedad, tiene una dirección general SSE., y en ella se levantan varias poblaciones, y acaba en la punta de San Agustín, donde empieza la costa E. de Mindanao que mide unas 240 millas. Yendo desde San Agustín hacia el N. se encuentran la punta y el islote Lubán, el puerto de Valete y la isla Pujada, el seno de Mayo, separado del anterior por una península y, más al N., Caraga y su río, la ensenada de Baganga y el río y la punta de Quinablangán. Esta parte de la costa tiene arrecife de arena y piedra. Más al N. merecen citarse las ensenadas de Bislig y Liangán, y luego la costa mete al NO. 10 millas hasta la punta y pobl. de Tandag, que está rodeada de arrecifes que salen unos 2 cables. Al N. de la punta Tandag el litoral hace un pequeño recodo al SO., donde hay las dos islas de Mancayangui y Lanungan, y corre 11 millas al N. hasta la punta Cauit. La isla Mancayangui es limpia y tiene dos mogotes próximos á su parte N. La punta últimamente mencionada es baja y arenosa y despide un bajo fondo que se extiende una milla al E.; desde ella corre la costa 57 millas con dirección general NO. hasta la punta Bilón, de donde se ha partido, formando desde la punta Cauit á la Tugas una ancha ensenada en cuyo centro está la isla del General, y siguiendo después frente á la isla Bucas el grupo de Guntuán y la de Dinagat, todas las cuales, junto con la de Siargao y otras menores, son adyacentes á Mindanao y dependen de la prov. de Surigao.

Orografía. El sistema orográfico de Mindanao, á consecuencia de los grandes trastornos y hundimientos que ha experimentado la isla por la fuerza eruptiva de los volcanes y la acción de los terremotos, no se presenta bien definido. Los montes Apo y Matútum forman, según algunos, el núcleo de donde arrancan dos de sus principales cordilleras, que son cuatro, á las que denominaremos, atendiendo á su situación: Oriental, Centro Oriental, Centro Occidental y Occidental; todas ellas dan origen y alimentan caudalosos ríos que riegan y fertilizan la isla en todas direcciones. La Cordillera Oriental, primera y más conocida de las enumeradas, se extiende desde Surigao en la parte más septentrional de la isla hasta el cabo de San Agustín en el extremo SE. Sigue esta cordillera desde su origen cerca de la costa en dirección SSE. hasta el monte Agtunganon; tuerce luego su rumbo hacia el S., siempre paralela á la costa hasta los montes de Manorigao, en los cuales sufre otra desviación para tomar la dirección SSO., originar por un lado los ramales del Mandadagsa y por otro los del Tagdalit, Campalili y Tapao, bajar por las fuentes del Guinonoán y del Bugúan é ir á parar á los montes de Magsubay, Tagopo y Capungunán, junto á los cuales nace el río Agusan, para tomar desde allí un rumbo franco hacia el S. con los nombres de montes de Mayo, Amiguitán y Sigaboy y venir á morir en el promontorio de San Agustín, después de haber recorrido en toda su longitud más de 400 kms. Toda esta Cordillera Oriental envía las aguas de sus vertientes á los ríos de la costa oriental de la isla, á los afl. de la der. del Agusan y á los pequeños ríos de Quinquín, Matiao y Súmlug, que depositan sus aguas en el lado oriental del seno de Dávao, cuyas fuentes se hallan en las vertientes contrarias de los montes que dan origen al citado Agusan. Tiene, además,

esta cordillera multiplicados ramales que se prolongan por ambos lados y prodigan sus aguas á los ríos que van á desembocar en el Pacífico y á los tributarios de la der. del Agusan. La Cordillera Centro Oriental arranca de la punta Diuata, frente á la ensenada de Butúan y montes Gingoog, al O. de la desembocadura del Agusan en la costa septentrional. Con dirección casi exactamente paralela á la de la Cordillera Oriental, se encamina hacia el SSO., separa la vertiente izq. del Agusan de la der. del Tagoloan y se inclina al S. hasta encontrar el monte Apo, á los dos tercios de su curso, ó sea á los 7° N., á la altura de Dávao, no lejos de la lag. Liguasan. Al llegar al Apo se divide en dos ramales: el principal, que es el del SE., „ muere en la parte más meridional de la isla, junto á la punta Sarangani, al paso que el otro se inclina insensiblemente al O. para terminar en la costa O. de la bahía llamada también de Sarangani. La mayor elevación de esta cordillera está en el Apo, cuya altura de 3,300 m. s. n. m. se considera con razón la mayor, no sólo de Mindanao, sino de todo el archipiélago. Sirve asimismo de línea divisoria entre el Pulangui ó Río Grande y el Agusan, pasando muy cerca del primero en la mayor parte del curso del río. Las dos Cordilleras Oriental y Centro Oriental están unidas por una cordillera intermedia de figura angular, la cual, partiendo de los montes donde nacen por un lado el Agusan y por otro el Libaganon, tiene su vértice en los picos de Oloagusan. De este modo la cordillera intermedia viene á consistir en dos ramales que se encuentran en un punto y que dan lugar á una divisoria de aguas perfectamente determinada; el ramal que parte de la Cordillera Oriental envía sus aguas al río Hijo y á los afl. de la izq. del Agusan y del Sálug, y el que se desprende de la Cordillera Centro Oriental las lleva á los tributarios de la der. del Sálug por un lado y á los de la izq. del Agusan, en especial al Mánat y al Baobo por otro. También se origina de la Cordillera Centro Oriental otra ramificación notable, tanto, que algunos la consideran como una cordillera distinta; se origina en el monte Matútum, frente á la bahía del Sarangani, toma en un principio la dirección O., que pronto trueca por la del NO., sigue un rumbo paralelo á la costa meridional de la isla hacia Cottabato, y determina parte de la vertiente izq. del Pulangui, así como también las de los ríos que desembocan directamente en el mar, entre la bahía Illana y la de Sarangani. La tercera cordillera, ó sea la Centro Occidental, debiera llamarse más bien una agrupación de montañas, carácter que hace difícil dar una descripción completa de la misma. Algunos la suponen derivada del monte Apo, pero no parece que sea así, atendida la dificultad de encontrarse en medio el río Pulangui, que con su caudalosa corriente corta la continuación de la cordillera en cuestión. Sea de ello lo que fuere, lo cierto es que no lejos del Apo y del lado opuesto del Pulangui se destaca una serie no despreciable de montañas, divididas y subdivididas en multitud de ramificaciones y que forman las cuencas de los muchos afluentes que por la vertiente occidental contribuyen á engrosar con sus aguas la anchurosa corriente de aquel gran río. Tres cadenas de esta serie de montañas se dirigen al NO. delineando ángulos divergentes con la Cordillera Centro Oriental. La más cercana á ésta termina en la parte N. de la península de Macajalar, en la punta Sipaca, y sus montes más notables son, de N. á S., el Balatocán frente á Balingasag, el Sóbrac, el Dumanlog y el Quimanquil. La segunda, que se inclina más al O. que la anterior, y no es tan elevada, acaba en Cagayán de Misamis, figurando entre sus montañas más altas el Quitánglag y el Musnán. La última, más importante que la anterior, se halla tendida del SE. al NO. con ángulo más abierto que las otras dos respecto de la Cordillera Centro Oriental; pasa por el N. de la lag. de Lanao y muere en la punta Sulanán, al NO. de la bahía de Macajalar. Hay, además, de las dichas tres cadenas, otra que parte del N. de la lag. Liguasan en Piquit y corre en dirección ONO., pasa al S. de la lag. de Lanao y remata en la bahía de Panguil proyectando ramificaciones hasta la bahía Illana. Por último, la Cordillera Occidental, más determinada que la Centro Oriental y Centro Occidental, tiene su origen en las estribaciones del monte Malíndang, en la jurisdicción de Dapitan, y destaca dos cortos ramales hacia el NO. y el NE. Desde el monte Malíndang se encamina la cordillera hacia el S., para desviarse en seguida al O. y correr paralela á la costa del seno de Sindangan hasta el monte Sibuyan, desde el cual vuelve á su primitiva dirección S., sigue por el centro de la península que hemos llamado de Zamboanga, comprendida entre el seno de Sibuguey y el mar de Joló, y muere cerca de Ayala en Zamboanga. Entre los montes que descuellan en la isla de Mindanao, citaremos en la Cordillera Oriental: Diuata, Agtunganon, Bagombong, Bungadón, Lucatán, Tagdálit, Campalili, Tapao, Tagopo, Capungunán y Maquibay; en la Centro Oriental, además del Apo, los de Sinaláyao, Lagsadón, Panambuyán, Bulunanán y Matútum; en la Centro Occidental, los de Balatocán, Sóbrac, Dumánlog, Quimanquil, Quitánglag, Musnán, Paniscán, Cólcol, Calatungan, Duaudán, Tiniptiban, Palanabáhay, Pinangayonan, Súgut, Picos de Ganasi, Guran, Dagambal, Caromata y Masíbay; y en la Occidental, los de Silingan, Tres Reyes y Malingan (2,609 m.). Muchos de estos montes son volcanes ya en actividad, ya apagados, y aun puede decirse que en todo el sistema orográfico se revela el carácter volcánico de la isla. Los primeros debieron contarse en gran número, pues las lavas andesíticas modernas se encuentran en muchos puntos. El ya repetido Apo es el mayor de los volcanes existentes; está sit. á unos 15 m. al O. del seno de Dávao y consiste en un monte de suaves declives, cuya cima consta de tres picos, en el más alto de los cuales, que mira al SO., se halla el cráter del volcán; mucho antes de llegar á ella se oyen ruidos subterráneos, á veces formidables. El volcán de Macaturin ocupa el punto más elevado de los montes de Rangaya, en la región de Buhayén, á unos 40 kms. de Polloc, que en otro tiempo dió muestras de prodigiosa actividad. Entre los volcanes apagados están los de Diuata, el Calayo, el Matútum y el Butulán. Las manifestaciones sísmicas han sido en todo tiempo muy importantes: así, el Apo ha lanzado sus cenizas y lavas hasta Zamboanga, y el Macaturin arrojó en cierta ocasión grandes trozos de montaña á la distancia de 11 kms. y sus cenizas llegaron hasta las Molucas y Borneo, produciendo una obscuridad tal, que unos buques que se dirigían á Ternate tuvieron que encender luz á las ocho de la mañana.

Geología y mineralogía. Poco se sabe de la geología de Mindanao, mas las grietas que presenta la tierra llenas de materias extrañas, las aguas terma-

les de Mainit, la situación encontrada de las cordilleras y las capas volteadas en varias direcciones, evidencian que el terreno de la isla ha sido frecuentemente trastornado por las erupciones y los terremotos. Aunque emergida de las aguas en época remotísima, MINDANAO ha sufrido en los tiempos modernos un alzamiento que aun continúa; á 35 kilómetros al N. de Dávao se han encontrado en el lecho del río Sabug multitud de bloques enormes construídos por los pólipos; en la costa oriental bancos madrepóricos se muestran sobre el nivel del mar en grandes capas horizontales, y el terreno de los contrafuertes, á veces elevados, que dominan la playa, está formado por madréporas rotas y confundidas con el humus. Respecto á la composición del suelo en la isla de MINDANAO, diremos que las rocas antiguas, ó sean las eruptivas anteriores al período jurásico, son poco abundantes, y entre ellas se cuentan diabasas, gabros, sienitas, dioritas y afanitas. También se encuentran en MINDANAO, según Minard, los gneis y pizarras cloríticas del N. de Luzón y pizarras talcosas en la Caldera (Zamboanga). La formación de rocas sedimentarias modernas está representada por las calizas marinas de la colina de Cottabato, del monte Timaco y de la isleta de Polloc; á la misma formación pertenecen, probablemente, las calizas y areniscas de Tamontaca y Cottabato. También es poco conocida y menos explotada la mineralogía, aunque constan que hay en MINDANAO yacimientos importantes de diversas substancias. La principal de éstas, el oro, de que se encuentran en Misamis criaderos de dos clases: placeres y vetas, las primeras en las cuencas de los ríos Bucalalán, Iponan, Cagayán, Bigaan y Bugsug. Las explotaciones más notables realizadas en la prov. de Surigao son las de los montes de Caminón, Bincitón y Comahat. En el monte Apo se recoge gran cantidad de azufre; en Mainit y Tagoloan hay algún hierro en diversas formas; en diferentes puntos de Surigao cobre en diversas manifestaciones, por ejemplo, malaquita, y en muchas localidades de Misamis y Surigao, lignito.

Ríos y lagos. Merece el primer lugar entre los ríos de MINDANAO el llamado Grande ó Pulangui, que es también el más caudaloso del archipiélago. Nace entre las Cordilleras Centro Oriental y Centro Occidental, en la parte NE. de la isla, territ. de Misamis, á 1.500 m. s. n. m., se dirige primero al S. en un espacio de 80 kms., hasta encontrar el Tigua, que entra en él por la izq.; luego tuerce al O. y recibe á un tiempo las aguas del Sanaya y del Malupali, se inclina al SE. y vuelve al S. recogiendo en estos trayectos las aguas del Marama, de dos ríos que llevan el nombre de Culacán y del Mulita, en cuya confl. sirve de límite entre los moros y manobos y cambia el nombre de Pulangui, que hasta allí lleva, por el de Río Grande. Desde tal punto forma un arco de círculo, terminado el cual se encuentra con el Marurúgao, el más caudaloso de sus tributarios, continúa al S. hasta cerca de la laguna Liguasan, que también le da parte de sus aguas, y desde ella toma una dirección NO., ó sea perpendicular á la primitiva, y al llegar á Tumbao se divide en dos brazos, uno que se encamina á Cottabato y des. en la bahía de Illana, y otro meridional y menos importante que pasa por Tabirán y Tamontaca y muere en la misma bahía Illana. Entre las dos bocas se yergue el monte Timaco, célebre por la multitud y costumbres mansas de sus monos. Su curso mide unos 470 kms. de los que unos 150 son navegables para embarcaciones de 2 m. de calado y sus orillas están llenas de caimanes y de cocodrilos, lo mismo que las de sus afluentes. El Pulangui forma una de las dos grandes cuencas de MINDANAO. La otra corresponde al Agusan, el tercero del archipiélago por su extensión y por su curso que tiene 403 kms. de largo. Esta cuenca se halla formada por las dos cordilleras principales de la isla y, por consiguiente, el río, que nace al E. del seno de Dávao, se dirige en general hacia el NNO. paralelamente á dichas cordilleras. Unido al Manat se corre al O., forma luego un arco, pasado el cual recibe el Ihanan y el Humayán y se expansiona en las lagunas de Cadagún, Dagún y Sinanak. Después de su confl. con el Gibon tuerce un poco al NO. y ya cambia poco de dirección, va aumentado su caudal con el Libang, el Ujut y el Bugubas y, finalmente, des. en la bahía de Butúan. También tienen importancia los ríos Tagoloan y Cagayán, el primero de los cuales nace en Oroquieta y sigue un curso de 90 kms. de largo, diametralmente opuesto al del Pulangui, hasta des. en la bahía de Macajalar; y el segundo, de arenas auríferas, procedente de las vertientes opuestas del Quitánglag y del Calutangan (Cordillera Centro Occidental), de curso paralelo y en todo semejante al anterior hasta desaguar en la misma bahía. Citaremos, además, aunque menos caudalosos, los ríos costeros Gapay, de 70 kms. de curso, tributario de la indicada bahía de Macajalar; Agus, que procede del SE. y des. en la bahía de Iligan, después de un curso más corto que el Gapay; Sintogo, que baja del monte Molindang y vierte sus aguas en la bahía de Panguil; Dapitan, Dipólog y Lubungan, los tres originarios del monte Malíndang; Dávao, tributario del seno de su nombre; Tagum y el Hijo, afls. también del seno de Dávao, y Casaumán. Manay y Caraga, cuyas aguas van á parar al Pacífico. Entre las numerosas lagunas de MINDANAO ocupa el primer lugar la de Lanao ó Malanao, rodeada de altos montes, dividida en tres secciones y que carece de desagüe, excepto el del Agusan, pero en cambio recibe el Digosán. Las lag. de Liguasan y Bulúan se encuentran entre el volcán Apo y la pobl. de Cottabato y se confunden durante la estación de las lluvias; la de Mainit se extiende en el dist. de Surigao y ocupa el cráter de un antiguo volcán, razón por la cual, sin duda, no se encuentra fondo en su centro; la de Lanao forma parte del río Agusan y varía mucho de dimensiones según la estación, y, por fin, la de Panguil en Misamis, cuyas aguas van á parar á la ensenada de este nombre. No se han estudiado bien en MINDANAO las aguas minerales existentes; con todo, se han analizado las del manantial de Taños, en el barrio de Mainit (Cottabato), que son termales y se clasifican como sulfhídricas, cloruradas, sódicocálcicas y yoduradas; se usan en baño, bebida é inhalación, y están especialmente indicadas para el herpetismo, escrofulismo y linfatismo en sus diferentes manifestaciones en la piel y mucosas, bocio é induraciones de los tejidos celular y glandular. Hay, además, aguas ferruginosas en la prov. de Surigao (Tungao); termales en Malibató (dist. de Dávao), y sulfurosas en Placer y Mainit (prov. de Surigao) y Balingasag (Misamis). No sería completo el estudio de la hidrografía si no hiciéramos mención de algunos de los principales faros que tiene la isla, á saber: el de Dapitan, de luz fija blanca, y los de Zamboanga y Dávao, de luz fija roja.

Clima. Como en todas las Filipinas la estación de las lluvias y la seca se dividen al año por igual; la primera dura con el monzón del SO. para las vertientes inclinadas en esta dirección, mientras que la estación seca reina en las opuestas; el monzón del SE. produce un efecto contrario. Durante la estación de las lluvias las tempestades se desencadenan con mayor frecuencia y fuerza; estallan generalmente á la caída de la tarde en lluvias torrenciales que no paran en la mayor parte de la noche. En la cuenca del río Agusan apenas cesan de Diciembre á Febrero. En Lanao, en la parte NE. de la isla, ha llegado á 3 m. la cantidad de lluvia caída anualmente, y las inundaciones suben hasta el piso de las viviendas de los indígenas y duran á veces veinticinco ó treinta días, por lo cual no pueden dedicarse á la cría de ninguna clase de animales. Los terribles huracanes llamados baguíos, que causan daños tan horribles en los trópicos, aquí se sienten sólo á los 8° N. de la costa oriental. Las medias de las temperaturas máximas de cada mes en Dávao, según observaciones de la estación lluviosa, de Abril á Noviembre, están comprendidas entre 28°3 y 30°1 C., y las medias de las mínimas entre 24°6 y 23°8, al paso que las medias barométricas á medio día oscilan entre 766 y 776 mm. y los grados de humedad entre 74'8 y 85'5. En general, el clima es templado, si bien los vientos marítimos lo caldean á veces, produciendo laxitud y sofocación; los de tierra, que son los más frecuentes, son, por el contrario, frescos y refrigerantes.

Flora y fauna. La flora de MINDANAO coincide en su conjunto con la de Luzón, y se estudiará con ésta en el artículo dedicado á Filipinas. Bástenos aquí decir que, tanto por la calidad de las tierras, como por la abundancia de la lluvia y la influencia del clima, la isla se presenta materialmente cubierta de verdura y bien poblada de árboles, que, aunque cortados con frecuencia, renacen en breve período. En estos bosques, que á la altura de 1,200 á 1,800 metros truecan su vegetación por helechos arborescentes, se encuentran diversas clases de maderas de construcción y de lujo, algunas de ellas inmejorables por su dureza y su incorruptibilidad, como el molave, el narra, el malatumbaga, el lanán, el camuning, el guijo, el palo maría, el teca, el bancal, el mangachapuy, el pagatpat, el sibucao, el mangasinoro, el camagón y el ipil, con los cuales forman impenetrables espesuras el bejuco, la caña boja, el cogón, el carrizal y otras enredaderas de diferentes familias, así como el platanero que produce el abacá; el cocotero, que por su utilidad está especialmente protegido por los moros, y la palmera bonga. Los productos agrícolas más ordinarios en los países tropicales, se dan todos en MINDANAO, y así, se encuentran numerosas especies de árboles frutales; el café que, lo mismo que el cacao, se desarrolla con extraordinaria facilidad; el arroz, el algodón y el tabaco, que podrían explotarse en escala inmensamente mayor; la resina malapajo, la pimienta betel, el añil, la caña de azúcar, el clavero, la nuez moscada, la canela, que vegeta espontáneamente en varios puntos; la piña, el maíz, el camote, el namí, el ubí, el gabí, el lembau, etc. Merece especial mención el arbusto *Mussaenda frondosa,* que parece cubierto de nieve á causa del color de sus flores. La fauna se parece también á la de Luzón: el jabalí, el ciervo y el carabao son muy numerosos en los bosques, donde vive una multitud de calaos *(Buceros)* y de monos de todas clases, como el mono blanco *(Macacus philippinensis)* y el caguang *(Galeopithecus philippinensis),* y no pocos reptiles, entre ellos muchos cocodrilos y caimanes que infestan los ríos y lagunas; lagartijas, iguanas y serpientes, como la muy común y venenosa *Tropidolemus Hombroni,* y la boa, de la que se han visto ejemplares cuyo grueso igualaba al del cuerpo de un hombre. De los mamíferos son de admirar el *Porcus babyrussa* ó puerco-ciervo de los malayos, y el cetáceo *Halicore cetacea* ó dugong; de las aves, la famosa salangana, que en las costas de MINDANAO tiene uno de sus puntos de cría preferidos; de los peces, cuya diversidad es notable, los del género *Mugil,* y de los insectos, los *ápidos,* que producen grandes cantidades de cera y miel á los indígenas; de los moluscos, la ostra margaritífera, que cría perlas muy estimadas; de los equinodermos, los que constituyen el balate de pesca muy productiva y, por último, diferentes esponjas, muy abundantes en los mares de la isla.

Etnografía. Los moradores indígenas de MINDANAO, como los del resto del archipiélago, son los aetas ó negritos, representados en esta isla por los mamanúas (V. esta palabra), que viven en el centro de la península de Surigao. La raza indonesia cuenta en la isla con las tribus de los sámales, habitantes en la isla de Sámal; los bagobos, que pueblan las vertientes del Apo; los guiangas, vecinos de los anteriores y muy parecidos á ellos; los atás, de tipo superior, en especial sus jefes; los tagacaolos, que pueblan la costa del seno de Dávao, desde la ensenada de Casilaran hasta más abajo del río Lais, y á la der. en la parte superior de la península que acaba en la punta de San Agustín; los tagabauas, raza mestiza de la oril. N. del seno de Dávao: los manobos, que forman la raza más poderosa y fuerte de las indonesias, que puebla la vasta cuenca del Agusan y otros puntos; los mandayas, probablemente afines de los dayak de Borneo y á quienes los demás indonesios consideran como los más ilustres; los bilanes, en las cercanías de la lag. de Bulúan; los manguangues, en la cuenca del Alto Salug; los feroces dulanganes, residentes hacia la costa SO.: los tagabelíes, al S. de lal ag. Bulúan hasta la bahía de Sarangani; los monteses ó buquidnones, que han dado su nombre al dist. de Buquid-

Natural de Mindanao (atá del monte Apo)

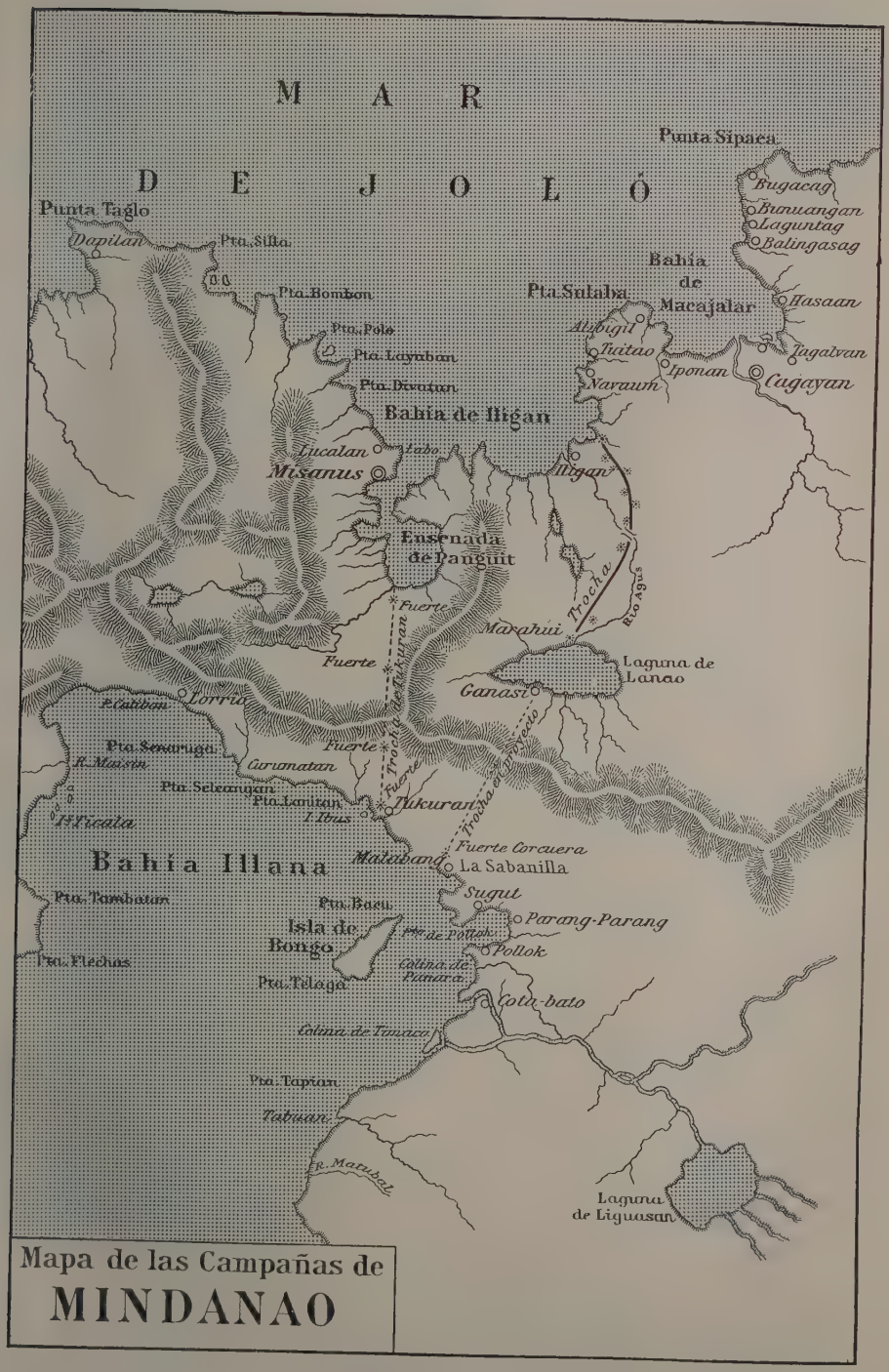
non; los subanos, que ocupan casi toda la península de Sibuguey; los tirurayes, que moran entre los dulanganos y los maguindanaos y, por fin, los calaganes, que son muy pocos. Todas estas tribus están mezcladas de negrito ó de malayo, en mayor ó menor grado, y lo mismo sucede con el tercer grupo etnográfico de MINDANAO, ó sea, con las tribus de raza malaya, que se clasifican según el cruzamiento que han sufrido, y por este concepto pueden dividirse en tribus malayo-sinenses, malayo-negritas y malayo-árabe. En la isla que describimos sólo tienen importancia la malayo-sinense y la malayo-árabe; de la primera son únicos representantes en MINDANAO los bisayas, que forman numerosas colonias en las costas septentrionales hasta el seno de Sindangan, y orientales hasta el paralelo 8°, así como algunos puntos de las meridionales. A la raza malayo-árabe, que es la predominante en la isla y cuyos pueblos llevan la denominación española de moros, pertenecen, ante todo, los mindanaos ó maguindanaos (V. MINDANAOS), que han recibido su nombre del de la isla y que viven en los alrededores del Río Grande, lag. de Lanao y bahía Illana, y se distinguen por su ferocidad. Además, corresponden también á la raza mora los sánguiles, que ocupan una faja de la costa S. desde Culut al seno de Sarangani; los lutangas, en la isleta de igual nombre, y los calibuganes, que forman pequeños grupos en el litoral del seno de Sibuguey.

Los moros han sido en todo tiempo la dificultad mayor con que han tropezado así la colonización como la predicación del Evangelio. La religión de los moros es la mahometana, mezclada con muchas supersticiones, y la de las demás tribus consiste en diversas manifestaciones paganas; pero existen en toda la isla unos 220,000 cristianos. En cuanto al idioma, cada una de estas tribus tiene el suyo, más ó menos afín á los demás, y todos ellos están relacionados con el malayo, excepto el mamanúa, que, como todos los idiomas negritos, es de índole muy diversa.

División. Naturalmente se divide la isla en cinco grandes regiones: la de Sibuguey, que es la península occidental, y ocupa una superficie aproximada de 15,000 kms.^{2}; la Illana, de unos 10,000 kms.^{2}, sit. al NE. de la anterior; la de los mindanaos con 20,000 kms.^{2}, que llega hasta la cordillera del Apo; la del Agusan al NE., con 13,000 kms.^{2}, y la del Butúan al SE., que cuenta 36,000 kms.^{2} El gobierno norteamericano, que ha respetado en lo fundamental la división española, tiene distribuída actualmente la isla en los siguientes distritos y provincias: Prov. de Mora, cuya cap., así como de toda la isla, es Zamboanga (21,000 h.), donde reside el gobernador militar de MINDANAO; dist. de Zamboanga, que forma parte de la prov. de Mora; dist. de Cottabato, dependiente de la prov. de Mora; capital Cottabato, residencia del gobernador civil; dist. de Dávao, dependiente de la misma provincia y cuya capital lleva igual nombre, y es también residencia de un gobernador civil; dist. de Lanao, dependiente de la repetida prov. de Mora, con Iligan por capital y residencia del gobierno civil; prov. de Misamis, cap. Cagayán, con gobernador civil; prov. de Agusan, que se subdivide en las subprov. de Butúan y de Buquidnón, y prov. de Surigao, cuya cap. es Surigao, donde reside asimismo la autoridad gubernativa. Eclesiásticamente casi toda la isla está comprendida en una dióc. llamada de Zamboanga. Con todo, algunos trozos de la costa N. y de la parte septentrional de la costa E., pertenecen á la diócesis de Cebú.

Economía. Pocos datos poseemos acerca del actual desarrollo económico de la isla, muy atrasada todavía, á pesar de los esfuerzos del gobierno norteamericano. La agricultura, como hemos dicho al hablar de la flora, se encuentra sumamente atrasada á causa de la falta de brazos, de la poca actividad de los naturales, de la falta de medios de comunicación y escasez de capitales y de instrumentos apropiados. La ganadería está representada por caballos, algo indómitos, pero buenos y de regular alzada, que abundan especialmente en los dist. de Misamis y Cottabato, lo mismo que los carabaos y el ganado vacuno. La cabra se cría con preferencia en Misamis, y el cerdo en Misamis, Cottabato y Zamboanga. La industria carece de toda importancia; hoy se extraen algunos minerales en poca cantidad y se explota la goma. El comercio exterior se limita á Zamboanga, donde hay instalada una aduana. En MINDANAO no existen ferrocarriles, ni apenas carreteras. La instrucción está casi reducida á las escuelas primarias en los puntos de mayor población. En Tamontaca hay un asilo agrícola para indígenas rescatados, fundado por los jesuítas, y cerca de él otro para niñas á cargo de las madres del Beaterio de la Compañía de Jesús.

Historia. MINDANAO fué descubierto por los compañeros de Magallanes; se había creído hasta hoy que el mismo Magallanes estuvo en Butúan; pero no es así, sino que desde la isla de Humunu pasó á la de Limasana y de aquí á Cebú, donde halló la muerte en la isla de Mactán. Reducida la escuadra á las naves *Victoria* y *Trinidad,* pasó á Butúan y visitó luego Chipit, Calagán y Maguindanao. El 2 de Octubre de 1526 Martín Iñiguez arribó á MINDANAO con la capitana de la escuadra de Loaisa, fallecido en el Pacífico, y evitó con trabajo que los indígenas le hicieran naufragar. En 1528, Saavedra se proveyó de víveres en MINDANAO, y en 1543 llegó al S. de la isla la armada de Rui López de Villalobos. En 1565 tocó en ella la armada de Legazpi. En 1596 el capitán Esteban Rodríguez de Figueroa recibió del rey el título de gobernador de MINDANAO, cuya conquista emprendió con carácter particular, atacando á los jefes moros del Río Grande, mas fué muerto traidoramente en Buhayen. Sucedióle Juan Ronquillo, que venció á los moros en el mar y degolló á muchos de ellos. A consecuencia de esta victoria entraron los isleños en tratos con los españoles, pero como éstos se retirasen en 1597, los piratas asolaron ésta y otras islas. En 1631 fundaron los jesuítas la residencia y misión de Dapitan. Seis años más tarde, el pirata Tagal, que regresaba cargado de botín, fué alcanzado en punta Flechas por la escuadrilla de Zamboanga, á las órdenes de Nicolás González, quien obtuvo una victoria completa, matando á 300 moros y rescatando á muchos cautivos. En 1637 el gobernador Corcuera fué á MINDANAO, destruyó Lamitán, corte del famoso sultán Corralat, y dejó algunos destacamentos en la isla. Dos años después Francisco de Atienza llegó hasta la lag. de Lanao, secundado por el recoleto fray Pedro de San Agustín, llamado el *Padre Capitán.* En 1655 Corralat rompió sus tratados con España, y mandó asesinar á los jesuítas Alejandro López y Juan de Montiel por medio de su sobrino Balatamay. En 1720, 5,000 moros sitiaron á Zamboanga, que desde principios



Mapa de las Campañas de
MINDANAO

del siglo XVII era centro de las expediciones contra los piratas; su gobernador, Santiago Amorrea, consiguió salvar la plaza que en 1798 y 1805 atacaron los ingleses, también sin éxito. En 1852 fué ocupado Polloc, en 1854 se exploró el río Painán, en 1861 se estableció un gobierno político-militar en la isla, cuya evangelización emprendieron de nuevo los jesuítas, estableciéndose en Polloc; se realizó la ocupación de Cottabato y fueron los moros derrotados en el Río Grande, al mismo tiempo que se seguía una vigorosa campaña marítima contra los piratas. Desde 1880 las misiones de los jesuítas en estas islas adquirieron gran incremento merced á los esfuerzos de los padres Urios, Guerrico, Sancho, Foradada y Ricart, llegando á edificar centenares de iglesias, orfelinatos y escuelas, y convirtiendo á gran número de indígenas. En 1888 se dictó una disposición eximiendo, durante toda su vida, de impuestos á los indígenas de MINDANAO recién convertidos. Durante el gobierno del general Terrero empezaron las campañas dirigidas á obtener la sumisión de los moros de MINDANAO, proseguidas por el general Weyler y más tarde por el general Blanco. V. á continuación *Campañas modernas de Mindanao*.

Campañas modernas de Mindanao. Hasta 1891 nuestra dominación en MINDANAO no había pasado de los puntos inmediatos á las costas, excepción hecha de la incursión por el Río Grande iniciada en 1861 con la toma de Cottabato. Los núcleos de moros, valientes hasta la temeridad, habíanse concentrado en las cercanías de las lagunas de Lanao y Liguasan, situada la primera en el centro de la isla, y la segunda en el S. naciendo de ella el Río Grande de MINDANAO. La trocha de Tucuran que desde la ensenada de Panquil, al N. de la isla, va á la población de su nombre en la bahía Illana situada al S. no lograba impedir las correrías de los moros, siendo preciso, para empezar á dominar el interior de la isla, establecer una nueva trocha que la atravesase de N. á S., de la bahía de Iligan á la de Illana pasando por la laguna de Lanao. Penetrado el general Weyler de tal necesidad, antes de comenzar la campaña, rectificó y completó la trocha de Tucuran que atraviesa la isla por su parte más estrecha (unos 29 kms.), y creyendo que Zamboanga, capital político-militar de MINDANAO, no estaba emplazada convenientemente, empezó á preparar en Párang–Párang la futura capital. Recorrió y fortificó el curso del Río Grande, desde Cottabato á la laguna de Liguasan, y en Abril de 1891 inició las operaciones ocupando los puertos de Bará y Malábang, privando con ello a los moros de sus vías ordinarias para el comercio marítimo, y consiguiendo para nosotros una excelente base de operaciones contra el S. de la laguna de Lanao. A pesar de la victoria obtenida el 30 de Mayo sobre los moros, tuvo que renunciar Weyler á la marcha hacia Ganasi, poblado del S. de Lanao, frente á Marahui porque una fuerte epidemia de grippe había llenado los hospitales de la costa, no quedando apenas soldados europeos, que constituían la artillería, en las columnas. Cuando se pudo reponer la fuerza era ya en Agosto y precisaba acudir al N. para imponer un severo castigo á los moros de aquella parte de la isla. El entonces coronel de caballería y gobernador de Cagayán, don Luis Huerta, partió de la desembocadura del río Agus al O. de Iligan, y siguiendo su curso llegó hasta Marahui después de una marcha penosísima por terrenos desconocidos, atravesando bosques vírgenes y recorriendo sendas en que era preciso ir de á uno. Después de una brillante victoria sobre los moros de Lanao regresó á Iligan, ordenando el general Weyler la construcción de un fuerte en la orilla derecha del Agus, frente á la ranchería de Momungan, á unos 15 kms. de Iligan y á mitad del camino de Iligan á Marahui, que asegurase el paso en ulteriores operaciones. Durante el mando del general Despujols ocupóse sin resistencia la ranchería de Pantar, situada en la orilla derecha del Agus, y 10 kms. avanzada sobre la posición de Momungan, pero al darse cuenta los moros de que la posesión tomaba el carácter de permanente, ocuparon el terreno cubierto de espesos bosques situado entre ambas posiciones, cortando la retirada á las fuerzas de Pantar é impidiendo la llegada de toda clase de auxilios. En vista de esto el jefe militar, comandante Soro, en vez de atacar á los moros en los bosques, marchó audazmente á la cota de Kabasarán, que era el punto más fuerte que tenía el enemigo en las inmediaciones de Pantar, y al tomarla consiguió que éste dejase libre el camino.

El general Blanco, sucesor de Despujols, comprendió que era preciso proseguir las operaciones iniciadas por Weyler, tanto más cuanto que la situación de nuestras avanzadas en las posiciones de Pantar estaba algo comprometida, á pesar del audaz ataque de Soro. El 24 de Marzo de 1894 desembarcó en Iligan el capitán general con un ejército compuesto de unos 3,000 hombres de cuyo mando se encargó el general Parrado, comandante general de MINDANAO. Antes de emprenderse las operaciones organizóse un campamento en Ulama (futura base de operaciones) capaz para unos 4,000 hombres, situado á unos 2 kms. de Pantar, al propio tiempo que se construía un fuerte en la orilla derecha del Agus. Al observar los moros tan inusitados preparativos, empezaron á hostilizar nuestras fuerzas, teniendo lugar innumerables combates, siendo los de mayor importancia los librados el 3 y 5 de Junio, en Tomarmal; la sorpresa del día 9 de Julio, en Danar, y la emboscada de la laguna de Kalaganán del 24 del mismo mes. Para castigar á los moros de las inmediaciones de Pantar, el general Parrado organizó una operación á vanguardia del campamento de Ulama, destruyendo las cotas de Pimba, Panco y Tomarmal, asaltando el día 5 de Junio el fuerte de Nanapán después de abierto brecha por la artillería de montaña, retirándose nuestras fuerzas á Ulama sin ocupar las posiciones tomadas. El día 9 de Julio, una columna que salía de Momungan para trabajos y proteger el convoy fué sorprendida por los moros, y tras un encarnizado combate al arma blanca, en que los nuestros sufrieron sensibles pérdidas, se logró rechazar al enemigo. La emboscada del 24 de Julio fué preparada por los moros de las rancherías próximas á Marahui en las inmediaciones de la laguna de Kalaganán, situada en el camino de Momungan á Pantar y á unos 7 kms. de aquel fuerte. El sultán de Pantar enteró al entonces teniente coronel Pazos de los propósitos de nuestros enemigos, y salió de Ulama con un regimiento, sorprendiendo á los emboscados. La habilidad con que desplegó las fuerzas para cortarles la retirada, unido á la oportuna llegada del convoy de Momungan mandado por Real, produjeron el desconcierto y el pánico entre los moros, consiguiéndose una victoria completa, haciéndoseles más de 400 bajas á cambio de media docena de los nuestros. «Tan terrible desastre, dice Gallego en su folleto *La Campaña del Norte de Mindanao*, les des-

concertó por completo, haciéndoles perder mucha fuerza moral, pues fué la acción en que habían reunido más fuerzas para dar este golpe que, de no haber sido descubierto, nos hubiera producido fatales consecuencias.»

El 16 de Octubre, bajo la dirección del general Parrado, se efectuó el paso del río Agus, en balsas de cañas, ocupándose la orilla izquierda, comenzando la construcción del puente y la de un fuerte en la orilla recién ocupada. A fines de Febrero de 1895 terminóse la concentración de fuerzas y elementos de guerra necesarios para las operaciones proyectadas, y una división de unos 5,000 hombres al mando del general Parrado, dividida en tres columnas mandadas por el general de brigada Aguirre y los coroneles Jaramillo y González Montero, salió el 10 de Marzo del campamento de Súngut, situado en la orilla izquierda del Agus é inmediaciones del puente que se acababa de terminar. La cota de Marahui, objetivo de la operación, hallábase á unos 8 kms. del punto de partida, y cerca de las doce, la brigada de Montero que iba en vanguardia, guiada por moros amigos, después de continuos tiroteos y salvar grandes obstáculos para el paso de la artillería, dió vista á la laguna de Lanao, en cuya orilla los moros habían construído tres fuertes, que según confidencias, se proponían defender á toda costa. Las fortificaciones enemigas no tenían importancia alguna ante el fuego de cañón, pues consistían en simples parapetos de tierra y gruesos troncos con un revestimiento exterior de piedra, pero constituía una verdadera dificultad para el ataque la gran cantidad de pozos de lobo cubiertos de abrojos y con una gruesa caña con punta aguzada y endurecida al fuego clavada en el fondo, que llenaban por completo la zona eficaz de fuego de la defensa, cuyas armas consistían en algunos fusiles, cañones rudimentarios, y gran profusión de armas blancas, que si en el combate lejano no servían de nada, se convertían, manejadas con destreza sin igual por los moros, en terribles medios ofensivos en la lucha cuerpo á cuerpo.

La exuberante vegetación del terreno inmediato á las cotas hacía ineficaz el fuego de las baterías de montaña, que tiraban sin conocimiento de las distancias y sin más datos que las referencias de los moros amigos; tuvo, pues, que confiarse al asalto y al arma blanca el éxito de la operación, y la brigada de vanguardia emprendió el ataque desde unos 500 m. de distancia, asaltando y apoderándose de las dos cotas de la derecha, y siendo rechazada en la de la izquierda, que no era posible tomar sin abrir brecha. Reforzóse la brigada de vanguardia con la del centro, á las órdenes de Aguirre, y después de iniciada la brecha por los trabajos de los ingenieros y terminada por la artillería, situada á 50 m. de distancia, pudo efectuarse el asalto quedando de este modo las tres cotas en poder de nuestras tropas, que sufrieron más de 200 bajas. Con la toma de Marahui quedó cumplido el objetivo de aquellas operaciones, y nuestra dominación sobre la laguna de Lanao tenía que facilitar en alto grado el éxito de la marcha, desde la bahía Illana á Ganasi, que debía completar la campaña. Los ataques de los moros, después de esta operación, redujéronse á sorpresas de poca importancia, excepción hecha de la que fué víctima, el 12 de Julio de 1895, la 2.ª compañía disciplinaria, que sufrió 26 bajas y perdió 37 fusiles. Para castigar á la ranchería de Tugayas, á la que pertenecían los atacantes, se organizó en Marahui una columna de 1,200 hombres, al mando del general Ríos, que al amanecer del 17 salió del campamento y, después de pernoctar en los Altos de Vato, atacó el 18 la cota enemiga. Rechazado el primer asalto, tuvieron que abrir la brecha los ingenieros, por no llevar artillería la columna, operación realizada heroicamente por el capitán Briones, que perdió la vida al ser el primero en coronar la brecha, y secundado con no menos heroísmo por sus oficiales y tropas, concedióndose la cruz laureada de San Fernando al capitán, al teniente Gil, á tres sargentos y á un cabo de aquellos valientes ingenieros. Los sucesos de Luzón motivaron el abandono de todo proyecto de dominación, pues las fuerzas de MINDANAO tuvieron que emplearse en sofocar los gérmenes de rebelión que amenazaban propagarse con rapidez en aquel ejército, casi todo indígena, y á perseguir, hasta aniquilarlos, á los 300 disciplinarios de la 3.ª compañía que, asesinando á sus oficiales y clases europeos, habían tomado como teatro de sus fechorías los pueblos de las provincias de Iligan y Cagayan. Las dificultades con que había tenido que luchar la sufrida guarnición de MINDANAO aumentaron lo indecible cuando, declarada la guerra con los Estados Unidos y sublevadas las Visayas, se sacaron tropas de la isla para sofocar la reciente sublevación. Las tropas españolas de MINDANAO fueron reconcentrándose en Zamboanga, combatiendo continuamente con los indígenas, hasta que en Abril de 1899 se dió la orden de repatriación. Para la interesante historia de los últimos hechos de nuestras fuerzas en MINDANAO durante esta concentración y abandono de Zamboanga, V. FILIPINAS. *Hist.*

Bibliogr. F. Combés, *Historia de Mindanao y Joló* (Madrid, 1897); Francia y Ponce y J. G. Parrado, *Las Islas Filipinas. Mindanao* (Habana, 1898); Saleeby, *Studies in Moro history, law and religion* (Manila, 1905); González Parrado, *Memoria acerca de Mindanao* (Manila, 1893); E. Gallego Ramos, *Campañas del Norte de Mindanao* (Madrid, 1898); Vicente Barrantes, *Guerras piráticas de Filipinas contra Mindanaos y Joloanos* (Madrid, 1878); Cavada y Méndez Vigo, *Historia geográfica, geológica y estadística de Filipinas* (t. 2.º dedicado á Mindanao, Manila, 1876); Tomás Forrest, *A voyage to New Guinea and the Moluccas from Balambangan, including an account of Magindano,* etc. (Londres, 1779); Antonio García del Canto, *España en la Oceanía... proyecto de conquista y colonización de Mindanao,* etc. (Madrid, 1862); José Montero y Vidal, *Historia de la Piratería malayo-mahometana en Mindanao, Joló y Borneo,* etc. (Madrid, 1888); José Nieto Aguilar, *Mindanao, su historia y geografía* (Madrid, 1894); Joaquín Rajal y Larre, *Exploración del territorio de Dávao (Filipinas)* (Madrid, 1891); Manuel María Rincón, *Cinco meses en Mindanao; operaciones en 1886-87. Cartas al «Diario de Manila»* (Manila, 1894); Juan Salcedo, *Proyectos de dominación y colonización de Mindanao y Joló* (Gerona, 1891); Agustín Santayana, *La isla de Mindanao, su historia,* etc. (Madrid, 1862); el célebre Fernando Blumentritt tiene varios artículos y conferencias sobre el Río Grande de Mindanao, los naturales de la isla, el volcán Apo, las misiones de los jesuítas, etc., publicados en diferentes revistas y memorias de sociedades alemanas y austriacas y que hoy tienen una autoridad universalmente reconocida; duque de Alençon, *Luçon et Mindanao* (París, 1870); José Algué, *Album de las diferentes razas de Mindanao* (Manila, 1899?); Carlos Cuarteron, *Spie-*

gazione e traduzione dei XIV quadri relativi alle isole di... Mindanao, etc. (Roma, 1852); L. Wingfield, *Wanderings of a globe-trotter in the Far East* (Londres, 1889); J. Itier, *Journal d'un voyage en Chine, en 1843, 1844, 1845, 1846* (París, 1848-53); Ignacio Stafford, *Historia... del P. Marcelo Francisco Mastrilli* (Lisboa, 1639); Melquisedec Thevenot, *Relations de divers voyages curieux qui n'ont point esté publiées,* etc. (París, 1696); J. I. Chacón, *Mindanao. Estudio militar* (Madrid, 1887); Enrique Mendoza, *Memoria presentada al Excmo. Sr. Capitán General de Filipinas,* etc. (El Pardo, 1887); Mariano de Ciria y Pont, *Mindanao. Ensayo de un estudio militar de esta importante isla* (Madrid, 1891); Juan Ricart, *Informe sobre la reducción de Mindanao* (apéndice al cuaderno X de las cartas de los misioneros de la Compañía de Jesús en Filipinas, Manila. 1895); Juan L. Lapoulide, *Mindanao. Estudio de esta isla y especialmente de sus pobladores moro-malayos* (Madrid, 1887); Juan Botero Benese, *Le Relationi Vniversali* (Venecia, 1599, y en castellano, Valladolid, 1599); *Cartas de los PP. de la Compañía de Jesús* (Manila, 1880); *Cartas de los PP. de la Compañía de Jesús* (Manila, 1887), contienen un mapa etnográfico de Mindanao.

Mapas: Parte de Maguidano, desde el puerto de Teytan á la isla Serangani, publicado por Tomás Forrest (1779); de las islas de Mindanao y Joló, publicado por la Sociedad Geográfica de Madrid (1876); de una parte de la isla de Mindanao con la laguna de Lanao y el istmo de Panguil, publicado por la misma Sociedad (Mayo de 1883); etnográfico de Mindanao y Joló, publicado por los padres jesuítas (Manila, 1887); plano de los distritos 2.° y 5.° de Mindanao, escala de 1 : 400,000, publicado por los mismos religiosos (Manila, 1892); de las Carolinas, bahía de Manila, las Marianas y parte inferior de Mindanao, publicado por G. F. Cram (Nueva York, 1899); del territorio recorrido en Mindanao por el capitán Teagarden, publicado por el Departamento de Guerra de los Estados Unidos (1901); de la distribución de razas en Mindanao y Joló, publicado por el mismo centro oficial (1900); de la parte inferior de Mindanao, publicado por *The Fort Dearbon publishing Co.* (Chicago, 1901); de Mindanao, preparado en el Departamento de Guerra, escala 1 : 800,000 y publicado por A. B. Graham (Wáshington, 1902); planos de puertos y fondeaderos de la isla, levantados por la Comisión Hidrográfica al mando de don Claudio Montero (Madrid, 1870); carta de la parte S. de la isla de Mindanao, con el estrecho é isla de Basilán (Madrid, 1885); de parte de la costa septentrional de la isla de Mindanao, desde punta Polo á punta Cauit (Madrid, 1885); parte SO de la isla de Mindanao (Madrid, 1885). V. además la bibliografía del artículo Filipinas.

Mindanao (Vizconde de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1881; desde 1902 lo posee el marqués de San Rafael.

MINDANAOS. m. pl. *Etnogr.* Pueblo de Filipinas, que habita en la isla de Mindanao y forma parte de los llamados moros, pues profesa el islamismo. Ocupa este pueblo, al que se da también el nombre de maguindanaos ó magindanaos, la costa oriental de dicha isla, desde la punta Flechas hasta el río Tampadidu, la cuenca del río Grande ó Pulangui y los alrededores de las lagunas de Lanao, Liguasán y Bulúan. Antes poblaban también la costa del golfo de Dávao y la sit. al S. del cabo Punsán, con excepción de Ligaboy y Pandaguitan; mas en 1848, Oyanguren los arrojó de Dávao y los pueblos manobos, tagakaolos, kalaganes, bagobos, mandayas y otros, sometidos ó tiranizados por los maguindanaos, se fueron emancipando gracias al apoyo de los gobernadores españoles, entre ellos, de Joaquín Rajal, y á los trabajos de los misioneros jesuítas, y recobraron casi todo el país. Muchos han comprendido entre los maguindanaos á los sanguiles; pero éstos, en realidad, forman un pueblo distinto por su carácter pacífico y por su idioma. En general, los moros son robustos y de mediana estatura, de piel obscura y color cobrizo, más marcado en el interior, cabello negro y lacio que les cae sobre la frente, ojos negros, pequeños y de mirada viva, suspicaz y maliciosa, índice cefálico medio de 81, cabeza prominente en el frontal y prognatismo que llega á 69°, nariz ancha, pero no aplastada. El tipo descrito varía mucho en los maguindanaos, cuyo carácter es especialmente feroz y sanguinario y su constitución menos fuerte que la de sus demás hermanos de raza; boca pequeña y labios delgados. Tienen los maguindanaos poca sangre árabe, pues según los datos históricos que poseemos, no fueron numerosos los árabes llegados á las costas de Mindanao; en cambio, corre por sus venas sangre de mestizas hispanochinas robadas en los pueblos cristianos del archipiélago y la de españoles y mejicanos escapados de los presidios de Sabanilla, Zamboanga é Iligan, que renegaban y se casaban con mujeres moras. Tampoco tienen apenas sangre china, por estar á los chinos prohibido el matrimonio con moras, y sólo hay entre ellos algunos descendientes de chinos cautivos. Visten los maguindanaos una camisa abierta, pantalón ancho, una faja en la cintura y un pañuelo blanco ó de color anudado á un lado de la cabeza. Las mujeres visten un traje talar sujeto por debajo del pecho y generalmente blanco y en algunas comarcas azul, y se peinan como en las demás regiones de Filipinas, pero los hombres llevan el pelo rapado ó muy corto. A veces ellas usan una chaquetilla hasta la cintura y falda de algodón ó fibras de abacá, que les cubre las piernas hasta las rodillas. Unos y otras van descalzos y sólo las personas de elevada posición gastan babuchas. Su organización social y política se basa en la familia, cuyo jefe tiene autoridad suprema sobre todos sus individuos; sobre las familias está el dato, especie de jefe comarcal, y sobre los datos el sultán. El dato se distingue del plebeyo en los botones dorados de la camisa y otros pequeños adornos. Los esclavos trabajan y aun pelean por sus dueños. La poligamia existe, pero está limitada por la pobreza en que se ven la mayor parte de los moros, y si bien los datos y sultanes tienen serrallos, no suelen ser tan celosos como otros musulmanes. En cada ranchería hay un lector llamado *pandita,* encargado de leer el Corán, del que poseen algunos ejemplares antiguos muy notables. Los moros de la parte oriental de la isla son falsos, holgazanes, exigentes y muy aferrados á sus creencias. Visten los hombres camisa partida, á la que los datos añaden botones, pantalones anchos, pañuelo blanco ó colorado, kris y lanza en la mano y tabaquera en la espalda; las mujeres van de blanco. Entre ellos el sacerdote se llama *sarip,* y la palabra *pandita* se aplica á los que saben leer, cuyo maestro se denomina á su vez *guru.* Entre sus ceremonias religiosas se cuentan el *sambayang,* tiempo de ayuno preparatorio de una especie

de Pascua que celebran en sus mezquitas ó Lañgá: el rezo del *canduli,* que viene á ser un rosario, un bautizo con agua y ciertas novenas en que sacrifican un pollo, y ruegan para verse libres de calamidades. Practican la circuncisión y tienen una Escritura parecida á la árabe. Les está vedada la carne de tortuga y la de cerdo, que ni siquiera pueden oler. Comercian en cera, balate, carey, almáciga, petates y biay. Sus autoridades consisten en el *tuan,* que tiene carácter gubernativo; su esposa, la *dayandayán;* su teniente ó *cuano,* el *ladiamuda,* el *nacuda* y el *timuay,* que son jueces de diverso orden: el *sangalia,* especie de alguacil; el *bagnadato* ó cabeza y el *marad – diadinda* ó primogénito de cabeza. Acostumbran á ir siempre armados del *campilán,* sable ancho y de afilada punta, con un penacho de pelo en el puño y, además, usan con frecuencia el *kris* ó sable corto y de hoja generalmente flameada, el bolo, el puñal, las flechas y algunas armas de fuego que han podido proporcionarse. Poseen también lantacas, que son cañoncitos de 4 á 6 cm. de calibre, fabricados en el país ó en Joló. Con estas piezas y algunas cogidas á buques europeos en sus antiguas piraterías, fortifican sus *cottas,* consistentes en empalizadas rodeadas de un foso y alguna vez en construcciones de piedra que llaman *corales.* En estas *cottas* se apoyan para la defensa de su territorio, y en los casos extremos se retiran á los bosques del interior. En la guerra se sirven del escudo denominado *kalasag;* los maguindanaos de la laguna de Lanao usaban además capacete y coraza de búfalo y bronce ó de cobre con broches en el centro. Suelen fijar su residencia en la playa y mejor en la desembocadura de los ríos, pero la cambian con facilidad, trasladándola á veces á largas distancias, y en el sitio donde establecen la nueva ranchería queman la parte de bosque que destinan al cultivo; los productos principales de éste son arroz, maíz, camote, abacá, cacao, tabaco, cocos, plátanos, caña dulce y café de excelente calidad que se exporta á los puertos próximos de las colonias europeas, mezclado con el llamado de Manila. Se dedican también á la cría de caballos, carabaos, ganado vacuno y aves de corral, y á la caza, para la cual educan perros. Sus habitaciones se parecen á todas las de Filipinas; están construídas sobre postes de bambú y bejuco y cubiertas de hojas de nipa. Tienen cementerios para sus muertos y hasta mausoleos sencillos para los personajes célebres por su santidad ó por sus hazañas guerreras, y los veneran de tal modo que el haber destruído unos soldados españoles un mausoleo fué el motivo de la guerra entre el famoso dato Uto y España, en que las tropas de ésta, mandadas por Terreros, ocuparon las orillas del Río Grande, de Tumbaw á Bakat. Entre las peculiaridades de los maguindanaos figuran la esclavitud y su afición al baile y la música. Sus instrumentos musicales son el *agun,* caja cilíndrica de bronce con el centro saliente, en el que al golpear con un palillo se produce un sonido grave y fuerte que, si es rápido, equivale á una señal de guerra y, en otro caso, indica fiesta, y el *kulintangan,* caja rectangular de madera, con divisiones iguales, cruzadas por cañas, sobre las cuales hay dos cuerdas muy tirantes. En cuanto á la esclavitud, formaba en otro tiempo la principal, por no decir única, riqueza de los maguindanaos, pero hoy el tráfico está casi abolido, gracias á los progresos del catolicismo y á los esfuerzos de los misioneros y de las autoridades. Este comercio de esclavos se llama *sapag-su-kad,* es decir, «cubrimiento de las necesidades» y, en efecto, los esclavos son quienes hacen todos los trabajos de este pueblo. Proceden de prisioneros de guerra ó de incursiones, de niños comprados, de deudores y de condenados. Los niños comprados pertenecen á su propio pueblo, que no ve inconveniente en la venta de sus hijos por ser éstos bien tratados y porque después pasan á la condición de *sácopes* ó libres. Tienen estos filipinos cierta legislación penal, cuyo fundamento consiste en multas ó esclavitud subsidiaria ó simplemente en la esclavitud. La servidumbre por deudas se halla muy extendida á causa de la usura. Los maguindanaos se calculan en más de 200,000.

Historia. En el siglo XVII tenían los maguindanaos un solo sultán que residía en Mindanao y regía el país mediante una organización feudal. Según Combez, este feudalismo constaba de tres jerarquías: *cachil* ó príncipe de sangre real (recuerdo de las antiguas relaciones entre los sultanes de Mindanao y los de Tidor y Ternate en las Molucas), *oran-kaya* ó rico y *tuam* ó señor; el gran visir llevaba el nombre de Zarabandal. Los príncipes feudales se denominaron después *datos,* que, poco á poco, aprovechándose de la decadencia de los sultanes y del decrecimiento de su poder, fueron convirtiéndose en independientes, si bien reconocían la soberanía nominal del sultán, pero, por último, algunos llegaron á llamarse también sultanes y á constituir Estados separados. En los últimos tiempos de la dominación española, el sultán reconocido por España era el de Cottabato, como heredero de los sultanes de Boayán, aunque el de Kudarangán le disputaba sus derechos. Ya hemos dicho que en 1848 los maguindanaos vieron reducido su territorio; en 1860 el gobierno español envió 18 cañoneros, de casco de hierro y poco calado, que pusieron coto á las piraterías de los moros, distinguiéndose en esta campaña Méndez Núñez. En los años 1886 y 1887 se llevaron á término las campañas contra Uto, y en 1891 el general Weyler emprendió una contra los moros de Lanao, acabada en 1895 por el general Blanco.

MINDE. *Geog.* Sierra de Portugal, en el dist. de Leiria y Santarem. Forma uno de los grupos montañosos existentes entre Batalha, Porto de Moz, Alcanede, Torres Novas y Villa Nova de Ourem, ocupando un área de 30 kms. de long. por 25 de anchura. En el centro está la villa de Minde. ‖ Villa y feligresía, en la prov. de Extremadura, dist. de Santarem, conc. y comunidad de Torres Novas, sit. en el centro de la serranía de su nombre; 1,840 h. Fábs. de tejidos. Está enlazada á Torres Vedras por una carretera.

MINDEL. *Geog.* Afl. der. del Danubio, círc. bávaro de Suabia, corre en dirección de S. á N., recibe en su oril. izq. al Kammlach y en la der. al Flossach, y des., tras un curso de 70 kms., en Offingen.

MINDELEFF (Cosme). *Biog.* Arqueólogo yanqui, de origen ruso, n. en 1863. Desde 1882 fué destinado á la Oficina de Etnología de los Estados Unidos, donde se ha dedicado al estudio de las habitaciones primitivas de Nuevo Méjico y Arizona. Ha escrito estudios sobre *The Influence of Geographic Environment* (1897), y *Pueblo Arts and Sciences* (1898), y ha trazado los planos para la restauración de las viviendas de Casa Grande (Arizona).

MINDELHEIM. *Geog.* Dist. de Baviera (Alemania), círc. de Suabia; tiene 570 kms.² con 39,000 habitantes. Su cab. es la ciudad del mismo nombre.

sit. á 598 m. de a., junto al Mindel, afl. del Danubio; 4.500 h. Posee un templo evangélico y dos luteranos, monumento de Jorge de Frundsberg (1903), convento de religiosas franciscanas y recogimiento para mujeres retiradas del mundo; Escuela Normal, Orfanato y fab. de objetos de bisutería, muebles y cerveza; importante mercado de ganado vacuno y caballar; balneario de aguas minerales bicarbonatado-cálcicas (Mayenbad). Est. en la l. f. de Buchloe á Buxheim. Es patria de Jorge de Frundsberg. En sus inmediaciones se halla el castillo de Mindelburg. En 1370 la soberanía de MINDELHEIM pasó á los duques de Teck, más tarde á los señores de Frundsberg, en 1617 á Baviera y después de haber estado en poder del duque de Malborough (desde 1706), la recobró Baviera en 1714.

Bibliogr. Brunnenmaier, *Gesch. der Stadt Mindelheim* (Mindelheim, 1821).

MINDELLO (S. João). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y comunidad de Villa do Conde, sit. á 1 km. del Océano; 730 h. Est. en la l. f. de Oporto á Povoa y Famaliçao. El 8 de Julio de 1832 desembarcó en MINDELLO Pedro IV con 7.500 hombres. En el lugar donde se efectuó el desembarco, que es la antigua playa de los Ladrones, hoy de MINDELLO, cercana á Arenosa de Pampellido, existe un monumento conmemorativo. Es patria del jurisconsulto Teixeira Leitao.

MINDELLO. *Geog.* Pobl. del arch. de Cabo Verde, isla de San Vicente, sit. en la ensenada oriental de Porto Grande y dominada al N. por un pequeño fuerte; unos 5,500 h., en su mayor parte negros. Sobre un armazón de hierro tiene una luz fija roja á 4'8 m. s. n. m. y visible á 3 millas de distancia.

MINDEN. *Geog.* Regencia de la prov. prusiana de Westfalia (Alemania). Tiene una ext. de 5,263 kms.², cuenta 736,128 h., de ellos 489,441 evangélicos, 239,889 católicos y 4,609 judíos. Forma una transición entre la región de montañas y la llanura. En su parte meridional existe la pequeña cadena de Egge, que forma al O. la meseta de Paderborn. En la parte N. se encuentra el macizo de Teutoburger Wald, y más al N. aún la cadena paralela de Wiehergebirge ó montañas de Minden. En el centro de la regencia se halla la Senne, gran

región arenosa. El Wesser es el río más importante. Divídese en los 12 círculos siguientes: Bielefeld (ciudad), Bielefeld (región), Büren, Halle in Westf., Herford (ciudad), Herford (región), Höxter, Lübbecke, Minden, Paderborn, Marburgo y Wiedendrück. El circ. de Minden tiene 591 kms.² con 113.600 h.

MINDEN. *Geog.* C. de Prusia, cab. del dist. de igual nombre, prov. de Westfalia y hasta 1873 plaza fuerte de segundo orden, á 46 m. s. n. m., junto á la oril. izq. del Weser, sobre el que hay un sólido puente construído de 1871 á 1874; 25.500 h. Est. de empalme de las líneas Wustermark-Hannóver-Hamm y en el f. c. circular de Minden.

Escudo de Minden

Entre sus edificios religiosos (cuatro templos evangélicos, una iglesia católica y una sinagoga) descuellan la catedral católica, obra maestra de estilo gótico (siglo XIII) y la antigua iglesia (evangélica) de San Martín (con un retablo que se atribuye á Lucas Cranach). Los principales edificios civiles son: la Casa Ayuntamiento con fachada gótica, el antiguo Palacio del Gobierno y el nuevo, de estilo Renacimiento alemán; la antigua Central de Correos en la est. f. c. y el Hospital civil. Es digna de mención también la estatua del gran príncipe elector frente á la puerta del Weser. Fábs. de cigarros, cristal, fósforos, pieles, lámparas, cola, herraduras, bicicletas, productos químicos, papel, chocolate, conservas y jabones; establecimientos metalúrgicos y fundiciones de hierro y talleres de cilindraje; cervecerías, arquitectura naval y navegación. Importante comercio apoyado por una Cámara de Comercio, una sucursal del Banco Imperial y otros establecimientos bancarios. En sus inmediaciones hállase la famosa *Porta Westfalica*. MINDEN (antiguamente *Mindum* ó *Mindo*) fué erigida por Carlomagno sede episcopal; á mediados del siglo XVI, introducida en ella la Reforma, fué expulsado el Cabildo, por lo cual intervino el emperador y le exigió una fuerte multa por medio de su legado el conde de Hoya. En la guerra de los Treinta Años la ocupó Tilly, después de un sangriento combate, que costó á los dos beligerantes 80.000 bajas, entre ellas las del duque de Grammont y el margrave Rosentauben: en 1634 se apoderó de ella el duque Jorge de Luneburgo y en 1636 los suecos, reteniéndola en su poder hasta 1650, en que la rescató Guillermo de Brandeburgo. En 1757 cayó en poder de Francia; en 1758 la conquistó el duque Fernando de Brunswick, y en 1759 la recobró el duque de Broglie. Poco después (1.° de Agosto de aquel año) en las vecinas pobl. de Gohfeld y Todtenhausen lucharon los franceses al mando del mariscal Contades, con el ejército angloprusiano acaudillado por Fernando de Brunswick, sucumbiendo los primeros. Mientras subsistió el reino de Westfalia perteneció MINDEN á él; pero en 1814 tornó á Prusia; en 1816 fué de nuevo fortificada; pero en 1873 se derribaron de nuevo las fortificaciones. De la sede de Westfalia se habla por primera vez el año 798. Su primer obispo fué Herumberto. Hacia 977 sus prelados llegaron á tener tanta importancia, que eran como príncipes independientes. En 961 obtuvieron los canónigos el derecho de elegir su obispo. En el siglo XIV empezó una serie de conflictos entre el Cabildo y el Papa acerca de la designación del prelado. En el XV la autoridad episcopal quedó sumamente debilitada por las ingerencias del Cabildo y de la ciudad. Si á esto se añade la depravación de parte de su clero, no extrañará nadie que la Reforma se extendiese tan rápidamente en la diócesis. Por el edicto de Restitución (1629) los católicos obtuvieron las iglesias de San Martín y San Simeón. En 1630 se establecieron los franciscanos en la catedral, la cual permanece aún en poder de los católicos. En la paz de Westfalia quedó suprimida la diócesis, y su territorio, en cuanto á lo eclesiástico se refiere, fué gobernado por la Misión del Norte. En 1821 se dividió entre las de Paderborn é Hildesheim.

Bibliogr. Stoy, *Kurzer Abriss der Geschichte Minden* (Minden, 1879); Spannagel, *M. und Ravensberg unter Brandenburg-preussischer Herrschaft 1648-1719* (Hannóver, 1894)); Bölsche, *Skizzen aus Mindens Vergangenheit* (Minden, 1897); Noack, *Das Stapel-und Schiffahrtsrecht Mindens 1648-1769* (Hannóver, 1904); Holzer, *Beschreibung des vormaligen Bistums Minden* (Münster, 1877); *Urkunden des Bistums Minden 1201-1300* (Münster, 1896).

MINDEN. *Geog.* Pobl. del Canadá, prov. de Ontario, condado de Peterborough, sit. á oril. del Gall, subafl. del Ontario; 1,500 h.

MINDEN. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Luisiana, cap. de la parr. de Webster; 3.002 h. en 1910. Sit. en la oril. izq. del Dorchitte. Comercio de algodón, destilerías. ‖ C. en el Est. de Nebraska, condado de Kearney; 1,559 h. en 1910.

MINDEN (SIERRA DE). *Geog.* V. WIEHEN (MONTES DE).

MINDEN MINES. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Misurí, condado de Barton; 591 h. en 1910.

MINDEN (JUDÁ BEN JOEL). *Biog.* Lexicógrafo israelita. Vivió en Alemania durante el siglo XVIII, y compuso un *Diccionario* hebreo-alemán, cuya base es el celebérrimo *Sefer ha-Sorasim (Libro de las Raíces)*, de nuestro David Kinchí.

MINDERER (RAIMUNDO). *Biog.* Médico alemán, n. y m. en Ausgburgo (1571-1621). Fué doctor en medicina en Ingolstadt, médico militar y después de los emperadores Matías y Maximiliano. A él se debe el uso del *espíritu de Minderero* (acetato amónico) en medicina. Escribió: *De pestilentia liber unus* (Viena, 1608), *De chalcanto seu vitriolo, diss. iatrochymica* (Viena, 1617); *Threnodia medica* (Viena, 1619), *Alsedarium Marocostinum* (Augsburgo, 1616), *Threnodia medica* (Augsburgo, 1619), *Medicina militaris* (Ausgburgo, 1620), y *Epistola unica* (Nuremberg, 1625).

MINDERHOUT (ENRIQUE DE). *Biog.* Pintor y grabador holandés, n. en Rotterdam en 1632. Ingresó en el gremio de pintores de Brujas en 1663 y trabajó en Amberes desde 1673 hasta su muerte, ocurrida en 1696. Dedicóse á la pintura de vistas, poseyendo algunas obras de este género los Museos de Amberes, Brujas y Dresde.

MINDI. *Geog.* V. MENDE.

MINDI. *Geog.* Corregimiento de la República de Panamá, prov. y dist. de Colón. ‖ Lug. en la misma provincia, dist. de Gatim.

MINDO. m. *Entom.* (*Myndus* Stål.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cíxidos y tribu de los cixinos. Se conocen dos especies de la fauna europea: *M. Musivus* Germ. y *M. beduinus* Mel.

MINDO. *Geog.* Río del Ecuador: nace en las faldas del Rucu-Pichincha, de las aguas del Pircua-

Paisaje, por Minderhout. (Museo del Prado, Madrid)

si, del Yana-Yacu y de otros afluentes. Son sus afluentes los ríos Cinto, Salahoyo, Nina-Yacu y otros, procedentes del valle de Lloa; pasa por la población de su nombre, sit. á 1,264 m. s. n. m. y 11 kms., después cambia de nombre por el de Río Blanco, con el cual des. en el Toachi. ‖ Pobl. de la prov. de Pichincha, sit. á los 78° 40′ O. aproximadamente del Meridiano de Greenwich y á 60 kms. de Quito. Su término limita al N. con Nanegal, al E. con Calalí, al S. con los ríos Salaboya y Nembliilla, y al O. con el Mindo ó Blanco; 3,000 h. Iglesia; escuelas. Maderas.

MINDON. *Biog.* Príncipe indio que fué coronado rey de Birmania á fines de 1853. Mostróse arrogante en su trato con los europeos, pero fué lo suficientemente cauto para no cometer actos hostiles contra ellos. Hasta 1862 no trató diplomáticamente con la Gran Bretaña. En 1875 logró, mediante un pacto con los ingleses, garantizar la independencia de los Estados de Karen-ni. Entre las obras más notables del rey MINDON, figura la erección de la ciudad de Mandalay.

MINDONIENSE. adj. Natural de Mondoñedo. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á esta ciudad de España ó á sus habitantes. ‖ MINENSE.

MINDORO (MAR Ó CANAL DE). *Geog.* Extensión de mar comprendida entre la isla de su nombre al NE. y las Calamianes al SO. Se halla dividido en dos partes ó pasos por el banco de Apo, una oriental y otra occidental. La primera, ó de Apo, que mide 13 millas marinas de ancho, está limitada por dicho banco y la costa SO. de Mindoro y partida á su vez por un banco de coral. La occidental tiene 18 millas de ancho, está formada por los islotes que se hallan al N. de las Calamianes y es conocida con el nombre de Paso Occidental de Apo. El estrecho de Mindoro es uno de los pasos más frecuentados por los buques que en la primavera salen de los puertos de China para la India.

MINDORO. *Geog.* Prov. del Archipiélago Filipino, formada por la isla de su nombre, la de Marinduque, el grupo de Lubang y las islas de Ilïng, Bugayao, Semerara, Sibay, Taluya y otras menores. Ocupa una super. aproximada de 12.000 kms.^{2} y tiene una población de 180,000 h. Su cap. es Calapán, en la isla de Mindoro.

MINDORO. *Geog.* Isla de la prov. de su nombre, una de las principales del Archipiélago Filipino, y la sexta por su extensión. Se denominó antiguamente *Mait*, pero en todos los mapas figura, desde Mercator, con el nombre de *Mudara* ó Mindoro. Está situada al S. de la de Luzón, de la que la separa un canal tortuoso que en su punto más angosto mide unos 12 kms. de costa á costa y que se llama estrecho de la isla Verde; al E. limita con el mar de las Visayas, al S. con el de Mindoro y al O. con el mar de China. Se encuentra comprendida aproximadamente entre los 12° 13′ y 13° 31′ N. y los 120° 17′ y 121° 32′ E. del Meridiano de Greenwich. En general, la isla, aunque poco conocida, se presenta montuosa y provista de abundante vegetación. Ocupa una superficie de 10,897 kms.^{2} Su forma es bastante regular y la costa poco variada. Comenzando por su extremo NO. encontramos la punta Calavite, al N. de la cual se encuentra un buen fondeadero, y luego continuando hacia el NNE. el puerto de Ambil, uno de los mejores de esta costa, al S. de la punta Binuanga. Desde la punta del Monte ó Santo Tomás, la costa forma las de Bagalayag, Bacto y Baguío, y sigue una dirección E. con ligera inclinación al S., que, á partir de la ensenada de Ilog, cambia por inclinación al N. La ensenada ó abra de Ilog es de playa baja y de forma semicircular. Vienen luego la punta y fondeadero de Mindo, las ensenadas de Balateros Grande y Chico, después de las cuales se forma una pequeña península unida al resto de la isla por un estrecho istmo con numerosos senos que forman otro mayor cerrado por los islotes del Medio y de Paniquián. La península aludida termina en punta Escarceo, y después la costa corre hacia el ESE. Se encuentra en seguida la ensenada del Varadero, á 2 millas escasas al SO. de la punta Escarceo y al lado de ella el llamado Puerto Galera, uno de los más importantes de la isla; la ensenada ofrece excelente fondeadero en todo tiempo, excepto en el caso de un baguío que pasara muy cerca por el S. En la misma dirección vienen la ensenada de Subaang, al O. de la punta de este nombre y la ensenada de Calapán, sit. entre las puntas Baliti al SO. y Calapán ó Tibao al NE. con unas 3 millas de extensión. La costa que se levanta al NE. para formar la punta Calapán (que está rodeada al NO. y al E. de numerosas islas, entre ellas las de Silonay y Anaganahao) vuelve hacia el SE., hasta las puntas Tajua y Tagusán, donde se dirige al S., delinea la ensenada de Pola, al NO. del monte Dumalí y forma el saliente marcado por las puntas Doyap, Dumalí y Pinainalayan. Al S. de esta última avanzan las puntas Balete, Mayllague y Bongabón, antes de la cual se abre el puerto de Masi, frente á la desembocadura

del río de su nombre, con un fondeadero excelente en todo tiempo y para toda clase de buques. Al S. de la referida punta Bongabón y desde la punta Dayagán, el litoral tiene una dirección general SO. y presenta varios entrantes y salientes, entre los que mencionaremos la punta Tielín, la ensenada de Mansalay, la punta y ensenada de Mansail, y las puntas Colasi, Buyallao (cerca del islote de igual denominación) y Pandán, al S. de la cual se ven las islas de Tambarón y Masín y más al S. las de Libagao, Nagubat, Semerara, Libatán, Sibay, Sibolón y Panagatán. La ensenada de Bulalácao está comprendida entre la mencionada punta de Pandán y la de Buruncán, limpia y acantilada, que forma el extremo S. de la isla de MINDORO. Desde ella la costa va al O. y NO., cerrando la bahía de Pandarochán, cuya parte O. está limitada por la isla de Ilín y termina al NO. por el canal de Ilín. Desde éste no pierde ya la costa su dirección general al NO. hasta la bahía de Paluán. Al O. de la isla de Ilín se encuentra la de Ambolón, provista de un faro. Al N. del repetido canal se abre el puerto de Mangarín y el litoral se presenta muy regular hasta la bahía de Irirón, comprendida entre las puntas Lumintán é Irirón. Al NO. de la última están la punta y la ensenada de Dongón, que puede albergar toda suerte de buques, y al N. de la punta Dongón se encuentran la punta y el fondeadero de Sablayán y la punta y la ensenada Pandán. Siguiendo la costa, se rodea la punta Talabasi y luego se abre el regular fondeadero de Mambúrao, cerca de la boca del río de igual nombre y limitado al O. por la punta Caranisán. Poco después viene la de Tubile, y más tarde la de Marigil, extremo oriental de la ensenada de Paluán; ésta, que al O. está cerrada por la punta Pantocomi, se abre hacia el Mediodía, al S. del monte Calavite y tiene buen fondo en la entrada y mejor en el interior hasta media milla de la costa. Poco después de ella se encuentra el extremo NO. de la isla.

Hombre manguián de Mindoro

Según la *Guía oficial de Filipinas*, los ríos de la isla de MINDORO pasan de 60, y aun deben existir en el interior muchos más no explorados. Los principales de aquéllos son: por la costa N. el Talmal, el Dulangón, el Subaang, el Bacó, el Malalay y el Buruyán; por la costa NE. el Sinabu, el Neiba, el Pola y el Baluagan; por la costa E. el Balete, el Papagdayán, el Daul, el Tinadiangán, el Mamali, el Sumaguí, el Cabongón, el Masi, el Bongabón, el Tielín y el Calian; por la costa S. el Baclo, y por la occidental el Busuanga, el Lumintán, el Irirón, el Pasogún, el Dongón, el Gusunán, el Arnay, el Talabasi, el Paay, el Masín y el Mamburao. Una sola laguna de alguna importancia tiene MINDORO, y es la de Nauján, sit. en la región NE. de la isla; mide 25 kms. de circuito y de ella sale el río Nauján, que des. en el mar cerca de la pobl. de su nombre por la costa NE. Aunque el interior de la isla es poco conocido, con todo, tomando por punto de partida el monte Halcón (2,700 m. s. n. m.), sit. en el tercio septentrional de la isla, á igual distancia de las costas oriental y occidental, se pueden considerar tres grandes cordilleras que arrancan de dicha montaña. La septentrional se extiende en dirección casi perpendicular á las otras dos, que son paralelas entre sí y con las costas antes aludidas y están separadas por una gran planicie central que no tiene comunicaciones con el resto de la isla, de manera que para relacionarse los pueblos de una costa con los de la otra, es para ellos preferible el mar. La cordillera septentrional, que corre de NO. á SE., es quizá la más importante de todo el sistema: desde el monte Halcón hasta el cerro llamado Calavite, sit. á muy corta distancia de la punta también de Calavite, se presenta con varias inflexiones, de las que se desprenden numerosos ramales, no sólo en dirección N. hacia la costa, sino también hacia el interior de la isla. Entre sus montes descuellan el Calavite, el Abra de Ilog y los de Bacoo. En las cercanías de la pobl. de Nauján se levanta un ramal que siguiendo primero una dirección parecida á la de la cordillera principal luego se desvía hacia el S. para unirse con la cordillera de la costa oriental. Del mismo ramal de Nauján nace otra cordillera, que, pasando al O. de la lag. de Nauján, prosigue hacia el SE. una serie de montañas que se extiende entre las poblaciones de Pola y Nauján, cambia en seguida de rumbo para encaminarse hacia el S., y formando los cerros de Bamtat, Bahaynatúbig y Matábang, entre las pobl. de Pola y Sócol; los de Tangot, Bongabón y Batangán entre Sócol y Tiding, y los de Mabajó, Agun y Taiticán entre Mamalay y Bulalácao, se une al fin en la parte S. de la isla con la cordillera occidental. El monte Abra de Ilog, cerca del Halcón, es el punto de donde arranca la cadena de montañas, llamada cordillera occidental, por correr paralela y á poca distancia de la costa O. de MINDORO, de N. á S. Despide hasta el mar numerosas é importantes ramificaciones y se interrumpe en la pobl. de Sablayán para levantarse de nuevo en las inmediaciones de Irirón y proseguir hasta la punta Rumbán, al NO. de la de Busuanga, una de las que forman la ensenada de Mangarín. La cap. de la isla es Calapán, en la costa NE., con unos 6,000 h., y tienen también alguna importancia Nauján, Pola, Pinamaloyán, Bongabón, Bulalácao, Mangarín, Busuanga, Irirón, Sablayán, Santa Cruz, Mamburao, Paluán, Ilog, Puerto Galera, Subaang y Bacó; todas estas poblaciones se encuentran en la costa.

El clima de MINDORO es muy variable, aunque sano en general, y está sujeto á las monzones, sobre todo en la costa O.; en las costas N. y E. reina una temperatura más templada; con todo, predominan

en el litoral calenturas intermitentes y tifoideas. El terreno puede calificarse de fértil, pero su naturaleza montuosa y la falta de brazos lo hacen poco productivo. El único medio de vivir de los naturales es la agricultura, en estado muy atrasado, y la principal cosecha es la del palay, que, aunque base de la alimentación de los indígenas, no basta muchos años á cubrir sus necesidades, ya por falta de agua, ya por las plagas de ratones, langostas, etc., que destruyen ó perjudican los plantíos. La explotación de los grandes bosques de la isla, que es un recurso para aquellas poblaciones, pudiera convertirse en considerable fuente de riqueza; sus maderas se destinan á la construcción de buques, casas, etc., y las más notables son el palo campeche y el ébano. El cocotero es también muy útil para los naturales. El *buri* produce el sagú, único pan que se conoce en gran parte de MINDORO. Los indígenas comen también el *nami,* á pesar de su carácter venenoso, que le quitan partiéndolo y poniéndolo sucesivamente en agua salada y agua dulce, y moliéndolo después de secar para hacer harina. Se obtienen asimismo en MINDORO bejucos, cera, carey, que se recoge en los mogotes que rodean la isla; *sibucao,* aceite de *balao,* brea, *nigui,* cabonegro y un poco de abacá y caña de azúcar. El cultivo del tabaco, aunque reducido, es muy antiguo y produce una hoja de bastante buena calidad; el del algodón queda reducido al que necesitan los naturales. El árbol *calinga,* que es una especie de cinamomo, da excelente esencia de canela. La ganadería alcanza escasa importancia, y en junto sólo cuenta con unas 5,000 cabezas, repartidas entre determinadas poblaciones. La fauna coincide en general con la de las islas vecinas, pero tiene un representante especial en el *tamarao,* especie de carabao, de tamaño menor, pero mucho más feroz y de cuernos rectos, que destroza con frecuencia los sembrados, por lo que los indígenas se ven obligados á cazarlo, ya con el lazo, ya alanceándolo. Es notable también el ave llamada *tabon,* gallinácea negra, sin cresta y de cuello y patas muy largas, que da huevos mayores que los de una gallina. Como productos minerales sólo pueden citarse el azufre, que se encuentra principalmente en Subaang, el yeso en Nauján, y el pedernal en Bacó.

Por lo que se refiere á las tribus que habitan en la isla, se da en general el nombre de manguianes á varias tribus infieles, unas de raza negrita pura y otras negrito-malayas, malayo-sinenses ó malayo-caucásicas, que viven entre el Abra de Ilog y Pinamalayán. También en las oril. de los ríos Sócol y Bulalácao hay una tribu de manguianes; en las llanuras próximas, la de los bangotes; en la falda de los montes vecinos la de los buquiles, y en las cumbres la de los beribíes. En Pinamalayán denominan bangotes á los que viven en las orillas; buquiles, á los de las llanuras; tadiananes, á los de las faldas, y durugmunes ó buitulanes, á los de las cumbres. Los de las partes más altas del Nauján se llaman tirones. También en Mangarín se designa con el nombre de buquiles á los que pueblan las orillas; lactanes, á los de los llanos; manguianes, á los de las laderas, y barangaes á los de las montañas. Tanta variedad de nombres corresponde, probablemente, á dos tribus: manguianes y buquiles, ambas negritas ó negrito-malayas. De los manguianes, que quedan estudiados en la voz correspondiente, sólo diremos aquí que llevan una vida errante y tienen costumbres salvajes; van casi desnudos y obedecen á determinados jefes: cercan sus rancherías con espinos y trampas con flechas atravesadas; usan flechas envenenadas que manejan con suma habilidad, y huyen de los sitios habitados. Las comunicaciones entre los pueblos de la isla son casi siempre marítimas, pues aunque los de la costa oriental están unidos por caminos á Calapán, lo escabroso del terreno, los pantanos y los ríos poblados de caimanes, hacen preferible la vía marítima.

Historia. El primer acontecimiento notable de la historia conocida de MINDORO es el envío hecho por Miguel López de Legazpi de su nieto Juan de Salcedo con 30 españoles y numerosos indios en auxilio de los isleños de Adén atacados por los piratas de MINDORO. No eran éstos originarios de la isla, sino malayos que en todo tiempo se han establecido en sus costas. Salcedo tomó el pueblo de Mamburao y derrotó á los piratas. En 1569 conquistó la isla de MINDORO y la de Lubán. Al tocar Legazpi en la isla ordenó que sus naturales pagasen tributo de 8 reales de plata al año por persona. Los padres agustinos fueron encargados de la evangelización de la isla, pero por el exceso de trabajo, la cedieron luego á los clérigos seculares, substituídos en 1678 por los recoletos. Estos cambios y la vecindad de los piratas, no permitieron que adelantara la conversión de los indígenas. Los moros continuaban sus excursiones y correrías ayudados por la configuración de la costa oriental que ofrecía numerosos abrigos á sus embarcaciones; por el rescate de un religioso pedían 1,000 pesos, por el de un indio principal 300 y ni aun perdonaban á los mismos manguianes del interior. En 1772 el gobernador de Manila, Simón de Anda, envió una expedición contra Mamburao, una de las estaciones de los piratas bien defendida por varios fuertes. Los moros huyeron de la población, pero aun dejaron en ella bastante botín procedente de un champán que habían cogido. Los españoles lo incendiaron todo, pero los piratas volvieron á sus fechorías, y perseveraron en ellas hasta que se dispusieron escuadrillas de vintas, á cuyo amparo los indios levantaron también fuertes para resistir á los moros que, al fin, dejaron para siempre la isla. El gobernador Rafael María de Aguilar estableció nuevamente corregidor en la isla, el cual fijó su residencia en Calapán, cuyo fuerte daba seguridad á la población.

Bibliogr. V. la del artículo FILIPINAS.

MINDOS. *Geog. ant.* Colonia griega del Asia Menor, en la costa del golfo de Iasos, al N. de Halicarnaso. Fué fundada por los dorios que la rodearon de murallas y construyeron un puerto. Al S. de la misma se encontraba la antigua Muidos, llamada Polemindos.

MINDOVE. *Biog.* Rey de Lituania, el primero considerado como tal, hijo de Ringold, m. en 1263. Después de la muerte de su padre se esforzó por todos los medios en realizar la unidad lituana, tarea que aquél había comenzado con fortuna, pero que no había llevado á cabo en total, ya que en el territorio subsistían aún muchos príncipes independientes. Después de haberse apoderado de Grodno, Novogrodek, Polozk, Witebsk y Esmolensco, hubo de luchar contra los rusos, los polacos y contra sus propios sobrinos, que, casados con princesas rusas, intentaban hacer una política favorable á esta nación. Para afirmar más su poderío buscó el apoyo del Papa y recibió el bautismo en 1251 ó 1252, siendo consagrado al año siguiente rey de Lituania, pero como los monjes alemanes continuaran hostilizándole y MINDOVE seguía sintiendo simpatías por el paganismo, abjuró,

finalmente, y sublevó á los pueblos paganos que le ayudaron á vencer. En 1263 los príncipes lituanos tramaron una conjuración contra él y le asesinaron junto con dos de sus hijos, dejando así al país en un estado de anarquía que duró veinte años.

MINDSZENT. *Geog.* Gran comunidad de Hungría, condado de Csongrad, cerca de la confl. del Kurcza con el Theiss; 9,670 h. Est. de la línea Szolnok-Hodmezo-Vasarhely. Cosecha de cereales; cría de ganado.

MINDSZENT (CSIK). *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Transilvania, condado de Csik, distrito de Csik-Szereda, junto á un afl. del Aluta; 1,120 h.

MINDUN. *Geog.* V. MINDEN.

MINDUNIUM. *Geog.* Nombre antiguo de Mondoñedo.

MINDURIM. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Minas Geraes, próxima á la sierra de Traituba.

MINEANOS ó MINEOS. *Etnogr.* é *Hist.* Pueblo yemenita que representó un papel importante en la primitiva historia de la Arabia. El nombre nativo era *Ma'in,* de donde los griegos los denominaran *meinaioi* ó *minaioi.* También es probable que el nombre primitivo fuese *ma'an,* el cual, según varios eruditos, es el *Magán* que designaba una región del SE. de Babilonia. Esta identificación es dudosa. Es probable que este pueblo es el mencionado en el Libro de los Jueces, en el de Job y otros de la Biblia. Entre los autores clásicos, Eratóstenes, Agatárquides, Estrabón, Plinio y Tolomeo, hablan de los mineanos como de un pueblo del SO. de la Arabia, pero no dan noticia alguna sobre su historia primitiva.

La existencia en la Arabia de un reino mineano poderoso sólo se conoce mediante las inscripciones indígenas, algunas inéditas aún. De ellas varias son breves y de fácil interpretación; otras, en cambio, prolijas y presentan gran dificultad. Han sido reunidas gracias á los esfuerzos de Halévy, Doughty, Euting y Glaser. Respecto á la época en que fueron escritas, hubo perfecto acuerdo hasta el año 1889. Parecía imposible que pudiesen ser otra cosa que las primeras inscripciones sabeas y se suponía que los reinos mineano y sabeo florecieron en la misma época y país. Algunos eminentes eruditos, como D. H. Müller, Mordtmann, Hartmann y Eduardo Meyer, aun son de esta opinión y sostienen que, aunque algunas pertenezcan al siglo VI a. de J. C., la mayoría se escribieron hacia el año 150 a. de J. C. Dicen estos autores que mientras las primitivas inscripciones de los altos dignatarios sabeos *(mukarrib)* están escritas bustrófedon, no hay ninguna inscripción mineana que esté trazada en las dos direcciones; que en la famosa inscripción. Halévy, 535, parece leerse una referencia á los medos, lo cual demostraría que es del siglo VI; que, al parecer, Eratóstenes menciona á reyes mineanos reinantes en Karna y que el nombre *Ptolemeo* aparece en una inscripción mineana de un sarcófago egipcio. Sin embargo, en 1889, Glaser presentó argumentos que hacían probable la preexistencia del reino mineano sobre el sabeo, y estos argumentos fueron corroborados con otros hallados por Hommel, Winckler, Schmidt, Derenbourg, Margoliouth y Weber. En realidad, si ambos reinos hubieran sido contemporáneos y durante largo tiempo poderosos rivales, el silencio de las inscripciones sabeas acerca del reino mineano hubiera sido incomprensible; y las referencias casuales que de Sheba aparecen en las inscripciones mineanas no parecen en harmonía con el poderío de esta nación en los siglos precedentes al año 115 a. de J. C. El que los asirios no mencionen á *Ma'in* mientras que frecuentemente nombran á Sheba, indica, al parecer, la decadencia del primero y la creciente preponderancia del segundo. En su época de más poderío, el reino mineano se extendía muy hacia el N., como lo prueban no sólo las inscripciones descubiertas en El-Oela, sino también la expresa mención del *Ma'inu Muxram,* en Halévy, 535. Reino tan poderoso con su centro en Jauf, en el S. de Arabia, donde estaban sus grandes ciudades Ma'in, Karnawu y Yatil, casi es imposible que hubiera coexistido con un poderoso reino sabeo vecino, con la proximidad de Marib, su capital. Una larga inscripción hallada en Siruab, desgraciadamente inédita aún, describe la destrucción del reino mineano por un *makrib* sabeo hacia 550 a. de J. C. Itamar, contemporáneo de Sargón (721-705 a. de J. C.) no se menciona aún como rey. Ahora bien, como Müller ha demostrado que los *mukarrib* precedieron á los reyes de Sheba, se deduce necesariamente que el reino mineano floreció antes de la época mukarrib sabea y decayó antes del florecimiento del reino sabeo. La escritura mineana muestra en muchos rasgos más afinidad con los primeros caracteres sabeos que con los últimos; y las inscripciones más antiguas sabeas muestran un gran período de desarrollo del sistema de escritura del S. de la Arabia. De aquí que el estar las primeras inscripciones sabeas escritas bustrófedon no demuestra que tal escritura fuese de introducción reciente. Un estudio comparativo del lenguaje revela la mayor antigüedad del mineano que conserva la *s* en el acusativo y en los sufijos pronominales, al paso que el sabeo tiene *h*. La identificación de la voz *Madhay* con *Medos* es muy problemática.

Que los mineanos continuaron su vida como pueblo en la Arabia aun después de declinado su poderío, lo demuestran evidentemente los escritores griegos. Ora sea que Eratóstenes estuviese mal informado, ora sea que realmente oyese hablar de reyezuelos dominantes en Karna, ningún erudito podrá defender seriamente que el poderío reflejado en las inscripciones mineanas sea el que podía ejercerse desde Karna en el siglo III a. de J. C. Si la inscripción sarcofágica es en verdad mineana y no hadramautiana y el *Talmith* es *Ptolemeo,* su contenido tanto testifica el renacimiento de las formas antiguas, en unión de algunas muy recientes, entre los mineanos del período, como la inexistencia de reinos mineanos en aquel tiempo.

Consiguientemente parece muy probable que los 26 reyes de *Ma'in,* conocidos gracias á las inscripciones, reinaron antes de que en Marib hubiese ningún reino sabeo. Ahora bien: como no es creíble que la casualidad nos haya legado los nombres de todos los reyes mineanos ó que los 26 nombres representen una serie ininterrumpida de ellos, sería muy gratuito inferir que los primeros no pueden haber reinado más que cuatro ó cinco siglos antes que el último. Puede también haber existido más de una dinastía. Del mismo modo que entre los sabeos, en el reino de *Ma'in* parece que á cada año se le nombró por el nombre de dos *mukarrib,* ó altos dignatarios, como los *limmi* de Asiria, los arcontes de Atenas, los éforos de Esparta ó los cónsules de Roma. En absoluto, no puede determinarse la antigüedad del reino mineano. La temprana aparición de numerosos nom-

bres de lugares en el S. de Siria y NO. de Arabia que parecen proceder del Yemen, las incursiones de los mineanos en Palestina en tiempo de los jueces y el carácter esencialmente yenemita de las tradiciones llevadas por tribus que formaron después parte del pueblo de Israel, de Muzri en el N. de Arabia hasta Canaán, permiten afirmar que probablemente los reyes mineanos extendieron su poder hasta los confines de Palestina ya en el siglo XIII antes de J. C. Los mineanos eran en gran parte pueblo sedentario que vivía en ciudades, dedicados á la agricultura, y que poseía numerosos templos edificados al Oriente de sus ciudades, lo cual sugiere el culto solar, aunque no parece fuera éste el de los mineanos. Sus dioses principales eran Athtar, dios varón, y las diosas solares Shamsi, Wadd y Ankarib. Tenían sacerdotes y sacerdotisas, hieródulos y meretrices sagradas, ritos de sacrificios y numerosas disposiciones para imponer el tabú sobre cosas y personas. Su idioma difiere dialectalmente del kabatiano, hadramautiano y sabeo y es muy afín del etíope y del árabe clásico. Halévy y Lidzbarski suponen que su escritura se formó del alfabeto fenicio mediante una modificación de diferentes signos para representar sonidos parecidos y por cambios que hacían á los signos generalmente simétricos. Pero aunque ciertas razones hacen suponer que algunos signos se modificaron en Arabia por ligeros cambios en los ya existentes, y que, en general, se dió á los caracteres una forma cuadrada, todavía hay algunos tan diferentes de los fenicios que necesariamente se deduce otra influencia gráfica, y argumentos numerosos inducen á pensar que esta influencia procedía del Norte, tal vez de Gaza. Las inscripciones demuestran que no tienen nada de común con el lugar Mina, próximo á la Meca.

Bibliogr. Mordtmann, *Beiträge zur minaischen Eppigraphik* (Weimar, 1896); H. Derenbourg, *Nouveau mémoire sur l'épitaphe minéen* (París, 1895); Otto Weber, *Studien zur südarabischen Altertumskunde* (Berlín, 1901); Halévy, *Etudes sabéennes* (París, 1875); D. H. Muller, *Die Burgen und Schlösser Süd-Arabiens* (Viena, 1879-81); Eduardo Glaser, *Skizze der Geschichte Arabiens* (Munich, 1889); Caetani, *Studi di storias orientales* (vol. I, Milán, 1911); Jaussen y Savignac, *Mission archéologique en Arabie* (París, 1909); Huart, *Histoire des arabes* (vol. I, París, 1912); Hommel, *Aufsätze und Abhandlungen* (Munich, 1900); Doughty, *Documents epigraphiques recueillis dans le nord de l'Arabie* (París, 1893).

MINEHEAD. *Geog.* Pobl. y balneario de Inglaterra, condado de Somerset, en la costa S. del canal de Bristol; 2,560 h. Antiguamente sostenía activo comercio. Puerto é iglesia gótica.

MINEIDAS. *Mit.* Hijas de Mineo, rey legendario de Orcómene, en Beocia. Sus nombres eran: Alcitoe, Leucipo y Arsipo. En las *Metamorfosis* de Ovidio aparecen las dos últimas con los nombres de Iris y Climene. Según Plutarco, Baco despertó en ellas un deseo irresistible de saciar su apetito comiendo carne humana, en castigo de no haber querido asistir á unas fiestas que se celebraban en su honor. Impulsadas de semejante apetito de antropofagía devoraron á Hipasos, hijo de Leucipo. Mercurio las metamorfoseó, á una en murciélago, á otra en buho, y á la tercera en lechuza. Otra versión refiere que Baco se presentó en su casa en la que penetró iluminando súbitamente la estancia y produciendo una algarabía que atemorizó á las MINEIDAS, las que, al querer ocultarse, quedaron convertidas en murciélagos. En recuerdo de la impiedad de las MINEIDAS, el gran sacerdote de Orcómene, después de hacer el sacrificio, perseguía á las mujeres que acudían á las ceremonias, dando muerte á la primera que conseguía alcanzar.

MINEIRA. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Goyaz, mun. de Arraias. En ella nacen diversos afluentes del Palma.

MINEIRO. *Geog.* Río y sierra del Brasil, Estado de Espíritu Santo, mun. de Piuma. El río des. en el Iconha.

MINEIROS. *Geog.* Isla del Brasil, Est. de Pará, en el río Tocantins, comunidad de Bayão. ‖ Est. del ferrocarril Paulista de Vías Férreas y Fluviales, en el ramal de Jahú, sección de Río Claro, sit. entre las de Dois Corregos y Banharão.

MINELLIUS ó MIN-ELLI (JUAN). *Biog.* Pedagogo holandés, n. y m. en Rotterdam (1625-1683). Fué rector de la *Erasmus-Schule* de su ciudad natal. Las ediciones de los clásicos antiguos *(Ad modum Minelli)*, que en su tiempo alcanzaron gran boga, cayeron más tarde en desuso y perdieron el mérito; las más conocidas son las de obras de Salustio, Valerio Máximo, Aneo Floro, Virgilio, Horacio, Ovidio y Cicerón, las cuales se publicaron todas en Rotterdam. Se le debe también una traducción holandesa de las comedias de Terencio (Rotterdam, 1663).

MINENSE. adj. Natural de la villa ó del departamento de Minas (República Argentina). U. t. c. s. ‖ Perteneciente á dicha villa ó departamento.

MINEO. *Mit.* Héroe epónimo de los minios de Beocia y de Tesalia. No se sabe á punto fijo quién fué su padre. Mientras unas leyendas le hacen hijo de Poseidón (Neptuno), otras le asignan por padre, bien á Orcómenos, bien á Crises. Fué rey de Orcómene, en Beocia; estuvo casado con Tritogenia, hija de Eolo, de quien tuvo nueve hijos, el mayor de los cuales, Orcómene, le sucedió en el trono. De algunas de sus hijas nacieron la mayor parte de los Argonautas. Antiguamente mostrábase el sepulcro de este héroe en Orcómene, y sus ruinas son conocidas con el nombre de *Tesoro de Orcómene*.

MINEO. *Geog.* C. de Italia (Sicilia), prov. de Catania, dist. de Caltagirone; 9,830 h. Est. de la línea férrea Catania-Caltagirone. Posee restos de fortificaciones. Fab. de géneros de arcilla. Los cantos populares de MINEO son famosos en Sicilia. En un jardín de los alrededores existe una piedra llamada *de la poesía*, que, según una leyenda, comunica el don de poeta á quienes la besan. Ocupa el emplazamiento de la antigua *Mena*, fundada por Ducecio en 459 a. de J. C., y conquistada por los árabes en 840. En sus cercanías está el famoso lago de los Palici *(Lacus Palicorum)*, de origen volcánico, con aguas acidulocarbónicas.

MINEOLA. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Nueva York, condado de Nassau; 1,981 h. en 1910. Est. de empalme de f. c. ‖ Villa en el Estado de Texas, condado de Wood; 1,706 h. en 1910. Sit. en la oril. der. del río Sabine. Est. f. c.

MINEOS. *Etnogr.* ó *Hist.* V. MINEANOS.

MINEPTAH. *Hist.* V. MENEPTAH.

MINER. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Dakota del Sur, sit. en la parte SE. del Estado; 1,471 kms.² y 7,661 h. en 1910. Lo riega el Stone Creek. Cap. Howard.

MINER (ALONSO AMES). *Biog.* Pastor universalista norteamericano, n. en Lempster (1814-1895).

Después de ordenado en 1839, sirvió varias iglesias. Fué presidente del *Tufts College*, miembro de la Junta de gobierno de la Universidad de Harward y vocal de la Junta de Instrucción pública de Massachusetts. Fué el verdadero fundador de la Casa Editorial Universalista de Boston, y se señaló en la agitación antiesclavista. Editó el periódico *The Star of Bethlehem*, colaboró en varias revistas, y publicó: *Bible Exercises* (1854), *Old Forts Taken* (1878), y *Doctrines of universalism*. Su *Vida* ha sido publicada por Emerson en Boston (1896).

MINER (CARLOS). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Norwich (Connecticut) (1780-1865). A los diez y nueve años colaboraba en varios periódicos, y desde 1825 hasta 1829 fué diputado. De sus publicaciones es la más importante una *History of Wyoming* (1845).

MINER (GUILLERMO HARVEY). *Biog.* Historiador y publicista norteamericano contemporáneo, n. en Nueva Haven (Connecticut) en 1877. Estudió literatura en Yale (1896) y en la Universidad de Columbia (1899). Pertenece á varias sociedades científicas, y ha publicado: *George Catlin* (memoria, 1900), *The Lewis and Clark Exposition* (1901), *The Beginnings of American Science* (1906), *Savage and Chatterton* (1907), *Life of Charles Churchill* (1907), *The Iowa Indians* (1911), *History of the American Indians, North of Mexico* (1913), etc.

MINER (JAIME BURT). *Biog.* Psicólogo norteamericano contemporáneo, n. en Berlín (Estado de Wisconsin) en 1873. Ha estudiado Derecho y ciencias y es doctor en filosofía por la Universidad de Columbia (1903). Ha enseñado psicología como profesor auxiliar en la Universidad de Illinois (1903-04), en la de Iowa (1904-06), y últimamente en la de Minnesota. Ha colaborado en la *Psychological Review Science* y *Journal of Educational Psychology*, y es autor de *Motor, Visual and Applied Rhythmus* (1903), *Case of Vision acquired in Adult Life* (1905), *Changing attitude of American University towards Psycology* (1904), y *The College Laggard* (1910).

MINERA. f. ant. MINA (excavación).

MINERA. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, País de Gales, condado de Denbing, á oril. de un tributario del Hyn, afl. del Dee; 1,500 h. (con la parr. ó mun.).

MINERAJE. m. Labor y beneficio de las minas.

MINERAL. 1.ª y 3.ª aceps. F. Minéral. — It. Minerale. — In., A., P. y C. Mineral. — E. Mineralo. (Etim. — Del lat. *mineralis*.) adj. Perteneciente al grupo ó reunión numerosa de las substancias inorgánicas, ó á alguna de sus partes: *Reino* MINERAL, *substancias* MINERALES. || V. AGUA MINERAL. || m. Substancia inorgánica que se halla en la superficie ó en las diversas capas de la corteza del globo, y principalmente aquella cuya explotación ofrece interés. || Origen y principio de las fuentes. || Mina ó minero de metales ó de piedras preciosas. || fig. Principio, origen y fundamento que produce ó fructifica abundantemente alguna cosa.

MINERAL. *Hist. nat.* En el artículo MINERALOGÍA se trata de la historia de la clasificación de los minerales y de la bibliografía mineralógica; en el presente se estudian las propiedades de los minerales, y el modo de diferenciarlos, en el siguiente orden: I. *Generalidades:* Definición. Caracteres mineralógicos. Génesis y síntesis de los minerales. Especie, individuo y variedad mineral. Distinción entre mineral y roca. — II. *Morfología mineral:* Cristales, maclas, agregados cristalinos, drusas y geodas. Textura y estructura. Influencia de la estructura. Inclusiones. Polimorfismo. Isomorfismo. Isodimorfismo. Seudomorfismo. Formas imitativas. Petrificaciones. Formas secundarias. — III. *Física mineral:* Estado físico de los minerales. Cohesión. Exfoliación. Elasticidad. Dureza. Tenacidad. Fractura. Figuras y maclas por compresión ó percusión. Figuras de corrosión. Eflorescencia. Peso específico. Aparato de Pisani. Frasco de densidades de Klaproth. Balanza de Jolly. Balanza de Walker. Líquidos pesados y balanza de Westphall. Método de Thoulet. Brillo de los minerales. Color. Transparencia, refracción y polarización. Asterismo. Irisaciones. Color y brillo de la raya. Temperatura. Fosforescencia y fluorescencia. Fusibilidad, vaporización y sublimación. Electricidad. Piroelectricidad. Termoelectricidad. Magnetismo. Radioactividad. Caracteres organolépticos. — IV. *Química mineral:* Composición y constitución de los minerales. Modo de presentarse el agua en los minerales. Determinación de la fórmula. Ensayos por vía seca. Llama. Soplete. Material pirognóstico. Reactivos empleados. Fenómenos perceptibles en los ensayos por el calor. A. Descubrimiento de los metales por el soplete. B. Metales reducidos sobre el carbón. C. Producción de perlas ó vidrios. D. Coloración de la llama. E. Ensayo con el bisulfato potásico. F. Calefacción de substancias aisladas en un tubito para encontrar los cuerpos no metálicos y los ácidos. G. Medios para descubrir los cuerpos no metálicos y los ácidos cuando se someten á la acción del soplete en el carbón. H. Examen especial para los ácidos que se descubren difícilmente por medio del soplete. Ensayos químicos por vía húmeda. Reactivos principales y tratamiento de los minerales insolubles en los reactivos. Análisis microquímico. Análisis cuantitativo. — V. *Tópica mineral:* Formaciones de contacto. Signos convencionales referentes á los minerales que figuran en los mapas geológicos. — VI. *Taxonomía mineral:* Grupos mineralógicos. Reconocimiento de los minerales pertenecientes á las diez clases de la clasificación adoptada. Nomenclatura mineralógica y sinonimias. — VII. *Colecciones de minerales.* — VIII. *Preparaciones micrográficas.*

I. — Generalidades

Definición. Los materiales constitutivos de la corteza terrestre pueden agruparse científicamente en tres secciones: *minerales, rocas* y *fósiles*, que son estudiadas separadamente en tres de las ciencias derivadas de la Geología, á saber: la *Mineralogía*, la *Petrografía* y la *Paleontología*. Se llama *minerales* á aquellos de dichos materiales que tienen *composición química definida* ó *forma geométrica determinada;* el estudio de los minerales puede ser *general* y *especial*, llamándose Mineralogía general cuando se ocupa de lo que es común á todos los minerales, mientras que la especial trata de lo que es particular de cada uno de ellos y se llama también *descriptiva* ó *taxonómica*.

Caracteres mineralógicos. El estudio general de las propiedades de los minerales no es, en último término, más que una aplicación de la Geometría, la Física y la Química, de las que se eligen los principios conducentes á dicho fin: lo que se refiere á la forma, tanto interna como externa de aquéllos, constituye la *Morfología mineral;* el estudio de la densidad, dureza, color, etc., en una palabra, de todas aquellas propiedades que, no afectando á la composición de la substancia, no exigen la altera-

ción de ésta para ser apreciadas, *Física mineral;* y, por último, la investigación de la naturaleza, cantidad y agrupación de los elementos que los constituyen y de reacciones distintivas que ofrecen, esto es, de los caracteres químicos. *Química mineral.*

Mas, antes de entrar en el estudio de las propiedades de los minerales, conviene decir algo de su génesis, de lo que debe entenderse por especie mineral, y de la diferenciación real entre mineral y roca.

Génesis y síntesis de los minerales. Las modernas experiencias acerca de la estructura de los minerales y de la reproducción sintética de los mismos han servido de base á los geólogos y mineralogistas para teorizar sobre el origen de los minerales y los magmas de las rocas. V., respecto de este particular, los artículos MINERALOGÉNESIS y PETROGÉNESIS.

Lo que debe entenderse por individuo, especie y variedad mineral. No se debe confundir el individuo mineral con el ser biológico. En realidad, no existe una sola diferencia fundamental para separar unos de otros: no obstante, el conjunto de caracteres diferenciales nos revela siempre una distinción absoluta.

La manera de apreciar las diferencias ó las analogías que entre estos seres existen ha sido muy diversa de unos tiempos á otros, cambiando según el estado de los conocimientos ó según las ideas dominantes entre los hombres de ciencia. Los antiguos naturalistas dirigían todos sus esfuerzos á encontrar diferencias que aumentasen cada vez más la distancia entre estos grupos. Para ellos nada había de común entre las plantas y los animales, y mucho menos entre los seres orgánicos y los inorgánicos. Los límites entre unos y otros eran claros y precisos. Pero los estudios modernos han demostrado que, si bien existen esas diferencias, no son tan absolutas é infranqueables como en tiempos pasados se creía, y que, además, hay entre esos diversos grupos de seres, á primera vista tan diferentes entre sí, analogías de gran importancia para el concepto moderno de la naturaleza y de la organización: esto no significa, sin embargo, que exista sucesión en las generaciones de unos á otros seres.

Para exponer con más claridad el estado actual de tan importantísimas cuestiones en la comparación entre los cuerpos inorgánicos y los orgánicos organizados, indicaremos las principales diferencias que se observan entre estas dos clases de seres, refiriéndolas á los puntos siguientes: 1.° á su origen; 2.° á su forma exterior; 3.° á su estructura; 4.° á su constitución física; 5.° á su composición química, y 6.° á su modo de conservación y reproducción.

1.° *Origen.* Los cuerpos inorgánicos son originados, la mayoría de las veces, por otros cuerpos inorgánicos de caracteres y propiedades completamente diferentes de las suyas, y en su formación intervienen casi siempre circunstancias fortuitas. Así, sucede que por el contacto del ácido sulfuroso y del sulfhídrico, ambos gaseosos, se produce agua y un depósito de azufre: el agua y el azufre han sido originados, en este caso, por dos cuerpos de propiedades físicas y químicas muy distintas de las suyas. Los seres orgánicos, por el contrario, presuponen siempre otros seres orgánicos iguales ó muy parecidos á ellos, de los cuales descienden, y su formación y desarrollo están sujetos á condiciones muy exactas y precisas. Este concepto es sostenido hoy por la mayor parte de los hombres de ciencia; pero durante algún tiempo numerosos naturalistas opinaban, con Pouchet, que los seres orgánicos de estructura más sencilla podían originarse por verdadera *generación espontánea*, mediante ciertas condiciones de luz, temperatura, presión, etc., en el seno de una mezcla química definida; es decir, que los seres orgánicos más elementales tenían en este caso un origen igual al de los seres inorgánicos. Las perseverantes investigaciones del naturalista citado y de varios de sus discípulos, no pudieron resistir á la severa crítica de Tyndall y Pasteur y la teoría de la heterogenia está en nuestros días abandonada.

2.° *Forma exterior.* Los minerales, se decía, tienen, cuando cristalizan, forma fija y definida, la de un sólido geométrico, terminada por caras planas que se cortan bajo ángulos determinados y constantes; en los seres vivos, la forma exterior está limitada por superficies curvas. Pero basta recordar, por una parte, que existen numerosos seres inferiores, diatomáceas, foraminíferos, radiolarios, etc., que también tienen formas geométricas regulares y que presentan, por tanto, superficies limitantes planas, y, por otra, que hay un grupo entero de cuerpos inorgánicos, los líquidos, cuyas superficies libres son siempre curvas. Estos casos son, sin embargo, excepcionales.

3.° *Estructura.* Los cuerpos vivos se distinguen de los cuerpos inorgánicos por su estructura, es decir, por la manera de estar dispuestas y relacionadas entre sí las diferentes partes que los componen. En los minerales y en las rocas, esta estructura es homogénea; sus elementos constituyentes aparecen siempre de la misma manera, en cualquier punto de su masa que se examine. Los seres vivos los vemos formados de partes diferentes, disimilares, á las que damos el nombre de órganos, que son los instrumentos activos de diferentes funciones, encaminadas todas á realizar la vida del ser.

4.° *Caracteres físicos.* Los caracteres físicos que presentan los cuerpos orgánicos han sido comparados á los que se observan en los seres inorgánicos, para establecer entre unos y otros diferencias importantes. El movimiento es considerado como la señal más característica de la vida, hasta el punto de que en ciertas épocas, los mares y la atmósfera fueron asimilados á los seres vivos, por observarse en ellos movimientos, si bien después se estableció la distinción de que los movimientos del aire y de las olas obedecían á causas externas, mientras los de los seres vivos reconocían por origen una causa interna. Por lo tanto, los minerales carecen de movimiento intrínseco.

5.° *Composición química.* Si los elementos químicos que constituyen los cuerpos inorgánicos y los orgánicos son los mismos, la manera de combinarse entre sí estos elementos, para originar en un caso la materia viva y en otro la materia inerte, es muy distinta, constituyendo esto, sin género alguno de duda, una de las diferencias más importantes entre los dos grupos de cuerpos que estudiamos. Puede decirse que las combinaciones orgánicas son combinaciones del carbono con los demás elementos anteriormente indicados, y este predominio del carbono los hace ser de una estructura química extraordinariamente compleja, lo que permite que de ellas formen parte tres, cuatro ó seis elementos, carácter que ya las separa de las combinaciones inorgánicas, que tienen estructura más sencilla y están siempre formadas por un corto número de elementos químicos. Debemos, no obstante, advertir que al tratar de los cuerpos orgánicos en estas diferenciaciones nos referimos

siempre á los organizados, ya que, perdida la organización en las reducciones minerales, se encuentran también en el reino mineral compuestos de carbono de composición orgánica.

6.° *Modo de conservación y reproducción.* La gran inestabilidad de la materia organizada y el continuo movimiento de destrucción y renovación, no se observan en la materia inorgánica, formada por combinaciones químicas en equilibrio estable que imposibilita tales mutaciones, combinaciones que carecen de toda reproducción por generación.

Gracias á estas diferenciaciones resulta fácil determinar la identidad *específica mineral*, que debe ser definida: 1.° por la identidad de la *naturaleza* de los átomos simples constituyentes; 2.° por la identidad en el *número absoluto de los átomos* en cada especie, y 3.° por la identidad en la *agrupación* atómica en el centro de gravedad molecular, esto es, en la forma de un *poliedro molecular*, equivalente á la *molécula cristalina*. Todos los minerales que se presenten con tales caracteres puede decirse que pertenecen á una *misma especie*, entrañando su caracterización cuestiones de suma trascendencia para la definición de un *individuo mineral*.

Distínguese así un mineral, en sentir de Lapparent, por la uniformidad y estabilidad del edificio molecular, no variando las condiciones del medio ambiente; la causa de esta permanencia de propiedades, dentro de los límites indicados, es conocida por las dos manifestaciones de la energía denominadas atracción y afinidad. Un mineral es siempre homogéneo, de tal manera, que su forma exterior y total resulta de la yuxtaposición de moléculas de la misma forma, sin que aparentemente ninguna ejerza sobre las otras preponderancia de ningún género, de tal suerte que, siendo más propios de la molécula constituyente que del conjunto las dimensiones y aun la forma misma de la molécula física, de cuyas cualidades tenemos noticia mediante el análisis cristalográfico, por la yuxtaposición de moléculas de diferente especie colocándose de diversa manera, es por lo que se diferencian esencialmente unos minerales de otros; entiéndase, sin embargo, que no son estos cuerpos cosa inerte y desprovista de toda acción mecánica, pues pueden considerarse como centro de actividad y de acciones dinámicas variadísimas por el movimiento de las moléculas. Lo dicho basta para entender cómo lo que pudiéramos llamar homogeneidad de forma y de composición caracteriza al individuo mineralógico.

Dentro de cada especie, los modos distintos como se agrupan las moléculas engendran las *variedades*, que dependen, en último análisis, de la arquitectura de conjunto del edificio molecular, y según las especies dependen de la propia estructura de la molécula. De ello se infiere que moléculas idénticas, agrupándose de muy diversas maneras, pueden engendrar cuerpos de caracteres exteriores muy variados, mediante la incesante é inevitable influencia de las energías á ellas externas; como también acaece que los minerales no pierden en individualidad, aunque no sean especies químicas puras y al originarse se hayan mezclado substancias extrañas á sus primordiales elementos constitutivos. No es suficiente, á lo que se ve, el análisis químico para la determinación de especies é individuos minerales; es cierto que mediante él nos es permitido averiguar su composición y representarla las más de las veces por una fórmula, pero no lo es menos que nada nos dice respecto de la forma de los minerales y de la simetría de sus elementos sólidos, punto indispensable si se han de conocer perfectamente; por esto, al lado del conocimiento químico, está el cristalográfico, y aun el de los otros caracteres, puramente externos y físicos.

Distinción entre mineral y roca. Siempre y cuando el elemento natural corresponda á la definición de la especie mineral por su composición y por su forma, entonces será verdaderamente un mineral; y cuando tal elemento se presente en grandes masas sin cristalización, ó bien con agregados de otros elementos minerales, en tales casos se considerará como roca, facilitando tal diferencia la constante observación y la experiencia.

II. — Morfología mineral

Es sumamente importante la característica cristalográfica en mineralogía, de tal modo, que ha dado lugar á una ciencia especial llamada Cristalografía, que ha agrupado las formas geométricas en que se presentan cristalizados, y ha descubierto las leyes de cristalización.

La Morfología se ocupa de la forma interna y externa de los minerales; la forma interna se refiere al modo de disponerse las moléculas, es decir, la arquitectura molecular; la forma externa significa la manera de terminar los minerales en la superficie que los delimita. V. la lám. Minerales y Rocas.

Explicación de la lámina Minerales y Rocas

1. Grupo de cristales de cuarzo-hialino de Herkimer (Nueva York).
2. Cobaltina de Tunaberg (Suecia). Cristales enclavados en la roca.
3. Galena y siderita, cristales agrupados en drusa, de Neudorf, cerca de Harz.
4. Agregado cristalino fibrilar, estibina de Arnsberg (Westfalia).
5. Agregados granulares de diópsida de Arendal (Noruega).
6. Dendritas de manganeso sobre las calizas litográficas de Solenhofen.
7. Cristales de estilbita en drusa, de la variedad rojiza llamada *eulandita*; la coloración es debida á escamitas de goetita interpuestas en su masa. Fassa.
8. Agrupación dendrítica filiforme de plata nativa de Potosí (Bolivia).
9. Pepitas de oro asociadas al cuarzo de Transilvania.
10. Concreciones fibroso-radiantes de malaquita de Bogoslowsk (en los Urales).
11. Cristales de azufre en el yeso de Weenzen.
12. Agata de Oberstein.
13. Roca de estructura granuda, granito de Baweno.
14. Pórfido de estructura granitoide.
15. Estructura porfídica, pórfido de Djebel Duchan.
16. Roca de estructura esferulítica, diorita de Córcega.
17. Roca de estructura esferulítica, obsidiana de Lipari.
18. Roca porfídica de estructura amigdeloide, de Ylfeld, en Harz.
19. Roca de estructura gneísica.
20. Brecha.
21. Conglomerado, pudinga de Inglaterra.
22. Roca yesosa.
23. Roca de estructura pisolítica de Stasfurt.
24. Lava encordada de Hawai.

Los minerales pueden aparecer en la naturaleza *cristalizados, cristalinos* y *amorfos*. Los *cristalizados* tienen forma regular interna y externa y, según Groth, son cuerpos homogéneos, coherentes, cuyas partículas están en varias direcciones (V. las figs. 1 y 2 de la lámina y del texto); los *cristalinos* son informes al exterior, pero regulares en su interior, y, por último, los minerales *amorfos*, que con recto criterio científico no deberían ser estudiados en Mineralogía, aunque tradicionalmente se han incluído en ella, son aquellos que nunca muestran regularidad interna ni externa, como la sepiolita.

FIG. 1

Colección de sólidos cristalográficos, en madera, para la enseñanza
1. Sistema regular: octaedro. — 2. Sistema regular: cubo. — 3. Sistema regular: rombododecaedro. — 4. Sistema regular: icosaedro. — 5. Sistema regular: hexaquisoctaedro. — 6. Sistema regular (hemiedría): tetraedro. — 7. Sistema hexagonal: pirámide. — 8. Sistema hexagonal: romboedro. — 9. Sistema tetragonal: pirámide. — 10. Sistema rómbico: pirámide. — 11. Sistema monoclínico: hemipirámide. — 12. Sistema triclínico: pinacoide

Cristales, macías, agregados cristalinos, drusas y geodas. En el artículo CRISTALOGRAFÍA (V.) encontrará el lector, con profusión de detalles, todo lo concerniente á esta ciencia, que pertenece á la vez á las ciencias exactas y á las naturales, con los aparatos para medir los ángulos diedros, como el goniómetro de Groth (fig. 3); aquí sólo indicaremos algunos de los minerales que cristalizan en cada uno de los seis sistemas cristalográficos:

Sistema regular. Muchos son los minerales que cristalizan este sistema: cubo (fluorina, galena, pirita, sal común, etc.), rombododecaedro (cuprita, blenda, galena, etc.), tetraquishexaedro (diamante, oro, fluorita, etc.), octaedro (magnesita, alumbres, espinelas, etc.), triaquisoctaedro (pirita, cuprita, diamante, etc.), icositetraedro (grosularia, melanita, etc.), hexaquisoctaedro (diamante, oro, etc.), deltoedro (cobres grises), triaquistetraedro (cobres grises, blenda), hexaquistetraedro (cobres grises, blenda), piritoedro (pirita, cobaltita, etc.), diploedro (pirita), icositetraedro pentagonal (silvina, salmiac), dodecaedro pentagonal tetraédrico (nitro bárico).

Sistema hexagonal. A este sistema corresponden gran número de minerales: calcita, siderita, cuarzo, cinabrio, oligisto, corindón, berilo, antimonio, arsénico, bismuto, etc.

Sistema tetragonal. Al sistema tetragonal corresponden pocos minerales: calcopirita, rutilo, casiterita, wulfenita, echelita, etc.

Sistema rómbico. A este sistema corresponden el aragonito, cerusita, baritina, celestina, pirolusita, azufre, oropimente, topacio, etc. Con formas esfenoédricas, la goslarita, azufre, epsomita, etc.

Sistema monoclínico. A este sistema corresponden gran número de minerales: yeso, melanteria, micas, ortosa, piroxenos y anfíboles, bórax, natrón, malaquita, azurita, rejalgar, freislebenita, hidrargilita, epidota, clorita, etc.

Sistema triclínico. Pocos son los minerales correspondientes al sistema triclínico, siendo en este concepto uno de los más pobres de los seis aceptados. Pueden citarse la axinita, clinoclasas, calcantita, distena, ácido bórico, etc.

Agregados cristalinos. Resultan de la agrupación de muchos y pequeños individuos sin formar una contextura cristalina, esto es, sin una ley geométrica; según Magmann, pueden distinguirse en grupos ó agrupamientos sin base, bacilares, y en *drusas* (V. lám., figura 4, y las figs. 4 y 7 del texto), que son cristales de la misma ó de diferente naturaleza, que se agrupan apoyándose por sus bases (figuras 5 y 6), como las geodas (figs. 7 y 8), costras, películas, etc.; cuando están ordenados según leyes geométricas son las llamadas macías (figs. 2, 9 y 10).

Respecto de las propiedades ópticas de los cristales, V. OPTICA MINERAL y POLARIZACIÓN.

Textura y estructura. La estructura se refiere á la manera cómo están agrupadas las moléculas de los cristales y la textura á la disposición de los granos moleculares. Las estructuras pueden ser: *fibrosas, hojosas* y *granudas*, según se desarrollen los elementos constitutivos del mineral en una línea, en un plano ó en todas direcciones.

El primer tipo comprende, yendo de menor á mayor, las estructuras llamadas *capilar*, cuando el mi-

FIG. 2

Colección de sólidos cristalográficos, en madera, representando algunas macías características

neral está constituído por hebras rectas, finas como cabellos, como se observa, á veces, en la antimonita (fig. 4 de la lámina); *fibrosa propiamente dicha* (amianto, yeso fibroso), y *bacilar*, si los elementos alcanzan el tamaño de alambres más ó menos gruesos [antimonita (figura 11), calcita estalactítica, turmalina]. Cuando los elementos alargados de que tratamos, en vez de disponerse paralelamente en manojos, lo hacen radiantes, pero en un solo plano, se dice que la estructura es *radiada*, y *esferular* si divergen de un centro en todos sentidos (figura 10 de la lámina).

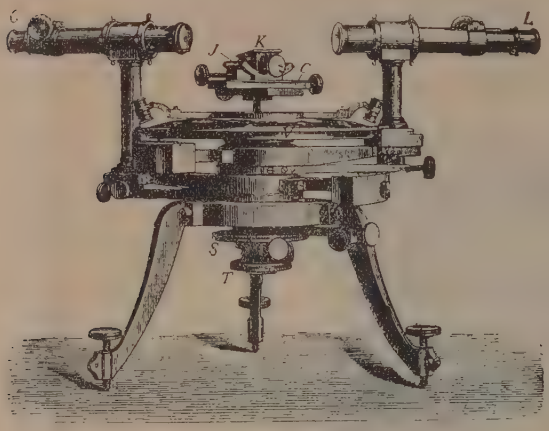


FIG. 3

Goniómetro por reflexión de Groth, uno de los más usados en cristalografía

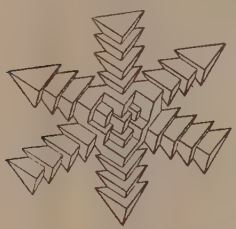


FIG. 4

Agregado cristalino de cobre en drusa de cristales maclados

El segundo tipo, ó sea aquel en que las partículas se agregan según un plano, constituyen la estructura hojosa ó *laminar*, dentro de la cual se incluyen las variedades *foliácea* ó en hojas (yeso selenita), *escamosa* (oligisto micáceo), *pizarrosa*, etc. Las hojas pueden ser curvas y alabeadas, como en las variedades *concrecionadas* ó concéntricas originando esferas, que si tienen el tamaño de un guisante, se dicen *pisolitas* (figs. 17 y 23 de la lámina), y si el de un huevo, *oolitas* (fig. 16 de la lámina), también pueden envolverse concéntricamente las capas en sentido longitudinal, como sucede en las estalactitas.

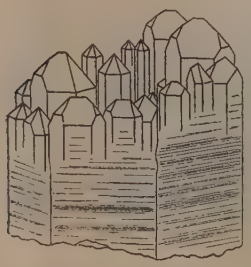


FIG. 5

Agregado cristalino en el apuntamiento de un cristal de cuarzo, cuyos cristales se hallan dispuestos paralelamente al eje principal

La estructura granuda puede ser *gruesa* ó *fina*, según el tamaño de los elementos. Se llama *sacaroidea* la que simula el azúcar de pilón, agregado cristalino visible al microscopio en sección delgada (fig. 5 de la lámina). Usase mucho el calificativo de estructura compacta, que en realidad no puede incluirse en ninguno de los tres grupos mencionados, pues consiste en estados microscópicos de diversas variedades de aquéllos. Suele suceder, por último, que estos finos elementos agregados estén débilmente unidos, dejándose separar con ligero esfuerzo, que es á lo que suele denominarse *estructuras terrosas*.

En la lámina de preparaciones micrográficas se presentan algunas estructuras é inclusiones reveladas á la luz polarizada.

Explicación de la lámina PREPARACIONES MICROGRÁFICAS DE ALGUNOS MINERALES Á LA LUZ POLARIZADA.

1. Pórfido cuarcífero de Vallvidrera. Efectos de corrosión de un cristal de cuarzo envuelto por el magma.
2. Pórfido cuarcífero de Montalegre. Regueros de inclusiones, y varias porciones del magma también incluídas.
3. Cristal de augita en una roca volcánica de Olot. Se aprecian las zonas de crecimiento del cristal en su formación: en el centro grandes cavidades aéreas producidas en la digestión térmica, juntamente con varias inclusiones de minerales, y líneas de fractura paralelas al eje principal.
4. Cristales de turmalina incluídos en el cuarzo de un dique del macizo granítico del Maladeta.
5. Pegmatita de Llevaneras. Microclina tallada paralelamente á *p* con fibrillas de albita é inclusiones de cuarzo.
6. Cuarcita con textura microcristalina.

Influencia de la estructura. Los minerales de fibras paralelas ó curvas, transparentes y birrefringentes muestran en el microscopio polarizante extinciones rectilíneas ó curvas (fig. 12). Los que constituyen grupos fibrosoradiados dan secciones que presentan, así en luz paralela como en la convergente, una cruz obscura cuyos brazos parten del centro de la fibrosidad, como se ve en las esferolitas de la obsidiana. Todos los cuerpos que tienen esta disposición son por sí birrefringentes y entre las fibras radiantes cuatro que disten entre sí 90° y sus inmediatas aparecen extinguidas á la par y dan la cruz negra

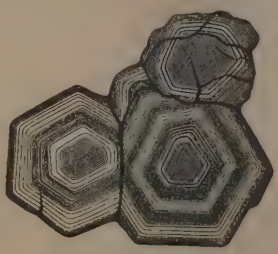
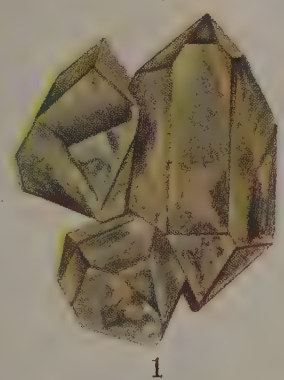
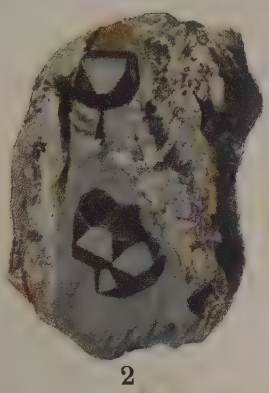


FIG. 6

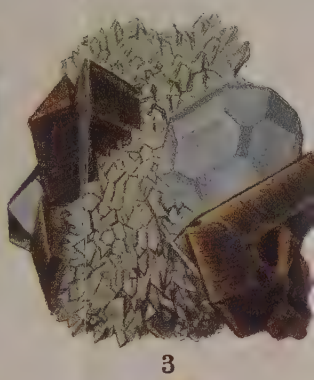
Sección á través de un grupo de cristales de granates melanita, según un dibujo de Cohen, en que se muestra perfecta estratificación



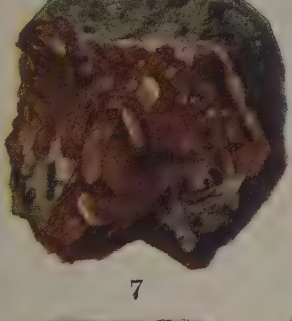
1



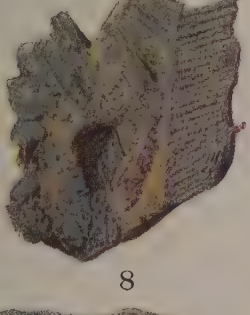
2



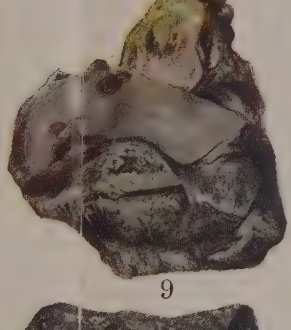
3



7

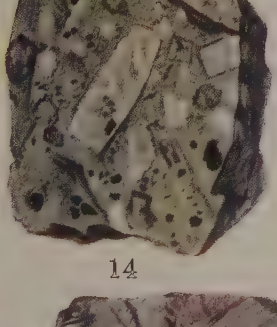


8

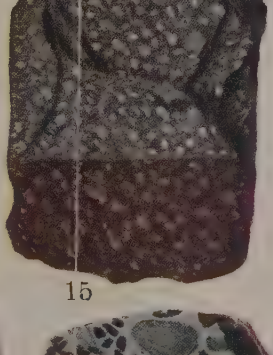


9

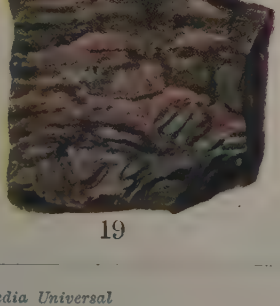
13



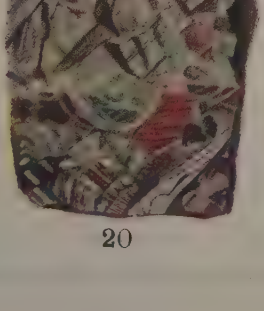
14



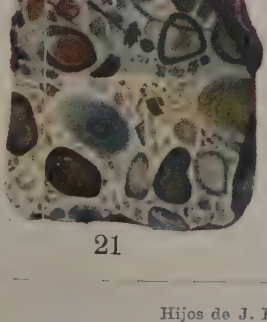
15



19



20



21

4
5
6
0
11
12
6
17
18
2
23
24

Inclusiones. Practicando secciones delgadas de los minerales tanto cristalizados como cristalinos y amorfos, se descubren en su interior diferentes materias, que se llaman colectivamente *inclusiones*. Su estudio es interesantísimo porque proporciona datos preciosos para indagar el origen de las substancias minerales y su crecimiento (fig. 14), y porque la presencia de estos cuerpos extraños explica las coloraciones y juegos de luz de algunos, así como las anomalías que otros ofrecen en su composición química. V. la lámina PREPARACIONES MICROGRÁFICAS DE ALGUNOS MINERALES Á LA LUZ POLARIZADA.

Antes hemos dicho que en el seno de las substancias vítreas descubre el microscopio pequeñas materias cristalizadas. Suelen consistir éstas en partículas que se encuentran todavía en un estado de transición entre el amorfo y el individualizado, afectando la apariencia de diminutas esferas (figs. 13 y 15), barras, filamentos rectos ó curvos (fig. 14), tan pronto aislados como agrupados en formas caprichosas, que se llaman colectivamente *cristalitos*.

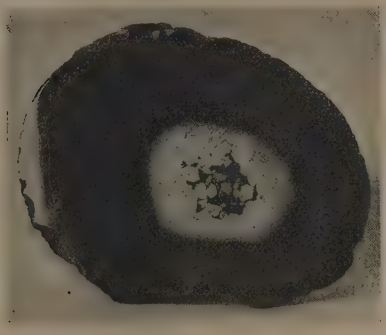


FIG. 7
Ágata en geoda

Es muy frecuente que existan dentro de los cristales partículas de materia vítrea ú otros cristales mucho más pequeños (microlitos, fig. 16), englobados al desarrollarse el que los contiene, y lo que es más notable, cavidades que encierran líquidos y aun burbujas gaseosas que se mueven vibrando al girar el cristal. Cuando se observan con el microscopio secciones delgadas y transparentes de cristal de roca, sal común, diamante, topacio, berilo, etc., se reconoce que es una excepción el que no alberga semejantes cavidades, casi siempre pequeñísimas y aprisionando gases, líquidos ó ambas cosas á la vez (fig. 17).

Los líquidos suelen ser aguas más ó menos puras y, lo que es sorprendente, anhídrido carbónico en estado líquido que prueba la enorme presión bajo la cual se consolidó el mineral que le contiene. En la mayoría de los casos las inclusiones están distribuídas de un modo irregular (fig. 18), pero en otros se hallan en zonas (figs. 19 y 20) y aun radialmente de un modo simétrico.

Polimorfismo. Estudiando comparativamente algunos minerales, se descubre en ellos igualdad química y diferencias morfológicas tan notables, que los

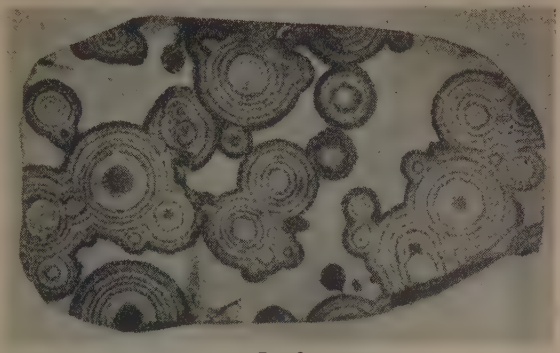


FIG. 8
Concreciones ferruginosas en la arenisca

mineralogistas no dudaron en considerarlos especies distintas. Este fenómeno, que presentan ciertas substancias, de cristalizar en formas de distinta serie, es lo que se llama *polimorfismo*. Las diferencias no se refieren sólo á la morfología, sino también á otros caracteres, entre los que descuellan la densidad, las propiedades ópticas y todas las dependientes de la simetría.

Los casos hasta ahora bien estudiados de polimorfismo son el *dimorfismo* y *trimorfismo*.

De las substancias dimorfas se conocen muchas, de las cuales las más conocidas son:

Azufre. Rómbico, peso específico 2,1; *Monoclínico,* peso específico 1,97.

Carbonato cálcico. Calcita (hexagonal), peso específico 2,72; *Aragonito* (rómbico), peso específico 2,94.

Sulfuro de hierro. Pirita (regular), peso específico 5,1; *Marcasita* (rómbica), peso específico 4,86.

Oxido antimónico. Valentinita (rómbica), peso específico 5,6; *Senarmontina* (regular), peso específico 5,3.

Sulfuro de zinc. Blenda (regular), peso específico 3,9; *Wurtzita* (hexagonal), peso específico 4,06.

Sulfuro de mercurio. Cinabrio (hexagonal), peso específico 8,2; *Metacinabarita* (regular), peso específico 7,8.

Un caso de trimorfismo lo presenta el anhídrido titánico (TiO_2): *Rutilo* (tetragonal), peso específico

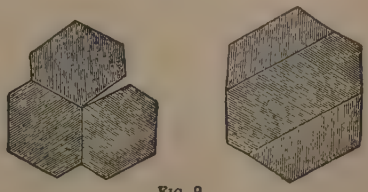


FIG. 9
Macla del aragonito de facies hexagonal formada por tres cristales, en agrupamientos distintos

4,25, R A = 1 : 0,6442; *Anatasa* (tetragonal), 3,8, R A = 1,778; *Brookita* (rómbica), peso específico 4,1.

El anhídrido silícico (SiO_2) muestra también polimorfismo marcado, aun cuando hasta hoy no es po-

sible señalar cuál sea el grado que le corresponde, debido á las especies propuestas y á la crítica que de

FIG. 10
Pizarra maclifera con estaurolita

ellas se ha hecho: el *cuarzo* (hexagonal), peso específico 2,65; *tridimita* (triclínico?), peso específico 2,27;

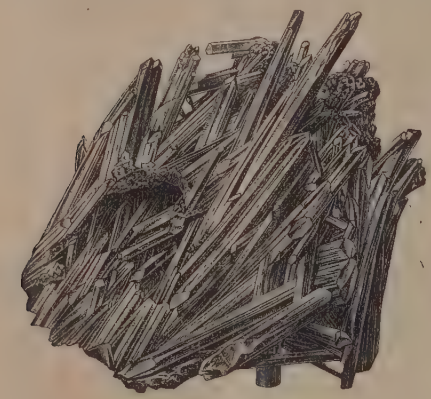
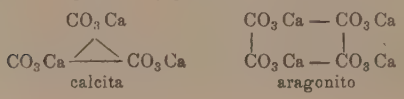


FIG. 11
Antimonita en largos prismas aciculares

cristabalita (tetragonal?), peso específico 2,34: á cuyas especies hay que agregar la *asmanita* (rómbica), descubierta por Maskelyne en un hierro meteórico.

Según la teoría molecular, el polimorfismo depende de la constitución de la molécula cristalina, pues es lógico suponer que las atracciones entre los sistemas de moléculas serán de orden distinto, según el número de moléculas químicas que se unen para formar la cristalina. El dimorfismo, por ejemplo, del carbonato cálcico, se explica suponiendo que la molécula cristalina de la calcita está formada por tres moléculas químicas, y por cuatro la del aragonito



calcita aragonito

Isomorfismo. Caso inverso del polimorfismo; es la propiedad que tienen algunas substancias de composición química diferente, *pero de igual arquitectura molecular,* de cristalizar en la misma serie, dentro de un sistema cristalino. Cuando la arquitectura molecular es distinta, puede conservarse la semejanza ó igualdad de los ángulos diedros: este caso es el isogonismo, que no debe confundirse con el isomorfismo. Hay casos de minerales isomorfos, en los que existe gran diferencia en el valor angular; por ejemplo, la *acerdesa* y *goethita,* las dos del sistema rómbico:

Acerdesa:

$Mn_2 O_4 H_2$ — 110 : 110 = 80°,20;
011 : 011 = 57°,10

Goethita:

$Fe_2 O_4 H_2$ — 110 : 110 = 85°,8;
011 : 011 = 62°,30

Casos de isomorfismo. Todos los casos de isomorfismo pueden reducirse á tres grados:

1.° Minerales isomorfos cuya fórmula química contiene el mismo número de átomos, y la valencia de los radicales es la misma. Es el caso más general.

Serie isomorfa hexagonal-romboédrica de los carbonatos: Calcita, giobertita, dolomita, smithsonita, siderita, rodocrosita, ankerita y pistomesita.

Serie isomorfa rómbica de los carbonatos: Aragonito, withrita, estroncianita y cerusita.

Serie de las platas rojas: Proustita y pirargirita.

FIG. 12
La microclina vista al microscopio con los nicoles cruzados, con franjas enrejadas

Serie regular de las espinelas: Espinela, hercinita, automalia, cromita y magnetita.

FIG. 13
Inclusiones en regueros anastomosadas en el cuarzo

2.° Minerales isomorfos cuya fórmula química contiene el mismo número de átomos, y la valencia

es distinta. Ejemplo de este grado de isomorfismo lo presentan la calcita y la nitratina, del sistema hexagonal romboédrico.

3.° Minerales isomorfos cuya fórmula química contiene diferente número de átomos, y la valencia de los radicales es la misma; por ejemplo: kalinita y tschermigita.

Isodimorfismo. Es la combinacion del dimorfismo con el isomorfismo.

El CO_3 Ca es dimorfo: Aragonito y calcita; el NO_3 K es también dimorfo: Nitro y nitro romboédrico. El aragonito y nitro, isomorfos de segundo grado; la calcita y el nitro romboédrico, también isomorfos de segundo grado.

FIG. 14

Zonas de crecimiento en un cristal de turmalina

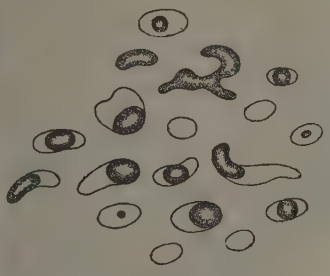


FIG. 15

Inclusiones microscópicas gaseosas y líquidas en los cristales de cuarzo

El isodimorfismo no debe ser tan raro como hasta ahora se supone, pues dado el dimorfismo tan marcado que presentan algunas substancias y el isomorfismo que esos cuerpos tienen con otros, es de creer que andando el tiempo se descubran formas correspondientes, propias del isodimorfismo.

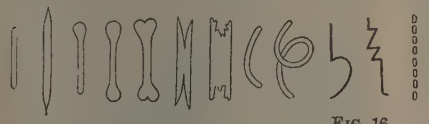


FIG. 16

Diferentes formas de microlitos observados en las inclusiones de los cristales

Mezclas isomorfas. Los compuestos isomorfos contenidos en una misma solución pueden cristalizar juntamente produciendo cristales mixtos en que estarán contenido aquellos cuerpos en proporciones variables según las circunstancias en que haya tenido lugar la cristalización. Así, mezclando soluciones de las dos sales isomorfas, sulfato de zinc

$$Zn\,SO_4 + 7\,H_2O$$

y sal de La Higuera $Mg\,SO_4 + 7\,H_2O$ se pueden formar cristales mixtos de sulfato cíncico magnésico, cuya forma se parece bastante á la de sus componentes y contienen cantidades variables de uno y otro. De igual modo una solución que contenga sal de La Higuera y sulfatos de zinc y de manganeso, da cristales mixtos que, según las circunstancias, encierran cantidades muy variables de las tres sales y al análisis dan en general el resultado siguiente, en que x, y, z, son números cualesquiera positivos:

$$x\,(Mg\,SO_4 + 7\,H_2O)$$
$$+ y\,(Zn\,SO_4 + 7\,H_2O) + z\,(Mn\,SO_4 + 7\,H_2O)$$

Entre los minerales cristalizados se hallan con bastante frecuencia cristales mixtos cuya naturaleza suele á veces ser indicada por la diferencia de colores dispuestos en capas que se reconocen en el cristal; pero con mucha más frecuencia la mezcla se demuestra tan sólo comparando su composición con la de otros minerales isomorfos. Los cristales de olivino casi siempre son perfectamente homogéneos; no obstante, su composición es variable,

$$x\,(Mg_2\,Si\,O_4) + y\,(Fe_2\,Si\,O_4)$$

ya que, siendo isomorfos la forsterita $Mg_2\,Si\,O_4$ y la fayalita $Fe_2\,Si\,O_4$, deben ser considerados como mixtos de ambos tanto los cristales como los individuos granulados de aquel mineral.

FIG. 19

Aspecto anubarrado por las inclusiones de un cristal de feldespato en descomposición

Cuando dos substancias de distinta solubilidad no pueden cristalizar juntas de la misma solución, no producirán cristales mixtos, pero la más soluble origina una costra isomorfa sobre la que lo es menos. Como observó Senarmont por vez primera, un trozo recién exfoliado de calcita CO_3 Ca, sumergido en una solución de nitrato sódico NO_3 Na, se cubre de una capa isomorfa de esta sal, de cuyo hecho se deduce que estas dos substancias son isomorfas, según confirman la semejanza de forma, igualdad de exfoliación y analogía de composición. De igual modo crece un cristal roto de aragonito en una solución de nitrato potásico NO_3 K según dió á conocer G. Rose. Algunos compuestos que difieren respecto á su hemiedria dan, no obstante, algunas veces cristales mixtos. Se conocen muchas mezclas de calcita romboédrica y dolomita tetartoedricotrapezoédrica y de oligisto é ilmenita de las mismas formas, respectiva-

FIG. 17

Inclusiones de cristalitos y burbujas en el seno de una gran vacuola líquida en los cristales

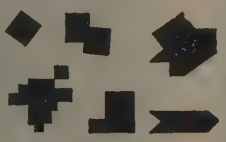


FIG. 18

Cristales de magnetita que se observan en ciertas preparaciones vistas al microscopio, totalmente opacos

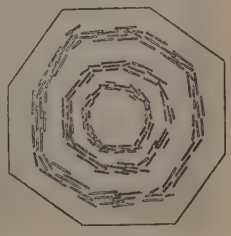


FIG. 20

Inclusiones estratiformes en un cristal de leucita

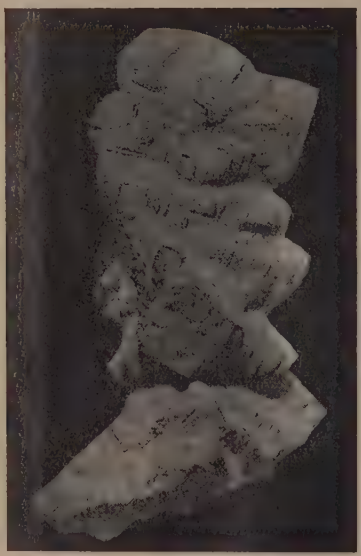


FIG. 21

Seudomorfosis de pirita en limonita

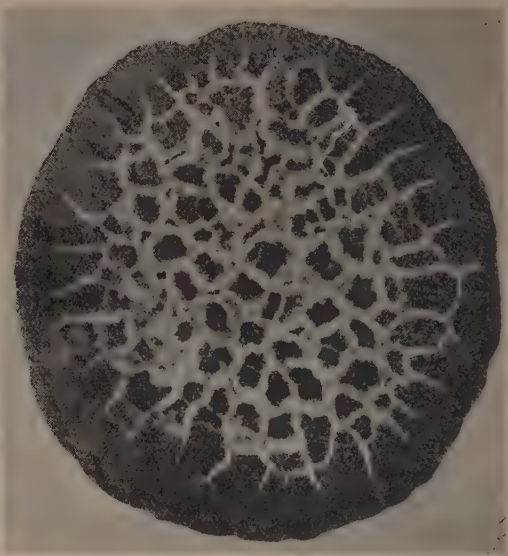


FIG. 22

Sección de un nódulo de arcilla ferrífera

FIG. 23

Figuras de retracción por el sol en la arena y en las arcillas con rellenos

FIG. 24

Aragonito coraloide

mente, que los anteriores. Como la aptitud para producir mezclas isomorfas constituye una de las propiedades más características de las combinaciones isomorfas, la calcita y dolomita, el oligisto y la ilmenita se consideran isomorfas no obstante sus diferencias morfológicas.

FIG. 25

Dendritas de manganeso (ó de pirolusita)

Se ha notado en la preparación de cristales mixtos que una de las substancias componentes, mezclada con las otras, toma formas que no presenta cuando se halla aislada, con lo que se revela un dimorfismo de la substancia. Ya Beudant observó que en una solución mixta de las dos sales, sulfato zíncico

$$Zn\,SO_4 + 7\,H_2O$$

y sulfato ferroso $Fe\,SO_4 + 7\,H_2O$, se formaban cristales mixtos monoclínicos de la forma del último, siendo suficiente para ello que la solución contuviera 15 por 100 de la sal de hierro. El sulfato zíncico en estado de pureza es rómbico y en la mezcla afecta una forma monoclínica. Posteriormente Rammelsberg ha realizado experimentos análogos con otras sales.

Seudomorfismo. Aplícase el nombre de *seudomorfosis*, que quiere decir falsas formas, á ciertos cuerpos cristalinos ó amorfos que presentan conformaciones geométricas correspondientes á otros minerales, como, por ejemplo, la limonita con forma de cubos de pirita (fig. 21). Muchas veces basta partir el mineral para ver que interiormente es amorfo ó está constituído por una substancia distinta de aquella á que imita (figs. 22 y 23).

En ocasiones, resultan las seudomorfosis del depósito mecánico de una substancia mineral sobre las formas de aquél, como en un vaciado; pero en otros casos se opera una substitución química (epigénesis) total ó parcial de la materia sin pérdida de su forma, de una manera semejante á las *petrificaciones* que presentan los restos orgánicos convertidos en substancias minerales diversas, como, por ejemplo, la madera en ópalo.

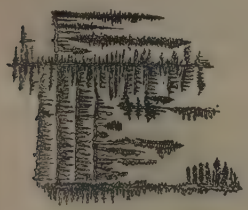


FIG. 26

Formas imitativas dendríticas de argirosa desarrollada según una cara del hexaedro regular

Formas imitativas. Se llaman así las que ofrecen los agregados cristalinos que recuerdan con mayor ó menor exactitud objetos diversos, como corales (*forma coraloide*, fig. 24), ramas de árboles (*forma dendrítica ó arborizada*, lám. MINERALES Y ROCAS, fig. 6), musgos (*forma musgosa*, lámina, fig. 8), almendras (*forma amigdaloide*), riñones (*reniforme*), etc. El relleno de los pequeños espacios, vacíos y grietas de las rocas por minerales cristalinos, da lugar á formas prestadas que afectan cierta regularidad, como enrejados ó panales.

Todo grupo de individuos, más ó menos redondeados y confusamente cristalizados, dícese que constituye una forma concrecionada; de ella derivan los nódulos ó concreciones irregulares, redondeadas, de ordinario dispuestas por capas concéntricas, con el interior hueco, que forman las *geodas* (figs. 7 y 12 de la lámina MINERALES Y ROCAS), unas veces tapizadas de cristales, como las de ciertas ágatas, y otras conteniendo materia amorfa (tal es el caso de la llamada piedra de águila); *dendritas* ó *formas dendríticas* son ramificaciones de cristales, libres ó implantados en la masa de otro metal (fig. 25); de lo primero es frecuente encontrar muestras en el cobre nativo y en la argirosa (figs. 26 y 27). *Estalactitas* son concreciones ligeramente cónicas, producidas infiltrándose agua mineral á través de la bóveda de una gruta; *mamelones* son masas cuya superficie sólo presenta segmentos de la esfera de los glóbulos, que tienen á veces gran relieve y dan al mineral el aspecto y la figura de un racimo de uvas, constituyendo la llamada forma botrioidal. Las formas globulosas se originan por capas concéntricas.

Petrificaciones. Son casos particulares de la epigénesis: las substancias minerales pueden ser envolventes de otro cuerpo mineral, como la toba, ó bien resultado de una formación total, que cuando es de restos animales ó vegetales se llama zoomorfosis ó fitomorfosis, siendo muy notables los troncos de árboles silicificados, convertidos en ópalo, en Egipto. Las substancias petrificantes suelen ser carbonato de cal, sílice, yeso, baritina, fluorita, etc.

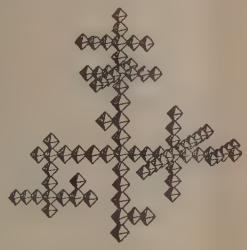


FIG. 27

La misma anterior, pero vista á mayor aumento, en la que se pueden apreciar pequeños octaedros unidos entre sí según los ejes del cubo

Formas secundarias. Los minerales de casi todas las categorías se presentan seudomórficos, siendo muy pocos los que se excluyen del proceso secundario de formación. Es, sobre todo, notable el hecho de que también el cuarzo y los silicatos anhidros como los feldespatos y anfíboles, de igual modo que la magnetita, etc., esto es, los minerales que se encuentran como minerales esenciales de las rocas antiguas, estén representados entre estas formaciones secundarias.

Tales formas secundarias pueden ser originadas por la acción de los agentes exteriores, como ocurre con los fragmentos angulosos, las gravas, arenas, etcétera: por fricción se producen estrías y pulimentos en las superficies de los minerales, y también pueden sufrir modificaciones por la erosión y deformaciones diversas, etc.

III. — Física mineral

Todos los mineralogistas, desde Werner, han dado á las propiedades físicas de los cuerpos minerales la importancia que realmente tienen para la caracterización de dichos cuerpos. En el presente artículo sólo se da una indicación de las mencionadas propiedades, en cuanto tienen mayor interés para la

diferenciación de los minerales; para un estudio más detenido de las mismas, V. la parte de *Física* de los artículos correspondientes de esta Enciclopedia.

Estado físico de los minerales. Lo primero que ha de verse en los minerales es su estado físico (sólido, líquido ó gaseoso); influyen en dicho estado la temperatura y la presión, que vienen á determinarlo. Pocos minerales, fuera de los gases simples nativos, se presentan en estado gaseoso, como los ácidos carbónico y sulfuroso; tampoco abundan los minerales líquidos, como el mercurio nativo y la nafta; lo más frecuente es que afecten la forma sólida, regular ó irregular.

Cohesión. Es la fuerza que mantiene unidas las moléculas de los cuerpos sólidos. De ella depende el estado del mineral, su dureza, tenacidad, maleabilidad, ductilidad, elasticidad, etc.; uno de los caracteres más importantes, en Mineralogía, es la dureza, tanto por su constancia, como por poder apreciarse en casi todos y por ser fácil su determinación.

Exfoliación. Es la división, por medio del martillo, en láminas cristalinas perfectamente planas, y tan brillantes como las caras más perfectas. De la manera de practicar esta operación, para llevarla á cabo de modo perfecto, y de sus leyes generales, se trata en otro artículo (V. Exfoliación); aquí sólo expondremos su valor mineralógico y cómo influye en el conocimiento de las formas de los cristales. Dejando aparte las mismas condiciones y variantes de la exfoliación, resulta que á caras de una misma especie corresponden exfoliaciones de igual intensidad; toda cara de exfoliación es paralela á una cara natural del cristal, ó á una que puede originarse en una cualquiera de sus variaciones ó modificaciones dentro del mismo sistema cristalino.

Del número y posición de las exfoliaciones dedúcense las siguientes reglas que aquí se exponen, tomadas de la Mineralogía de Pisani: siempre que un mineral tiene menos de tres exfoliaciones, no puede pertenecer al sistema cúbico; una sola exfoliación, situada en la misma dirección de la base del cristal, excluye los sistemas segundo y tercero; dos exfoliaciones rectangulares iguales, pertenecen al segundo sistema; dos exfoliaciones oblicuas iguales indican que se trata de un mineral del cuarto ó del quinto sistema; dos exfoliaciones rectangulares desiguales, refiérense al cuarto, quinto ó sexto sistema; dos exfoliaciones oblicuas desiguales, pueden pertenecer á un mineral del quinto ó del sexto sistema; dos exfoliaciones iguales, darán, según su posición, un cubo, un prisma hexagonal ó un romboedro. Si dos exfoliaciones iguales son oblicuas y la tercera perpendicular á su plano, el mineral pertenece al cuarto sistema, y corresponderá al quinto si la tercera exfoliación es oblicua al plano de las dos primeras. Son características del cuarto sistema tres exfoliaciones rectangulares desiguales, y si dos fuesen rectangulares y la tercera oblicua, ó las tres oblicuas, el mineral pertenece á uno de los sistemas quinto ó sexto. Cuatro exfoliaciones iguales determinan un octaedro de los sistemas primero, segundo ó cuarto; siendo una de ellas desigual, se está en el caso de una forma del tercer sistema. Y como es ya raro encontrar minerales susceptibles de más de cuatro exfoliaciones, y aun los de tres bien claras no abundan, es preciso detenerse aquí en la enumeración de su correspondencia con los caracteres específicos de las formas; y para terminar este punto y después de citar la fluorina y la blenda entre los minerales susceptibles de muchas exfoliaciones á la vez, insistiremos en las ventajas positivas de semejante carácter para determinar las formas, ya que, en último análisis, á ellas se enlaza en virtud de relaciones íntimas de dependencia, y originase en el particular modo de colocarse los elementos constitutivos del cristal conforme á fijas y determinadas direcciones, que luego en el mismo cristal se reconocen como líneas ó ejes fundamentales de simetría en cada sistema cristalino que se considera; sirvió á este carácter Haüy para llegar al conocimiento de la molécula cristalina.

Elasticidad. Es la propiedad que tienen los cuerpos de recobrar su forma luego que cesa la causa que los había separado de ella. En realidad, este carácter lo presentan todos los cuerpos en mayor ó menor grado, pero en Mineralogía sólo se consideran elásticos aquellos que vuelven á su forma primitiva, después de una flexión ó torsión más ó menos considerable. Así, se distinguen algunas variedades del talco, que es flexible, de otras de la mica que, además, es elástica.

Dureza. Es la resistencia que presentan los minerales á ser rayados por otros.

Dicha propiedad depende de una porción de variables y no hay modo de calcularla teóricamente.

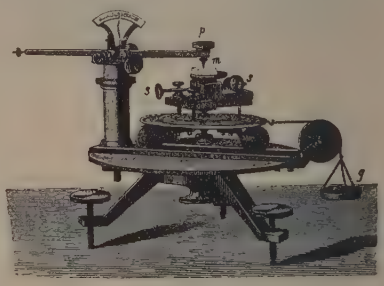


Fig. 28

Esclerómetro

Para apreciar y medir la dureza se han propuesto infinidad de métodos. Uno de los más usuales consiste en elegir una escala arbitraria constituída por un cierto número de términos que son especies puras, y ver á cuál raya el mineral en estudio ó es rayado por él.

Para examinar este carácter tomó Mohs diez de ellos, entre los cuales la diferencia de dureza era sensiblemente igual y dispuso la siguiente escala, que lleva su nombre:

1.	Talco laminar.	Se rayan con la uña; *blandos.*
2.	Yeso cristalizado . . .	
3.	Caliza cristalizada . .	Se rayan con la navaja; *duros.*
4.	Fluorita	
5.	Apatito.	
6.	Feldespato ortosa. . .	
7.	Cuarzo hialino	No son rayados por la navaja y dan chispas con el eslabón; *muy duros.*
8.	Topacio	
9.	Corindón.	
10.	Diamante.	

Entre dos consecutivos de ellos, á uno de los cuales rayará y por el otro será rayado, debe encontrarse la dureza del mineral que se examina, cuyo grado puede aproximarse por decimales, y para una mayor

exactitud se utiliza el esclerómetro (fig. 28). Véase además el artículo DUREZA.

La figura 29 representa la curva de las durezas en la cara *p* de un cristal rómbico de baritina: la figura 30 representa la curva de dureza en la cara *p* de un cristal de calcita; en una cara *a* limitada por las tres caras *p* formando un triángulo equilátero, la curva corresponderá equilateralmente á los planos de simetría (fig. 31); las figuras 32 y 33 representan, la primera la curva de dureza sobre la cara *p* de un cristal de sal gema en que los ejes son paralelos á las caras del cubo, y la segunda en fluorina en que corresponden á los ejes octoédricos.

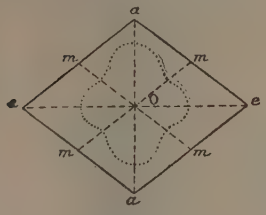


FIG. 29

Curva de durezas en la cara de un cristal rómbico de baritina

Tenacidad. Es la resistencia que presentan los minerales á ser divididos en fragmentos; no es consecuencia de la dureza, pues hay cuerpos, como el diamante, muy duros y poco tenaces; los minerales que se dejan dividir fácilmente se llaman *frágiles* ó *agrios*, mientras que los *tenaces* resisten el golpe; se llaman *sectiles* los que con la navaja se cortan en virutas.

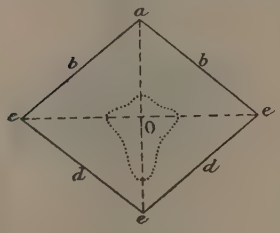


FIG. 30

Curva de la calcita

Fractura. Es el aspecto que presentan en su interior los minerales, cuando se les divide en fragmentos; si las superficies que se ponen al descubierto al romperse el mineral no ofrecen forma determinada, se dice que la fractura es *desigual;* si dichas superficies son iguales, *plana; astillosa* cuando son parecidas á las de la leña ó de los huesos al romperse; *hojosa* al dividirse en láminas; *concoidea* si se asemejan á las conchas, etc.; esta última la presentan las substancias muy compactas y de grano fino. Muchos son los minerales que presentan la misma especie de fractura; sin embargo, por ponerse de manifiesto, con aquélla, la estructura, el mineralogista prácticamente da cierta importancia á este carácter para discernir determinadas especies ó variedades de los minerales.

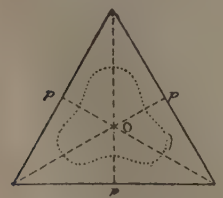


FIG. 31

Curva de dureza en la cara de truncamiento por exfoliación de un vértice de un romboedro de calcita

Figuras y maclas por compresión ó percusión. Bien por el choque sobre una cara de un cristal, ó bien por presión, se han podido provocar planos distintos de exfoliación.

Cuando se comprimen bruscamente las caras de ciertos cristales con una aguja ó un tornillo de presión, aparecen unas grietas regularmente dispuestas que no coinciden con las direcciones de exfoliación; las figuras que se forman se denominan figuras de percusión. Si sobre una aguja colocada verticalmente y tocando en un punto céntrico de una lámina de mica, se da un golpecito con un martillo, aparecerá una figura de percusión, constituída por tres hendeduras rectas y cruzadas, simulando una estrella de seis radios (fig. 34); una resquebrajadura es paralela al plano de simetría, y las otras dos corresponden á caras de la zona 001 : 110. Si la lámina de mica se comprime con una punta obtusa (experiencia de Bauer), la figura que se forma se diferencia de la de percusión en que las resquebrajaduras han girado 30° (fig. 35). Si la compresión se

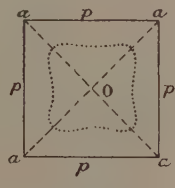


FIG. 32

Curva de dureza en la cara de un hexaedro de sal común

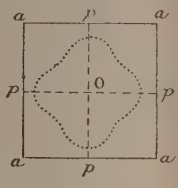
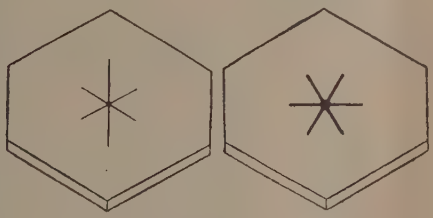


FIG 33

Curva de dureza de un cristal cúbico de fluorita de facies octaédrica

hace en la cara de un cubo de sal común, aparecen las líneas cruzadas, cada una de las cuales une los ángulos opuestos de la cara.

Mediante la compresión se obtienen maclas en virtud de un desplazamiento de las partículas cristalinas. Si sobre la arista obtusa de un romboedro, obtenido por exfoliación del espato calizo, se ejerce una presión gradual con una navaja, se ve que la



FIGS. 34 Y 35

Experiencia de Bauer

navaja penetra fácilmente y hacia la derecha se desliza un trozo romboédrico, que es una macla. El plano de macla es llamado por Reusch plano de deslizamiento.

Figuras de corrosión. Por el desgaste natural ó artificial en las superficies de un cristal se manifiestan las huellas de una exfoliación estructural.

Cuando se someten las caras de los cristales á la acción de ciertos reactivos químicos, se producen concavidades de forma especial, resultado de la acción corrosiva del reactivo sobre la materia mineral ensayada; esas figuras se llaman figuras de corrosión.

Las figuras de corrosión son de capital importancia, pues ponen al descubierto la simetría, meriedria

y hemimorfismo de los cristales; como ordinariamente las figuras son muy pequeñas, hay que observarlas al microscopio. Hay que suponer y la suposición es lógica, que las paredes de las figuras de corrosión corresponden á planos reticulares del cristal y son superficies de igual resistencia á la acción química de los reactivos. Baumhauer y también Rose y Leydolt, se han ocupado de estos estudios, observando directamente con el microscopio las figuras ó reproduciéndolas modeladas con colodión ó gelatina. Si se corroe la base 001 de una lámina de moscovita con ácido fluorhídrico, se observan unas figuras de corrosión monosimétricas. La corrosión con ácido fluorhídrico de los cristales de cuarzo muestra unas figuras que corresponden á la antítesis de los dos romboedros, directo é inverso; á la par revela el tetartoedrismo.

Eflorescencia. Algunos minerales, como ciertos cloruros y sulfatos solubles en el agua, entran con ella en los poros de otros minerales, y al perder éstos el agua por evaporación se forman eflorescencias en su superficie. En otros, como en el mispickel, se producen eflorescencias por descomposición.

Peso específico. Acontece á veces que la simple presión que las masas ejercen sobre nuestra mano, es suficiente para poderlas distinguir; así diferenciamos la plata del platino, que pesa más. Pero en la generalidad de los casos, esa diferencia no es tan notable ó las masas minerales que comparamos son de muy desigual volumen para que podamos establecer la relación tan sencillamente, y entonces tenemos que obtener el peso relativo de los minerales, sirviéndonos de uno como unidad de medida ó tipo de comparación. Este será el agua destilada y á la temperatura de 4° C. para los minerales sólidos y líquidos, y el aire para los gases.

De los muchos procedimientos conocidos por la Física para determinar el peso específico, los más utilizados en Mineralogía son los siguientes:

1.° *Aparato de Pisani.* Compónese esencialmente de un pequeño depósito de vidrio, cuya capacidad es de 5 cm.^{3} cerrado, como el frasco ordinario de densidades, con un tapón hueco de vidrio, el cual, en el extremo del estrecho tubo en que termina, lleva una señal ó trazo; soldado al extremo del depósito, y formando con él un ángulo de 45°, hay un tubo vertical, de 25 cm. de largo y con una capacidad de unos 3 cm.^{3}, dividido en cincuentavos de centímetro cúbico, de suerte que el cero de las divisiones se encuentra en una línea horizontal que pasa por él y por el trazo hecho en el tapón del depósito. Pisani opera con su aparato del modo siguiente: el mineral se reduce á fragmentos pequeños y uniformes, y se pesa en una balanza de mano capaz de apreciar 5 mgr., trabajando, siempre que sea posible, con 2 ó 3 gr. de materia; se llena de agua el aparato hasta cerca del orificio de abertura del depósito, cuidando de que ésta se halle en posición vertical, se tapa con cuidado y se coloca el dedo en el extremo del tubito del tapón con objeto de impedir la salida del líquido cuando el tubo largo haya de colocarse en sentido vertical, posición que se le hace tomar, dejando salir gradualmente agua hasta que el nivel se halle marcado por la línea del cero y el trazo del tapón, sin que sea indispensable llegar á una rigurosa exactitud. Hecho esto, se inclina el aparato hasta colocarlo en la primera posición, se quita con cuidado el tapón de modo que no salga líquido, y en el depósito se introduce el mineral pesado; empleando las mismas precauciones, se cierra el aparato, se coloca vertical el tubo y se lee el aumento de volumen; una sencilla operación de restar hace conocer el volumen necesario para el cálculo del peso específico.

FIG. 36
Frasco de densidades de Klaproth

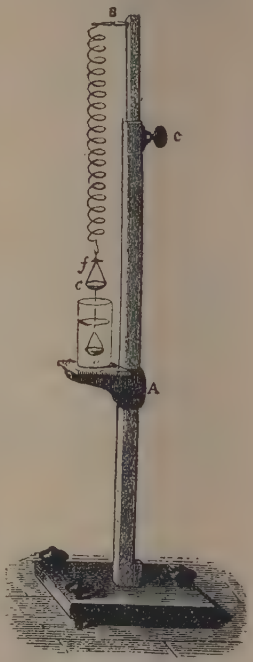


FIG. 37
Balanza de Jolly

2.° *Método del frasco de densidades de Klaproth.* El frasco de densidades de Klaproth (figura 36) consta de tres partes: un frasco de vidrio fino *A* con cabida de 50 cm.^{3}; un tapón *c* hueco con un cuello, donde hay una señal de enrase *o*, ensanchado en la parte superior en forma de campana, con tapón esmerilado *d*.

Para proceder con este aparato se hace lo siguiente: una vez limpio el frasco se llena de agua destilada y se coloca el tapón hueco; el agua sube; con un papel de filtro se quita agua hasta que quede á nivel del punto de enrase *o*. Se adapta el tapón *d*, y así dispuesto se coloca en uno de los platillos de una buena balanza; en el otro platillo se coloca granalla hasta restablecer el equilibrio.

Se toma un trocito pequeño (de 1 á 2 gr.) de mineral y se pulveriza: el polvo de mineral, dispuesto en un papel de peso ya conocido, se coloca en el platillo de la balanza donde está el frasco; en el otro platillo se colocan pesas conocidas hasta equilibrar la balanza. Sea *P* el peso del cuerpo en el aire. Se quita el tapón *d* y con mucho cuidado se introduce el mineral en el frasco. Naturalmente, el agua sube; con un papel de filtro se quita toda el agua sobrante hasta que vuelva otra vez al punto de enrase. Se pone el tapón cuidando de colocar también el papel donde estaba el mineral en polvo. Como hemos quitado agua, la balanza se inclina hacia el platillo donde no está el mineral. En el platillo donde se halla el mineral, se colocan pesas hasta restablecer el equilibrio. Las pesas que ahora hemos colocado representan el peso del agua desalojada, que es el peso de un volumen de agua igual al del mineral.

3.° *Balanza de Jolly.* Es un aparato cuyos resultados no se pueden tomar sino como aproximados

pero es muy rápido y evita todo género de pesadas (fig. 37). Compónese tan ingenioso instrumento de una barra prismática de madera, á una de cuyas caras se adapta un espejo azogado graduado en milímetros, y que por uno de sus extremos está fijada sobre un plano de madera provisto de tornillos de nivel. A lo largo de la barra puede correr una pieza que sostiene la pequeña plataforma destinada á sostener un

FIG. 38

Balanza de Walker

vaso que contiene agua, en el cual se sumerge un platillo de vidrio de reloj, sostenido por dos finos hilos de platino á otro platillo metálico, suspendido, igualmente por hilos de platino, de una varilla muy corta que lleva como señal un pedazo de papel de figura triangular; todo el sistema, suspendido de una espiral de hierro, está fijo á una especie de mesita, la cual corre en una ranura practicada en la barra prismática de madera y que puede fijarse por medio de un tornillo en el punto conveniente. El manejo de la balanza de Jolly es en extremo fácil: se comienza moviendo la pieza que sirve de sostén al vaso hasta que el hilo de platino que hace de soporte al platillo de vidrio se sumerja quedando al nivel en un punto indicado de antemano en el mismo alambre; hecho esto, se observa en el espejo la imagen del triángulo de papel y se disponen las cosas de suerte que la imagen reflejada coincida con la observada directamente y entonces coincidirán la extremidad de ambas con una de las divisiones de la escala del espejo que se anota. Se coloca entonces el mineral en el platillo metálico superior, y ejerciendo tracción sobre la espiral la desarrollará algún tanto, y si se hace bajar el sostén del vaso hasta que el nivel del líquido vuelva á coincidir con la señal hecha en el alambre de platino, observando ahora la división de la escala del espejo en que coincidan como antes las dos imágenes, y restando el primer número del segundo, resulta el peso relativo, en el aire, del mineral, cuyo peso específico se investiga. Colócase entonces el mineral en el platillo inferior de vidrio y se sumerge en el agua; la espiral se encogerá, y será menester subir el vaso para restablecer el enrase; leyendo nuevamente en las divisiones del espejo y restando este número del segundo obtenido, se tiene el que representa la pérdida de peso en el agua, y sólo queda dividir el número anterior por esta diferencia para obtener, con aproximación suficiente para la mayoría de los casos, el peso específico de cualquier mineral.

4.° *Balanza de Walker.* El instrumento de más fácil manejo para hallar rápidamente la densidad de un ejemplar, es la balanza de Walker. Consiste (fig. 38) en una barra de acero AB, que descansa cerca de un extremo en un soporte x, sobre un filo delgado. Quedan, pues, á uno y otro lado del punto de suspensión, un brazo corto, sobre el cual puede correr la pesa w, y uno largo, graduado, que pasa á través de una hendedura que hay en el soporte S. Se cuelga en este brazo largo el ejemplar γ, que puede pesar varias onzas, corriéndolo hasta que contrabalancee la pesa w, de suerte que cuando la barra $z\ (AB)$ quede horizontal, se tendrá el peso del ejemplar en el aire. Introduciendo éste en un vaso de agua habrá, para restablecer el equilibrio, que correr el ejemplar á lo largo de la barra, y leyendo ahora en la graduación se tendrá su peso en el agua.

5.° *Líquidos pesados y balanza de Westphall.* Modernamente se ha ideado otro método que tiene aplicación particular para la determinación del peso específico de los pequeños cristales, separados generalmente mediante la trituración de las rocas, que es el llamado de los líquidos pesados. Se conocen varios de estos últimos, entre ellos la disolución del yoduro mercúrico potásico, á la que se da fácilmente una densidad superior á 3; todos los minerales que tienen una densidad mayor (el granate, el circón y el topacio) caen al fondo del líquido, y los que la poseen menor permanecen en la superficie. Añadiendo éter poco á poco, se va rebajando la densidad del líquido y pueden irse aislando sucesivamente los minerales que flotaban reunidos. Así, se precipitarían antes el oligisto que el anfíbol; después de éste el feldespato, y luego el cuarzo, que pudieran hallarse mezclados en el polvo de una roca, proporcionando esto un medio precioso para separarlos entre sí y de las gangas.

Una vez que se ha añadido al líquido pesado la cantidad de éter necesaria para que un mineral se encuentre en equilibrio en él, la densidad de este último será igual á la del primero, la cual se averigua cómodamente sirviéndose de la balanza de Westphall (figs. 39 y 40; V. además el artículo DENSIDAD).

Método de Thoulet. Para este método se prepara una solución, en agua destilada, de yoduro potásico y yoduro mercúrico rojo y cristalizado, hasta completa saturación en frío. El líquido saturado se deja reposar unas veinticuatro horas; se habrán formado unas agujas cristalinas, que se separan por decanta-

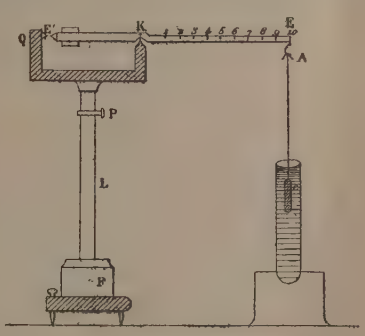


FIG. 39

Balanza de Westphall

ción, y mejor aún por filtración. Resulta un líquido amarillento, diáfano y muy refringente, cuya densidad es 2,77 á 15° C.

La densidad del *líquido Thoulet* se disminuye gradualmente agregando agua destilada; la densidad Δ del líquido es

$$\Delta = \frac{VD + V'}{V + V'}$$

en que V representa el volumen del líquido, D la densidad, y V' el volumen de agua destilada con densidad 1, que va á añadirse al líquido. A partir

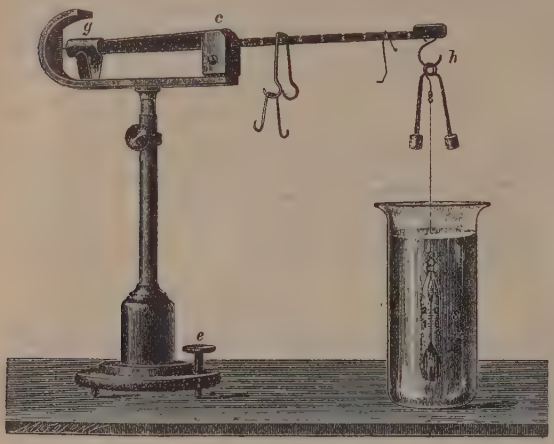


FIG. 40
Balanza de Westphall

de aquella fórmula, el valor de V', que es lo que interesa, se determina por esta sencilla operación matemática:

$$\Delta\,(V + V') = VD + V'$$

y

$$\Delta\,V + \Delta\,V' = VD + V'$$

luego

$$\Delta\,V' - V' = VD - \Delta\,V$$

y

$$V'\,(\Delta - 1) = V(D - \Delta)$$

de la cual se deduce que

$$V' = \frac{V(D - \Delta)}{\Delta - 1}$$

Mediante esta fórmula puede prepararse una serie de líquidos con densidad conocida.

Para separar los minerales integrantes de una roca, se trituran hasta que, apreciados los diminutos fragmentos con una lente, los pedazos sean homogéneos, es decir, correspondan á un determinado mineral. Se escogen é introducen en un tubo de vidrio abierto por los dos extremos, pero terminado en punta capilar por uno de ellos de modo que dicha punta sea bastante estrecha para que impida salir los fragmentos minerales dejando entrar, sin embargo, el líquido. Se va introduciendo el tubo en los frascos con líquidos de densidad conocida; así, se ven los trozos que flotan y, por lo tanto, se determina la densidad de éstos.

Si se quiere analizar la roca triturada, se hace uso del aparato de Thoulet (fig. 41), que consiste en un tubo dividido en 100 cm.^{3}, sujeto á un soporte; en la parte superior se adapta un tapón de caucho, atravesado por un tubo de vidrio con tubo de goma. La parte inferior del tubo graduado se estrecha y lleva una llave de paso que pone en comunicación con otro tubo más delgado, del cual arranca un tubito que va hacia la parte superior, alcanzando la altura que muestra la figura y en cuya rama libre se adapta una goma. El tubo inferior tiene una llave y termina en bisel. Para proceder con este aparato se cierran las llaves inferiores y se introducen en el tubo graduado 60 cm.^{3} de líquido Thoulet y luego 1 gr. de roca bien pulverizado. Se adapta el tapón de caucho y se enlaza el tubo superior de goma con una trompa; se hace el vacío con objeto de echar fuera el aire que está adherido al polvo de la roca. En seguida los minerales densos van al fondo, y se separan abriendo la llave superior del aparato y quedan sobre la llave inferior de modo que, al abrir ésta, caerá el polvo sedimentado en un vasito puesto debajo del tubo biselado. Una vez separado de la mezcla el mineral más denso, se agrega al líquido Thoulet, que está en el tubo graduado, la cantidad de agua destilada que marque la fórmula, para disminuir la densidad á cierto número. Se inyecta aire por el tubo lateral para mezclar bien el líquido, y luego se deja en reposo; el mineral más denso irá al fondo y se separa como en el caso anterior. Diluyendo el líquido para rebajar la densidad, se irán separando todos los minerales.

El procedimiento de Thoulet es muy sensible y preciso, precisión que se acusa por el cambio de densidad del líquido, tan sólo haya un grado de variación en la temperatura.

Serie ascendente de los pesos específicos ó densidades de las especies minerales más importantes

Para dar una idea del valor de las cifras que expresan la densidad y que luego acompañan á las descripciones de los minerales, presentamos á continuación la de algunas especies importantes como términos de comparación:

0,6 á 1,0	Petróleo, ozoquerita, agua.
1,0 á 1,5	Resina, hulla, mirabilita.
1,5 á 2,0	Alumbre, bórax, nitro, salmiac, melanterita.
2,0 á 2,5	Yeso, leucita, zeolita, grafito, azufre.
2,5 á 2,8	Cuarzo, feldespato, nefelina, esmeralda, serpentina, talco, calcita.
2,8 á 3,0	Aragonito, dolomita, anhidrita, tremolita, mica.
3,0 á 3,5	Fluorina, apatito, augita, epidota, turmalina, topacio.
3,5 á 4,0	Siderita, malaquita, limonita, corindón.
4,0 á 4,5	Baritina, rutilo, calcopirita, blenda.
4,5 á 5,5	Oligisto, pirita, marcasita, estibina.
5,5 á 6,5	Magnetita, cuprita, mispickel, argentita.
6,5 á 8,0	Cerusita, casiterita, galena.
8,0 á 10,0	Cinabrio, cobre, bismuto.
10,0 á 14,0	Plata, plomo, mercurio.
15,0 á 21,0	Oro, platino.
21.0 á 23.0	Iridio.

De modo que 1 cm.^{3} de petróleo pesa aproximadamente la mitad que otro de agua, y 1 de iridio pesará 23 veces tanto como este último.

Brillo. Existen muchas clases de brillo, que reciben nombres particulares, y como este carácter tiene suma importancia en Mineralogía, indicaremos

los principales: *metálico*, debido á la reflexión total de la luz y característico de los metales y de muchos de sus compuestos (galena); *metaloide*, muy frecuente en los minerales pétreos y en los carburados (como el grafito, etc.); *vítreo*, propio de las substancias de débil poder refringente, y llamado así por presentarlo el vidrio ordinario; *adamantino*, intermedio entre los procedentes y debido á la refringencia considerable de las substancias (diamante y cerusita); *craso ó céreo*, cuando la superficie del mineral parece cubierta de aceite (calcedonia); *resinoso* (succino); *perlado* (talco), y *sedoso*, que resulta de una textura compuesta de fibras rectas, iguales y apretadas (yeso fibroso).

Color. El estudio del color sigue al del brillo, y en este respecto divídense los colores que los minerales presentan en metálicos y no metálicos, en la forma siguiente: *Colores metálicos*. *Rojo:* rojo de cobre propio del cobre nativo y de la niquelina; *pardo: pardo de tumbaga*, del cual es ejemplo la esternbergita; *amarillo: amarillo de bronce*, al que puede servir de tipo el color de la pirita magnética y *amarillo de oro* propio del metal nativo; *blanco*, en cuyo tono se distinguen: *el blanco argentino* de la plata nativa y el *blanco de estaño*, característico del antimonio y del mercurio nativos, y gris con sus matices de *gris plomo*, que se ve en la galena, y *gris de acero*, propio del platino nativo y del cobre agrisado. *Colores no metálicos:* suelen clasificarse en diversos tipos, dentro de los cuales hay diferentes matices, de la manera que á continuación se dice. El color blanco comprende: *blanco de nieve, blanco rojizo, blanco amarillento, ahumado, negruzco, verdoso, azulado* y *grisáceo;* el gris puede ser *ceniciento, verdoso, azulado, rojizo* y *amarillento*. El negro: *grisáceo, aterciopelado, pardusco, rojizo, verdoso* y *azulado*. Dentro del color *azul* caben los matices *negruzco, ultramar, violáceo, de espliego Prusia, Malta, añil* y *celeste*. En el tono *verde*, acaso el más rico en variedades y matices diversos, se cuentan el *verde aceite, montaña, esmeralda, negruzco, oliva, hierba, espárragos, manzana, puerro* y otros. Son variantes del amarillo el de *azufre*, propio de este cuerpo; el de *paja*, el de *cera*, el de la *miel*, el característico del *limón*, el del *ocre* y el *anaranjado*, por no citar sino los mejor determinados. Distínguense en el tono rojo los matices denominados *rojo aurora, escarlata, jacinto, ladrillo, carmín, cochinilla*, y los colores de *rosa, flor de albérchigo, rojo cereza* y *rojo pardusco*. Por último, en el color *pardo*, distínguese el *pardo rojizo, castaño, pardo de hígado, negruzco* y *claro*. Cualquiera de estos varios tintes puede tenerlos un mineral de dos maneras: ó bien propios, como el *verde* de la malaquita, ó de modo accidental, por la presencia de materias extrañas; se comprende sin trabajo cómo siendo el color cosa accidental y secundaria, no ha de tenerse en cuenta, sino de manera muy relativa, porque puede darse el caso, y la fluorina es de ello excelente ejemplo, que sin cambio alguno en la forma ni en la composición química, un mineral presente colores muy diferentes. Otras veces el color cambia según la manera cómo se mira y presenta cambiantes, como en la labradorita y la piedra de luna, ó irisaciones, de lo cual son ejemplo la venturina, el ópalo y el hierro oligisto; débese el fenómeno á un principio de alteración química del mineral, ó también á fibras y laminillas que pueden haber en el interior de su masa. Tampoco es raro el caso de los minerales que, vistos por reflexión, tienen un color, y cuando los atraviesa la luz, otro; algunos ejemplares de fluorina presentan este fenómeno y son verdes por reflexión y azules por transparencia. Llámase dicroísmo y tricroísmo la propiedad en cuya virtud ciertos y determinados minerales ofrecen por transmisión diversos colores, según el sentido en que se los mira, y dan de ellos excelente muestra la cordierita, cuyo cuerpo parece azul, gris azulado ó gris amarillento, según la dirección en que se le observa; también la labradorita presenta diferentes coloraciones según cómo se la ilumina.

FIG. 41

Aparato de Thoulet

Transparencia, refracción y polarización. Algunos minerales tienen la propiedad de permitir el paso de mayor ó menor cantidad de luz á través de su masa. De aquí las denominaciones de *transparentes*, cuando los objetos son vistos con claridad por la parte opuesta; *translucientes*, si se percibe su sombra, pero sin apreciar los detalles, y *opacos*, los que no dejan paso á la luz. Casi todos los minerales son más ó menos transparentes, adelgazados en láminas papiráceas; un caso especial ofrece el ópalo llamado *hidrófano*, el cual, de opaco se vuelve *translúciente* en alto grado cuando ha estado sumergido en agua un gran rato; y alguno que parece negro, como la turmalina, por transparencia es de color verdoso.

Divídense, además, los minerales, en *monorrefringentes* y *birrefringentes* (según que presenten ó no la doble refracción), siendo tipo de los últimos el espato de Islandia; los primeros tienen un índice de refracción, correspondiendo á los otros dos por lo menos, y si el del rayo ordinario es menor que el del extraordinario, califícanse los cristales de *positivos*, y llámanse *negativos* en caso contrario. Entre los cristales birrefringentes los hay que poseen una ó dos direcciones, en las cuales no presentan la doble refracción; á estas direcciones se ha dado el nombre de *ejes ópticos*, y es notable que cuantos minerales cristalizan en el sistema del prisma de base cuadrada y en el hexagonal, sólo tienen un eje óptico, paralelo al eje principal del cristal, mientras que las formas de los otros sistemas hállanse dotadas de dos ejes ópticos, cuyo ángulo y dirección son de suma importancia en la característica mineralógica.

Complemento de la refracción es la *polarización*, y que, tratándose de los minerales cristalizados, sirve para determinar sus ejes ópticos, sus cualidades de refrangibilidad y el sistema cristalino á que su forma ha de referirse; los aparatos usados en Mineralogía

para observar los fenómenos de la luz polarizada son las *pinzas de turmalina* (figs. 42, 43 y 44), el *prisma* de Nicol, un espejo negro y, mejor, el microscopio polarizante; se emplean, para las observaciones, placas de los cristales talladas perpendicularmente al eje principal de los mismos, y sucede uno de estos dos fenómenos: ó se ven anillos coloreados circulares atravesados por una cruz negra, cuya posición no cambia aunque se haga girar el cristal en cualquier sentido, y entonces se está en el caso de los cristales de un eje (figs. 45, 46 y 47), ó bien, en los cristales de dos ejes, mirando en la dirección de uno de ellos, se ven anillos elípticos coloreados, atravesados por una franja negra cuya prolongación forma una hipérbole, variando mucho el fenómeno si la lámina del mineral ha sido tallada perpendicularmente á la bisectriz del ángulo formado por los dos ejes, pues entonces la parte exterior de los anillos forma una sola elipse (figs. 48, 49, 50 y 51), que en cada uno de sus focos tiene el origen de otras dos que se hallan atravesados por barras negras,

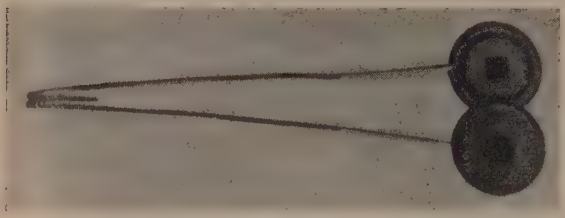


Fig. 42

Pinzas de turmalina con los discos separados

de la misma manera que en el caso anterior. Todos los cristales tienen dos direcciones en las cuales pueden verse los dos ejes ópticos: en una de ellas la bisectriz de los ejes es perpendicular á la bisectriz de la otra dirección, y el plano que determinan llámase *plano de los ejes*. Recibe el nombre de *bisectriz aguda* la correspondiente á la dirección en que están más próximos los ejes ópticos, y *obtusa* es la correspondiente al ángulo de mayor separación; y de las diversas posiciones que en los tres últimos sistemas cristalinos puede tener la bisectriz de los ejes ópticos, originanse los más curiosos fenómenos ópticos de los cristales, y son los siguientes:

En el sistema del prisma romboidal recto, la bisectriz puede ser paralela á las aristas verticales ó á las diagonales mayor ó menor de la base; en el sistema á que sirve de base ó tipo el prisma romboidal oblicuo, la bisectriz puede ser paralela ó normal al plano de simetría. Completa el estudio de las propiedades ópticas de los minerales la polarización rotatoria, que se presenta de ordinario en los cristales de un eje, y ha sido estudiada, sobre todo, en el cuarzo, que pertenece al tercer sistema; el hecho es como sigue: experimentando con láminas un poco gruesas, sucede que la luz central obscura desaparece, y sólo á partir de los primeros anillos vense sus brazos, y la parte central posee color uniforme, dependiente del espesor del mineral tallado; si cuando esto suceda se hace girar el analizador en determinado sentido, van apareciendo en la parte central sucesivamente todos los colores del espectro: en el citado cuarzo es el giro de izquierda á derecha, y otras veces, para otros minerales, en sentido contrario; de aquí la división de los cristales dotados de polarización rotatoria en *dextrógiros* y *levógiros*, fenómeno que se relaciona, respecto del cuarzo, con la posición de algunas caras hemiédricas sobre él, así como se relaciona con la estructura molecular en los cuerpos que, como por ejemplo el ácido tartárico, presentan en sus soluciones la polarización rotatoria. El sentido del giro puede experimentar hondas modificaciones; así, superponiendo dos láminas de cuarzo del mismo espesor y de rotación contraria, originase en el centro el notable fenómeno óptico nombrado de las *espirales de Airy* (figs. 52, 53 y 54), que, al igual que en el cuarzo y con la propia precisión y claridad, hanse observado en varios cristales naturales, los de cinabrio entre ellos.

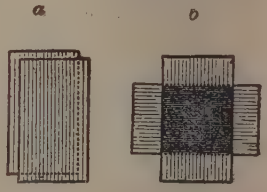


Fig. 44

Las láminas de turmalina paralelas y cruzadas

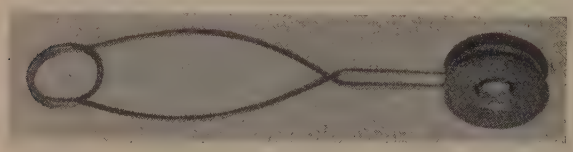


Fig. 43

Pinzas de turmalina con la lámina del cristal á ensayar interpuesta

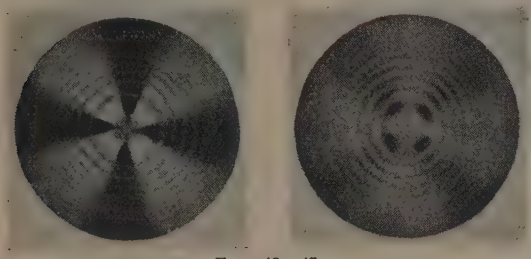
Asterismo. Es la propiedad que tienen algunos minerales de producir una imagen de forma de estrella, debida á la reflexión de la luz, no en su superficie, sino en el interior, por tropezar con algunas materias extrañas llamadas inclusiones, á veces móviles, sólidas, líquidas ó gaseosas, inclusiones que con mucha frecuencia existen en los minerales de estructura cristalina, y cuyo estudio es interesantísimo. El zafiro ofrece el asterismo muy marcado. Otras imágenes luminosas se observan en algunos minerales, debidas á la misma causa, como la banda luminosa que ostentan por reflexión los yesos fibrosos y las piedras finas llamadas ojo de tigre y ojo de gato, estimados por esta vistosa propiedad, por lo que se tallan para el comercio en la forma misma que el zafiro, pero normalmente á sus fibras.

Fig. 45

Sistema de anillos concéntricos atravesados por una cruz negra característica de una sección de cristal uniáxico visto á través de las pinzas de turmalina

Irisaciones. Fenómeno que depende también de la reflexión de la luz. El oligisto cristalizado de la

isla de Elba, hierro pardo irisado, algunos ejemplares de galena, hulla, antracita, etc., muestran irisaciones ó reflejos tornasolados muy vivos, que les hace ser ejemplares muy vistosos. El ópalo noble muestra hermosos cambiantes nacarados, debidos á resquebrajaduras ó poros existentes en la masa; el cambiante rojo del ópalo de fuego tiene la misma explicación. Las pequeñas irisaciones del cuarzo venturina son debidas á inclusiones de mica ú oligisto. Hay casos en que los naturalistas se hallan disconformes en la explicación del fenómeno; por ejemplo, las irisaciones de la labradorita de las costas del Labrador, las quiere explicar Bousdorf suponiendo que en el mineral existen inclusiones de cuarzo: Brewster las atribuye á la existencia de poros cuadrangulares paralelos unos á otros, y Vogelsang supone que los destellos rojos y amarillentos tienen origen distinto que el cambiante azul; aquéllos son debidos, según Vogelsang, á inclusiones de dialaga, y el azul á un fenómeno de polarización luminosa, y de la combinación de estos tres colores resultan los destellos violetas y verdes.



FIGS. 46 Y 47

Figuras de interferencia en los cristales uniáxicos

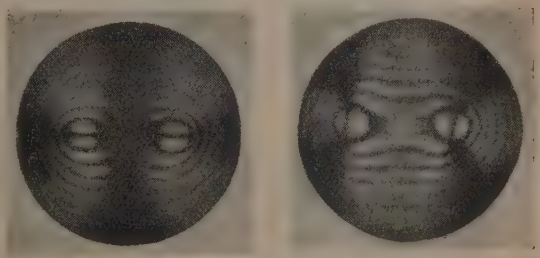
FIGS. 48 Y 49

Campo de una serie de elipses concéntricas propio de un cristal biáxico

Color y brillo de la raya. En determinados casos, para diferenciar especies afines ó de fácil confusión por su aspecto, se debe apreciar este carácter, como en la hematites, que, al ser rayada, la superficie pulverulenta de la misma raya puede presentar una coloración rojiza ó parda, y por este carácter se separa la hematites llamada roja de la parda. Complemento del estudio del color en los minerales, considerados en masa, es el del color del polvo que dejan cuando se rayan ó trituran, que es á menudo de distinto matiz, y constituye un indicio nada despreciable para caracterizar las substancias dotadas de color propio. De ordinario se hace este estudio frotando el mineral contra una placa de porcelana sin brillo, rascándolo con un cuchillo, ó, lo que es mejor, sobre todo si se tratase de cuerpos ya muy duros, rayándolo con una punta de diamante. A veces, con el mineral que se trata de ensayar se deja una raya sobre otro mineral de mayor dureza, y por el brillo ó color de la raya se distinguen algunas especies mineralógicas.

Temperatura. Radiaciones térmicas (ó *diatermancia*). Sabido es que cuando el calor se propaga por radiación lo hace, según las investigaciones de Melloni y Knoblauch, de igual manera que la luz, experimentando, por tanto, la reflexión, refracción simple y doble, polarización, absorción, etc. Mediante una pila termoeléctrica y un galvanómetro se puede estudiar la transparencia para el calor de los diferentes minerales. La sal gema es el mineral más transparente *(diatérmano)* para el calor, menos el espato calizo, y todavía menos el yeso; el sulfato de cobre, el alumbre y el agua apenas dejan paso al calor *(atérmanos)* y los metales son atérmanos por completo. Por tanto, la *diatermancia* es independiente de la transparencia óptica; una lámina de mica obscura es diatermana; una capa de agua del mismo espesor es atermana.

Conductibilidad térmica. De igual modo que todos los demás cuerpos, los minerales se dividen en buenos y malos conductores, pudiendo decirse, en general, que los metales pesados y sus minerales conducen mejor el calor que los minerales pétreos. La conductibilidad térmica varía en los cristales con la dirección. Para demostrarlo, Sénarmont cubría las láminas que ensayaba con una delgada capa de cera y á través de un agujero hacía penetrar un alambre caliente, á cuyo alrededor se fundía la cera é interrumpiendo el experimento quedaba dibujada una figura isotérmica circular ó elíptica. Los diámetros de ésta daban la relación de la conductibilidad en las direcciones correspondientes. Los cristales cúbicos dan sobre todas las caras y secciones isotermas circulares: los uniáxicos producen círculos en las bases y secciones correspondientes; en los biáxicos, sobre todas las caras de los prismas, se dibujan elipses. El calor se propaga, pues, esféricamente en los cristales cúbicos, y la superficie de la onda térmica es una esfera, en los uniáxicos es dicha superficie un elipsoide de revolución, y un elipsoide de tres ejes en los demás sistemas. En la turmalina, hemimorfa, Thomsen y Lodge han hallado una pro-



FIGS 50 Y 51

Figuras de interferencia en los cristales biáxicos

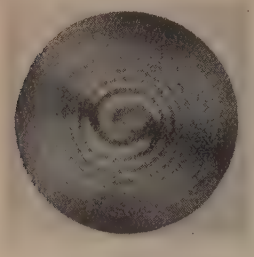


FIG. 52

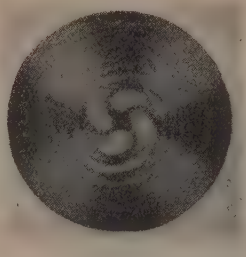


FIG. 53

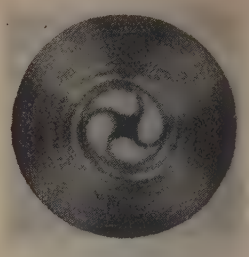


FIG. 54

Espirales de Airy: Fig. 52. Espirales cuádricas ó dobles espirales.— Fig. 53. Cuádruples espirales dextrógiras Fig. 54. Cuádruples espirales levógiras

pagación más lenta en un sentido y más rápida en el otro en la misma dirección del eje principal. Además, los cuerpos amorfos dan isotermas circulares y Sénarmont ha probado que comprimiendo el vidrio y la porcelana la conductibilidad aumenta en la dirección de la compresión.

El medio mejor para hacer esta clase de experiencia es servirse de una corriente eléctrica, en cuyo circuito se interpone un corto y delgado hilo de platino que atraviesa la lámina ó se arrima á uno de sus lados: así se evita en absoluto la irradiación, mientras la longitud del hilo de platino que se pone incandescente, no excede al grueso de la lámina, y resultan las curvas mejor delineadas (fig. 55).

Efectos del calor en los cristales. La dilatación que sufren los cristales por el calor es mucho menor que la de los líquidos, y no siempre es igual en todas direcciones. Mitscherlich, que estudió este asunto muy detenidamente, observó que el valor del ángulo de un romboedro de espato Islandia (105°,4 á la temperatura de 10°) disminuía de 8° cuando la temperatura del cristal se elevaba hasta 100°.

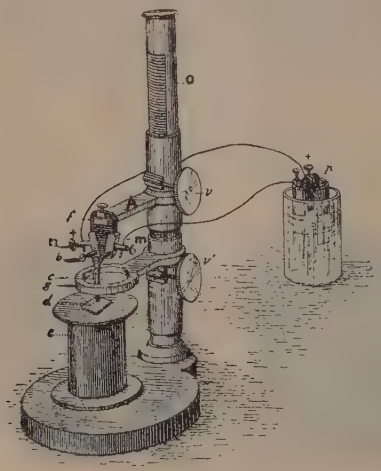


FIG. 55

Aparato de Jannetaz

Existe cierta relación entre la simetría de los cristales y su manera de dilatarse por la acción del calor: así, en el sistema cúbico la dilatación es igual en todos sentidos.

Mientras los minerales del sistema cúbico y los amorfos se dilatan igualmente en todas las direcciones, en los cristales de los otros sistemas la dilatación en sentidos diferentes es también diversa. Tallando varillas en estos cristales, su longitud aumentará por una elevación de temperatura de 100° una fracción, cuyo valor indicará la dilatación en aquella dirección; en el caso, raro, de haber un acortamiento tendrá un valor negativo. Las experiencias de Pfaff y Fizeau, y especialmente las medidas exactas de este último, han dado por resultado que la dilatación para todos los cristales, dentro de los límites de las temperaturas experimentadas, tiene lugar de tal modo que no se altera la simetría de los cristales.

Los cúbicos sufren una variación uniforme de volumen, persistiendo los mismos ángulos de las caras á todas las temperaturas. Tallada una esfera en uno de estos cristales permanece esférica aun elevando su temperatura, mientras que las de cristales de los demás sistemas sufren una variación de forma. Los cristales con eje de simetría superior experimentan la misma dilatación en todas las direcciones normales al eje principal y paralelamente á éste una dilatación diferente. El cuarzo, según dicho eje, da $a = 0{,}000781$ y normalmente $a' = 0{,}0001419$; la calcita $a = 0{,}002621$ y $a' = 0{,}000540$. Esta se contrae por la calefacción en todas las direcciones normales al eje principal y no obstante su volumen aumenta. Tallando en estos cristales de eje principal una esfera, por el caldeo se cambia en un elipsoide de revolución, que en el cuarzo es aplastado y en la calcita alargado. En los cristales de esta sección no varían los ángulos de la zona del prisma, ni los ángulos rectos constituídos por estas formas y la base, variando, por el contrario, por la acción del calor los criginados por todas las formas inclinadas sobre el eje principal como pirámides y romboedros. Los ángulos que concurren en el vértice del romboedro fundamental de la calcita se hacen por un aumento de temperatura de 100° más agudos, disminuyendo $8' \frac{1}{2}$, mientras que en la siderita tan sólo $2 \frac{1}{2}$.

Los cristales de menor simetría experimentan una dilatación máxima en una dirección y la mínima en otra normal á la primera. Suponiendo una tercera dilatación normal á las dos anteriores, se tienen los tres ejes térmicos, que en los cristales rómbicos son paralelos á los cristalográficos; en los monoclínicos uno es normal al plano de simetría y, por tanto, paralelo al eje transverso, mientras que en el triclínico su posición es indeterminable *a priori*. En el aragonito, los tres valores de *a* relativos á los ejes

son 0,001016, 0,001719 y 0,003460. Una esfera tallada en uno de estos cristales se cambia por calefacción en un elipsoide de tres ejes. Los ángulos diedros de estos cristales varían todos por la calefacción en los cristales triclínicos; en los cristales monoclínicos sólo permanecen invariables los ángulos que forman las caras longitudinales con las demás, y en los rómbicos no varían únicamente los que producen la intersección de las tres caras terminales. La permanencia del sistema cristalino, no obstante estas variaciones por la influencia del calor, se ha demostrado en muchos casos, como en el piroxeno, la ortosa, el yeso (monoclínicos) y por Beckenhamp en la anortita y la axinita (triclínicos).

Jannetaz, que se ha ocupado mucho en el asunto y lo ha estudiado por medio del aparato que lleva su nombre (fig. 55), ha llegado á la siguiente deducción experimental: en los cristales exfoliables el eje mayor de la elipse es paralelo al plano según cuya dirección más fácil la exfoliación del mineral, en lo cual puede observarse una vez más la mutua dependencia y estrecha relación que entre sí guardan la forma y las propiedades físicas de las substancias minerales.

Un fenómeno interesante que muestran algunos cristales por la influencia del calor, es la disposición de las partículas en las maclas. Klein observó en la boracita, Mallard en la glaserita, Mügge en la anhidrita la aparición de laminillas de macla por la acción del calor. Las maclas se comportan como cristales simples cuando los individuos están en contacto por el plano de macla. Si no es así, se encorvan con la variación de temperatura, como tiene lugar en el experimento de Fresnel, que calentaba dos láminas de yeso pegadas en dirección cruzada.

Las variaciones de temperatura van unidas á variaciones de elasticidad óptica, y por tanto, también la refracción de la luz en los cristales debe ser influída por la temperatura. Las investigaciones de Rudberg, Fineau, van der Willigen, Stefan y Arzrudi demuestran que el aumento de temperatura produce una disminución del índice de refracción, excepto en la calcita.

Fosforescencia y fluorescencia. Es la propiedad que presentan algunas substancias minerales de producir en la obscuridad ráfagas de luz más ó menos brillantes. Este carácter se desarrolla unas veces por el más ligero roce; otras, como en el pedernal, por el choque, ó la elevación notable de temperatura, como en la fosforita, mineral que ha dado nombre á la propiedad; mientras en el diamante basta su simple exposición á la acción de los rayos solares.

La fluorescencia reconoce el mismo fundamento que la fosforescencia; el fenómeno de la fluorescencia es más rápido, tanto, que las ráfagas luminosas desaparecen en seguida que termina la acción productora. Algunas *fluoritas* dicroicas, heridas en la cámara obscura por un rayo de luz solar, muestran hermosa fluorescencia.

Fusibilidad, evaporación y sublimación. Se usa siempre, para ensayar estas propiedades, la misma llama, la de una lámpara de alcohol, cuya combustión se activa con el soplete, ó bien, donde se dispone de gas del alumbrado, la llama azulada del mechero de Bunsen. Se ensayan escamitas de los minerales que tengan aproximadamente el mismo tamaño, sosteniéndolas con unas pinzas de punta de platino ó en un ojetillo hecho con alambre de este metal; los minerales metálicos se colocan sobre un trozo de carbón vegetal. Kobell ha establecido la siguiente escala de fusibilidad:

1.° Antimonita: funde á la llama de una bujía.

2.° Natrolita bacilar: funde fácilmente al soplete, dando una esfera.

3.° Almandina (granate rojo): da una esfera con el soplete.

4.° Actinota: se funden al soplete las extremidades de las escamitas delgadas, en forma de cabezuela redondeada.

5.° Ortosa: se funden las aristas y puntas delgadas.

6.° Broncita: ligeras señales de fusión, únicamente en las escamitas muy delgadas.

7.° Cuarzo: completamente infusible.

Con una llama de más potencia calorífica se obtienen naturalmente resultados distintos; así, mediante el soplete oxhídrico, se funde el platino que no lo hace sino á 2,500°, é igualmente el cuarzo y la broncita. Pero los datos relativos á este fenómeno que figuran en las descripciones mineralógicas, se refieren siempre á la llama del soplete.

El modo de apreciar esta escala de fusibilidad, establecida por Kobell, es muy relativo, por lo que no tiene, ni con mucho, la precisión ni la importancia que la de dureza de Mohs.

Si bien la fusión de los cuerpos sólidos comienza en general por el exterior, algunos minerales ofrecen una fusión interior, formando cristales negativos. Tyndall ha reconocido la formación de cristales negativos llenos de agua en el hielo, en el punto en que se concentran los rayos del sol con una lente. Croustschoff asegura se han formado cristales negativos en el seno del cuarzo fuertemente calentado.

Unos minerales se funden sin alteración y vuelven, al enfriarse, á su estado primitivo, por ejemplo, la sal; otros cambian más ó menos: así, el granate, inatacable por los ácidos antes de fundirse, lo es después de la fusión; el yeso se enturbia perdiendo su agua, el ámbar y la pirita se inflaman y arden. Algunos minerales sólidos se volatilizan sin alterarse, dando vapores que, por enfriamiento, depositan la misma substancia al estado de polvo ó pequeños cristales, fenómeno que se llama *sublimación* y que es la causa natural de la formación de algunas especies; el azufre y el arsénico se pueden sublimar, y á temperatura más elevada también la galena.

Los minerales líquidos entran en ebullición á una temperatura constante para cada presión; á la normal el mercurio hierve á 350°, el azufre á 447 y el agua á 100. Las soluciones de sales en el agua tienen un punto de ebullición más alto: así, la de sal, hierve á 108° y la de nitro á 115. Algunos minerales líquidos complejos, como por ejemplo los petróleos, tienen un punto de ebullición que va variando á medida que hierven, por separarse, según su volatilidad, sus distintos componentes.

Electricidad. La electricidad puede manifestarse, como en los demás cuerpos por frotamiento. De este modo es electrizado el cuarzo positivamente como el vidrio, así como el azufre y el ámbar tienen electricidad negativa. También pueden ser electrizados los cristales al romperlos ó exfoliándolos; así, el yeso y la mica adquieren en la superficie de las láminas electricidades contrarias. La presión electriza el aragonito, la fluorina y el cuarzo, y de un modo particular la calcita, en la que es suficiente la presión y según el eje da lugar á electricidades contrarias y en sus dos extremos. Existen ciertas leyes que rigen

la distribución de la electricidad en los cristales, de tal modo que depende del poder conductor, variando la electricidad según las direcciones en los cristales anisótropos. Sin embargo, aunque se ha experimentado mucho en este sentido, este carácter no ofrece en Mineralogía un interés práctico.

Piroelectricidad. Es la propiedad que poseen muchos cristales de desarrollar electricidades contrarias en ciertas regiones, cuando se les calienta (figs. 56 y 57). Los puntos que producen por elevación de temperatura electricidad positiva, se llaman polos *análogos;* los que producen electricidad negativa, se llaman *antílogos.* Por enfriamiento los polos cambian de signo. Esta propiedad está íntimamente relacionada con el hemimorfismo. Para ponerla de

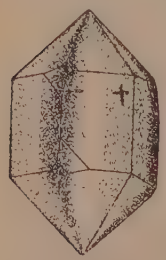


FIG. 56

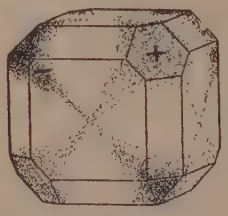


FIG. 57

Conductibilidad eléctrica: Fig. 56. Cristales tetartoédricos de cuarzo que muestran electricidad positiva las aristas que no llevan caras tetartoédricas, y negativas las que llevan facetas trapecianas. — Fig. 57. La boracita de apariencia regular presenta zonas positivas y negativas.

manifiesto se sigue el método de Kundt, que consiste en calentar la substancia y espolvorear sobre ella una mezcla de minio y azufre por medio de un cedazo de muselina de algodón. El azufre se electriza negativamente y el minio lo hace positivamente, por lo cual las partes electrizadas positivamente se colorean de amarillo, y las electrizadas negativamente quedan teñidas de rojo.

Termoelectricidad. Cuando se calienta el punto de contacto de dos minerales buenos conductores (cobre, calcopirita, galena, pirita), cuyos extremos libres están unidos por un alambre metálico, se reconoce, interponiendo un galvanómetro, la producción de una corriente eléctrica. También se origina ésta si los extremos libres de ambos cuerpos se introducen en una solución salina ó en un ácido diluído, fenómeno que explica la posibilidad de producirse corrientes termoeléctricas en los filones metálicos formados por minerales buenos conductores, cuando á ellos llega una solución salina.

Magnetismo. Algunos minerales gozan de la propiedad de poner en movimiento la aguja imantada cuando se les acerca á ella, y por ser poco numerosos constituye esto un precioso carácter para reconocerlos. Unos, como el hierro magnético ó magnetita, la magnetopirita y otros minerales que contienen óxido de hierro, atraen los dos polos, *magnetismo simple;* y sólo ciertas magnetitas ejercen atracciones sobre uno y repulsión sobre otro, *magnetismo polar,* por lo cual unos y otros reciben el nombre de *imanes naturales.* Los minerales y rocas que contienen hierro en su composición se vuelven magnéticos cuando actúa sobre ellos un poderoso electroimán, propiedad que se utiliza para separar de las rocas, previamente pulverizadas, los minerales ferríferos que entran en su constitución y poderlos estudiar así aisladamente.

Radioactividad. Hay ciertos minerales, principalmente los de urano (*pechblenda* ó uranato de uranilo), calcolita (ortofosfato uránico cúprico hidratado), etc., que emiten sin excitación y espontáneamente unas radiaciones especiales que provocan la fosforescencia del platinocianuro de bario y otras substancias, así como también son capaces de impresionar placas fotográficas; á este fenómeno se llama *radioactividad,* y á los cuerpos que lo presentan radioactivos. La radioactividad fué descubierta en 1896 por Becquerel en los compuestos de urano, dando origen á una serie de investigaciones practicadas por Bemont, Debierne, y principalmente por los esposos Curie sobre la pechblenda y substancias radioactivas, investigaciones que, aunque no sean suficientes para el conocimiento exacto del fenómeno, aportan una suma de datos interesantes, que son la base para nuevos trabajos y descubrimientos. Los investigadores anteriormente mencionados han descubierto tres elementos nuevos, en los que se supone que radica la radioactividad, y son éstos el *radio,* el *actinio* y el *polonio.*

La radioactividad no es tan rara como al principio se creyó; la presentan muchos minerales, bien porque sean inherentes á ellos estas energías ó porque las adquirieron mediante inducción; estos minerales aparecen diseminados por toda la corteza terrestre.

Muchos gases subterráneos y gran número de aguas mineromedicinales, de origen profundo, al brotar en la superficie de la tierra son radioactivos, fenómeno que luego desaparece al transcurrir algún tiempo. Se ha demostrado que la radioactividad de las aguas aumenta en conexión con los fenómenos hidrotermales y volcánicos.

Caracteres organolépticos

Desde muy antiguo han dado los mineralogistas cierta importancia á los caracteres que son fácilmente apreciables, aunque de un modo empírico, por los sentidos del olfato, del gusto y del tacto, y que en su conjunto han sido llamados organolépticos; datos que prestan utilidad para la diferenciación de determinadas especies minerales y que representan un tránsito entre la física y química mineral.

Untuosidad. La untuosidad ó crasitud consiste en la impresión que en el sentido del tacto producen algunos minerales, como el grafito y muchos compuestos de magnesio, semejante á la del jabón blando.

Frialdad. Es la propiedad que presentan los minerales de causar en nuestros dedos ó nuestros labios cierta impresión de frío. Este carácter distingue al cristal de roca del vidrio, á las piedras finas de las falsas, etc. Depende, en la generalidad de los casos, del mayor ó menor pulimento de la superficie, de la densidad y de la conductibilidad calorífica del mineral.

Apegamiento á la lengua. Son algunas substancias minerales tan ávidas de agua, que cuando se ponen en contacto con la lengua quedan adheridas á ella fuertemente; á esta propiedad, muy notable en las arcillas, magnesia, bauxita y otras especies, se la conoce con el nombre de apegamiento ó adherencia á la lengua, y es debida á la acción capilar de algunos cuerpos de estructura terrosa ó muy abundantes en poros.

Preparaciones micrográficas de algunos minerales á la luz polarizada

Microfotografías directas (aumento de 35 á 60 diámetros), obtenidas con placas autocromas por el doctor M. Faura y Sans, en el Laboratorio de Geología de la Escuela Superior de Agricultura de Barcelona

Sabor. Algunas substancias minerales son solubles en la saliva, y, por tanto, afectan de un modo determinado al sentido del gusto. Cuando esto sucede es carácter muy útil. Sólo los minerales solubles son sápidos, y en cuanto al sabor se distinguen las siguientes clases: *ácido* y *picante,* propio del cloruro amónico; *salado,* cualidad del cloruro de sodio; *fresco,* característico del nitro; *astringente,* como el del alumbre; *amargo,* que se nota muy bien en la epsomita, y *dulce,* que distingue al bórax.

Olor. En su estado natural pocos son los minerales que presentan olor determinado. Los olores son propios ó accidentales: los primeros dependen de la naturaleza del mineral y los segundos de las substancias que á veces lo impurifican. Uno y otros se desarrollan por la combustión ó elevación de temperatura, como en el azufre y algunos de sus compuestos, ó mediante el frote, como en el ámbar, cobre, etcétera; ó por la percusión, como en el cuarzo y el arsénico; éste, como sus compuestos, despide olor á ajos; los de selenio lo dan á coles podridas; las arcillas, si sobre ellas se echa el aliento, lo exhalan á tierra mojada; las dolomías fétidas, al golpearlas, lo tienen repugnante.

Sonoridad. Un mineral, llamado fonolita, que quiere decir piedra sonora, y alguna especie de cuarzo, producen, cuando se les golpea con el martillo, un sonido particular que ayuda á caracterizarlos.

IV. — Química mineral

La *característica química* es el conjunto de fenómenos y transformaciones observadas al ser sometido un mineral á la acción de los reactivos ó de agentes capaces de modificar su composición.

Composición y constitución de los minerales. Algunos minerales se consideran como cuerpos simples ó elementos, por más que contienen de ordinario cortas cantidades de substancias extrañas mezcladas; entre ellos tenemos el azufre, el diamante, el grafito y varios metales nativos. Aparte de éstos, la inmensa mayoría de los minerales son compuestos químicos de elementos diversos de naturaleza inorgánica, puesto que los orgánicos sólo pueden encontrarse en los fósiles y en varios productos de procedencia vegetal, tales como las resinas, las sales orgánicas y los carbones. De aquí resulta como regla general que los minerales propiamente dichos son compuestos inorgánicos.

Modo de presentarse el agua en los minerales. Este importantísimo cuerpo se encuentra formando parte de los minerales, de diversos modos: así, hay agua encerrada mecánicamente entre las partículas de la materia (agua de interposición), ligada á las moléculas de los cristales ó separados sus elementos en estado de oxígeno é hidrógeno capaces de combinarse por la acción del calor. Veamos cada uno de estos tres casos.

El agua de interposición es la aprisionada de un modo mecánico; á ella se atribuye principalmente el fenómeno de la *decrepitación* ó chisporroteo que produce la sal cuando se la echa en las ascuas, debido á la rotura de sus cristales por el paso súbito al estado de vapor del líquido encerrado entre ellos.

Ciertas substancias producen agua cuando se las somete á la acción de un calor elevado, debido á originarse en estas condiciones una especie de transposición interna cuyo resultado es la combinación del hidrógeno con el oxígeno y la separación subsiguiente del agua así formada, llamada de *constitución* ó básica; mientras que el agua de cristalización puede de ordinario separarse con facilidad de los cuerpos que la contienen, y también ser fácilmente recuperada por ellos, la de constitución no llega á recobrarse de un modo directo una vez perdida.

Muchos compuestos al cristalizar en el seno del agua retienen una ó más moléculas de este cuerpo. Así, en una solución saturada de cloruro sódico á temperatura inferior á 0° se forman cristales monoclínicos de composición $NaCl + 2H_2O$ (hidrohalita), mientras que á la temperatura ordinaria cristaliza la sal anhidra NaCl. El sulfato magnésico es rómbico en estado de epsomita $MgSO_4 + 7H_2O$ y todavía se puede obtener una sal monoclínica con menos agua

$$MgSO_4 + 6H_2O$$

evaporando una solución hirviendo. El sulfato cálcico existe anhidro en la anhidrita $CaSO_4$, rómbica é hidrato en el yeso $CaSO_4 + 2H_2O$, monoclínico. La epsomita expuesta al aire pierde una gran parte de aquella agua, se efloresce, reduciéndose á polvo que en el aire húmedo reproduce la sal primitiva. El yeso calentado entre 100 y 200° pierde una cuarta parte de su agua que recobra por la humedad; pero cuando se le ha sometido á una temperatura más fuerte constituye el yeso cocido, que no contiene agua y ya no reproduce el yeso primitivo en la humedad, teniendo todos los caracteres de la anhidrita. Esta agua, que en proporciones determinadas y constantes existe en algunos cuerpos cristalizados sin formar parte de su composición, se llama *agua de cristalización.* Se halla unida á la molécula química por una atracción muy débil, y de ningún modo encadenada mediante valencias. En los cristales de esta especie la molécula cristalina debe considerarse formada, por una parte, por la molécula principal y, por otra, por las moléculas de agua agregadas, concepto que conduce á considerar la molécula cristalina formada por varias moléculas químicas. En los hidróxidos y algunas sales ácidas y básicas se produce por calcinación agua, á la vez que se destruye la combinación química. Esta es *agua de constitución.* Así, la que desprenden por la acción del calor la brucita, la gibbsita, diaspora, malaquita, no es de cristalización, sino de constitución. En algunos minerales se admite el agua con estos dos modos de existencia, como, por ejemplo, en la brushita

$$CaHPO_4 + 3H_2O$$

La distinción de estos dos modos de existir el agua en los compuestos, que es muy fácil en teoría, presenta grandes dificultades en la práctica. Unicamente parece seguro que el hidrógeno, que sólo por calcinación á temperatura elevada deja su puesto bajo la forma de agua, está químicamente combinado; pero no es igualmente seguro que toda el agua de cristalización se evapore á una temperatura de 100 á 200°. El agua de cristalización puede estar unida á la molécula química con fuerza muy variable, como muestran los ejemplos de la hidrohalita, sal de la Higuera, yeso, etc.

Damour ha realizado interesantes experimentos acerca de esta distinción en muchas zeolitas. En una de ellas, la estibita triclínica, ha encontrado Mallard que calentándola, mientras desprende agua, varían el ángulo de los ejes y su posición, y que al enfriarse y tomar el agua del aire vuelven los ejes á su posición y valor angular anterior; pero que esto no

acontece cuando se impide la adquisición del agua sumergiendo la lámina en aceite.

Por la calefacción rara vez se desprende á una temperatura determinada la totalidad del agua de cristalización, como acontece á la sal de Glauber $Na_2SO_4 + 10\ H_2O$. En el mayor número de casos la pérdida es gradual, según acontece calentando el sulfuro de hierro $FeSO_4 + 7\ H_2O$, que pierde tres moléculas de agua en la primera elevación de temperatura, conservando las restantes hasta que se aumenta ésta llegando otra más alta en que pierde otras tres, á cuyo período sigue una pausa, desprendiendo la última molécula sólo á una temperatura muy elevada, fenómeno que puede presentarse por la fórmula $FeOSO_4 + H_2O + 3\ H_2O + 3\ H_2O$. Por igual causa el sulfuro de zinc $ZnSO_4 + 7\ H_2O$ es dado considerarle $ZnSO_4 + H_2O + H_2O + 5\ H_2O$, y la sal de la Higuera $MgSO_4 + 7\ H_2O$ por

$$MgSO_4 + H_2O + 5H_2O + H_2O$$

Fórmula. Para expresar por escrito de un modo abreviado y preciso la composición de los minerales se emplean las fórmulas que sirven para el mismo objeto en Química.

Análisis y ensayo. Los procedimientos químicos que sirven para averiguar los elementos que entran en la composición de los cuerpos se llaman *análisis,* diciéndose cualitativo cuando se circunscribe á saber cuáles sean éstos, y cuantitativo cuando determina además la cantidad en que lo hace cada uno de ellos. El mineralogista emplea métodos abreviados, reconocimientos preliminares las más de las veces, que les sirven para distinguir con prontitud las substancias objeto de su estudio, con ayuda de los demás caracteres morfológicos y físicos; no son, por consiguiente, verdaderos análisis y se llaman *ensayos.* A éstos nos vamos á referir aquí exclusivamente, ya que el estudio de los procedimientos completos del análisis corresponde á la Química.

Ensayos por vía seca

Para efectuar el examen á una temperatura elevada se activa la llama de una lámpara de alcohol por medio de una corriente de aire dirigida con el soplete, ó se usa la llama del mechero de Bunsen. La porción azulada que forma la extremidad de la llama del soplete, á causa de la viva corriente de aire, tiene no sólo una temperatura mayor que las otras porciones de la misma llama, sino un exceso de oxígeno al cual debe su acción *oxidante;* mientras que la porción brillante de la misma, por las particulillas de carbono incandescentes que encierran en su seno y la falta de oxígeno, se emplea como llama de *reducción.*-De igual modo en el mechero de Bunsen la extremidad y borde azulado es oxidante, á diferencia del interior más luminoso, que es una

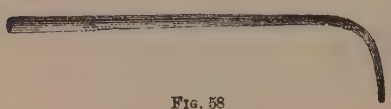


Fig. 58

Soplete de boca sencillo

llama reductora. Para sostener el mineral del ensayo, que debe tener aproximadamente el grueso de un grano de mijo, cerca de la llama, sirve el carbón vegetal ó unas pinzas con punta de platino. Usando el mechero de Bunsen (V. Mechero) se emplea también un alambre fino de dicho metal rodeando al mineral que se ensaya y también un palito carbonizado, y más rara vez un hilo de asbesto. Cuando el mineral

Fig. 59

Soplete de boca sistema Berzelius para retener el agua de la respiración en una cámara angular

salta ó decrepita al fuego, se calienta primero en un tubo de vidrio hasta que se reduzca á polvo grueso, que se pulveriza finamente, añadiéndole una gota de agua, para hacer una masa que se coloca sobre un carbón y se calienta. Muchas veces se calienta el mineral en un tubito de vidrio para ver si se desarrollan vapores condensables en las paredes frías del tubo. En este ensayo los minerales hidratados dan agua, otros un sublimado amarillo de azufre ó metálico de arsénico, etc. En otros casos el tubito está abierto por ambos extremos, con objeto de que pase una corriente de aire sobre el mineral caliente en él introducido, formando productos de oxidación característicos; así los minerales sulfurados dan el olor del ácido sulfuroso, los arsenicales un vapor blanco que forman un depósito cristalino. Calentando el mineral sobre el carbón se produce alrededor de él una aureola blanca ó coloreada: los minerales antimoníferos la producen de aquel color, los de bismuto amarilla, etc. También se funde el mineral sobre el carbón mezclado con otras substancias, especialmente carbonato sódico, y prolongando esta fusión algún tiempo, los minerales de plomo dan granillos de plomo, los cupríferos de cobre, los estanníferos de estaño, etc.

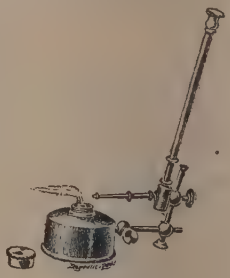


Fig. 60

Soplete de boca de Berzelius montado en una lampara de alcohol

Llama. La llama del alcohol es muy poco luminosa y no fatiga la vista, permitiendo además tal circunstancia apreciar con precisión las coloraciones características que le comunican ciertos cuerpos volátiles; no ahuma los cuerpos calentados ni el pico del soplete; no emite olor desagradable al arder ni al apagarse; no mancha ni consume la mecha; y, por último, se enciende con suma facilidad; el inconveniente principal que ofrece es que la temperatura producida no es tan elevada como la que dan otros combustibles, el aceite, por ejemplo, pero es suficiente para la mayoría de los ensayos mineralógicos. El gas del alumbrado, ardiendo en mecheros á propósito, es tal vez el mejor combustible para toda clase de experiencias de carácter químico, pero desgraciadamente carecen de dicho flúido muchas poblaciones.

Respecto á las diferentes regiones de la llama, V. el artículo Llama.

Soplete. La llama de alcohol es suficiente en determinados casos para alterar el color de los minerales, resquebrajarlos, hacerlos fosforecer, aumentar de volumen, producir vapores, ó volatilizarlos y aun fundirlos; sin embargo, por lo común se requiere, para lograr tales resultados, el empleo del *soplete.* Consiste este aparato, en su forma más sencilla (fig. 58) en un simple tubo de rama larga, un poco curvado en el extremo con el orificio de salida del aire mucho más pequeño que no el de entrada, casi capilar; con él se sopla directamente, procurando sostener el aliento con la respiración nasal; al soplar con la boca, cuando se siente la necesidad de una nueva inspiración, se sostiene la corriente con el aire contenido en la cavidad bucal, contrayendo los carrillos y echando la lengua hacia delante, mientras se inspira por las narices. Como este soplete tiene el inconveniente de que se funde á veces la punta, ó bien se condensa en el tubo una gran parte del vapor acuoso expelido con el aliento, entorpece las operaciones: por lo que Berzelius lo modificó (fig. 59) interponiendo una cámara en el ángulo recto; además se le puede tener combinado con la lámpara de alcohol (fig. 60).

FIG. 61
Soplete de bolas de caucho

El inconveniente de estos sopletes es el cansancio para los mineralogistas que deben operar constantemente en ensayos pirognósticos, por lo que los antiguos idearon sopletes fijos provistos de un fuelle movido con los pies. Mas actualmente se usan los sopletes combinados con unas bolas de caucho, para la inyección del aire (fig. 61).

Con el soplete se puede producir, á voluntad, un dardo reductor ó un dardo oxidante. Cuando el pico del soplete se introduce muy poco en la llama, la región reductora se alarga considerablemente, y casi todo el dardo, á excepción de la última extremidad, es reductor. Por el contrario, si el pico de soplete atraviesa la región reductora de la llama ó se dirige al borde exterior, tan sólo se alarga la parte oxidante, y se obtiene un dardo muy calorífico y muy propio para producir oxidaciones. De cualquier modo que se haga, siempre resulta que la extremidad más alejada del pico es oxidante, y en ella habrá que colocar el mineral cuando sea preciso oxidarlo.

FIG. 63
Horno de gas con mufla para incineraciones y ensayos

Material pirognóstico. Además del soplete se emplean en los ensayos por vía seca una multitud de objetos, como son: los martillos para romper los minerales (fig. 62), hilos de platino con mangos de vidrio, pinzas con punta de platino, fibras de amianto, copelitas, hornos de copelar (figs. 63 y 64), crisoles, tubos de vidrio poco fusibles, vidrios de colores, etc., todo lo cual suministra el comercio en estuches adecuados, á veces muy perfectos, como los llamados estuches de Plattner.

FIG. 62
Martillos de mineralogista

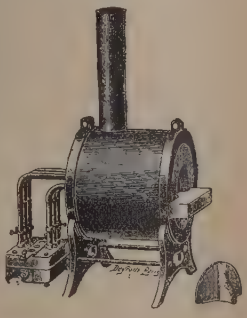


FIG. 64
Horno de copelar Perrot, con doble circulación de llamas de gas

Reactivos empleados. Son los siguientes:

1.° *Reactivos fundentes.* Bórax, sal de fósforo y carbonato sódico.

2.° *Reactivos oxidantes.* Nitro y clorato potásico.

3.° *Reactivos reductores.* Hojas de estaño, carbón y cianuro potásico.

4.° *Reactivos desulfurantes.* Limaduras de hierro y láminas de plomo.

5.° *Reactivos disgregantes.* Bisulfato potásico.

6.° *Reactivos productores de coloración.* Nitrato cobaltoso.

Fenómenos perceptibles en los ensayos por el calor. El fuego, obrando sobre los minerales, puede oxidarlos ó reducirlos, hacerles perder el agua de cristalización y aumentar su volumen si eran hidratados,

ó el color, como á las piedras finas; la transparencia, como al espato de Islandia, ó ambas cosas, como á la esmeralda: puede producir su combustión, dejando ó no residuos, como en el carbón de piedra y ámbar respectivamente, y despidiendo llama, gases ó líquidos; á veces los volatiliza, otras los funde, formando, cuando se enfrían, un glóbulo que, si es transparente, se denomina *vidrio* ó *perla;* si es opaco, *esmalte,* y si poroso y áspero al tacto, *escoria.*

A continuación se indica el modo de descubrir los elementos metálicos y los no metálicos, de los minerales, según los diferentes procedimientos:

A. — *Descubrimiento de los metales por el soplete*

1.° Caliéntese una pequeña cantidad del mineral pulverizado, colocado sobre el carbón, con carbonato sódico, en la parte interna de la llama del soplete. Obsérvese si hay olor pronunciado, glóbulo metálico ó depósito en la superficie del carbón. Compárese el resultado con lo que se indica en B: si no se obtiene con toda claridad nada de lo indicado, pásese al número 2.

2.° Tómese un poco del mineral pulverizado, en una perla caliente de bórax fundido en un anillo de platino. Expóngase la perla á la acción de la llama externa del soplete durante uno ó dos minutos. Nótese con cuidado el color del vidrio, ya caliente, ya frío, y expóngase á la acción de la llama interna. Compárese el color del vidrio con lo indicado en C; si no se colorea, pásese al número 3.

3.° Mójese un hilo limpio de platino con ácido clorhídrico; tómese un poco del mineral pulverizado y expóngase al extremo de la llama interna del soplete, observando al propio tiempo si se colorea la parte exterior de la llama. Compárese el resultado con lo que se indica en D. Si no se comunica á la llama ningún color, ó el que adquiere es el amarillo, se pasará al número 4.

4.° Caliéntese un poquito de mineral pulverizado en el extremo de la llama interna del soplete, hasta que deje un residuo infusible. Mójese este residuo con una gota de nitrato de cobalto, y caliéntese de nuevo y de una manera intensa en el mismo extremo de la llama interna. Una masa azul indica el aluminio. Una masa verde indica el zinc. Una masa rosa indica el magnesio. Si no se obtiene ninguna de estas coloraciones, se pasará al número 5.

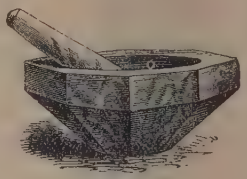


Fig. 65

Mortero de ágata

5.° Mézclese un poco del mineral pulverizado con carbonato sódico seco y un poco de carbón, y caliéntese en un pequeño tubo de ensayo. Si se condensa en globulitos de color gris en la parte más fría del tubo, indica el mercurio. Si da un sublimado negro brillante, acusa el arsénico. Los compuestos de amonio desprenden olor de amoníaco.

B. — *Metales reducidos sobre el carbón*

Este es uno de los procedimientos que prestan más utilidad al mineralogista. El mineral á ensayar se pulveriza en el mortero de ágata (fig. 65), y con su polvo, solo ó mezclado con un fundente y mojado, se forma una pasta que se coloca en una pequeña cavidad abierta al efecto en el carbón con un trépano ó broca (figura 66); haciendo llegar á ésta el dardo del soplete se nota desde luego si la masa se funde con más ó menos facilidad ó si no se funde, el color que comunica á la llama, si decrepita, si desprende humos. Los reactivos que son necesarios para estas operaciones, según su acción, son llamados *fundentes.*

Fig. 66

Broca para los ensayos al carbón

Metales reducidos en el carbón

Metales	Glóbulos metálicos	Depósitos	Observaciones
Antimonio	Muy frágiles.	Blanco	Se volatiliza.
Arsénico	Ninguno.	Blanco	Vapores aliáceos.
Bismuto	Frágiles.	Amarillo	Metal muy fusible.
Cobre.	Rojos maleables	Poco ó nada	Difícilmente fusible.
Plomo	Blancos maleables	Amarillo	Este metal mancha el papel.
Plata	Maleables	Poco ó nada	Inoxidable.
Estaño	Maleables	Poco ó nada	Fácilmente oxidables; muy fusibles.
Zinc	Ninguno.	Amarillo cuando caliente Blanco cuando enfriado	— —

C. — *Producción de perlas ó vidrios*

Si se arrolla el extremo de un alambre delgado de platino en forma de anillo que tenga 2 ó 3 mm. de diámetro, y se introduce caliente ó mojado en polvo de una sal fusible, en bórax, por ejemplo, parte de la substancia queda adherida al hilo y, al calentarla, entra en fusión aumentando considerablemente de volumen, perdiendo el agua de cristalización y formando, finalmente, una pequeña lente biconvexa de materia anhidra; haciendo que se adhiera á la lentecita así formada una pequeña porción de polvo mineral, y volviendo á calentar las dos substancias, reaccionan mutuamente, produciéndose, en ocasiones, fenómenos completamente característicos y diferentes, á veces, según sea la sal fusible que se haya empleado.

Así se obtienen las llamadas perlas, que pueden ser incoloras ó coloreadas, y transparentes ú opacas, según sea la naturaleza del fundente y también según la naturaleza de las substancias en ellas introducidas y la región del dardo del soplete á que se hayan sometido.

Las perlas más usadas son las de carbonato sódico ó de bórax, y las de sal de fósforo. Cuando se quiere producir una reducción enérgica en el seno de la perla, se introduce en ella un granito de estaño metálico, pero hay que tener cuidado de calentar

poco rato, porque, de lo contrario, el estaño se alea con el platino y el hilo se funde entonces con gran facilidad. También se emplea, con el mismo fin de conseguir una reducción enérgica, el sulfato ferroso, aun cuando la acción de esta sal es bastante más compleja, puesto que el hierro, por sí solo, es ya capaz de producir coloraciones. Cuando se trata de favorecer la oxidación, se recurre al medio de tocar la perla, estando fundida ó húmeda, con nitro ó con clorato potásico, volviéndola á calentar después. En los dos cuadros siguientes se exponen los resultados que se pueden obtener con las perlas de bórax; en el primero se indican simplemente las deducciones que, á las llamas de oxidación y de reducción, y en frío y en caliente, comunican á dichas perlas los diferentes metales ó, mejor dicho, sus compuestos, mientras que en el segundo se señalan las deducciones que, procediendo de una manera sistemática, y también examinando la coloración y el aspecto de la perla, en frío y en caliente, después de someterla á ambas llamas, se pueden deducir respecto á la composición del mineral ensayado.

Colores de las perlas de bórax

Óxidos	Llama de oxidacion		Llama de reduccion	
	En caliente	En frío	En caliente	En frío
Cromo	Verde	Azul	Incoloro	Pardo ú opaco.
Manganeso	Violado	Violado	Rosa ó incoloro	Rosa ó incoloro.
Hierro	Amarillo rojizo ó rojo manchado.	Amarillo claro ó incoloro	Verde sucio	Verde botella.
Níquel	Rojo ó amarillo pardo.	Amarillo claro ó incoloro ó rojo obscuro.	Amarillo gris	Gris.
Cobalto	Azul intenso	Azul	Azul intenso gris	Azul.
Antimonio	Amarillo claro	Incoloro	Gris	Gris.
Plomo	Amarillo claro	Incoloro	Gris ó negro	Gris ó negro.
Cobre	Verde	Azul claro	Verde sucio ó incoloro.	Rojo ó pardo y opaco.
Plata	Amarillo claro	Amarillo irisado	Gris	Gris.

Perlas de bórax

Llama oxidante			Llama reductora		
Colores	En caliente	En frío	Colores	En caliente	En frío
Incoloras ó blancas.	Si, Al, Sn, Ba, Sr, Ca, Mg, Gl, Y, Zr, Th, La, Te, Ta, Nb. En pequeña cantidad Zn, Cd, Bi, Sb, W, Ti, Mo; de lo contrario, son amarillas.	Si, Al, Sn, Ba. Sr, Ca, Mg, Gl, Y. Zr, Th, La, Te. Ta, Nb, Ti. W, Mo, Zn, Cd, Pb, Bi, Sb, Ag. Fe en pequeña cantidad.	Incoloras después de soplar largo rato	Si, Al. Sn, Ba. Sr, Ca, Mg, Gl, Y, Zr, Th, La. Di, Mn. Ag. Zn, Cd, Pb, Ni, Bi. Sb, Te. El Nb en poca cantidad; de lo contrario, gris.	Si, Al, Sn, Di, Mn, Ba. Sr, Ca, Mg, Gl, Y, Zr, Th, La, Ce, Ta, Ag, Zn, Cd, Pb, Bi, Sb, Ni, Te; Fe y Nb en poca cantidad.
Amarillas.	Ag, Zn, Cd, Bi. Sb. W, Ti. Mo, Pb. U en poca cantidad.	Ag, Va, Fe, U.	Amarillas.	W. Va. Ti y Mo en poca cantidad.	W, Mo en poca cantidad.
Rojizas.	Cr, Fe, Bi en gran cantidad.	—	Rojizas.	U.	—
Rojas.	Ce; Fe en gran cantidad.	Ni.	Rojo obscuras.	Por reducción escasa, Mo en gran cantidad.	Cu por reducción escasa; W, Mo en gran cantidad.
Verdes.	Cu.	Cr (amarillento por enfriamiento).	Verdes.	Fe, Cr, Cu, casi se decolora después de soplar largo rato.	Fe, U, Cr, Va.
Azules.	Co.	Co, Cu.	Azules.	Co.	Co.
Violadas.	Mn, Ni, Di.	Di.	Violadas.	Ti en gran cantidad.	Ti.

Por medio de la perla de sal de fósforo se pueden reconocer, en los minerales, los compuestos de algunos metales más raros que los citados en el cuadro precedente, como el molibdeno, el tungsteno, el urano y el titano; además, la perla de sal de fósforo suministra una indicación quizá todavía más importante, ya que permite reconocer con seguridad si el mineral ensayado es un silicato; en efecto, todos los silicatos, ensayados en dicha perla, dejan nadando en ella, cuando está fundida, la sílice libre, en forma de una escoria ó esqueleto del mismo tamaño que tenía el trozo de mineral sometido á la prueba. En el cuadro siguiente se indican, en forma análoga á la adoptada para el cuadro segundo de los referentes á las perlas de bórax, los resultados que se pueden obtener con las de sal de fósforo, procediendo metódicamente, para el reconocimiento de los silicatos y de los diferentes metales.

Perlas de sal de fósforo

Llama oxidante			Llama reductora		
Colores	En caliente	En frío	Colores	En caliente	En frío
Incoloras ó blancas.	Al, Sn, Ba, Sr, Ca, Mg, Gl, Y, Zr, Th, La, Nb, Te. En pequeña cantidad el Ta, Ti, W, Zn, Pb, Bi, Sb; de lo contrario, son amarillas.	Al, Sn, Ba, Sr, Ca, Mg, Gl, Y, Zr, Th, La, Nb, Te, Ce, Ta, Ti, W, Zn, Cd, Pb, Bi, Sb, Fe en pequeña cantidad.	Incoloras ó blancas después de una larga reducción.	Al, Sn, Ba, Sr, Ca, Mg, Gl, Y, Zr, Th, La, Ce, Di, Mn, Ta, Ag, Zn, Cd, Pb, Bi, Sb, Ni, Te.	Al, Sn, Ba, Sr, Ca, Mg, Gl, Y, Zr, Th, La, Ce; Di, Mg, Ta, Ag, Zn, Cd, Pb, Bi, Sb, Ni, Te; Fe en pequeña cantidad.
Amarillas.	Ta, Ti, W, Zn, Cd, Pb, Bi, Sb, Ag, Ce, Ni, U, Va, Cr; Fe en pequeña cantidad.	Ag, Fe, Ni, Va, U en pequeña cantidad.	Amarillas.	Ti.	Fe verdosa en gran cantidad.
Rojizas.	Cr, Fe en gran cantidad.	Ni en gran cantidad.	Rojizas.	Va.	—
Rojo obscuras.	Ni, Fe, Cr en enorme cantidad.	—	Rojas.	Fe, Cr.	Cu.
Verdes.	Cu, Mo.	Mo, U, Cr.	Verdes.	U, Mo, Cu.	Cr, U, Mo, V; Fe en gran cantidad.
Azules.	Co.	Co, Cu; este último algo verdoso.	Azules.	Co, W; Nb en enorme cantidad.	Co, W; Nb en enorme cantidad.
Violadas.	Mn, Di.	Mn, Di.	Violetas.	Nb.	Nb, Ti.

NOTA: La sílice y silicatos se reconocen siempre con certeza por el esqueleto siliceo insoluble en la perla.

D. — *Coloración de la llama*

Ciertas substancias minerales al ponerse en contacto con la llama del alcohol ó del mechero de Bunsen, les comunican preciosas y momentáneas coloraciones. Los minerales, previamente pulverizados, se introducen dentro del cono exterior azulado de la llama, en las proximidades de la llama reductora. Es condición indispensable que las materias que se ensayan sean volátiles; siendo fijas, aunque la substancia que se reconozca esté substituída por elementos que den coloración á la llama, esta coloración no se hará perceptible; por ejemplo, el sulfato estróncico (celestina), directamente colocado en la llama de mechero, no la comunica coloración alguna, por ser este mineral un compuesto fijo; pero, si de antemano, con el carbón y el dardo del soplete se le reduce á sulfuro y éste se transforma en cloruro por el ácido clorhídrico, colocado en la llama, este compuesto estróncico volátil la comunicará un color rojo vivo característico. Hay coloraciones, como la amarilla del sodio y la roja purpúrea del litio, que anulan la violácea del potasio: para ver ésta, se coloca entre la llama y el ojo del observador un vidrio azul de cobalto; éste tiene la propiedad de absorber aquéllas y dejar pasar los rayos violetas. En la siguiente lista se dan á conocer algunos de los colores más importantes que dan á la llama ciertos minerales:

Sales de litio	rojo carmesí
» de estroncio	» carmín
» de calcio	» anaranjado
» de potasio	violeta pálido
» de sodio	amarillo
» amoniacales	violeta azulado
Protocloruro de mercurio	» vivo
Selenio y sus compuestos	azul celeste
Teluro y sus compuestos	» verdoso
Arsénico y sus compuestos	» pálido
Antimonio y sus compuestos	» »
Plomo y sus compuestos	» celeste
Cloruro de cobre	» purpúreo
Yoduro de cobre	verde esmeralda
Compuestos de fósforo	» amarillento un poco pálido
Acido bórico y boratos	verde y verde amarillento
Sales de bario	verde amarillento pálido
» de cobre	verde esmeralda ó verde azulado

E. — *Ensayo con el bisulfato potásico*

Cloruros. Desprenden ácido clorhídrico, que se reconoce por su olor picante y humos en el orificio del tubo.

Nitratos. Desprenden ácido nítrico é hiponítrico, que se reconocen por sus vapores pardos y su olor característico.

Carbonatos. Desprenden anhídrido carbónico, que se reconoce porque da efervescencia.

Fluoruros. Desprenden ácido fluorhídrico, que se reconoce por su olor extremadamente picante, y porque corroe al vidrio.

Cloratos é hipocloritos. Desprenden cloro, que se reconoce por su olor característico, su color amarillo verdoso, y porque blanquea el papel de tornasol.

Yoduros. Desprenden yodo, que se reconoce por sus vapores de color violeta y su olor particular.

Bromuros. Desprenden bromo, que se reconoce por sus vapores pardos y olor irritante.

F. — *Calefacción de substancias aisladas en un tubito para encontrar los cuerpos no metálicos y los ácidos*

Desprenden vapores ácidos sin carbonización: Presencia probable del ácido sulfúrico, clorhídrico, nítrico ú oxálico.

Tiene lugar la carbonización: Presencia probable de alguna materia orgánica; tal vez el ácido tartárico ó el acético.

Se advierten vapores ácidos pardo-rojizos: Presencia del ácido nítrico.

Gotas rojizas que se condensan en las paredes del tubo: Presencia del azufre ó de un sulfuro.

Vapores violetas: Presencia del yodo.

Desprendimiento del cianógeno, que arde con llama de color de rosa: Presencia de un cianuro.

Desprendimiento de oxígeno, que aviva la combustión de cuerpos que sólo tienen un punto en ignición: Presencia de un clorato, un nitrato ó de algún óxido metálico de fácil combustión.

G. — *Medios para descubrir los cuerpos no metálicos y los ácidos cuando se someten á la acción del soplete en el carbón.*

Los nitratos y cloruros. Deflagran, es decir, determinan una combustión viva del carbón.

Los sulfatos. Exhalan olor de anhídrido sulfuroso cuando se tuestan solos en la llama externa; dan una masa fundida parda con el carbonato sódico en la llama interna.

Los silicatos y los boratos. Dan con el carbonato sódico una perla de vidrio que no es absorbida por el carbón.

H. — *Examen especial para los ácidos que se descubren difícilmente por medio del soplete*

Acido sulfúrico. Mézclese la substancia con carbonato sódico puro y carbón pulverizado (también puede añadirse cianuro potásico) y fúndase la mezcla en el carbón en la llama interna. Colóquese la masa sobre una moneda de plata y humedézcase con ácido clorhídrico ó simplemente con una gota de agua; se desprende ácido sulfhídrico, que ennegrecerá la moneda.

Acido silícico. Hágase una perla muy pequeña de carbonato sódico. Tómense con la perla caliente porciones sucesivas del mineral dado y fúndase en la llama externa. El ácido silícico deberá disolverse con efervescencia y concluir por hacer transparente la perla aun después de su enfriamiento.

Acido bórico. Mézclese la substancia con espato flúor y bisulfato potásico, y caliéntese la mezcla en el anillito de platino en la llama interna. La llama externa se teñirá de color verde.

Acido fosfórico. Mójese la substancia con ácido sulfúrico concentrado, y caliéntese con el anillo de platino en la llama interna. La llama externa tomará color verdoso lívido.

Ensayos con las capsulitas de Baillif. Las capsulitas de Baillif se emplean, generalmente, para reconocer el hierro, níquel y cobalto, que con mucha frecuencia se encuentran asociados al estado de arseniuros; en estas capsulitas, que son de caolín, se introduce la materia mineral, que sospechamos está constituída por las substancias anteriormente indicadas, y se coloca sobre el carbón.

Coloración del nitrato de cobalto. Estos ensayos pueden verificarse en el hilo de platino, pero con preferencia en la oquedad del carbón. El reactivo empleado es la disolución acuosa de nitrato cobaltoso; la solución empleada en el laboratorio está hecha al 3 por 100. Para que las coloraciones producidas por el nitrato cobaltoso sean francas y bien definidas, es necesario emplear una pequeña cantidad (una gota) de reactivo y operar con minerales blancos ó con los residuos blanquecinos, ó las aureolas procedentes de los ensayos pirognósticos al carbón sin fundentes ó con ellos.

Los compuestos de *zinc* toman coloración verde prado, *verde Rinmann*, característico; esta es, sin duda alguna, la reacción pirognóstica más sensible y específica de los compuestos zíncicos.

La *alúmina* y todos sus compuestos salinos producen una masa de color azul, infusible.

Las sales *magnésicas* forman una masa de coloración rojiza cárnea, muy característica.

Las sales de *estaño* dan una masa azulada, ligeramente verdosa.

Los compuestos *cálcicos* y *estrónicos* adquieren coloración grisácea; pardusca los *báricos*.

Ensayos en tubos abiertos y cerrados. Los tubos usados en los ensayos pirognósticos están fabricados con vidrio poco fusible y son de pequeño diámetro. Los cerrados por un extremo tienen á lo más 10 ó 12 cm. de longitud y á veces el extremo cerrado está dilatado en ampolla para colocar la substancia. Los tubos abiertos por ambos extremos son de la misma naturaleza que los anteriores, pero están acodados hacia la tercera parte de longitud, formando un ángulo muy obtuso. La substancia se coloca en la ampolla ó en el vértice del ángulo, según sea el tubo que se emplee, y se calienta fuertemente á la llama del soplete ó del mechero de Bunsen.

Los tubos cerrados por un extremo deben mantenerse bastante inclinados y con ellos puede observarse el cambio de color de la substancia, su grado de fusibilidad, si decrepita ó emite vapor de agua condensable en las partes frías, si produce sublimado, etc. Algunos peróxidos desprenden oxígeno que se reconoce introduciendo en el tubo un palillo con la punta encendida sin llama: la brasita adquiere en tal caso un brillo extraordinario. Los tubos abiertos por ambos extremos sirven, en general, para producir oxidaciones. Colócanse de manera que se provoque un tiro de aire, el cual oxida la substancia y arrastra los vapores, produciéndose á veces sublimados especiales y gases de olor característico.

Ensayos espectroscópico y radiográfico. El análisis cualitativo de los minerales con el espectroscopio con los perfeccionamientos de Gramont, tienen gran interés para determinadas substancias minerales y para apreciar su presencia en los cuerpos á ensayar. Los minerales son colocados en pequeños fragmentos entre dos alambres de platino que están en comunicación con un condensador eléctrico, consistente en varias botellas de Leyden. Al saltar la descarga eléctrica disocia los elementos minerales y produce unos espectros muy vivos, con líneas fácilmente discernibles. Con este procedimiento no sólo los metales, sí que también los metaloides presentan líneas de extinción, y en suprimiendo el condensador desaparecen los espectros de los metaloides y quedan los de los metales con líneas muy brillantes. Los minerales mal conductores y más volatilizables al salto de la chispa proporcionan excelentes resultados para este método, como en los cloruros, y el resto de los minerales mal conductores desarrollan el espectro cuando, después de la pulve-

rización y función con un carbonato alcalino, se les somete á la acción de la chispa. También pueden obtenerse buenos resultados con la corriente eléctrica, siendo los reóforos de platino; sin embargo, prácticamente requiere esto mayor cuidado. Además, como las líneas del espectro son momentáneas y á veces difíciles de ser apreciables en la retina, puede, modernamente, utilizarse la placa autocromática, la que después se proyecta y puede practicarse el reconocimiento con mayor exactitud, conservándose el resultado del ensayo espectral.

Los ensayos radiográficos con los rayos Röntgen son susceptibles de aplicaciones en mineralogía, para distinguir el diamante de sus imitaciones por el reconocimiento de las inclusiones naturales lo mismo que en determinados minerales de valor en joyería, etc.

Ensayos químicos por vía húmeda

Reactivos principales y tratamiento de los minerales insolubles en los reactivos. Como complemento del análisis pirognóstico cualitativo es menester echar mano de varios reactivos líquidos ó en disolución, siempre y cuando los minerales sean solubles. Los hay que son delicuescentes y eflorescentes, fácilmente solubles en el agua; otros lo son en débil proporción, aumentando su solubilidad en agua acidulada con el clorhídrico, nítrico, sulfúrico, agua regia, amoníaco, etc., y una parte son insolubles é inatacables, por lo que deben ser tratados con una mezcla de carbonatos sódico y potásico, fundiéndolos, y luego son atacados. Durante las operaciones deben ser examinadas las transformaciones que se observan en el modo de reaccionar, ya en frío, ya en caliente, y las coloraciones que presentan los líquidos de las disoluciones.

Una vez disuelto el mineral, pueden practicarse los ensayos necesarios para investigar los radicales metálicos y los ácidos que entran en su composición aplicando los procedimientos y reactivos que la química aconseja para distinguir unos cuerpos de otros. Así, las disoluciones de los cloruros se reconocen por dar precipitado blanco, de aspecto de leche cuajada, tratadas con el nitrato de plata; las de los sulfatos les producen también blanco con la disolución del cloruro bárico; las de hierro dan un poso rojo y gelatinoso añadiéndolas amoníaco, reactivo que caracteriza muy bien al cobre por el color azul intenso que produce, añadiéndoles un exceso á sus disoluciones; las de plomo precipitan en blanco por la adición de unas gotas de ácido sulfúrico ó de una disolución de un sulfato; las de zinc dan con el sulfuro amónico un precipitado también blanco de sulfuro de zinc, insoluble en exceso de reactivo.

Algunos minerales silicíferos, descompuestos por el ácido clorhídrico, depositan sílice pulverulenta, como la apofilita y la leucita: otros, como la nefelina, calamina, etc., siempre que el ácido no esté muy diluído, dan sílice gelatinosa. Muchos de los minerales que con los métodos comunes no son descompuestos por los ácidos indicados, también pueden serlo cuando, bien pulverizados, se los encierra juntamente con el ácido en un tubo de vidrio cerrado á la lámpara por ambos extremos y se los calienta á una temperatura entre 100 y 300°.

Para mayor claridad del método que debe seguirse en la marcha analítica mineralógica por vía húmeda, que no deberá ser jamás confundida con la marcha analítica de la Química clásica, indicaremos el procedimiento que se aconseja en los tratados de Mineralogía general, en lo que á análisis se refiere: 1.° Aplicación del agua destilada; 2.° Acido clorhídrico; 3.° Acido nítrico; 4.° Agua regia, y 5.° Aplicación de los disgregantes.

1.° *Aplicación del agua destilada.* Pulverizada la materia objeto de la investigación y colocada en un matracito ó en un tubo de ensayo, se agrega agua destilada (30 veces el peso del mineral) y se agita y calienta si fuese necesario. El mineral puede ser totalmente soluble, poco soluble, parcialmente soluble ó insoluble; es *soluble totalmente* cuando no queda residuo alguno y la disolución es diáfana y límpida; se sabe que es poco soluble cuando, tratado por el agua, deja un residuo, del que vuelve á separar el agua pequeñas porciones, que se hace patente al evaporar sobre la porcelana una gota de la disolución. Hay substancias minerales que están formadas por una parte soluble y otra insoluble, es decir, que son *parcialmente solubles;* al hacer el tratamiento con el agua separa la parte soluble, se filtra el líquido y sobre el filtro quedará el residuo. Las substancias *insolubles* se reconocen con facilidad: no hay más que tratar la substancia por el agua destilada y filtrar el líquido; una gota del líquido filtrado, evaporada, no deja residuo alguno.

Si el mineral deja residuo ó es insoluble en el agua, se trata por el ácido clorhídrico.

2.° *Acido clorhídrico.* El mineral insoluble en el agua ó el residuo que quedó de su tratamiento, se somete á la acción del ClH diluído, en frío ó auxiliado por el calor; si no se disuelve se emplea ClH concentrado, en frío ó en caliente. Con este disolvente químico suelen observarse fenómenos muy característicos; la *pirolusita,* los *cromatos,* etc., desprenden cloro por descomposición del ClH, los carbonatos se disuelven con efervescencia, debida al desprendimiento de anhídrido carbónico; muchos *hidrosilicatos* precipitan sílice gelatinosa; los sulfuros atacables por el ClH desprenden SH_2; agregando agua á ciertas disoluciones clorhídricas se fraccionan, produciendo un precipitado blanco *(sales de estaño, antimonio, bismuto).*

Si queda residuo ó es inatacable por el clorhídrico, se trata por el ácido nítrico.

3.° *Acido nítrico.* Lavado el residuo ó el mineral para eliminar el exceso de ClH, se trata por el NO_3H en frío ó en caliente. También pueden observarse fenómenos muy notables: las materias metálicas, *cobre, mercurio, plata,* etc., se disuelven con desprendimiento de vapores rutilantes de ácido hiponítrico; muchos *sulfuros* se transforman en nitratos con separación del azufre y formación de ácido sulfúrico: la galena es transformada, en parte, en sulfato plúmbico insoluble: la antimonita es descompuesta por el NO_3H, formándose óxido de antimonio insoluble.

4.° *Agua regia.* Cuando las materias minerales no se han disuelto por los reactivos anteriores, se trata por *agua regia* (mezcla de ácido clorhídrico y nítrico en las proporciones de 2 : 1, respectivamente); debido á la acción del cloro naciente el agua regia es un disolvente químico de gran energía: el *oro,* el *platino,* etc., se disuelven en este reactivo.

5.° *Aplicación de los disgregantes.* Hay, sin embargo, muchos minerales que no se disuelven en los disolventes indicados; en este caso se encuentra el *cuarzo,* la *casiterita,* el *corindón,* el *circón,* la *espinela,* la *kerargirita,* la *fluorina,* la *baritina,* la *celestina,* la *cromita,* etc., y un gran número de *silicatos.* Estos

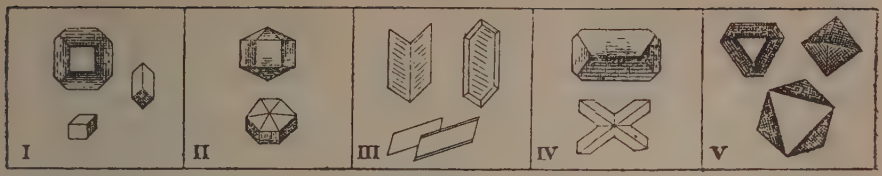


FIG. 67

Cristales obtenidos en reacciones microquímicas: I. Fluosilicato de potasio. — II. Fluosilicato de sodio. — III. Sulfato de cal. — IV. Fosfato amónico magnésico. — V. Alumbre de cesio

minerales hay que disgregarlos para hacerlos solubles en el agua ó en los ácidos.

La *espinela*, el *corindón*, los *titanatos* y los *tantalatos*, fundidos en crisol de platino con bisulfato potásico, se convierten en sulfatos solubles.

La *casiterita* y el *rutilo*, fundidos con potasa en crisol de plata, se transforman en compuestos solubles.

La *cromita* ó hierro cromado se disgrega fundiéndola con bisulfato potásico; la masa resultante se vuelve á fundir con carbonato sódico; en este caso el cromato de hierro estará disgregado en sulfato de hierro y cromato sódico, solubles en el agua.

Una vez conseguida la disgregación y la disolución del mineral, se investigan en ella los metales y los ácidos, si es necesario, por los métodos generales del análisis química cualitativa.

Análisis microquímico. Para realizar ensayos cualitativos en pequeñísima escala se preparan secciones delgadas de los minerales ó se usan granillos de absoluta pureza. Para disolver y descomponer se emplean los medios anteriormente indicados y especialmente los ácidos clorhídrico, sulfúrico, fluorhídrico y fluosilícico. Una gota basta para obtener la cantidad necesaria de solución y las reacciones se realizan sobre portaobjetos cubiertos de una capa de bálsamo del Canadá si se han de usar los dos últimos, aunque es mejor emplear una lámina transparente de baritina. En los demás casos la disgregación y ataque por los ácidos se realiza en una pequeña cápsula de platino, y la solución obtenida se trata con los reactivos sobre portaobjetos en los cuales se forman por evaporación pequeños cristales que se observan con el microscopio. Así, por ejemplo, las disoluciones de calcio tratadas por el ácido sulfúrico dejan al evaporarse sobre un portaobjetos, laminillas y maclas monosimétricas de sulfato cálcico, de forma característica; las de aluminio dan con el cloruro de cesio unos cristales octaédricos, etc. Estos procedimientos, llamados microquímicos, tienen la ventaja de revelar la naturaleza de muchos minerales microscópicos, pudiendo verificarse el reconocimiento con sólo centésimas de miligramo (fig. 67).

Análisis cuantitativo. La serie de ensayos cualitativos expuesta sirve como medio práctico para llegar á un conocimiento rápido de los elementos constitutivos de los minerales objeto de la investigación; pero ni los ensayos ni los análisis cualitativos son suficientes para dar la fórmula de la especie mineral, sino que se requiere dosificar todos y cada uno de los cuerpos simples que entran á formar parte del compuesto. Sin embargo, ni siquiera el análisis cuantitativo basta, algunas veces, para establecer con certidumbre la fórmula de los minerales, ya que para muchos de éstos son posibles, dentro de una misma composición centesimal, diferentes fórmulas de estructura, respecto de las cuales no siempre están conformes los mineralogistas.

V. — Tópica mineral

El cómo se hallan dispuestos los minerales en la naturaleza es á lo que se denomina *tópica mineral*, y el *yacimiento* se refiere tan sólo al lugar ó lugares donde se encuentran los minerales. Deben tenerse en consideración los terrenos peculiares de determinadas especies minerales, según las formaciones geológicas á que pertenecen, como también los elementos que los acompañan y las relaciones que existen entre unos y otros, lo que tiene un valor científico extraordinario para las preliminares investigaciones tópicas de los yacimientos minerales que deben reconocerse ó estudiarse.

Hay minerales que se encuentran profusamente repartidos por todas las capas terrestres; ejemplos son: el cuarzo, la calcita, los feldespatos, los minerales de hierro (limonita, oligisto, etc.), y en pequeñas cantidades casi siempre, el apatito, la pirita, los piroxenos, los anfíboles, las cloritas, etc. Otros minerales tienen yacimientos determinados: el wolfram, la casiterita, etc., se encuentran en los terrenos arcaicos, sobre el granito; las zeolitas tienen yacimientos especiales, casi siempre en rocas volcánicas. La labradorita irisante sólo se encuentra en la costa del Labrador; la criolita en la Groenlandia; el oligisto cristalizado irisante en la isla de Elba, etc.

Los minerales metalíferos (galena, blenda, cinabrio, calcopirita, pirita, etc.) suelen presentarse formando filones. Son los filones resquebrajaduras en el terreno, de forma y magnitud variable, que se han llenado de masa metalífera; los minerales que rodean al filón son pétreos y llevan el nombre de ganga. Las gangas más frecuentes son: cuarzo, caliza, fluorina y baritina. En los filones concrecionados, ó sean aquellos en los que el mineral y la ganga se disponen en capas concéntricas, se encuentran hermosos ejemplares cristalizados, que, aislados ó formando elegantes drusas, aparecen en las paredes de las resquebrajaduras ó cavidades de la roca.

Formando depósitos de potencia variable, se presentan también los minerales, siendo este modo de yacer más propio de materiales no metalíferos, como por ejemplo la sal común de Cardona.

Algunos minerales son característicos en determinadas rocas, v. gr., las zeolitas en las rocas volcánicas por hidratación de los feldespatos y la nefelina.

Otros dependen de las condiciones climatológicas; así sucede con el nitro que se encuentra en las estepas, formando por los cambios bruscos de temperatura florescencias, como en América, y en España en la Mancha y Aragón. El guano, formado por agentes fisiológicos, también depende de las condiciones climatológicas para poderse conservar al exterior, como sucede en las islas Chinches (excrementos de aves), en el Perú y en Chile, y también en las cavernas.

Además, según la difusión en que se encuentran esparcidos en la naturaleza mezclados con otros minerales ó rocas, los hay de difusión escasa; éstos no son abundantes ni escasos, pero son rarísimos sus yacimientos, como el cinabrio de Almadén, la criolita de Groenlandia, etc., mientras que otros se encuentran en escasa difusión y en escasa cantidad como la euclasa del grupo Berilo en el Brasil, y en los Urales, la pistomesita, etc. Los minerales solubles (sulfatos, alumbres, sal, etc.) cuando no están libres de la acción del agua, se disuelven en ella, dando origen á una porción de aguas mineromedicinales ó salobres, que en el transcurso de la corriente van luego depositándolos en formas de cristales, nódulos, estalactitas, y, en general, concreciones diversas ó masas estratificadas.

Cuando los minerales yacen en el sitio de origen, suelen estar cristalizados; pero cuando los minerales fueron separados del yacimiento primitivo por las múltiples causas del acarreo natural, y se encuentran en los terrenos secundarios ó de formación ulterior, es frecuente hallarlos en masas terrosas ó compactas y modificados en la constitución química.

Formaciones de contacto. Las reducciones metalíferas son frecuentes en las zonas de contacto de las fallas y en los ejes de los plegamientos debidos á profundos y antiguos movimientos geotectónicos. Al tratar de los yacimientos de los minerales expondremos con mayor detenimiento los distintos casos de mineralización en las zonas de contacto de las roturas, plegamientos y corrimientos estructurales. V. YACIMIENTO.

Signos convencionales referentes á los minerales que figuran en los mapas geológicos

Pozos de mina.

Hulla ó carbón de piedra.

Óxidos de manganeso.

Baritina.

Fluorina.

Galena argentífera.

Pirita.

Minerales de hierro.

Pozos de mina abandonada.

Sondeos.

Manantiales.

Horno de cal.

Cuarzo.

Arcillas refractarias.

Arenas.

Mármol.

VI. — Taxonomia mineral

Grupos mineralógicos. Constituída científicamente la especie mineral con todas sus características: morfológica, química, física, tópica, etc., ha sido necesario agruparlos, atendiendo al conjunto de sus propiedades. A estos grupos en los que se reune un reducido número de especies se les ha dado la categoría de *género,* como el de las micas, anfíboles, feldespato, tetraedritas, etc., y cuando se han reunido varios grupos genéricos han constituído las *familias,* etc., al igual que en la Taxonomía vegetal y animal. Por ser el número de especies extraordinariamente inferior al de los vegetales y animales, muy bien Linneo dejó de dar la denominación genérica seguida de la específica, esto es, la nomenclatura binaria; así, pues, ha perdurado hasta nuestros días, el que á los minerales se les distinguiera por un solo nombre, salvo raras sinonimias. Hanse establecido varios sistemas de agrupación ó de clasificación de los minerales (V. el artículo MINERALOGÍA), verdaderamente notables; en unas prevalece el criterio morfológico ó cristalográfico, mientras que en otras es exclusivamente químico, á la par que no pocos mineralogistas han procurado dar la debida importancia á uno y otro de tales caracteres, hasta llegar á una clasificación como la de Groth, que si bien no es la natural, no obstante, es la que ha prevalecido en estos últimos tiempos.

Interesa al principiante en investigaciones mineralógicas el practicar determinados ensayos químicos para poder deducir con prontitud el grupo al que pertenece el mineral que se trata de reconocer, y á tal objetivo, á continuación, indicaremos los caracteres analíticos generales y propios de los minerales de cada una de las diez clases:

Reconocimiento de los minerales pertenecientes á las diez clases de la clasificación adoptada

Primera clase. Elementos ó cuerpos simples. Los ensayos deben practicarse siguiendo el proceso analítico de los cuerpos simples, haciendo una comprobación especial de cada uno de ellos, puesto que no están constituídos en combinación química. Por lo tanto, el reconocimiento de las especies comprendidas en esta clase no es difícil, tanto por su escaso número, como por lo características y fáciles de apreciar que son sus propiedades.

Segunda clase. Combinación del azufre, arsénico y antimonio con los demás cuerpos simples. Es fácil reconocer en ellos la presencia del azufre, arsénico ó antimonio. El primero, porque cuando se calientan estos minerales sobre el carbón ó en el tubo abierto, desprenden gas sulfuroso con su olor característico, y porque muchos de ellos producen ácido sulfhídrico; además, fundidos sobre el carbón con una mezcla de carbonato sódico y cianuro potásico al fuego de reducción, dan los sulfuros una masa pardonegruzca *(hepar).*

El arsénico se distingue mediante el olor característico de ajos que producen los minerales que lo contienen al calentarlos sobre el carbón ó en el tubo abierto; en éste forman, además, un sublimado blanco cristalino que, por ser volátil, se le puede pasear por el tubo y aun arrojarle de él calentándole con el soplete.

El antimonio no desprende olor, pero en cambio origina sobre el carbón y lejos del sitio del ensayo una aureola ó ligero depósito gris azulado que se

distingue bien de la ceniza, puesto que está situado en sitios adonde no ha llegado la llama producida con el soplete; además, en el tubo abierto los minerales antimoníferos dan un sublimado blanco de óxido de antimonio, que no es cristalino ni volátil, y que por tanto no cambia de lugar aunque se le caliente, como el del arsénico.

Los minerales de esta clase son importantísimos por constituir todos ellos, pero muy especialmente los sulfuros, los compuestos de los cuales se obtienen para las industrias, medicina y demás usos, la mayor parte de los metales que, según ya hemos visto, son muy escasos ó no se encuentran al estado nativo.

Tercera clase. Oxidos. Son, por lo general, infusibles é inatacables por los ácidos. Los metálicos se disuelven lentamente sin efervescencia; no obstante, con fundente, se reducen con facilidad, pudiendo luego tratarse por la vía analítica de química general; además, se reconocen por las coloraciones de las perlas.

Cuarta clase. Cloruros y fluoruros. Los fluoruros se distinguen porque calentados con bisulfato potásico en un tubo de vidrio, desprenden ácido fluorhídrico (FlH), que corroe ó empaña el tubo por encima del ensayo; lo mismo se obtiene con una papilla formada de un fluoruro y ácido sulfúrico, ó fundiendo el mineral con sal de fósforo. En ambos casos puede taparse la boca del tubo con un vidrio de reloj bañado con cera, en el cual se haya hecho un dibujo que aparecerá grabado en el vidrio después de quitar la cera.

Los cloruros solubles en el agua se distinguen fácilmente, porque su solución da con el nitrato de plata un precipitado blanco cuajoso, que es soluble en el amoníaco y no en los ácidos, y que se ennegrece por la acción de la luz. Calentados con bisulfato potásico en tubo cerrado desprenden igualmente vapores blancos de ácido clorhídrico.

Quinta clase. Nitratos y carbonatos. Los nitratos se distinguen bien por su solubilidad en el agua, desprenden oxígeno cuando se calientan en tubo cerrado y deflagran sobre el carbón incandescente. Si se les calienta con unas gotas de ácido sulfúrico, producen vapores rojos de óxido nítrico, de olor sofocante y más ó menos comburentes.

Los carbonatos son aún más fáciles de reconocer porque los ácidos les hacen desprender con efervescencia anhídrido carbónico, gas incoloro, inodoro é impropio para la combustión.

Sexta clase. Sulfatos, cromatos, molibdatos y tungstatos. Figuran importantes minerales en esta clase, todos los cuales, así como los sulfuros fundidos sobre el carbón al fuego de reducción con una mezcla de carbonato de sosa y cianuro potásico, dan *hepar*, pero se diferencian de éstos por ser substancias pétreas y carecer, por tanto, de brillo y de colores metálicos y no desprender hidrógeno sulfurado por la acción del ácido clorhídrico. Unos sulfatos son solubles en el agua ó en los ácidos, como los de sodio, magnesio y calcio, y otros llegan á serlo después de fundirlos con carbonato sódico en una cucharita de platino; las disoluciones de unos y otros dan con la del cloruro ó nitrato báricos, un precipitado blanco, insoluble en los ácidos, que es de sulfato bárico.

Los cromatos dan una perla verde á la llama de oxidación y obscura en la de reducción.

Los molibdatos, con la sal de fósforo, dan una perla amarillenta clara. Con el ClH dan una disolución azul de molibdato.

Los tungstatos con SO_4H_2 dan la disolución azul; con el ClH queda un residuo amarillento soluble en NH_3.

Séptima clase. Aluminatos, ferratos y boratos. Los aluminatos son cristalizados y de dureza 7 á 8,5, infusibles, inatacables, descomponibles por fusión en el bicromato potásico, y el peso específico por término medio es de 3,5.

De los boratos los hay anhidros é hidratados.

Octava clase. Fosfatos, arseniatos, antimoniatos y vanadatos. Ningún fosfato natural es soluble en agua, pero sí en los ácidos, y añadiendo un par de gotas de su disolución nítrica á 1 $cm.^3$ de otra también nítrica de molibdato, se produce un precipitado amarillo cristalino de fosfomolibdato amónico; reacción muy sensible y característica. Su disolución nítrica algo diluida, da con la solución de una sal de plomo un precipitado blanco de fosfato plúmbico, que fundido después de seco, forma al enfriarse un glóbulo blanco poliédrico.

Los arseniatos en disolución acidulada con ClH precipitan en caliente por el hidrógeno sulfurado; el precipitado es amarillo y soluble en el carbonato amónico.

Los antimoniatos con el hidrógeno sulfurado dan un precipitado rojo.

Los vanadatos son solubles en el NO_3H tomando una coloración azul; la perla con la sal de fósforo es verde.

Novena clase. Silicatos. La sílice, combinándose con proporciones diversas de alúmina, sosa, potasa, magnesia, zinc y otros metales, originan á muy numerosas especies de silicatos, que pueden, sin embargo, reducirse á unas cuantas familias. Algunos son descomponibles por los ácidos, dejando libre el hidrato silícico en forma de gelatina ó en copos sueltos, también gelatinosos; pero muchos de ellos y de los más importantes, no son atacados ni aun por el agua regia, y es necesario para reconocer y dejar libre la sílice que contienen, fundirlos con potasa cáustica ó con carbonato sódico y tratar el producto de la fusión por ácidos diluídos que disuelvan las bases. Introducidos en una perla de sal de fósforo fundida, las bases son también disueltas, y queda nadando un esqueleto de sílice, poroso, pero de la misma forma que tenía el fragmento ensayado.

Décima clase. Minerales de origen orgánico. Todos ellos arden con más ó menos facilidad en el dardo del soplete y deflagran vivamente cuando se les calienta con nitro fundido, dando un producto que hace efervescencia con los ácidos por ser un carbonato.

Nomenclatura mineralógica y sinonimias. Llámase así la colección de reglas ó leyes que sirven para formar los nombres de los minerales. Atendiendo con todo rigor á esta definición, bien pronto se echa de ver cómo, en realidad, no existe verdadera nomenclatura mineralógica, en cuanto no se siguen leyes ni aun se dan reglas aproximadas para constituir los nombres de las especies: puede atenderse, sin embargo, ó á sus caracteres externos, eligiendo entre ellos los más salientes y determinantes, ó valerse de la nomenclatura química, y entonces, al nombrar cada mineral, indícase su composición elemental, y de aquí viene el establecer, siguiendo á los mineralogistas antiguos, dos clases ó maneras de nombres, que son: los vulgares ó empíricos y los químicos: los primeros puede decirse que son tradicionales ó por lo menos datan de los

principios de la ciencia, respondiendo á la necesidad de distinguir unos de otros los minerales, designándolos con aquel carácter que en ellos aparecía más saliente y determinado; Werner, en cierto modo continuador de las tradiciones científicas en materia del conocimiento de piedras, dividió los nombres vulgares, intentando hacer un sistema de nomenclatura, en simples y compuestos, según constasen de una ó más palabras; á los nombres simples corresponden en primer término los tomados de los sitios ó localidades en que los minerales se encuentran, y así se dice: linarita, por hallarse en Linares; atacamita, señalando la procedencia de Atacama en Chile; aragonito de Aragón; vienen luego los que indican propiedades singulares de los minerales, á ejemplo de la mica, así llamada por su cualidad de brillar; la fosforita por fosforecer, y la anhidrita por no contener agua, y, en último término, los minerales cuyos nombres se forman adoptando el de las personas á quienes se han dedicado las especies, los cosos de la wernerita, la liebigita y la zaratita, dedicadas á Werner, Liebig y Gil y Zárate. De estos nombres simples, expresados con una sola palabra, se forman y constituyen los nombres compuestos que sirven para designar las mismas substancias de tal suerte, que el cuarzo se llama también cristal de roca, jabón de sastre la esteatita, la mica vidrio de Moscovia y sal sedativa la sasolina, no existiendo, en realidad, más reglas de esta nomenclatura empírica, admitida y generalizada desde los comienzos de la ciencia. En cuanto á los nombres químicos, no son otros sino los formados con arreglo á los principios que sirvieron de base á la primera nomenclatura química hecha en sentido verdaderamente científico; no designan, en modo alguno, las meras cualidades mineralógicas, pero tienen la ventaja, aun constando de más de una voz, de que indican los componentes del mineral, y las relaciones de número y agrupación en que entran á formarlo. Sólo se ha introducido una ligera modificación, y es que se invierte el orden substantivo y adjetivos, y se dice: plomo fosfatado, por fosfato de plomo; cal carbonatada, por carbonato cálcico, y así en todos los casos; si al nombre primero se agrega la composición centesimal y en seguida la fórmula determinada y establecida por los métodos que la química conoce, resulta ya sin otros caracteres conocida la especie mineralógica de que se trata. Los nombres químicos tienen el inconveniente de no ser fáciles, y de que, además, corresponden á otra ciencia, pudiéndose confundir los cuerpos naturales con los artificiales: para mayor claridad el nombre admitido en mineralogía tiene una terminación en *ita* en casi la totalidad de los nombres propios de los minerales.

VII. — Colecciones de minerales

Uno de los medios principales de investigación son las colecciones, sirviendo para la comparación con los minerales que se estudian, y para clasificarlos con mayor facilidad; no obstante, es absolutamente necesario el practicar luego los ensayos de comprobación por si realmente la especie mineralógica es la supuesta por la simple inspección y comparación ocular. Además, las colecciones debidamente ordenadas, para los principiantes, proporcionan un medio práctico de familiarizarse en el reconocimiento de las especies minerales, por su aspecto y por el modo característico de presentarse cada uno de ellos, por su forma, su coloración, el brillo, etc.

Lo más esencial para las colecciones públicas es el modo cómo deben estar dispuestos los minerales. Existen colecciones generales, nacionales, regionales, locales, geológicas, cristalográficas, etc., según el objeto con que se han formado.

En las colecciones generales se encuentran los minerales ordenados según un sistema de clasificación de los expuestos en el artículo MINERALOGÍA: ya hemos dicho en repetidas ocasiones que el método de Groth es el en que en estos últimos tiempos se han agrupado las colecciones según el orden en que están expuestas en el tratado sintético del profesor de Munich, así lo están en los Museos de Berlín, París, Madrid, etc.

En muchos países se han separado de las colecciones generales, salvo el caso de tener ejemplares duplicados, los minerales hallados en el territorio nacional, agrupándose en la misma ordenación taxonómica aceptada en las colecciones de carácter universal. En casi todos los museos del mundo existen colecciones nacionales. Por lo que á España se refiere, en Madrid existe una colección nacional de las más notables, merced á los incesantes desvelos del eminente mineralogista Calderón, quien dedicó toda su vida á lograr el cumplimiento de su ideal, viéndolo realizado poco tiempo antes de morir al fundarse el Museo Nacional de Ciencias Naturales, en el palacio del Hipódromo, publicando en aquel entonces el hermoso tratado sobre *Los minerales de España* en 1910, en el que encontrará el mineralogista español todos los datos referentes á los minerales descubiertos en el suelo ibérico, de los que se guardan la casi totalidad de los ejemplares en el Museo Nacional.

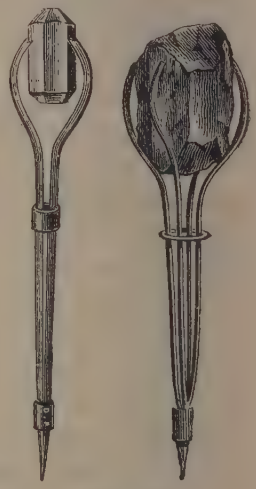


FIG. 68

Accesorios para sostener en su debida colocación natural los minerales cristalizados en las colecciones

Las colecciones regionales y locales no dejan de tener su especial importancia, pues que con ellos es como se puede llegar al verdadero conocimiento de la mineralogía mundial.

Bajo otro aspecto existen colecciones de los minerales más abundantes y que tienen aplicaciones industriales, ordenados cronológicamente según los períodos geológicos, pues que la riqueza mineral de algunas especies está en relación con la antigüedad de su formación, como en los carbones.

Separadamente de las colecciones se exhiben, en los grandes museos, colecciones cristalográficas de los cristales naturales mejor conservados, los que están sostenidos por accesorios apropiados para que guarden los ejemplares la colocación que les corresponde según los ejes cristalográficos; y si las formas

cristalográficas pertenecen á especies ávidas del vapor acuoso de la atmósfera, están cubiertos por tubos invertidos, herméticamente cerrados (figs. 68 y 69). Cuando se trata de cristales de valor intrínseco ó que

FIG. 69

Modos de exponer en las colecciones los cristales raros

han sido tallados en las formas apreciadas en joyería, éstos son guardados en ricos estuches (fig. 70).

En las colecciones se guardan los testimonios naturales; y en las bibliotecas, que no deben faltar en los laboratorios anejos á las salas de las colecciones, el mineralogista podrá avanzar en las labores de la investigación sistemática y sintética.

VIII. — Preparaciones micrográficas

Microfotografía en colores de las preparaciones de los minerales observados á la luz polarizada. V. PETROGRAFÍA y POLARIZACIÓN.

Lo propio para los minerales que para las rocas, como complemento de los estudios micrográficos, modernamente, Lipmann aplicó con extraordinaria precisión una fiel reproducción en cuanto á la exactitud polícroma tal como se observa en el microscopio polarizante. Y en España en 1913 Domingo Orueta, ingeniero de minas, hizo aplicación de un nuevo método con las placas autocromas, y que vamos á transcribir:

El procedimiento operatorio es sumamente sencillo, y sólo difiere en algunos detalles del que se sigue en la fotografía ordinaria con colores. La modificación más importante estriba en la supresión de la pantalla monocromática amarilla, cuyo uso es indispensable en la fotografía de paisajes, interiores, objetos, etc., si se quiere reproducir los colores con la misma proporcionalidad actínica que tienen en los objetos naturales. Ensayos repetidos han demostrado que en microfotografía el valor relativo de los diversos colores se conserva mejor operando sin pantalla que con ella, y han demostrado, además, que, prescindiendo de ésta, se consigue otra ventaja más importante aún que la anterior, y es que la reproducción de los colores es más exacta; es decir, que dichos colores se parecen más á los que realmente presenta la roca cuando se la mira al microscopio. Para cerciorarse de esto, se emplea un método más exacto que el del examen á simple vista: al efecto, se mide con un espectroscopio la longitud de onda de cada color, primero en el mineral ó en la roca misma y después en la reproducción fotográfica, colocada al efecto sobre la platina del microscopio y alumbrada con luz natural. El resultado de esta comparación, hecha por el señor Orueta, fué el siguiente: En colores primarios (rojo, anaranjado, verde y violeta) que tiñen los tres grupos de granos de fécula de estas placas, las diferencias de longitud de onda son casi inapreciables. Con los colores secundarios, que resultan de la combinación cromática de los primarios, el espectroscopio acusa pequeñas diferencias en dicha longitud de onda, diferencias que se acentúan más en el amarillo que en el naranjado, azul é índigo, pero que son siempre menores que el límite máximo de apreciación de la retina. Resulta, pues, que la reproducción microfotográfica por este método es prácticamente exacta, aun cuando ópticamente no lo sea; y desde luego es notablemente más exacta que la de los colores naturales, que da al aire libre la fotografía no microscópica con estas mismas placas, en cuyos colores se nota fácilmente á simple vista que están falseados.

¿A qué se debe esta mayor fidelidad de reproducción? No lo sabemos. Quizá los objetos alumbrados por transparencia, que es el caso del microscopio,

FIG. 70

Estuche para guardar cristales raros tallados

realizan la composición cromática de los colores mejor que los objetos alumbrados por reflexión, como sucede en la fotografía ordinaria. Quizá el hecho de estar polarizada la luz pueda influir un tanto.

Los resultados de este método son seguros y uniformes siempre que se trabaje con cuidado y el tiempo de exposición sea justo, cosa fácil de conseguir con algunos ensayos previos. Téngase presente, al hacer éstos, que si los colores resultasen débiles, es señal de que se ha dado mucha exposición; al revés de lo que sucede en los clisés ordinarios. Esto se explica recordando que las fotografías en colores son pruebas positivas obtenidas en una misma emulsión, de las negativas que revela el primer baño.

La microfotografía en colores de las rocas da, pues, al mineralogista y al petrógrafo un método fácil y práctico de reproducir sus observaciones y de facilitar la publicación de las mismas por medio de láminas coloreadas. Los procedimientos habituales para hacer esto último consisten, ó en dibujar la roca por medio de la cámara clara é iluminarla después, ó en fotografiarla con una placa ordinaria, obtener después una positiva débil é iluminar ésta como en el caso anterior. Estas operaciones las hace el micrógrafo mismo, y de su habilidad como colorista depende la exactitud del resultado. El documento obtenido se da al grabador que ha de reproducirlo en forma de lámina, y dicho se está que en el caso de la microfotografía en colores, este documento ha de ser forzosamente más exacto que el obtenido coloreando á mano, y exige, además, menos tiempo y mucho menos trabajo.

Puede servir también la microfotografía en colores para la rápida comparación de unas rocas con otras, para conservar datos interesantes sin el enorme trabajo que exige dibujarlos y pintarlos, y para exponer el resultado de las observaciones á un auditorio numeroso por medio de la proyección.

La lámina que acompaña este artículo es de microfotografías directas, obtenidas con placas autocromas.

Bibliogr. Domingo Orueta, *Reproducción microfotográfica de los colores de las rocas por medio de las placas autocromáticas* (1913); M. Faura y Sans, *Microfotografías en colors* (1916); Domingo Orueta, *Estudio geológico y petrográfico de la Serranía de Ronda* (Madrid, 1917).

MINERAL. *Min.* Parte útil de la explotación minera de un filón metalífero. Equivalente á *mena*.

MINERALES. *Etnogr.* Las relaciones de los minerales con los diversos cultos no son tan numerosas como las de los metales, excepto en el caso de la sal. No obstante, el uso de piedras de distintas clases y formas como talismanes y amuletos, está muy extendido. Los curanderos australianos poseen piedras sagradas de mágica virtud y que son tenidas como *espíritus vivientes*. En la Melanesia, la magia y el culto están íntimamente relacionados con las piedras, sin que éstas lleguen á ser el *vui* (espíritu), ni éste resida en ellas, que sólo son como un órgano del *vui*, cuyo sacerdote es el dueño de la piedra. Para excitar la virtud de las piedras, se las frota con un manjar, v. gr., con pulpa de coco. El manjar puesto sobre una piedra sagrada é ingerido después, da suerte á quien lo come. Al crédito de las piedras sagradas contribuye la forma y el mineral de que están constituídas. Los australianos tienen predilección por una piedra redonda pequeña y negra. En algunas tribus cada individuo lleva una piedra de esta clase como amuleto, y creen que arrimándola á cualquier objeto procedente del enemigo, ocasiona á aquél la muerte ó la enfermedad. El cuarzo es muy estimado para estos usos, principalmente para hacer llover, causar enfermedades y curarlas, y envenenar las aguas. Para curar simulan extraer la piedra del cuerpo del paciente, y dicen que un brujo se la había introducido. Para hacer llover trituran un trozo de cuarzo y arrojan el polvo hacia el cielo. Conocido es el uso de los cristales de cuarzo para descubrir lo oculto. Durante la Edad Media, el término *bezoar* se aplicaba tanto á los minerales como á las secreciones animales. Respecto de los minerales, se observa en algunos casos el animismo que prevalece respecto á los metales. Los dayaks de Borneo consideran á una forma especial del diamante como «el alma de los diamantes», y en la Inglaterra de nuestros mismos días, los ladrones nocturnos llevan en el bolsillo un trozo de carbón, como un amuleto con el que pretenden ser invisibles. El uso de cuerpos minerales para fabricación de objetos destinados á usos extraordinarios es muy común. En China se aprecia muchísimo el jade precioso y hasta se le rinde una especie de culto, debido, sin duda, á su color azul celeste. El folklore chino describe un vino de jade que mana de míticas rocas del mismo mineral. El jade prolonga la vida y aun produce la inmortalidad. Creyendo los chinos que la muerte es un sueño prolongado, introducen en la boca de los muertos un pedacito de un objeto que posee energía vital *(yang)* para retardar la descomposición y facilitar el renacimiento. Para este empleo, el jade es preferible á todos los minerales porque «estando identificado (por su color) con los cielos vigoriza las almas *(shen)* de aquellos con quienes está en contacto».

El descubrimiento de la sal, primero en la forma de rocas, y en las marismas, tuvo tanta importancia social como el de los metales, aunque en la mayoría de los casos, es muy posterior al de éstos. A causa de sus cualidades semimedicinales y á su efecto sobre las substancias alimenticias, ha sido objeto de muchas supersticiones. Entre los árabes, el comer sal juntos, se considera como la alianza más sagrada. Varias supersticiones anodinas han llegado hasta nuestra civilización moderna y aun perduran, á causa de su simbolismo de comunión de ideas y obligaciones. En el fresco *La última Cena* de Leonardo de Vinci, Judas tenía en la mano el salero invertido, pormenor que se percibe aún en la copia hecha por su discípulo Marcos d' Oggiono y que se conserva en la Galería Brera. Entre griegos y latinos, la sal se usaba mucho en los sacrificios, y con ella espolvoreaban la cabeza de la víctima. Según el rabino Chía (siglo III), en toda sal hay una porción de la sal y azufre de Sodoma, que ciega á las personas que la tocan. En infinidad de leyendas, la sal sirve para desencantar. A semejanza del hierro y del fuego, es un medio favorito para sellar los juramentos. Entre los primitivos teutones, el que juraba metía el dedo en sal y profería el juramento. Naturalmente, dado el carácter sagrado de la sal, sus minas han participado también de él. Notable es la costumbre que existe entre los laos, cuyos mineros de sal guardan continencia y observan otros tabúes. En la antigua Alemania, el trabajo en las minas de sal era función sagrada. Los pueblos de la América Central adoraban á Huixto-cihuatl, diosa de sal.

Entre los minerales, es la sal la que ha sido objeto de más tabúes. Determinadas profesiones y personas de ciertos estados la tienen prohibida. Los hindúes, africanos y otros pueblos prohiben á los plañideros comer sal. En Egipto y en la América Central, los

sacerdotes y médicos no podían probarla en su vida. En la India, tanto el estudiante al comenzar sus estudios, como los recién casados, deben abstenerse de comería durante tres días. En general, la abstinencia de sal está relacionada con la idea de castidad.

El alumbre y el azufre se emplean, aunque en mucho menor grado, como substancias mágicas. El alumbre es en Egipto un amuleto contra el mal de ojo, y en Marruecos se emplea para preservar de dicho mal á los bueyes. Entre los griegos se pretendía causar la invisibilidad por medio del cinabrio. Por último, el uso de colores minerales para el adorno del cuerpo es comunísimo entre los pueblos de cultura inferior.

Bibliogr. K. L. Parker, *The Euahlayi Tribe* (Londres, 1905); J. Dawson, *Australian Aborigines* (Melbourne, 1881); E. J. Eyre, *Expeditions into Central Australia* (Londres, 1845); W. E. Roth, *North-West-Central Queensland Aborigines* (Brisbane y Londres, 1897); J. Wellhausen, *Reste arab. Heidentums* (Berlín, 1897); J. Basnage, *Hist. des Juifs depuis Jésus-Christ* (La Haya, 1716-26); C. Bock, *Temples and Elephants* (Londres, 1884); A. Leased, *Morocco and Moors* (Londres, 1876); Frazer, *Totemism und Exogamy* (Londres, 1910); O. Gruppe, *Griech. Mythol. und Religionsgesch.* (Munich, 1906); R. Garbe, *Die ind. Mineralien* (Leipzig, 1882); O. Schrader, *Sprachvergleichung und Urgesch* (Jena, 1907).

MINERALES (AGUAS). *Med.* V. AGUAS MINERALES.

MINERAL. *Geog.* Cas. de Panamá, sit. en las márgenes del río Santiago en una llanura, á los 8°47 N. Minas de oro.

MINERAL Ó SANTIAGO. *Geog.* Río de Panamá, provincia de Veraguas, á la que sirve de límite con la prov. de Chiriquí. Des. en el Atlántico entre la punta Masagual y la lag. de Chiriquí. Su valle es sumamente fértil.

MINERAL (EL). *Geog.* Lug. de la República de Panamá, prov. de Veraguas, dist. de Santa Fe.

MINERAL. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Colorado; 2,242 kms.² y 1,239 h. en 1910. Sit. hacia el S. del Estado. Lo riega el Río Grande y lo atraviesa un ferrocarril. En su porción N. se levanta la Cordillera Continental Divide y en el S. los montes de San Juan. Cap. Creede. ‖ Condado del Est. de Virginia Occidental; 903 kms.² y 16,674 h. en 1910. Sit. en la frontera del Est. de Manglana. Lo riegan el Potomac y el Patterson, y por su frontera NO. pasa un ferrocarril. Cap. Keyser. Terreno montuoso y cubierto de bosques, que forma parte de los valles de los Alleghanys.

MINERAL. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Kansas, condado de Cherokee; 1,770 h. en 1910. Es de reciente fundación.

MINERAL CITY. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Ohio, condado de Tuscarawas; 1,032 h. en 1910.

MINERAL DE GUADALUPE. *Geog.* Pobl. de Méjico, Est. de Guerrero, mun. de La Unión; 430 h.

MINERAL DEL MONTE. *Geog.* Antiguo nombre del mun. de Real del Monte (Méjico). V. REAL DEL MONTE.

MINERAL PARK. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Arizona, capital del condado de Mohave.

MINERAL POINT. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Wisconsin, condado de Iowa; 2,925 h. en 1910. Estación de término de un ferrocarril procedente de Chicago. Exportación de granos y ganado. Minas de plomo, fundiciones de hierro, etc.

MINERAL RIDGE. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Ohio; su término se distribuye entre los condados de Mahoning y Trumbull; 981 h. en 1910. Sit. á la der. de un subafl. del Ohio por el Mahoning. Est. f. c. Minas de hulla y talleres de metalurgia.

MINERAL WELLS. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Texas, condado de Palo Pinto; 3,950 h. en 1910.

MINERALISTA. m. MINERALOGISTA.

MINERALIZABLE. adj. Dícese de todo cuerpo que puede adquirir las cualidades propias de las substancias de origen mineral.

MINERALIZACIÓN. f. Acción y efecto de mineralizar ó mineralizarse.

MINERALIZACIÓN. *Bot.* Acumulación de compuestos minerales en la membrana celular á medida que avanza en edad, impregnando la celulosa sin turbar su transparencia, ó en forma de pequeños granos que la hacen opaca, ó en forma de cristales. En la primera forma, y á juzgar por la proporción de cenizas por 100 de madera seca, llega á 5 en el roble y el haya, 25 en el nogal y 28 en el castaño; por 100 de cenizas del nogal la cal entra por 56 y el ácido fosfórico por 12; en la caña de Indias llega la sílice á 99 por 100 en la membrana de las células periféricas, principalmente en la cutícula. En forma de granos se deposita la sal calcárea en las coralinas y otras algas. Cristales de oxalato cálcico se presentan en plantas de muy diversas familias y en diversos tejidos, siendo un caso especial los cistolitos de carbonato cálcico de moráceas, urticáceas y acantáceas.

MINERALIZACIÓN. *Med.* Estado de un agua que lleva disueltos principios minerales. ‖ Cantidad de principios minerales en un agua natural ó artificial.

MINERALIZACIÓN. *Mineral.* Acción de mineralizarse las substancias inorgánicas y las orgánicas, y también, en determinados casos y condiciones, las organizadas. Las acciones mineralizantes varían según las condiciones geodinámicas ó glotectónicas, externas ó internas, y los elementos naturales sujetos á aquéllas. V. MINERALOGÉNESIS y PETROGÉNESIS.

MINERALIZADAMENTE. adv. m. Por medio de la mineralización.

MINERALIZADO, DA. adj. Dícese de los cuerpos que se hallan combinados con elementos mineralizadores, como por ejemplo, el hierro con el azufre, y el agua que contiene sales de origen mineral.

MINERALIZADOR, RA. adj. Que produce mineralización, ó contribuye á mineralizar. U. t. c. s.

MINERALIZADOR (PRINCIPIO). *Mineral.* Sal de origen mineral que se halla disuelta en un agua natural á la que comunica cualidades medicinales.

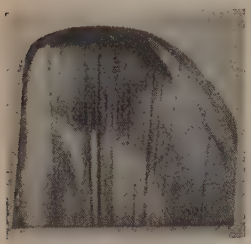
MINERALIZANTE. p. a. de MINERALIZAR. Que mineraliza. ‖ adj. MINERALIZADOR. U. t. c. s.

MINERALIZAR. v. a. *Min.* Comunicar á una substancia en el seno de la tierra las condiciones de mineral ó mena. *En este filón el azufre mineraliza el hierro.* U. t. c. r. ‖ v. r. Cargarse las aguas de substancias minerales en su curso subterráneo. ‖ FOSILIZARSE.

MINERALOGÉNESIS. *Mineral.* Descubiertas las dos características de los elementos minerales, la composición química y la forma geométrica, los mineralogistas han tratado de obtener sintéticamente, en el laboratorio, los mismos productos, con idénticas formas que las que tienen en la naturaleza. En la síntesis mineralógica se tienen presente principalmente, tres cosas, á saber: *los componentes del mineral, su forma cristalina y el agente que ha logrado*

unir aquellos componentes. Un ejemplo bien sencillo hará patente el fin y objeto de la síntesis de los minerales; el rubí espinela está caracterizado, en cuanto á su composición, por ser el aluminato de magnesia y resultar de la unión de los óxidos de aluminio y magnesio, y en cuanto á la forma corresponde al sistema cúbico y es un dodecaedro ó un octaedro, por punto general maclado; para reproducirlo, bastóle á Ebelmen mantener fundida, durante mucho tiempo, una mezcla de los óxidos que lo forman y ácido bórico, que hace el oficio, no sólo de disolvente, sino también de agente mineralizador, ya que sin su intervención no se unen los óxidos de aluminio y magnesio para formar dicho rubí espinela. El rubí oriental, obtenido por Fremy y Verneuil, y que no es sino el sesquióxido de aluminio teñido por el ácido crómico, no se cristaliza sino en el seno de una atmósfera de flúor, proveniente de la disociación de un fluoruro á elevadísima temperatura. De suerte que la síntesis mineralógica, aun cuando muchas veces no sea consecuencia de un trabajo metódico y sujeto á leyes precisas, y los minerales resulten productos accidentales de muy variadas reacciones químicas, es la reproducción exacta de los minerales con todos sus caracteres físicos y químicos y cristalográficos y, además, con los mecanismos que los originaron, los cuales en ocasiones hállanse representados por otros cuerpos que en el mineral no se hallan, ó, si se encuentran, es de modo tan singular, como las inclusiones de flúor observadas por Becquerel en una fluorina.

Los estudios cristalogénicos están íntimamente relacionados con la síntesis de minerales y rocas, que es hoy objeto preferente de investigación para químicos y mineralogistas, pero cuyo conocimiento data de fecha muy reciente. No es raro encontrar cuarzos que aprisionan en su masa grandes burbujas gaseosas (cuarzo aerohidro), agujas de rutilo, llamadas cabellos de Venus (figura adjunta), de turmalina (V. en el art. MINERAL la lám. PREPARACIONES MICROGRÁFICAS, fig. 4) ó de actinota, laminillas de mica como en la venturina ó de clorita y otras varias substancias que reciben el nombre común de inclusiones (V. lám. citada). Estas pueden ser macroscópicas, como en el caso citado, ó microscópicas, como es más general (lám. citada, fig. 2). Su estudio es interesante, porque representan restos del medio en que se efectuó la cristalización y pueden, por consiguiente, dar preciosos indicios acerca de las condiciones que acompañaron á la formación del cristal.



Cristal de roca conteniendo pequeñas agujas de rutilo

Vogelsang, á quien se deben estudios y observaciones muy interesantes acerca de la génesis cristalina, dió á conocer ciertos rudimentos de cristales, término medio entre el estado amorfo y el cristalino, muy frecuentes en la obsidiana, perlita, piedra pícea y escorias artificiales. Les dió el nombre general de *crista-litos* reservando el de *micro-litos* para los pequeños cristales referibles ya á una especie determinada.

Para que una substancia cristalice es preciso que sus moléculas, previamente separadas, se reunan de una manera lenta y por la acción predominante de sus energías interiores para tomar el estado sólido. Si las condiciones son favorables, se formarán cristales voluminosos y perfectos, pero si son deficientes, el cuerpo tendrá la estructura cristalina sin que ésta se acuse al exterior por la forma poliédrica.

Todo método de obtención de cristales artificiales consistirá esencialmente *en separar las moléculas, bien por fusión, por sublimación ó por disolución, y en ponerlas en condiciones de volverse á reunir por sí mismas.* De ahí que los métodos de cristalización se hayan clasificado antiguamente en: de vía seca y de vía húmeda, significación hoy deficiente, porque no comprende otros procedimientos especiales que en rigor no pueden entrar en ninguno de estos grupos. A continuación se da una idea de los principales de estos procedimientos.

Con el título de *Síntesis mineral,* se estudian los procedimientos seguidos en los laboratorios para la reproducción artificial de los minerales con forma cristalizada, de la que fueron fundadores Ebelmen y Mitscherlich. Seguir los procedimientos empleados por la naturaleza para la formación de los minerales es en bastantes casos muy difícil, por no decir imposible, no sólo por carecer de medios con que resolver el problema, sino también por sernos desconocidos los procedimientos naturales. Conocidos el yacimiento del mineral, su composición química, las substancias con las cuales está asociado y algún otro dato geológico, se puede, por lógicas deducciones, seguir aproximadamente el procedimiento natural; reproducir el mineral por ese procedimiento ú obtenerlo por otros medios que enseña la química, es siempre asunto de gran interés y ha dado lugar á trabajos muy importantes, de los cuales merecen ser citados los de Mitscherlich, Macé, G. Rose, Daubrée, St. Claire-Deville, Fouqué, Bourgeois, Meunier, Friedel, Screim, etc., que han enriquecido este estudio con gran número de datos interesantes y de trascendencia científica. Quien quiera profundizar en tales estudios, debe consultar, además de los trabajos especiales y monografías, las notables obras de Fouqué, Michel-Lévy, Bourgeois y E. Meunier.

Los procedimientos de síntesis mineral son muy variables; los usuales son: *por fusión, sublimación, reacciones con gases ó vapores á altas temperaturas, disoluciones y reacciones en frío y á elevada temperatura, cambios moleculares á temperatura ordinaria, difusión, electrólisis,* etc., etc.

Por fusión. Fundiendo en un crisol ó en aparatos especiales, según las especies, los componentes del mineral en cantidades proporcionadas, se obtienen por enfriamiento ejemplares cristalizados. Así, por ejemplo, fundiendo azufre y antimonio se obtienen agujas de antimonita; fundido el azufre, por enfriamiento, se obtienen cristales monoclínicos: la mezcla proporcionada de cal, magnesia y sílice, fundida, produce cristales de *augita* (Mitscherlich), un procedimiento por fusión muy curioso para obtener *minerales feldespáticos, leucita* y otros, es el empleado por Fouqué y Michel-Lévy, que consiste en fundir la mezcla de substancias constitutivas del mineral y mantenerla luego líquida bastante tiempo, á una temperatura que no exceda del punto de fusión: los cristales así obtenidos son pequeños, microscópicos, pero bien definidos. Según Manross, se obtiene *ba-*

ritina fundiendo una mezcla de sulfato potásico y cloruro bárico:

$$SO_4K_2 + Cl_2Ba = 2\,ClK + SO_4Ba$$

el cloruro potásico se separa por ser soluble en el agua, y el residuo presenta los caracteres de la baritina.

En las escorias de las forjas se descubren con frecuencia drusas de silicatos: *olivino, augita,* etc.

Sublimación. Algunos cuerpos tienen la propiedad de pasar del estado sólido al gaseoso mediante la elevación de temperatura, sin licuarse. Este fenómeno se llama sublimación, y si los vapores producidos se reciben en una superficie fría, se condensan de nuevo y se depositan en forma de cristales, casi siempre poco voluminosos. Por este procedimiento se forman en los volcanes el rejalgar, la dimorfita, la sal amoníaco y otros cuerpos cristalizados. En los laboratorios suelen utilizarse para esta experiencia el arsénico y el cloruro amónico, que se prestan fácilmente á ella. Los cristales de sal amoníaco, sal común, azufre, etc., que se encuentran en los cráteres de los volcanes, se han originado por sublimación. Cristales de galena, cinabrio, querargirita, oropimente, arsénico, etc., se obtienen fácilmente sublimando en aparato cerrado las materias que los integran. St. Claire-Deville preparó la wurtzita calentando al rojo en tubo de porcelana sulfuro de zinc precipitado, en presencia de una corriente de hidrógeno: en las partes más frías del tubo aparecen cristalitos hexagonales de aquel mineral.

Reacción entre vapores á elevada temperatura. Si se hace atravesar una corriente de SH_2 por una vasija que contenga vapor de cloruro de cobre, á elevada temperatura, se forman cristales rómbicos de calcosina: $Cu\,Cl_2 + SH_2 = 2\,Cl\,H + S\,Cu$. Por este procedimiento y mediante igual reacción. Durocher preparó cristales de blenda:

$$Zn\,Cl_2 + SH_2 = 2\,Cl\,H + S\,Zn$$

Así obtuvo también St. Claire-Deville la greenockita, á partir del sulfuro de cadmio amorfo. El vapor de agua, reaccionado con el fluoruro de titano á gran temperatura, produce rutilo (Hautefeuille): si el vapor de agua, mediante las mismas condiciones, reacciona con el cloruro de estaño, se forma casiterita (Daubrée); si sobre el cloruro férrico, el oligisto: $Cl_6Fe_2 + 3\,H_2O = 6\,ClH + Fe_2O_3$; si sobre el cloruro alumínico, el corindón:

$$Cl_6Al_2 + 3\,H_2O = 6\,Cl\,H + Al_2O_3$$

(Senarmont).

Reaccionando el fluoruro de silicio sobre el óxido de zinc, se producen cristales hemiédrico-hexagonales de willemita:

$$Si\,Fl_4 + 4\,Zn\,O = 2\,Fl_2\,Zn + Si\,O_4\,Zn_2$$

(St. Claire-Deville).

Disoluciones. De todos los procedimientos, el más general es, sin duda alguna, el de la disolución. Si cuando un líquido contiene disuelta la mayor cantidad posible de un cuerpo, ó, como se dice, la disolución está saturada, se evapora una parte del disolvente, el cuerpo se depositará en forma de cristales más ó menos perfectos; así se forman en los estanques de las salinas los cristales de sal gema. Algunos cuerpos son mucho más solubles en caliente que en frío, y en ellos puede provocarse la cristalización por medio del enfriamiento de sus disoluciones, á las cuales se hace llegar de este modo al estado de saturación.

Por último, puede provocarse en ciertas disoluciones un estado de sobresaturación análogo al de sobrefusión, y en el cual la cantidad de sal contenida sea mayor que la correspondiente á la temperatura de la experiencia; si en contacto con esta disolución se pone un cristalito de la sal, todo el exceso de ella cristaliza instantáneamente; para esta experiencia suelen emplearse en los laboratorios el sulfato de sodio, cuya solubilidad aumenta mucho con la temperatura. También puede provocarse la formación de cristales, modificando paulatinamente la composición del disolvente; así, por ejemplo, si en una disolución de alumbre de sodio se vierte alcohol absoluto, de modo que forme una capa en la superficie, dicho alcohol irá mezclándose lentamente con el agua y disminuirá el poder disolvente de la misma, con lo cual obligará al alumbre á depositarse en pequeños cristales.

La disolución puede ser en caliente ó en frío, empleando como disolvente el agua ó ciertas substancias fundidas, tales como el ácido bórico, bórax, alumbre, carbonato sódico, cloruro sódico, sal de fósforo, etc. Son muchas las substancias, casi todas las solubles, que, disueltas en agua y luego concentrada la disolución, producen cristales; este es el procedimiento general de laboratorio para purificar por cristalización muchos cuerpos.

El procedimiento de síntesis, en el que el disolvente es una materia fundida, se debe á Ebelmen y Hautefeuille. Fundiendo con ácido bórico (disolvente), sílice, magnesia y óxido de hierro, y manteniendo la mezcla al rojo, se forman, luego de volatilizado en parte el disolvente, unos cristales rómbicos de olivino: por el mismo procedimiento, empleando ácido bórico (ó carbonato sódico), óxido cálcico y anhídrido titánico, se obtienen cristales miméticos cúbicos birrefringentes de perowskita; con la alúmina se obtiene el corindón, y con aquélla y la magnesia, el rubí espinela.

Difusión. Forchammer disolvía el fosfato de calcio en cloruro de sodio fundido y dejaba después enfriar lentamente á éste; disolviendo después la masa en agua se depositaban en el fondo de la vasija pequeños cristales de apatita. Por procedimientos análogos y empleando como disolvente el tungstato de sodio, ha conseguido Hautefeuille obtener cristales de ortosa, albita, cuarzo y tridimita. Otro perfeccionamiento del mismo método ha consistido en hacer intervenir á la vez grandes presiones y elevadas temperaturas. La experiencia clásica de este procedimiento es la debida á Daubrée, el cual encerraba pequeños tubos de vidrio, que contenían agua, dentro de otros de hierro, y los calentaba hasta 400°; el agua atacaba á los silicatos del vidrio y dejaba en libertad á parte de la sílice, que formaba microscópicos cristales de cuarzo. La mezcla lenta de dos substancias disueltas que tienen la propiedad de reaccionar, produce, á veces, cristales difíciles de obtener por otro procedimiento. La difusión puede verificarse separando los líquidos por un tabique de papel ó bien (estando en vasijas separadas) uniendo los líquidos por una torcida absorbente. Dreverman y Macé han obtenido así algunos minerales; dos disoluciones acuosas de nitrato bárico y sulfato ferroso, unidas por una torcida, producen al cabo de algún tiempo cristales de baritina:

$$(NO_3)_2Ba + SO_4Fe = SO_4Ba + (NO_3)_2Fe$$

la anglesita y la crocoíta se obtienen por el mismo procedimiento:

$$(NO_3)_2\,Pb + SO_4\,Fe = SO_4\,Pb + (NO_3)_2\,Fe;\ (NO_3)\,2\,Pb + Cr\,O_4\,K_2 = Cr\,O_4\,Pb + 2\,NO_3\,K$$

Cuando las reacciones se realizan entre vapores á elevada temperatura el procedimiento se complica algo con el de sublimación de que hemos hablado anteriormente. De esta manera preparó Durocher los sulfuros metálicos cristalizados, por reacción del ácido sulfhídrico sobre cloruros metálicos gaseosos. Daubrée obtuvo cristales de los óxidos de titano y de estaño haciendo actuar al vapor de agua sobre los vapores de percloruro de estaño ó de titano. Muchos otros químicos y mineralogistas han conseguido cristalizar de manera análoga diferentes cuerpos; es este uno de los procedimientos más elegantes y fecundos de síntesis mineralógica.

Cambios moleculares. La temperatura ejerce en la cristalización una influencia grande. Algunos ejemplos la harán más patente. Si hacemos actuar el vapor de agua sobre el fluoruro de titano, podremos obtener, á temperaturas cada vez más elevadas, primero la anatasa, luego la crookita y, por fin, el rutilo (Hautefeuille). Si hacemos pasar á la temperatura ordinaria una corriente de ácido carbónico á través del agua de cal, obtendremos cristales microscópicos de calcita; pero si la temperatura es de 100° el depósito será de aragonito; á 70° se producen mezclados los cristales de ambas especies. El alumbre, que á la temperatura ordinaria se deposita en forma de octaedros, toma la rombododecaédrica ó la trapezoédrica para temperaturas superiores á 100°.

Para que un cristal se desarrolle regularmente, es preciso que se deposite en condiciones favorables, como son: *lentitud, reposo, espacio, uniformidad de temperatura y gran pureza y fluidez del disolvente.* Cuando no se realizan estas circunstancias, se producen irregularidades en los cristales ó un depósito de materia cristalina sin aspecto exterior alguno de cristal.

Se conocen substancias que, por la acción del tiempo, sufren un cambio molecular, adoptando formas cristalizadas; por ejemplo, las agujas monoclínicas de azufre, con el tiempo se transforman en agregados de cristales rómbicos; el sulfuro de mercurio amorfo, sumergido en lejía de potasa, llega á formar cristales de cinabrio; el carbonato cálcico amorfo, sumergido en el agua, se convierte en calcita romboédrica. Calentando en tubo de porcelana óxido manganoso-mangánico en presencia de una corriente de hidrógeno, adquiere formas tetragonales, propias de la hausmannita (St. Claire-Deville).

Cristales formados por vía electroquímica. La pila eléctrica ha sido utilizada durante mucho tiempo como medio de descomposición; aun los curiosos trabajos de Becquerel sobre la electricidad, y las investigaciones químicas por medio de la pila, han sido constantemente orientadas en este sentido. Habiendo reconocido Becquerel que varias combinaciones se practicaban por acciones lentas, insensiblemente y en contacto de los cuerpos, se propuso fabricar un cierto número de minerales, puesto que la electricidad favorece la afinidad en determinados casos mediante reacciones químicas, y algunos de los minerales obtenidos por Becquerel con el procedimiento electrolítico fueron: plata metálica, sulfuro, arseniato y cromato; cobre nativo, sulfuro, cloruro, carbonato, fosfato; zinc sulfurado; estaño sulfurado; fosfato y arsenito de cal, etc.

Cristalización artificial del diamante. Despretz, en los trabajos sobre la volatilización de los cuerpos, abrió una brecha para las nuevas investigaciones de químicos y físicos, por haber resuelto el problema curioso é interesante de la cristalización artificial del diamante; confió en hacer cristalizar el carbón por una simple volatilización por medio de la pila eléctrica, no obteniendo más que un polvo sin adherencia. Más el sabio procedió con una aplicación lenta de la corriente eléctrica con un aparato ingeniosamente ideado; la experiencia duró más de un mes sin interrupción, y se había depositado en los hilos de platino una ligerísima capa de color negro, que con un aumento de 30 diámetros pareció estar compuesta de octaedros. Delafosse, á quien Despretz invitó á examinar aquel polvo cristalino, reconoció que los cristales, por su forma, parecían ser análogos á los del diamante, en color y brillo. Hizo Despretz nuevas experiencias, y Gaudin ensayó la dureza de los productos obtenidos, llegando al pulimento del rubí, esto es, á una dureza propia del diamante. En la reproducción del diamante ha trabajado también Moissan, empleando temperaturas que ascienden á 3000° termométricos, y al propio tiempo presiones verdaderamente enormes; disolvía para ello el carbón de azúcar en plata fundida colocada en crisol de cal, y calentada en el horno eléctrico. Cuando el calor era suficiente, sometíase el crisol á rápido enfriamiento, y solidificada la parte externa ejercía presiones enormes sobre la interior, logrando separar el carbón de la plata, de tal suerte que, al romper la masa, encontrábasela tapizada de hermosos diamantes de pequeñas dimensiones, negros unos, y otros incoloros.

La síntesis mineral, con sus métodos para obtener artificialmente en el laboratorio un cierto número de minerales, ha llegado en estos últimos años á reproducir seres más complejos, cuales son las rocas, con los elementos minerales que les son característicos. Por lo tanto, por la íntima relación que existe en la estructura mineral y las agrupaciones elementales de las rocas, dejaremos para la petrogénesis el tratar de las mineralogénesis, la cristalogénesis y petrogénesis naturales, con las modernas experiencias sobre la formación de las magmas. V. PETROGÉNESIS.

Bibliogr. C. Boelter, *Petrogenesis* (Brunswick, 1905); A. Breithanpt, *Paragenesis d. Mineralien* (Freib., 1849); G. Spezia, *Il dinamometamorfismo e la mineralogenesis* (1905); L. Bourgeois, *Réproduction artificielle des minéraux* (1884); Meunier, *Les méthodes de synthèse en minéralogie* (1891); F. Fouqué y A. Michel-Lévy, *Synthèses des minéraux et des roches* (1887).

MINERALOGÍA. (Etim. — De *mineral* y el gr. *lógos,* tratado.) f. Parte de la historia natural que trata de los minerales. ‖ Obra ó libro en que se consigna la ciencia así llamada. ‖ MINERALOGÍA CIENTÍFICA. Parte de la mineralogía que considera los minerales en su esencia ó en sus propiedades, y examina el origen de sus semejanzas ó de sus diferencias. ‖ MINERALOGÍA GEOGNÓSTICA. Ciencia que considera los minerales en su posición en el seno de la tierra, en sus conexiones entre sí y en las circunstancias de su sucesiva formación. ‖ MINERALOGÍA HISTÓRICA. Historia de los minerales en sus relaciones con los progresos de nuestros conocimientos. ‖ MINERALOGÍA

TECNOLÓGICA. Conocimiento de los minerales relativo á la aplicación que de ellos se hace ó puede hacerse á las necesidades de la vida.

MINERALOGÍA. *Hist. nat.* He aquí el plan del artículo:

DEFINICIÓN. — HISTORIA: I. *La mineralogía en la antigüedad:* En las edades prehistóricas. En la Edad Antigua. En la Edad Media. En la Edad Moderna. II. *Progresos de la Mineralogía en el siglo XVIII.* III. *La ciencia mineralógica desde el siglo XIX hasta nuestros días:* Mineralogistas de los siglos XIX y XX. Bibliografía histórica. — TAXONOMÍA MINERALÓGICA: *Clasificaciones:* Werner, Mohs, Haüy, Berzelius, Beudant, Brongniart, Kobell, Rose, Halloy, Necker, Dufrenoy, Delafosse, Leymerie, Des Cloizeaux, Haidinger, Zirkel, Haussmann, Dana, Lapparent, Naumann, Tschermak; *Clasificación sistemática de Groth,* que divide los minerales en 10 clases. — BIBLIOGRAFÍA: I. *Obras mineralógicas:* Desde la antigüedad hasta 1800. Desde 1801 hasta 1850. Desde 1851 hasta 1900. Desde 1901 hasta nuestros días. II. *Revistas periódicas.*

Definición

La Mineralogía es la parte de la Historia Natural que estudia los minerales, esto es, los cuerpos no orgánicos y los orgánicos no organizados que entran á formar parte de la corteza terrestre; estudia además las masas procedentes de los trozos estelares errantes por los espacios y atraídos por nuestro planeta. V. MINERAL y MINERALOGÉNESIS.

Si bien los estudios mineralógicos precedieron á las investigaciones geológicas metódicas, modernamente es considerada la Mineralogía como una rama de la Geología.

La Mineralogía analiza los cuerpos minerales y descubre su modo de presentarse en la naturaleza, aislados, con su composición química definida y sus determinadas formas geométricas, con todos los demás caracteres inherentes á cada una de las especies minerales; dejando para la Petrografía el estudio de estas especies consideradas en grandes masas, ó bien agregadas formando las *rocas.* V. PETROGRAFÍA y PETROGÉNESIS.

La ciencia mineralógica, con el fin de estudiar del modo más completo posible los componentes de la corteza terrestre, y, también, de encontrar entre ellos los que tienen alguna utilidad para las industrias humanas, se ha visto precisada á procurar una ordenación metódica de todos los minerales descubiertos, buscando el sistema de agrupación más racional y conforme con el modo de ser y de presentarse los minerales, cosa que, hasta ahora, no ha podido lograrse en absoluto. Siguiendo el proceso de tales investigaciones estudiaremos la historia de la Mineralogía. En el artículo MINERAL se ha indicado lo que debe entenderse por especie mineral, cómo deben definirse los minerales y sus peculiares caracteres físicos, químicos y organolépticos; en el presente artículo se tratará del desarrollo histórico de los conocimientos mineralógicos, se dará cuenta de los métodos de clasificación que han tenido alguna importancia y se expondrá detalladamente la clasificación de Groth, la más generalmente adoptada en la actualidad.

Historia

Si distinguimos lo que se refiere al conocimiento parcial y simplemente utilitario de ciertos minerales, del estudio verdaderamente científico y sistemático de los mismos, separaremos las dos grandes edades históricas de la Mineralogía: la de preparación ó formación, y la de su constitución como verdadera ciencia; entre estas dos edades se encuentra una época de transición en la cual, al final del siglo XVIII, se iniciaron las teorías de los neptunianos y plutonianos y, al mismo tiempo, se fundó la Geología, rama hoy importantísima de las ciencias naturales.

I. — LA MINERALOGÍA EN LA ANTIGÜEDAD

Dejando aparte las cuestiones filosófico-naturales acerca de la cosmogénesis y la geogénesis que, pretendiendo explicar las causas de los fenómenos dinámicos, fueron discutidas por los antiguos y están más relacionadas con las teorías geológicas que con las mineralógicas, nos limitaremos á fijar los principales hechos, relativos al conocimiento de los minerales, que gradualmente se han ido sucediendo, en el transcurso de los tiempos, hasta llegar á constituir una verdadera ciencia.

En las edades prehistóricas. Piérdense en las sombras de las edades prehistóricas los primitivos conocimientos de determinados minerales. El sílex fué el elemento que utilizó el hombre paleolítico para construir las armas de defensa y que debió aprovechar para la caza: es la piedra que se descubre en los escombros puestos en descubierto mediante las excavaciones practicadas en las cavernas que sirvieron de albergue á las primitivas tribus humanas paleolíticas. El hombre neolítico conoció la dureza del basalto y de la fibrolita y labró las hachas características de aquel período; conoció también el sesquióxido de hierro, del cual, mezclándolo con la grasa de los animales, fabricó la pasta con la cual debió delinear los trazos de las pinturas rupestres prehistóricas en las paredes de las cavernas y en los pilares monumentales. Extendiendo el hombre los vastos límites de sus dominios por los continentes, y luchando con los animales, fué perfeccionando los medios de defensa, y descubrió, al final de los tiempos neolíticos, el bronce y luego el hierro, con los cuales pudo fabricar armas más perfeccionadas, así como diferentes enseres y aun ídolos.

En la Edad Antigua. De los tiempos bíblicos son numerosos y variados los pasajes en que encontramos referencias de metales, como el oro, la plata, el bronce, el hierro, etc., como también de piedras preciosas, y de las utilizadas para material de construcción.

Consultando los dos libros de Berthelot titulados *Les origenes de l'Alchimie* y *Introduction à l'Etude de la Chimie des anciens et du Moyen Age,* que forman los preliminares de su magnífica traducción de los alquimistas griegos, pronto se echa de ver que algunos metales que no se encuentran nativos, y ciertas substancias minerales ahora bien determinadas, fueron conocidos y usados por antiquísimos pueblos, muy dados, por otra parte, al trabajo del oro, de la plata y de las piedras preciosas; el método de amalgamación, para obtener el oro, era practicado por los egipcios. El antimonio y el arsénico, así como el carbonato magnésico y la estibina, que servía á las mujeres para agrandarse los ojos y pintarse las cejas, eran perfectamente conocidos de los caldeos y empleados en diferentes usos. En vista de los datos auténticos recogidos por el eximio profesor del Colegio de Francia, es menester admitir que las primeras investigaciones mineralógicas dirigiéronse en

dos sentidos, y fueron: la busca de minerales que constituyesen menas metálicas beneficiables, en cuyo punto entraba de lleno la Mineralogía en los dominios y jurisdicción de la Alquimia y de sus métodos, y la de las piedras preciosas, materias inalterables dotadas de singularísimas cualidades, en alto grado permanentes é invariables, que en vano quisieron imitar, tiñendo con raro primor diversas suertes de vidrio, ó mejorar añadiendo á las condiciones singulares de las piedras preciosas virtudes tales como la de fosforescer en la obscuridad y de revelar, ennegreciéndose, la presencia ó proximidad de materias venenosas. Si se descarta todo lo fabuloso que hay en los orígenes del bronce y del hierro, del uso del oro y del beneficio de la plata, y con sólo los pocos documentos históricos que hasta nosotros han llegado y que son principalmente los manuscritos conservados en la Biblioteca de París y de San Marcos de Venecia y el famoso papiro de Leyden, algo puede colegirse, real y positivo, respecto de los primeros conocimientos mineralógicos, que no constituyen ciencia aislada ó cuerpo de doctrina exclusivo, sino parte de la Alquimia.

Las primeras nociones científicas se encuentran en la *Meteorología* de Aristóteles. Uno de sus discípulos, el ilustre filósofo Teofrasto, escribió un pequeño tratado sobre las piedras, haciendo una descripción de los minerales más extendidos por la naturaleza, como el yeso, el zafiro, etc., observando que muchos de ellos se presentan en forma de cristal; y á propósito de la palabra *cristal,* es sumamente interesante que con la voz *krystallos* indica el vidrio. Debía ser grande el número de los minerales que los griegos conocían cuando Aristóteles intentó clasificarlos, formando con los cuerpos naturales, en su tiempo estudiados, dos grandes clases: *la de los fósiles* y *la de los metales.* Colocó en la primera algunas substancias cuyas relaciones con los minerales no había podido encontrar, aunque creyéndolas de origen terrestre, tales como el ocre, el azufre, el oropimente, y el minio; y en la segunda los metales cuyo origen acuoso parecíale indudable, dada la propiedad que tienen de fundirse, liquidándose cuando se calientan. En cuanto á otra clase de piedras, llamadas preciosas á causa de sus caracteres é inalterabilidad, eran entonces conocidas, y objeto de verdaderas explotaciones, la calcedonia, el topacio, la esmeralda, el berilo, el granate, el rubí, muchas otras confundidas con él, el diamante, el ágata, la amatista, la crisolita y algunas otras más raras. Teofrasto parece ser quien dividió la clase de los fósiles en otras dos, nombradas piedras y tierras, y las ordenó en razón de sus cualidades y de la manera de conducirse cuando se las aplicaba el fuego; entonces parece haber nacido, ó por lo menos haberse practicado de una manera rudimentaria, el ensayo pirognóstico ó por vía seca. Por su parte, Dioscórides, considerando la naturaleza especial de estos cuerpos, agrupólos en dos clases: *terrestres* y *marinos,* clasificación que conservó Plinio en su obra, en la cual no se limita á dar á conocer las propiedades que en cada mineral podían entonces descubrirse, sino que también se ocupa en la manera de beneficiarlos y aun de extraer el oro y la plata de los vestidos desechados.

Plinio *el Antiguo* consagró los libros XXXIII á XXXVII de su *Historia natural* á la descripción de los minerales, dando á conocer las propiedades sobrenaturales ó medicinales que les atribuyeron los antiguos. Es digno de ser conocido el capítulo en que Plinio trata de los meteoritos (II, 59). Es una síntesis del conocimiento que de la naturaleza tuvieron los antiguos, con todos sus errores, supersticiones y maravillosas inducciones, que les hacían presumir cosas mucho después descubiertas y estudiadas; la analogía sirvióles para aproximar y enlazar los cuerpos, y, en ocasiones, hasta parecen haber adivinado leyes de una evolución especial y que la obra de la naturaleza á cada punto se completaba, sin jamás darse por definitivamente terminada; un ejemplo lo hará ver muy pronto. Sabían, desde los más lejanos tiempos, que la esmeralda se distinguía por la hermosura de su color, su brillo, su forma cristalina y su inalterabilidad por la acción del fuego y de todos los agentes conocidos; buscando piedras análogas, dieron con otro mineral de color verde ó azul, susceptible de cristalizar, propio para la talla, algo más pesado que la esmeralda, pero muy alterable al fuego, único agente de metamorfosis que les era dado manejar con alguna seguridad de acierto: resultaba, pues, que la malaquita, que es el mineral de que se habla, parecíase mucho á la esmeralda; pero no era esmeralda y lo consideraron cuerpo incompleto, trabajo no acabado, llamándola falsa esmeralda natural. Tampoco les fueron desconocidos los cambios de los minerales, y en tal sentido supieron dar al topacio el color tostado, excitaron mediante el calor la propiedad de fosforescer, y no les fueron del todo desconocidas ni las propiedades magnéticas del hierro ni las eléctricas del succino.

En la Edad Media. Durante el tiempo que transcurrió de Plinio (76 a. de J. C.) á Avicena (980-1036) no se encuentran escritos referentes á los minerales; se observa, no obstante, un avance en la extracción de los minerales útiles, perfeccionándose la minería y la metalurgia por los pueblos griegos y romanos; la Alquimia fué la encargada de descubrir la utilidad de muchos minerales ignorados, preparando los métodos de beneficio de los metales, base de nuestra adelantada y próspera industria. Es notable el trabajo del *Lapidario* que mandó traducir Alfonso *el Sabio.*

En el siglo VI los eslavos y los vándalos comenzaron á explotar las minas de Bohemia.

Antes del año 1000 fueron descubiertas las ricas minas de Hungría, Sajonia, etc.

Avicena intentó un sistema de diferenciaciones minerales bien marcadas y definidas. Agrupábalos aquel sabio en cuatro clases, que eran: *piedras* ó *cuerpos incombustibles* de los cuales no podían extraerse metales, y que, además, no se licuaban mediante el calor y parecían provenir de la propia substancia de la tierra; *metales,* ya nativos, como los llamados preciosos y el cobre, ya contenidos en otros cuerpos, de los cuales el fuego podía sacarlos; *azufres* ó materias inflamables que ardían sometidas al calor y se convertían en algo que desaparecía con determinados caracteres, sin que se supiese adónde iba á parar ni cuál era su naturaleza, y *sales* cuyo nombre aparecía por vez primera en un sistema de mineralogía, indicando materias que se disolvían en el agua, mezclándose con ella para constituir líquidos cuyas propiedades dependían, naturalmente, de las que la sal tuviera. Parecían originarse, como los metales, por vía acuosa, y aun proceder de ellos, ya que era dable obtenerlas partiendo de las materias metálicas y de ciertos agentes de metamorfosis. El sistema de Avicena tiene fundamento esencialmente químico, y es fruto del adelanto realizado por los al-

quimistas en el conocimiento de las transformaciones de los cuerpos, ya que, sin entrar en pormenores y detalles de distinciones minerales, los agrupa atendiendo el modo cómo el fuego puede metamorfosearlos, quemándolos por entero, no actuando sobre ellos ni alterando en nada su naturaleza, ó quitándoles todo lo que no fuese el metal beneficiable, y añade la clase de las sales formada atendiendo á sus analogías con la sal marina, ya que, á su igual, eran sápidas y solubles en el agua. De aquí á dar métodos de reconocimiento de minerales faltaba poco trecho, que fué bien pronto franqueado por los autores de las célebres *Mantisas Características* para buscar y conocer, prontamente y con exactitud, toda clase de minerales metálicos.

Dos siglos más tarde Alberto *el Grande* (1193–1280) escribió un tratado de Mineralogía en el cual se dan á conocer las enseñanzas practicadas en aquellos tiempos. Ciertas ideas antiguas relativas á los minerales cristalizaron en el supuesto de que por el calor interno fueron destilándose los metales en las grietas del suelo, rellenándolas y originándose así los filones metalíferos. En el libro de Alberto *el Grande* se afirma que el verdadero metal no puede ser engendrado más que por *sublimación* de un principio húmedo y de un principio térreo; pues supone que estos dos principios se encuentran juntos en lo profundo y libres de aquellas impurezas que no pueden servir para la producción del metal; y del envase en que se halla el metal al elevarse la temperatura se obtiene más puro, concentrándose en las paredes de las piedras y en sus distintas venas.

Un autor árabe del siglo XIII, Mohammed Kazwini, citado por Elie de Beaumont, habla de los vapores internos que forman los minerales y al propio tiempo señala la influencia de la atracción celeste sobre la tierra, los meteoritos, los desplazamientos del mar, etcétera. Desgraciadamente, la nefasta hipótesis astrológica de una influencia astral en la generación de los metales, que es una de las varias tradiciones babilónicas antiguas, después de haber pasado por los egipcios y los griegos reaparece en los árabes en el siglo VIII, siendo admitida como artículo de fe en la época del Renacimiento; se la encuentra en los escritos de Proclus en el siglo V d. de J. C. y de Olimpiodoro en el siglo VI (véase la obra de Chwolson), y se conservan algunos defensores, en los siglos XVII y XVIII, de tan erróneas suposiciones. Además, resulta difícil precisar las ideas que tenían los antiguos sobre la formación de los filones; los metalúrgicos se presentaban con aires de sabios, afirmando las más extravagantes y contradictorias suposiciones sobre la constitución de los filones y el modo de explotarlos; tales aberraciones perduran actualmente por algunos de los llamados mineros y muchos zahoríes mineralogistas, que no faltan en las regiones en que afloran minerales, y que siempre son perniciosos para los intereses industriales. Los primeros secretos de la extracción de minerales llegaron al pueblo griego por los fenicios, y aquellos primitivos fundidores condujeron á los espíritus curiosos por los derroteros de las incoherencias y de los absurdos, invocando, no pocas veces, la intervención de los astros, actuando en público con sus bastones mágicos, etc. Así, pues, no podemos juzgar la ciencia mineralógica de los fenicios, y también de los griegos y romanos, más que por sus gigantescas obras, explotando yacimientos hasta grandes profundidades, particularmente en España, Italia, Cerdeña, N. de Africa, Grecia, Asia Menor, etc.; sin embargo, debemos hacer constar que los diferentes métodos de explotación de los antiguos se limitaban al arranque del mineral siguiendo el filón metalífero, bajando á profundidades mientras existía perfecta continuidad en el filón y abandonándolo por completo cuando esta continuidad se perdía. Pueden ser consultados diferentes trabajos sobre la cuestión de cómo se practicaban las explotaciones minerales en la antigüedad, entre otros: *L'industrie du cuivre dans la région d'Huelva*, en los *Annales des Mines* (Noviembre de 1889); *Histoire de l'Industrie minière en Sardaigne*, en los *Annales des Mines* (Noviembre de 1892); *Les mines du Laurion dans l'antiquité*, en los *Annales des Mines* (Noviembre de 1899); artículo *Ferrum* del *Diccionario de Antigüedades* de Daremberg-Saglio (París, 1893), *Les Mines d'or de l'antique Egypte*, en *La Nature* (1903); *Richesses minérales de l'Afrique* (París, 1903), en el que se encuentra un curioso pasaje de Diodoro de Sicilia sobre las explotaciones antiguas, etcétera, y *Les vertus médicales des pierres*, en *La Nature* (1904).

En la Edad Moderna. El alemán Jorge Agricola (1454–55), á quien Werner llamó el padre de la metalurgia, en su famoso tratado *De natura fossilium*, da una descripción de muchísimos minerales, empleando caracteres de extraordinario valor, como la dureza, la densidad, el lustre, etc., y dió una base de sistema reproduciendo los trabajos del siglo XII y aumentándolos con sus propios descubrimientos; en el terreno de la práctica débensele las prescripciones más acertadas para las excavaciones y trabajos de las minas, y sus principios perduraron mucho tiempo: atribúyesele también, aunque no con mucho fundamento, el descubrimiento del bismuto. Supone, no obstante, Agricola (1544) que la materia metálica es una mezcla de tierra y agua, que se forma por influencia de las aguas subterráneas y por la acción del calor y del frío.

Paracelso, con sus lucubraciones herméticas y su descubrimiento del zinc, y el famoso Bernardo de Belisses, tan insigne por sus estudios é invenciones en lo que á la porcelana se refiere, son en el siglo XVI los representantes más acreditados de la incipiente ciencia mineralógica. Un considerable número de nociones de los minerales fueron extendiéndose, acumuladas en una forma necesariamente confusa, puesto que no existía medio alguno para reconocer la identidad de un mismo mineral de los que se presentan en dos aspectos distintos, ó la diferencia entre dos minerales de apariencia semejante; esto es, no existían el análisis químico ni el cristalográfico, y había, en cambio, una extraordinaria imprecisión para determinar las propiedades intrínsecas de los minerales. Buena prueba de ello es que en 1644 Boecio de Boot, perfecto joyero, pretende una ordenación de las piedras preciosas según su acción medicinal: beneficiosa ó nociva. En 1669, Robert de Berquen aun describe la esmeralda como conservadora de la castidad y descubridora del adulterio, considerándola como incapaz de sufrir la impudicia y reproduciendo así la idea de Agricola de que se rompía en varias piezas; decía de ella, además, que convertía á las personas en agradables, elocuentes y discretas. Nada tiene de extraño que actualmente no pocas personas crean que el ópalo lleva consigo el malhumor, que el coral cura las enfermedades de los ojos, etc., al igual que Boecio de Boot, Alberto *el*

Grande y Plinio, como todos los mineralogistas orientales, atribuyeron virtudes especiales á las piedras, lo mismo que hace más de cinco mil años.

En la segunda mitad del siglo XVII apareció el sabio Becker, quien, resucitando antiguas doctrinas, intentó de nuevo explicar los hechos, luego de haberlos metódicamente ordenado; casi por el mismo tiempo (1669) vivía en Dinamarca Steno, que fué el primero en descubrir seres orgánicos en las rocas sedimentarias, y no tardó mucho el inglés Boyle en descubrir las propiedades eléctricas de algunos minerales.

Llega sensiblemente la Mineralogía á un estado de real y positivo adelanto; se reconoce la trascendencia del conocimiento de los minerales, habiéndose divulgado las descripciones de Marbodus, Alberto *el Grande*, Calbus Fribergius y de Agrícola, y se inicia una reacción en el sentido de una pretendida investigación; son resumidas las teorías de los filones metalíferos ya expuestas en 1505 por un médico y empresario de minas en Freiberg (Sajonia), en el tratado más antiguo de explotaciones mineras que se ha escrito, y que, por ende, tiene un extraordinario valor histórico (el *Bergbüchlein* de Calbus Fribergius). Según él, los minerales metálicos son producidos por las exhalaciones minerales, compuestas de azufre y mercurio, que vienen de las profundidades de la tierra, emanando en los filones y en las grietas, donde son transformadas en minerales por la influencia generadora de los astros [V. el tratado de Daubrée, *La génération des minéraux métalliques, d'après le Bergbüchlein* (1890), donde están reunidas varias obras antiguas]; suponíase que los minerales de oro, estaño, cobre, plomo, hierro, mercurio, etc., estaban caracterizados por presentarse en su formación del modo dicho, mientras que los aluviones de oro y estaño eran considerados como seres nacidos en el mismo lugar donde se les encontraba, purificados por el flujo y reflujo de las aguas. De tales supuestos llegó á participar Bruckmann, quien, á principios del siglo XVIII, presenta una descripción de las magnificencias del subsuelo.

Mientras fueron acumulándose los conocimientos de nuevos hechos, con los adelantos de la química, fué preparándose la constitución de la moderna Mineralogía como ciencia natural, perfeccionándose los medios de investigación. Sin embargo, no apareció la diferenciación perfecta entre mineral, roca y fósil hasta bien mediado el siglo XVIII.

II. — Progresos de la mineralogía en el siglo XVIII

Pocos conocimientos se tenían hasta mediados del siglo XVIII de la naturaleza de los minerales, cuando los astrónomos dejaron de intervenir en tales cuestiones, al propio tiempo que los físicos, y particularmente los químicos, colaboraron, sobre el terreno y en el laboratorio, en el estudio analítico de los elementos que entran en la composición de la corteza terrestre. Una de las ramas de la Geología, como ciencia especial, con su método peculiar, pudiendo ser estudiada diferentemente de las demás ciencias, la Mineralogía, ó sea la ciencia de los cuerpos minerales, fué de las primeras en constituirse.

G. F. Mylius (1709-18) conserva aún algunas de las suposiciones antiguas, revelando, sin embargo, nuevas orientaciones. No menos interesantes son las misceláneas de E. Swedenborg (1722) al describir los minerales, el fuego y los estratos de las montañas. Linneo, para explicar la cristalización, aplica á los minerales el sistema de clasificación que adoptó para los animales y las plantas, admitiendo que las sales deben ser consideradas como generadoras; la unión de una sal con una piedra es una especie de fecundación, la cual comunica á la piedra *la* facultad de cristalizar según la forma particular de la sal que hizo la función del principio fecundante; así, el diamante es una especie de alumbre cristalizando como sal, por lo que se le ha dado el nombre de *alumen adamas* (alumbre diamante); en resumen, cree encontrar en el reino mineral el sistema sexual que tanto le sirvió para la clasificación de las plantas.

Mas Cronsted, en realidad, es quien inaugura el segundo período histórico, ó sea el de las clasificaciones mineralógicas, fijándose en los caracteres predominantes de los minerales: él echó los cimientos del edificio que rápidamente fué levantándose, constituyéndose la nueva ciencia. Valmont de Bornare presenta una nueva exposición del reino mineral en 1762 con un carácter científico. La obra de Bufon, escrita en 1782, constituye un verdadero tratado de geología aplicada, resumiendo los conocimientos empíricos adquiridos desde muchos siglos. Romé de l'Isle fué el primero que de una manera científica se fijó en las formas exteriores de los minerales, y determinó que los individuos de una misma especie se presentaban constantemente en una misma forma: así, pues, el estudio serio de los cristales fué fundado por Romé de l'Isle, quien preparó el material para que Haüy estableciera las leyes cristalogénicas. Antes de Romé de l'Isle el francés Carangeot había inventado el goniómetro de aplicación, del que se sirvió Romé de l'Isle para medir el ángulo de los cristales, el mismo Romé de l'Isle introdujo en la ciencia, en 1772, la palabra *Cristalografía*. Y dice Cuvier, al hablar del insigne mineralogista fundador de la cristalografía, que se ocupó durante muchos años de los cristales sin llegar á comprender el fundamento de su estructura y tuvo la debilidad de combatir al inmortal Haüy cuando éste lo descubrió. Además, se citan como precursores de Haüy, á Hansen y Gahn, quienes habían reconocido la trascendencia de las caras en los cristales, y, sobre todo á Bergmann (*De la forme des cristaux et principalement de ceux qui viennent du spath*, Upsala, 1773, trad. de G. de Morveau).

Bajo otro aspecto muy diferente, Sage en 1772 escribe un tratado de docimasia mineral, en el que se dan reglas para la determinación específica de los minerales, precisando su composición química como carácter constante para cada especie. Queda, por tanto, inaugurado en el último cuarto del siglo XVIII el estudio analítico de las dos constantes que conocemos de los minerales: *forma geométrica* y *composición química*; y en esta época se inauguran las fecundas investigaciones que deberán sintetizarse en un sistema mineralógico como carácter propio de la mineralogía científica. Participan de este carácter, verdaderamente sistemático, las publicaciones de Guettard, De Saussure, Buchoz, Faujas-Saint-Font, Bergman, Trebra, De Dietrich, etc.

El descubrimiento del abate Haüy (1743-1822) al establecer las leyes cristalográficas y definir los sistemas cristalogénicos, es un hecho de extraordinaria trascendencia en la historia de las ciencias modernas, en orden á la geometría y óptica de los minerales cristalizados (1784), sirviéndose de los medios más perfectos para penetrar en lo más íntimo

de la constitución de la materia, la *molécula cristalográfica*, de conformidad con la molécula química, lo que más adelante confirmaron M. H. Klaproth, Vauquelin y Mitscherlich. Comenzó sus estudios Haüy siendo discípulo de Daubenton, y después de sus notables descubrimientos, habiendo llamado la atención del mundo científico sus memorias preliminares publicadas de 1781 á 1783, fué nombrado miembro del Instituto y después conservador y profesor de la Escuela de Minas, merecidas distinciones que le movieron á un estímulo creciente en la investigación sistemática.

En aquellos tiempos aparece Werner (1787-91), quien definitivamente deslinda los campos de la Mineralogía y de la Geología, indicando que á esta última pertenece el estudio de la formación de las masas y de los agentes que intervienen en sus modificaciones, mientras que aquélla se ocupa tan sólo de los elementos que las componen, y las formas y maneras de presentarse en la naturaleza, reconociendo, ordenando y clasificando las especies minerales, ó sea la verdadera *mineralogía descriptiva*. La escuela werneriana entabló memorables controversias, abordando y pretendiendo resolver los más trascendentales problemas geogenésicos, fundándose en observaciones directas de los fenómenos naturales: y en aquel entonces se inicia, y progresa notablemente con Berzelius, la época moderna de las clasificaciones, que ha sido la característica del siglo XIX.

III. — La ciencia mineralógica desde el siglo XIX hasta nuestros días

Rápidamente fueron sucediéndose notabilísimos descubrimientos, interesantes para las investigaciones mineralógicas, que sirvieron para establecer las agrupaciones de los minerales perfectamente caracterizados y diferenciados de sus afines. Con el microscopio se distinguieron las diminutas cristalizaciones y los elementos minerales incluídos; con los goniómetros de reflexión se practicaron escrupulosas mediciones de los ángulos diedros de los cristales; se descubrieron las leyes de la doble refracción y de la polarización. Des Cloizeaux, con el microscopio polarizante, fija las leyes de la descomposición de la luz á través de las delgadas secciones de los cristales debidamente cortados, utilísimas para la petrografía; y las dificultades que tales estudios presentaban para las reproducciones del natural han sido modernamente salvadas aplicando la fotografía en colores directamente al microscopio polarizante, por el ingeniero D. Orueta del Instituto Geológico de Madrid, y por M. Faura, de Barcelona, de quien son las fotografías, reproducidas en la lámina Preparaciones micrográficas de algunos minerales á la luz polarizada, artículo Mineral. Los químicos Platner y Ramelsberg descubrieron procedimientos sistemáticos para la determinación de la composición química de los minerales. No sólo ha llegado la mineralogía á una gran perfección en los procedimientos analíticos, sino que, modernamente, se han practicado también ensayos sintéticos mineralogenésicos. Ebelmen intenta llegar á la fabricación de las piedras preciosas artificiales, y actualmente son numerosas las formas minerales reproducidas, como el rubí oriental obtenido por Fremy, los aerolitos cristalizados de Fouqué y Michel-Lévy, y el diamante de Moissan. Al historiar detalladamente los trabajos llevados á cabo por mineralogistas de todas las nacionalidades rebasaríamos los límites de un simple artículo; por este motivo, á continuación, indicaremos algunos nombres de los mineralogistas que se han distinguido por sus trabajos científicos, y en la bibliografía cronológica que va al final podrá el lector hacerse cargo de la fecunda literatura científica que sobre mineralogía se ha publicado en estos últimos tiempos.

Mineralogistas de los siglos XIX y XX

Alemania. Werner, Breithaupt, Hausmann, Hoffmann, Jamenson, Mohs, Mitscherlich, Neumann, Berzelius, Blum, Freiesleben, Gehler, Grunert, Humbolt, Karsten, Leonhard, Rammelsberg, Rose, Arzruni, Cohen, Cotta, Dechen, Doelter, Dove, Hankel, Klein, Klocke, Kluge, Knop, Kurr, Laspeyres, Liebisch, Rath, Reichel, Sadebec, Scharft, Scharauf, Senft, Vebsky, Werther, Zerrenner, Zirkel, Bauer, Baumkaner, Brauns, Brögger, Danzig, Frenzel, Hintze, Inostrangen, Kalkowsky, Lang, Lehmann, Platner, Riemann, Sohncke, Turner, Findlay, Fischer, Glinka, Goldschmidt, Johnsen, Groth, Krentz, Krusch, Küster, Müller, Osann, Riedel, Tenne, etc.

Austria. Haidinger, Kenngolt, Dauber, Ditschenier, Helmhacker, Hirschwald, Lang, Leydolt, Mindeville, Schabus, Tschermak, Urba, Zepharovich, Zippe, Abich, Brezina, Suess, Grailich, etc.

Bélgica. De la Vallée, Poussin, Renard, Klement, Kopp, Cesaro, Fabre, etc.

California. Eakle.

España. Aldana, Areitio, Bowles, Elhuyart, Herrgen, García, Ezquerra del Bayo, Prado, Vilanova, Pellico, Maestre, Botella, Chavarri, Naranjo, Garza, Schulz, Mallada, Inza, Orio, Breñosa, Lasala, Escosura, Granell, Lord, Gamboa, Adán de Yarza, Landerer, Macpherson, Maureta, Thos, Moragas, Almera, Vidal, Chaves, Font y Sagué, Quiroga, Calderón, Cortazar, Adaro, Palacios, Bofill, Gispert, Goizueta, Rivas Mateos, Hauser, Fernández Navarro, Pardillo, Pacheco, Faura, Tomás, Hoyos, Jiménez de Cisneros, Orueta, Ferrando, Azpeitia, Calafat, Díaz, Arévalo, Aulet, Barras, Cazurro, etc.

Estados Unidos. Browene, Taylor, Chamberlain, Dana, Brush, Egleston, Whitney, Capvell, Clarke, Dale, Emerson, Hall, Hayes, Huntington, Jddings, Irving, Julien, Keyes and Williams, King, Merrill, Powell, Ries, Smith, Walcott, Abele, Bain, Broohs, Eldridge, Foote, Warren, Gilbert, Hobbs, Lewis, Lindgren, Mendeuhall, etc.

Francia. Haüy, Ampère, Elie de Beaumont, Biot, De Humboldt, Drapier, Lucas, Malus, Patrin, Barruel, Besthier, Beaudant, Brongniart, De Caumon, Driau, Dufrenoy, Fresnel, Michel-Lévy, Miller, Adam, Becquerel, Billet, Bravais, Burat, Cornwall, Cornu, Daubrée, Dellesse, Danis de Lagarde, Des Cloizeaux, Durocher, Deville, Ebelmen, Heuguenet, Laymerie, Menuier, Rambosson, Sénarmont, Sainte-Claire, Tarayre, Teveil, Velain, Vézian, Ville, Behrens, Bertrand, Camichel, Carnot, Carvallo, Chaper, Fouqué, de Lapparent, Launay, Dufet, Jagnaux, Lacroix, Mallard, Mascart, Piquet, Quesneville, Traube, Vallerant, Bourgeois, Friadel, Gentil, Gonnard, Jannetaz, Levat, Moissan, Miers, Prost, etc.

Inglaterra y Escocia. De Bournon, Mawe, Becke, Brewster, Brooke, Buckland, Heuland, Collius, Emanuel, Murchison, Philips, Sorby, Sowerby, Tindall, Bauermann, Bonney, Haddle, Liversidge, Ord, Rutley, Teall, Whitaker, Crookes, Geikie, Glazebrook, Jolly, Philips, etc.

Italia. Monticelli, Covelli, D' Adriardi, Scacchi, Sella, Strüver, Bombicci, Cossa, Taramelli, Gelisseu.

Méjico: Ramírez, Aguilera, Lakes, Lameda, Sánchez, Buelna, Kircheoff, Ordóñez.

Paises Bajos. Harting, Weis.

Perú. Díaz, Fuchs, Garland, Gastelumendi, Habich, Herrera, Jiménez, Klinge, Loredo, Lukis, Maitland, Marsters, Masias, etc.

Portugal. Latino, Coelho, Chofat, Delgado, etc.

República Argentina. Hoskold, etc.

Rumania. Munteanu, De Angelis, etc.

Rusia. Koksch arow, Kuppfer; Loewinson, Skalkowsky, Duparc, Mazck, etc.

Suecia y Noruega. Cronstedt, Meddelander, Mystrom, etc.

Suiza. Studer, Georgii, etc.

Uruguay. Llambias, etc.

Bibliografia histórica

Rafael Aguilar y Santillán, *Bibliografía geológica y minera de la República Mexicana* (1898–1908); G. Agricola, *De Re Metalica. Translated from the first Latin edition of 1556. With biographical introductions, annotations and appendices upon the development of Minig Methods metallurgic processes, Geology, Mineralogy,* etc., *from the earliest time of the 16 century* (Londres, 1913); Berthelot, *Origines de l'Alchimie;* H. C. Bolton, *Bibliography of Chemistry* (Wáshington, 1893–94); Chenu, *Enciclopédie d'histoire naturelle...* (vol. XXII, *Minéralogie,* París); D'Archiac, *Histoire des progrès de la géologie depuis 1834* (París, 1847–60); A. B. Achiardi, *Bibliografia mineral. geol. e paleontol. della Toscana* (Roma, 1875); Fletcher, *Recent progress in Mineralogy and Cristallography, 1832-1894* (Londres, 1894); Norberto Font y Sagué, *Historia de les ciencies naturals a Catalunya del sigle IX al sigle XVIII* (Barcelona, 1908); Ar. Geikie, *The founders of geology* (Londres, 1897; 2.ª ed., 1910); M. Gobet, *Les anciens minéralogistes du royaume de France* (París, 1779); A. Heller, *Geschichte d. Phisik. v. Aristoteles bis auf die neuste* (Stuttgart, 1882–84); Hoefer, *Histoire de la Botanique, Minéralogie et de la Géologie* (París, 1872); Walter Renton Ingalls, *La Cronología de la industria minera de 1442 á 1896* (1896); A. Cooper Key, *La minería en la antigüedad refiriéndose principal y especialmente á la Gran Bretaña y á España* (1897); Kobell, *Geschichte der Mineralogie* (Munich, 1850–60–64); L. de Launay, *La science géologique. Ses méthodes, ses résultats, ses problèmes, son histoire* (París, 1913); A. Leger, *Les travaux publics, les mines et la métallurgie aux temps des romains* (París, 1875); J. R. de Luanco, *Los metalúrgicos españoles en el Nuevo Mundo;* Marx, *Geschichte des Krystallkunde* (Carlsruhe–Baden, 1825); Sainte-Claire Deville, *Coup d'oeil historique sur la géologie, et sur les travaux d'Elie de Beaumont* (París, 1878); Enrique y Luis Siret, *Las primeras edades del metal en el sudeste de España* (Barcelona, 1890); Fred. Boughton Weeks, *Bibliography and Index of North american geology, paleontology, petrology, and mineralogy* (Wáshington, 1896–1906); Whervell, *History of the inductive Sciences* (Londres, 1857); E. de Margerie, *Catalogue des bibliografies géologiques* (1896); K. A. v. Zittel, *Geschichte der Geologie und Paläontologie bis Ende des 19 ten Jahrhunderts* (München–Leipzig, 1899).

Taxonomía mineralógica

Siendo numerosísimas las especies minerales descubiertas desde que se constituyó la ciencia mineralógica, se ha buscado un sistema para agruparlas, á semejanza de lo que se hace en Botánica y Zoología; y si bien en estas ciencias existe una ordenación natural atendiendo á los grados de organización de los seres vivos, desde los inferiores á los superiores en complejidad biológica, no se ha podido establecer así en Mineralogía, atendiendo á que las especies de los seres naturales inorgánicos y de los orgánicos no organizados, deben ser definidos por su forma cristalina y por su composición; esto ha motivado diferentes métodos de clasificación casi todos artificiosos, y no se ha podido encontrar un sistema verdaderamente natural.

A continuación daremos un resumen sintético de las clasificaciones antiguas y modernas que, por su originalidad y metódica exposición, han tenido su época, hasta que Groth estableció su ordenación sistemática, que es la clasificación moderna más universalmente adoptada.

Aristóteles dividió los minerales en piedras y metales. Avicena admite cuatro grupos: piedras, azufres ó piedras combustibles, sales y metales. Las clasificaciones de Ol. Wormius (1655), de Jonston (1661) y muchas otras de las antiguas no constituyeron progreso alguno.

El agrupamiento de Wallerius es el más interesante, pues en él se inicia la intervención de los caracteres químicos:

Primera clase: Tierras

Humus, tierras calizas, yesos, etc. Arcillas, ocres, arenas, etc.

Segunda clase: Piedras

Primer orden. Piedras calizas: caliza, espato, yeso y fluorina.

Segundo orden. Piedras vitreas: arenas cuarzosas, feldespato, cuarzo, diamante, rubíes, topacio, granate, ágata, jaspe, etc.

Tercer orden. Piedras fusibles: zeolita, turmalina, wolfram, etc.

Cuarto orden. Piedras ápiras (infusibles): mica, talco.

Quinto orden. Piedras compuestas (rocas): granito, pizarra micácea.

Tercera clase: Minerales

Primer orden. Sales: bórax, sal amoníaco.

Segundo orden. Sulfuros: betún, succino, ámbar, pirita.

Tercer orden. Semimetálicos: mercurio, arsénico, cobalto, níquel, antimonio, bismuto, zinc.

Cuarto orden. Metálicos: hierro, cobre, plomo, estaño, plata, oro, platino.

Cuarta clase: Agregados

Lavas, rocas, petrificaciones.

La clasificación de Linneo no representa un progreso notable sobre la de Wallerius.

Clasificación de Werner

Werner, que junto con el geólogo escocés Hutton señala el principio de la época moderna en Geología y Mineralogía, estableció la más antigua de las clasificaciones racionales (1792–98), que se extendió

por las escuelas alemanas, gracias á la claridad de exposición de su autor en las descripciones científicas. Agrupó Werner los elementos minerales en cuatro clases, llamándolas: *tierras* y *piedras, sales, combustibles* y *metales*. En cada una de las clases entraba ya la consideración de los componentes químicos, y los géneros aparecen divididos en especies, y aislados ó bien agrupados en familias. Para la colocación de las especies tuvo en cuenta el elemento predominante de entre los caracteres físicos, llamado *característico,* que es el más exterior, por lo que Lapparent ha llamado ecléctico á este sistema de clasificación. La distribución es como sigue:

Primera clase. Tierras y piedras. Todos los minerales insolubles en el agua é irreductibles á metal por la acción del calor. Géneros: diamantes, circón, silíceo, arcilloso, magnesiano, calizo, barítico y estranciánico.

Segunda clase. Sales. Minerales sápidos, solubles en el agua é incombustibles. Géneros: sulfato, nitrato, muriato y carbonato.

Tercera clase. Combustibles. Minerales insípidos é insolubles en el agua, pero inflamables en contacto del aire á temperaturas más ó menos elevadas. Géneros: azufre, betunes y grafito.

Cuarta clase. Metales. Cuerpos insolubles en agua y reductibles á metal por la acción del fuego reductor, incluyendo, naturalmente, en esta clase, los metales nativos. Géneros: platino, oro, plata, mercurio, plomo, cobre, hierro, estaño, bismuto, zinc, antimonio, cobalto, níquel, manganeso, arsénico, molibdeno, tungsteno, urano y titano.

Fué Mohs, el sucesor de Werner, quien modificó la clasificación de su maestro. Sin embargo, la clasificación de Werner tiene valor histórico por fundarse con ella la Mineralogía como una de las ciencias naturales.

Clasificación de Mohs

El sucesor de Werner en la cátedra de Mineralogía de Freyberg, se fundó sólo en los caracteres exteriores, y partiendo de las cuatro clases fundamentales de la clasificación de Werner las modificó, estableciendo las familias, los géneros y las especies por sus propiedades físicas (peso específico, dureza, color y demás propiedades organolépticas). Por atender tan sólo á tales caracteres, resulta defectuosa la clasificación de Mohs, incurriendo en el gravísimo error de reunir en una misma clase las piedras y los minerales. Esta clasificación fué seguida por algunas escuelas alemanas y principalmente en la de Viena durante muchos años. Tres son las clases admitidas por Mohs, á saber:

1.ª Minerales inodoros ó cuando menos sin olor bituminoso, dotados de sabor y con un peso específico inferior á 1,8. Cuatro órdenes, á saber: gases, agua, ácidos y sales.

2.ª Insípidos y de peso específico superior á 1,8. Trece órdenes, que son: haloideos ó sales, barita, kerato, malaquita, mica, espato, gema, óxido, metal, pirita, blenda, galena, y azufre.

3.ª Olor bituminoso cuando son líquidos ó por la acción del calor, inodoros al estado sólido y con un peso específico inferior á 1,8. Dos órdenes: resinas y carbón.

Clasificación de Haüy

En aquellos tiempos, Haüy, el descubridor de las hermosas leyes de las ordenadas agrupaciones moleculares en los cristales naturales y fundador de la Cristalografía, al estudiar los minerales lo hizo atendiendo á sus caracteres morfológicos, aplicando los conocimientos de la joven Cristalografía, y agrupando los minerales por sus formas cristalinas (1879-1801; 1800-1822). El método de Haüy tiene un gran valor por ser el primer esbozo de un sistema científico, y por haber sido adoptado por muchos naturalistas durante la primera mitad del siglo pasado; sin embargo, no satisface á la equidad taxonómica que un grupo de minerales poco numeroso como los derivados del carbono constituyan una clase, mientras el extraordinario y no menos importante grupo de los silicatos está reunido en un apéndice. Las clases que estableció Haüy son las siguientes, y á su vez cada una de ellas se subdivide en órdenes y géneros:

1.ª *Ácidos libres,* que presentan los caracteres químicos de los ácidos libres naturales, compuestos de oxígeno ó hidrógeno unidos á un metaloide.

2.ª *Metales heterópsidos,* que no ofrecen brillo metálico y que sólo se reducen á metal por la acción de la corriente eléctrica (apéndice: sílice y silicatos).

3.ª *Metales autópsidos,* que tienen ordinariamente brillo metálico y se reducen á metal por la acción del calor.

4.ª *Combustibles no metálicos,* de base no metálica, que arden y pierden peso por la combustión (apéndice y substancias fitógenas).

Añade el autor otro apéndice en el que coloca por orden alfabético las especies que, como la turquesa, el guano, etc., no pudo incluir en los grupos anteriores.

Clasificación de Berzelius

Más adelante fueron los elementos minerales considerados, por el gran Berzelius, como verdaderas especies químicas, prescindiendo de sus formas geométricas peculiares y constantes y clasificándolos y ordenándolos únicamente por su composición. Es muy raro en la naturaleza que las substancias, de conformidad con la ley del isomorfismo, sean reemplazadas en su elemento mineralizador ó *electronegativo,* siéndolo frecuentemente en su elemento mineralizable ó *electropositivo.* Y por este motivo agrupó á los minerales en dos grandes clases, á saber: *la de los cuerpos compuestos á la manera de las substancias orgánicas,* y *la de los minerales compuestos á la manera de las substancias inorgánicas,* repartidos en la siguiente forma:

Primera clase. Minerales inorgánicos ó sea formados según los principios de la composición inorgánica; tres órdenes:

1.º *Metaloides.* Familias: oxígeno, azufre, cloro, nitrógeno, carbono, boro é hidrógeno.

2.º *Metales electronegativos.* Familias: arsénico, cromo, molibdeno, antimonio, titano y silicio.

3.º *Metales electropositivos.* Familias: iridio, platino, oro, mercurio, plata, bismuto, estaño, plomo, cobre, níquel, cobalto, zinc, hierro, manganeso, circonio, aluminio, glucinio, magnesio, calcio, estroncio, bario, litio, sodio y potasio.

Segunda clase. Minerales de composición orgánica ó sea formados según los principios de la composición orgánica, no siendo otra cosa que restos de animales ó vegetales.

Seis géneros, á saber: substancias orgánicas poco alteradas (turba, lignito), resinas fósiles (succino), betunes líquidos (nafta), betunes sólidos (asfalto), carbones fósiles (hulla), sales orgánicas (melita).

Los minerales los dividió á su vez en 18 familias, á cada una de las cuales caracterizaba uno de los 18 cuerpos simples más electronegativos. El mayor de los inconvenientes de este método ha sido el de formar los grupos poco uniformes; muchas de las familias no contenían más que dos especies, mientras que la del oxígeno comprendía todas las piedras y la mayor parte de los minerales.

Clasificación de Beudant

La clasificación de Haüy prevaleció en Francia hasta que Beudant publicó su tratado de Mineralogía, fundándose en las agrupaciones de Ampère.

En 1824 y en 1830, pretendió Beudant fundar un nuevo sistema de clasificación, que tampoco pudo ser generalizado, fundándose en el elemento generador de los minerales, que agrupaba en tres clases:

Comprendía la primera los minerales *gasolitos,* así llamados porque su elemento ó principio generador es un sólido susceptible de formar un gas permanente uniéndose al oxígeno, al hidrógeno ó al flúor; en la segunda clase, que es la de los *leucolitos,* se agrupaban los minerales que, al igual de los antimónidos y los alumínidos, dan con los ácidos disoluciones blancas; y llamaba *croicolitos* á los minerales cuyas disoluciones en los ácidos son coloridas, siendo las familias principales los sidéridos ó compuestos de hierro, los cobáltidos ó compuestos de cobalto, y los cúpridos, en los cuales entra el cobre como elemento predominante.

Clasificación de Brogniart

Este sabio profesor del *Museum,* de acuerdo con la mayor parte de los mineralogistas, propuso su sistema que tiene ventaja sobre el de Beudant por fundarse: en las substancias pétreas en el elemento electronegativo con el nombre de *silicatos,* y en el elemento electropositivo en los metales. Divídense así los cuerpos en la siguiente forma: minerales propiamente dichos ó sea cuerpos inorgánicos, cuerpos orgánicos cristalizables y de composición definida, y cuerpos orgánicos no cristalizables de composición indefinida. Con los minerales propiamente dichos, se forman tres clases, que son: 1.ª *gazolitos;* 2.ª *metales autópsidos;* 3.ª *metales heterópsidos.* A estos últimos los subdivide en dos órdenes antes de descender á los géneros; el primero formado por los óxidos é hidratos, y el segundo por las sales.

Clasificación de Kobell (1850-1860; Munich, 1864)

Se establecen dos clases de minerales: 1.ª minerales no metálicos ó de radicales ligeros, y 2.ª minerales metálicos ó á base de metales pesados.

La primera clase se subdivide en 12 órdenes, á saber: carbones, azufres, fluóridos, clóridos, nitratos, carbonatos, sulfatos, fosfatos, ácido bórico y boratos, sílice y silicatos, alúmina y aluminatos, agua é hidratos. Cada orden se subdivide en géneros, eligiendo oportunamente el carácter común.

La clase segunda comprende 26 órdenes que tienen por bases sendos metales propiamente dichos.

Clasificación de M. G. Rose

A continuación de su importante obra de Cristalografía (1840; 2.ª ed., 1852) presentó unas tablas para la clasificación de las especies minerales, dividiéndolas en seis clases, de conformidad con los seis sistemas cristalográficos; y en cada una de las clases los géneros y las especies están ordenados atendiendo á su composición química según el sistema de Berzelius; así es que por la doble base de clasificación en que se caracteriza la ordenación de Rose es por lo que se la designó de *cristaloquímica.*

Clasificación de M. D'Halloy

Coetáneamente á la clasificación de Dufrenoy publicó d'Halloy otro método, exclusivamente químico, agrupando los minerales por el elemento electronegativo al igual que Beudant. Divide los minerales en dos grandes clases: *minerales metaloides* y *minerales metálicos;* y este último comprende dos órdenes: en uno los minerales que contienen un metal electronegativo, y en el otro un metal electropositivo propiamente dicho.

Clasificación de Necker

Este mineralogista restringe la especie en los límites más circunscritos; asemejando los minerales á los seres organizados, define la especie en estos términos: Los minerales parecidos por la composición *química y por la forma,* no tan sólo por la forma tipo, sigue también por las formas derivadas: así la galena cúbica es de diferente especie, según Necker, que la galena octoédrica, por lo que las diferentes especies de galena constituyen el género galena. Y las cuatro clases que admite las funda en la reunión de ciertos caracteres apreciables á simple vista, dándoles denominaciones especiales:

Primera clase. *Minerales inflamables* (azufre).
Segunda clase. *Minerales metalófanos* (los de aspecto metálico).
Tercera clase. *Minerales anfígenos* (los que presentan á la vez aspecto metálico y pétreo).
Cuarta clase. *Minerales litófanos* (de aspecto pétreo).

Clasificación de A. Dufrenoy

Después de los sistemas expuestos, los unos atendiendo al estado de los elementos minerales por su modo de presentarse en la naturaleza, los otros por sus composiciones químicas, y los restantes por atender á las formas ó caracteres exteriores, el ilustre profesor de Mineralogía en el Museo de Historia Natural de París, A. Dufrenoy, publicó su obra clásica de Mineralogía (1844: 2.ª ed., 1856), con el buen acierto de unificar todos aquellos sistemas de clasificación, y atendiendo *á la composición química y á las formas cristalográficas,* expone uno de los métodos que han servido para las clasificaciones modernas más aproximadas al sistema natural: representa por ende, en la historia de la ciencia mineralógica, un momento de transición fundamental.

En su erudito tratado, expuesto con extraordinaria sencillez y metódica ordenación, se tienen en consideración: los caracteres exteriores, los geométricos y cristalográficos, los físicos y los químicos, haciendo un minucioso estudio de todos y cada uno de ellos, y se les da la debida importancia para la diferenciación de las especies. Advirtió Dufrenoy la la similitud que existe, por lo general, en las formas geométricas de los minerales que están constituídos por un mismo elemento ácido, al propio tiempo que descubrió la constancia de las formas geométricas para cada especie mineral de composición química definida. Por este motivo, al establecer sus seis clases, lo hace agrupando los minerales por los elementos ácidos, menos en los silicatos en que lo hace

por sus bases, separando los elementos naturales simples, y los minerales de origen orgánico, en el orden siguiente:

Primera clase. 1.° *Cuerpos simples* electronegativos que nunca hacen papel de base con otra clase de cuerpos y forman siempre parte esencial de compuestos binarios.

2.° *Sales alcalinas*, solubles en el agua y dotadas de marcado y característico sabor; sólo comprende tres géneros.

3.° *Metales terrosos y térreoalcalinos*, de aspecto lapídeo y, cuando puros, infusibles al soplete é irreductibles sus óxidos: comprende seis géneros.

4.° *Metales propiamente dichos*, que se subdivide en dos grupos; en uno de ellos inclúyense los metales nativos y las combinaciones de muchos metales entre sí, caracterizados por el brillo peculiar de tales cuerpos, y en el otro los metales poco brillantes, dotados de gran peso específico; dan al soplete un botón, cuando no escoria metaloidea; comprende 23 géneros.

5.° *Silicatos*, que son las piedras de otros autores; subdivídense en silicatos hidratados, blandos y solubles sin gran dificultad en los ácidos, y silicatos anhidros, duros, insolubles en los ácidos, y muchos del todo inatacables por estos agentes; comprende 11 géneros.

6.° *Combustibles fósiles*, con tres grupos distintos que constituyen los tres géneros denominados resinas, betunes y carbón fósil, cuyo carácter común es el orgánico. Arden sin dificultad aproximándolos á la llama y dan olor muy marcado.

Clasificación de Delafosse

En 1860 estableció Delafosse su sistema, agrupando los minerales en dos subreinos: *atmosférico* y *mineral*. En el primero están comprendidos los *gases*, y el segundo se divide en tres clases; cada clase se subdivide en órdenes, según el elemento mineralizador, y los órdenes en tribus, atendiendo á los sistemas en que cristalizan las especies incluídas, á saber:

Primera clase. *Combustibles no metálicos.*
Segunda clase. *Combustibles metálicos ó metales.*
Tercera clase. *No combustibles ó piedras.*

Clasificación de Leymerie

Según algunos críticos, representa en la ciencia la resurrección del primitivo sistema de Werner, con ligeras modificaciones; después de razonar sobre todos y cada uno de los sistemas anteriores, el autor expone su sistema (1859-67) del siguiente modo:

Primera sección: Inorgánicos

Primera clase. *Gases:* no ácidos y ácidos.
Segunda clase. *Hálidos:* halógenos y sales.
Tercera clase. *Piedras:* haloideos (sulfato, carbonato, etc.), y piedras propiamente dichas.
Cuarta clase. *Metales:* gemas, cuarzosas, etc.

Segunda sección: Orgánicos

Haloideos, resinas, betunes y carbones.

Esta clasificación ha sido considerada por Lapparent como la primera entre las clasificaciones modernas después de la de Dufrenoy.

Clasificación de Des Cloizeaux

También el célebre físico intenta una ordenación de los minerales, atendiendo preferentemente á la descomposición de la luz por transparencia, ó sea por los diferentes grados de polarización. Sin embargo, en la ordenación ha seguido el método de Berzelius, dividiendo á los minerales en 40 familias según el elemento mineralizador que los engendra ó domina en ellos, y son: *hidrogénidos, silícidos, bóridos, carbónidos, titánidos, tantálidos, nióbidos, volfrámidos, molíbdidos, vanádidos, telúridos, antimónidos, arsénidos, fosfóridos, nítridos, cálcidos, sulfúridos, iódidos, brómidos, clóridos, fluóridos, magnétidos, alumínidos, arsénidos, manganidos, férridos, niquélidos, cobáltidos, cíncidos, estánnidos, plúmbidos, bismútidos, cúpridos, mercúridos, argéntidos, paladidos, irídidos, platínidos, osmidos* y *áuridos*. Para la numerosa clase de los silicatos adóptase en la clasificación que examinamos el orden establecido por Adam en su *Tableau Minéralogique* en esta forma: silicatos anhidros é hidratados de los sesquióxidos; silicatos anhidros é hidratados de los protóxidos, silicatos y anhidros é hidratados de sesquióxidos y protóxidos unidos, y silicatos en cuya constitución entran elementos electronegativos, tales como el cloro, el flúor, el azufre y algunos otros.

Clasificación de Haindinger

Es una modificación de la de Mohs, que comprende tres clases: *acrogénidos, geogénidos y ftogénidos*.

Clasificación de Zirkel

En la obra clásica de Naumann (ediciones de 1877 y de 1885) fué adoptada esta clasificación, en la que se dividen los minerales en seis clases:

1.ª *Elementos simples.*
2.ª *Sulfuros* y compuestos análogos.
3.ª *Oxidos.*
4.ª *Sales haloideas.*
5.ª Sales de los óxidos ú *oxisales.*
6.ª *Compuestos orgánicos* y los productos de su descomposición.

La clase quinta es la más numerosa, pues cuenta con 14 familias, entre las cuales hay la de los silicatos.

Clasificación de Haussmann

Trece clases, á saber: *metaloides, metales nativos, telúricos, antimónidos, arsénidos, selénidos, sulfúridos, oxigénidos, fluóridos, clóridos, brómidos, yódidos* y *organoides*. Cada una de estas clases se subdivide en órdenes.

Clasificación de Dana

Los progresos de la química atómica dieron como resultado la agrupación de los elementos simples en series naturales, lo que sirvió al sabio geólogo Dana para la clasificación de los minerales en su excelente tratado *Manual of Mineralogy* (1863-75). Existe gran diferencia en el método de exposición entre una y otra edición; mientras en la primera estableció siete grupos, en la segunda los reduce á seis; en el primer grupo están los elementos nativos y en el último los minerales de origen orgánico, estando los otros caracterizados por las series á las cuales pertenecen los elementos más electronegativos. La clasificación de la primera edición es como sigue:

1.ª *Gases*, incluyendo en ella los que contienen nitrógeno ó hidrógeno.
2.ª *Agua.*
3.ª *Carbono y compuestos de carbono.*
4.ª *Azufre y sulfuros.*

5.ª *Minerales haloideos,* compuestos de álcalis y tierras solubles en los ácidos sulfúrico, nítrico, clorhídrico, y otros, así como también en el agua, y los compuestos de los mismos metales y el flúor ó el cloro. Comprende las sales amónicas, potásicas, sódicas, báricas, estrónicas, cálcicas, magnésicas y aluminicas.

6.ª *Minerales térreos,* que son los compuestos de sílice y alúmina, con los álcalis y tierras. Comprende: sílice, cal, magnesia, alúmina, glucina, circona y torina.

7.ª *Metales y óxidos metálicos,* excluyendo de ellos los compuestos de los metales alcalinos y térreos. Comprende dos grupos: el de los metales fácilmente oxidables, cerio, itrio, titano, tántalo, molibdeno, wolfrán, vanadio, teluro, bismuto, antimonio, arsénico, urano, hierro, manganeso, cromo, níquel, cobalto, zinc, cadmio, plomo, mercurio y cobre, y el de los metales nobles, platino, iridio, paladio, oro y plata.

Clasificación de A. de Lapparent

En la primera edición de su *Traité de Géologie* expuso los principios de su clasificación, que después sistematizó en su *Cours de Minéralogie* (1884-89-99); trátase de una clasificación esencialmente geológica relacionada con las circunstancias probables de la formación de la corteza terrestre. Este nuevo sistema de clasificación ha servido modernamente para los ensayos de investigación de los minerales y se ha aplicado para la ordenación de algunas colecciones mineralógicas, como la del Instituto Mineralógico de París, entre otras. Sin embargo, modernamente, con la clasificación de Groth, ésta no es tan utilizada para la ordenación de los minerales, sirviendo, no obstante, para su determinación específica.

Cuatro son los grupos establecidos:

I. *Minerales de escorificación.* Todos son silicatos, formados en el seno de la corteza primitiva cuando la temperatura fué disminuyendo y se condensaron los elementos volátiles en los océanos. En esta primera categoría están las *rocas* con las masas minerales de primera formación, esto es, el terreno *primitivo* y las rocas *eruptivas*, con la denominación de *elementos de las rocas fundamentales*, equivalentes á las *piedras* de la clasificación de Werner. Este grupo comprende los silicatos de las rocas ácidas ó ligeras, silicatos de rocas básicas ó pesadas y silicatos de metamorfismo. Son los minerales utilizados para construcción.

II. Las aguas circulando por la corteza terrestre disuelven ciertos elementos, que luego son depositados en las cavidades del terreno, formando verdaderamente los filones metalíferos ó de *precipitación química,* y así como al primer grupo lo llamó de los silicatos, á éste lo denominó de los *elementos minerales filonianos,* constituído casi únicamente por *sales,* oxigenadas ó haloideas, siendo el fundamento de este grupo totalmente químico; en él se incluyen los óxidos no metálicos, las sales pétreas (aluminatos, carbonatos, sulfatos, fosfatos, etc.), y las sales haloideas de los metales ligeros (cloruros, fluoruros, etc.). Son los minerales para la obtención de productos químicos.

III. Por entre las grietas de la corteza terrestre circulan emanaciones con elementos mineralizadores procedentes del interior, seguidas de reacciones complicadas, depositándose en las paredes los elementos metálicos, por lo que llamó Lapparent á este grupo el de los *minerales metálicos* ó de *emanación.* Comprende: los *mineralizadores* (azufre, arsénico, antimonio, etc.); los minerales metálicos (metales nativos, sulfurados, arseniados, antimoniados, etc.), y los *minerales haloideos* (cloruros, bromuros y yoduros de plata, plomo, etc.). Los minerales de este grupo son los que proporcionan las primeras materias para las artes metalúrgicas.

IV. Gracias á la enorme actividad de determinados organismos en la superficie de la corteza terrestre, sobre todo de los vegetales, una parte del carbono, del hidrógeno y del oxígeno y también del nitrógeno atmosféricos, ha podido almacenarse en la corteza terrestre formando los minerales de origen orgánico, ó sea los *combustibles minerales,* representados por los diferentes estados del carbono según su mineralización: diamante, grafito, antracitos, lignito, turba, ceras, betunes, resinas y las sales orgánicas.

Clasificación de Naumann

En esta clasificación se tienen en igual consideración los caracteres geológicos, los morfológicos y los químicos; tan sólo en determinadas ocasiones, para diferenciar individualidades específicas, se da la preferencia á alguno de tales caracteres; Naumann intentó un trabajo sintético de los varios sistemas de clasificación, unificándolos.

Quince clases establece Naumann, en la forma siguiente:

1.ª *Oxidos metaloideos,* que pueden ser neutros como el agua ó ácidos hidratados y anhidros.

2.ª *Tierras y compuestos análogos,* constituyendo la clase óxidos, cloruros y fluoruros de los metales ligeros: son por punto general substancias incoloras y constituyen las piedras y las sales.

3.ª *Haloideos,* ó cuerpos que jamás tienen aspecto metálico y sí salino; son de ordinario oxisales con radicales no metálicos, y de ellas se exceptúan los silicatos y aluminatos.

4.ª *Calcitos,* que tampoco tienen aspecto metálico y hállanse constituídos por radicales de metales, que forman oxisales, excepción hecha de los silicatos y aluminatos, y compuestos de los ácidos titánico, tantálico y nióbico.

5.ª *Geolitos,* forman los componentes terrosos y comprende los silicatos y aluminatos de bases térreas.

6.ª *Confoterolitos* ó silicatos y aluminatos, cuyas bases son álcalis, tierras ó metales.

7.ª *Metalolitos,* silicatos y aluminatos á base de óxidos de metales pesados.

8.ª *Tantalitoides,* minerales de aspecto salino y casi metálico, tantalatos, niobatos y titanatos de composición complicada.

9.ª *Oxidos metálicos y compuestos análogos,* que son cloruros, fluoruros y demás sales de metales pesados, sin aspecto salino.

10. *Metales,* comprendiendo los nativos y algunos de sus compuestos.

11. *Galenoides ó brillantes,* sulfuros, seleniuros y telururos de aspecto metálico, grises ó negros, blandos ó maleables y pocas veces quebradizos.

12. *Piritas,* que son sulfuros, arseniuros y antimoniuros amarillos, rojos ó blancos, agrios y duros.

13. *Cinabritos ó blendas,* sulfuros blandos de aspecto poco metálico.

14. *Metaloides,* entre los cuales se incluyen el azufre, el diamante y el grafito.

15. *Antrácidos*, ó sean los compuestos carbonosos de origen vegetal y algunas sales orgánicas y diversos compuestos hidrocarburados.

Clasificación natural de Tschermak

La actividad, gradualmente ordenadora del progreso científico, busca nuevas formas de agrupación de los seres naturales en sistemas de mayor simplicidad; Tschermak admite, para la formación de las clasificaciones, cuatro grados de desarrollo.

1. Comparación, distinción y designación.
2. Construcción de sistemas artificiales.
3. Formación del sistema natural.
4. Representación de las correlaciones genéticas.

El conjunto de las propiedades observadas constituye el concepto de un mineral, y será el fundamento para las distinciones genéricas. Dichas propiedades se dividen, en primer término, en *químicas* y *substanciales*.

1.° De la composición química depende el carácter químico de cada mineral, para cuyo reconocimiento pueden bastar pruebas sencillas. Cada elemento y cada combinación química tiene un carácter definido, bien circunscrito, y, por tanto, en teoría las indicaciones químicas no presentan diferencias graduales, son siempre totales. De la composición empírica dependen también, en un cierto grado, las propiedades físicas como el peso específico, dureza, brillo, y en los minerales idiocromáticos también el color. De igual modo la forma cristalina es dependiente en parte de la composición, según demuestra el hecho del isomorfismo. Esta dependencia es, sin embargo, limitada, por ser hija también de otras causas; pero, sin embargo, es debida principalmente á la composición química.

2.° La otra propiedad fundamental, de que dependen otras muchas, es la cristalización ó, en general, el estado de agregación. De la estructura cristalina de los individuos toman origen todas aquellas propiedades físicas que dependen de las direcciones y, por tanto, las diferencias en la forma externa cuando ésta ha llegado á su completo desarrollo, así como las diferencias de cohesión, refracción, absorción óptica y, en general, todas las diferencias de carácter óptico, de igual modo que las de carácter térmico, magnético, etc. También el peso específico depende en parte de la cristalización, como demuestra la diferencia entre los pesos específicos de los minerales heteromorfos.

La reunión de minerales con las mismas propiedades esenciales origina grupos que están claramente limitados unos de otros, y entre los cuales, en principio, no existe tránsito alguno. Para tales grupos se debe adoptar en la práctica la palabra género, y para sus divisiones, entre las cuales existen tránsitos numerosos, la denominación de especie.

Un género mineral es, por tanto, el conjunto de todos aquellos minerales que se corresponden en la composición química y la cristalización.

La subdivisión del género en especies debe regirse por otro principio. Sabiendo que la misma substancia puede originarse por varios caminos, será el diverso modo de formarse el que ofrecerá una segunda base de división. Por especie mineral debe entenderse, por tanto, el conjunto de minerales que, perteneciendo al mismo género, reconocen un modo igual de formación. Esto se puede observar directamente sólo en pocos casos.

Según Tschermak, en la formación de los géneros es necesaria la igualdad de las propiedades esenciales, y, por tanto, en la agrupación de éstos en unidades más elevadas pueden servir la analogía de aquellos caracteres. Son base de esta analogía, en primer lugar, las propiedades químicas dependientes de la composición empírica y la constitución químicas. La analogía de la primera es muchas veces fácil de reconocer, porque se reduce á reunir y aproximar en un grupo sales análogas del mismo ácido, como los minerales anhidrita, $CaSO_4$; celestita, $SrSO_4$, y baritina, $BaSO_4$. Pero es necesario recurrir también á la constitución química, porque frecuentemente minerales análogos por su composición, difieren por su función de tal modo que, no obstante aquella analogía, se hace necesario admitir una diferencia en la constitución atómica de sus moléculas; así ocurre con el cuarzo, que es bióxido de silicio $Si\,O_2$ y la pirolusita ó bióxido de manganeso MnO_2, cuerpos que guardan cierta analogía en sus fórmulas, pero totalmente diferentes en cuanto á su función, y la constitución química tan diferente que se atribuye á estos dos minerales, está confirmada por la gran desemejanza que existe en sus propiedades físicas. El cuarzo y la pirolusita no pueden reunirse en un grupo natural.

Los géneros minerales análogos por sus propiedades esenciales lo son también por las demás y muestran de igual modo analogías y relaciones por el lado genético; de aquí que la clasificación por grupos naturales facilite de un modo eficaz el conocimiento de las relaciones mutuas de los minerales.

En la clasificación, los grupos se reunen en órdenes y éstos en clases, aprovechando analogías y relaciones de grado más elevado. Aquí las analogías han de ser necesariamente más lejanas, y como en realidad la formación de los grupos naturales se realiza gradualmente, muchos géneros minerales permanecen todavía aislados, porque la formación de las unidades taxonómicas de orden más elevado no ha llegado todavía á constituir un sistema que pueda con razón llamarse natural. La clasificación natural termina por hoy en los grupos, sirviendo de base para el establecimiento de las agrupaciones superiores el criterio de la analogía en la composición empírica de los minerales. Se ha formado así una clasificación fundada en dos criterios distintos: las unidades sistemáticas inferiores constituídas con arreglo á una clasificación natural, y las superiores representando una división más artificial. En la mayor parte de las obras científicas modernas que se ocupan de la distribución de los géneros minerales, predomina una clasificación fundada en la distribución hecha por Berzelius, según el elemento electronegativo. Las clases son: substancias simples, sulfuros, óxidos, etc. Dentro de éstas los géneros están distribuídos precediendo los de composición sencilla á los demás, que se suceden unos á otros según la analogía de su composición empírica. En el sistema de Tschermak, á ejemplo del de G. Rose, se ha tenido en cuenta lo más que se ha podido el isomorfismo.

Mientras dominaron los principios establecidos por Berzelius, el sistema químico de los minerales se mantuvo en su forma primitiva. Pero luego que en la química teórica se realizaron cambios trascendentes, debió variar también el concepto de la analogía química, y todavía experimentará mayor variación á medida que vayan aplicándose á las clasificaciones mineralógicas los principios de la clasificación pa-

riódica de los compuestos químicos. V. esta clasificación en el art. Atomo.

Así, pues, se distribuyen los minerales, en la clasificación de Tschermak, del modo siguiente, dando á los grupos denominaciones especiales, no para presentar el conjunto como un sistema natural, sino para evitar el uso de definiciones excesivamente largas:

Orden I. — *Elementos*

Metaloides. Representante: Diamante.
Metales frágiles. Representante: Antimonio.
Metales pesados. Representante: Oro.

Orden II. — *Lampritas*

Piritoideos. Representantes: Pirita y cobaltita.
Galenoideos. Representantes: Galena y antimonita.
Tetraedritas. Sulfosales. Representantes: Bournonita y tetraedrita.
Blendas. Representante: Blenda.

Orden III. — *Óxidos*

Hidroideos. Representantes: Agua del mar, hielo.
Leucoxidos. Representantes: Corindón y cuarzo.
Estilboxidos. Representantes: Rutilo y casiterita.
Ocres. Representante: Ocre de antimonio.
Hematites. Representantes: Oligisto y magnetita.

Orden IV. — *Espineloides*

Aluminatos. Representante: Espinela.
Boratos. Representante: Boracita.

Orden V. — *Silicoides*

Carbonatos. Representantes: Calcita, cerusita y malaquita.
Silicidos. Silicatos duros. Representantes: Olivino, augita, ortosa y leucita.
Hidrosilicatos. Silicatos blandos é hidratados. Representantes: Moscovita, analcita y serpentina.
Titanolitos. Representantes: Titanita y perowskita.

Orden VI. — *Nitroides*

Tantalatos. Representante: Tantalita.
Farmaconitos. Representantes: Mimetesita, eritrita y vanadinita.
Fosfatos. Representantes: Apatito, wawelita y vivianita.
Nitratos. Representante: Nitro sódico.

Orden VII. — *Yesoides*

Sulfatos. Representantes: Baritina, anhidrita, yeso y vitriolo de hierro.
Cromatos. Representante: Crocoíta.
Tungstatos. Representantes: Scheelita y wulfenita.

Orden VIII. — *Halitos*

Keratos. Representante: Querargita.
Halitos. Representantes: Sal gema y carnalita.
Fluoridos. Representante: Fluorita.

Orden IX. — *Antracidos*

Sales orgánicas. Representante: Melita.
Resinas. Representantes: Ambar y retinita.
Carbones. Representante: Carbones fósiles.
Betunes. Representantes: Asfalto y petróleo.

Esta clasificación hasta el presente ha sido una de las más usadas; sin embargo, actualmente es seguida por pocos naturalistas.

Clasificación sistemática de Groth según las propiedades químicas y cristalográficas de los minerales.

En esta clasificación, hasta ahora la más racional y más conforme con el modo peculiar de presentarse las especies minerales, se toma como punto de partida la composición química y la correspondencia que con ella existe en la constitución de las formas cristalinas. Las diez clases establecidas por Groth no están disconformes con el modo de ser de las agrupaciones químicas bien definidas, reuniéndose en cada una de dichas clases los diversos minerales que forman una serie natural isomorfa ó isodimorfa, buscándose en este último caso la explicación probable del dimorfismo, y mostrándose de una manera clarísima la influencia del agrupamiento atómico en la forma cristalina.

No hay duda que el número de los grupos adoptados por el profesor Groth es muy considerable si se compara con el número de las especies minerales conocidas; pero los cuadros de su clasificación, ingeniosamente ideados, tienen una precisión extraordinaria; hacen posible prever la existencia de ciertos minerales hasta el presente ignorados y confundidos entre las otras especies minerales, fijando su fórmula química, particularmente en los silicatos, y el sistema en que han de cristalizar, y dando á conocer fundadas suposiciones referentes á las dimensiones probables de la forma primitiva; de ello es demostración patente el descubrimiento de la graftonita realizado por Penfield, y la clasificación natural de dicha especie al lado de la bercelita. Así, pues, la labor del profesor de Munich presenta una acumulación ordenada de datos referentes á la caracterización específica mineral, que revela en su agrupación una especial originalidad, siendo de gran utilidad para la ordenación de las colecciones en los grandes Museos; por esto la han adoptado no sólo los de Alemania, sí que también los de Londres, París y Nueva York: recientemente ha sido adoptada también por el doctor Calderón para el Museo Nacional de Madrid. Además, para los químicos y mineralogistas que se dedican á los trabajos de investigación, es la obra sintética por excelencia. Conocidas prácticamente las ventajas de este moderno sistema de clasificación, la obra de Groth ha sido traducida en varias lenguas, haciéndolo de la cuarta edición alemana, en francés, M. L. Duparck en 1908.

Fundándose en un conjunto de leyes de las que dependen la forma cristalina y la composición química, establece su sistema de clasificación de tal modo que hace resaltar las relaciones que existen entre los minerales de una misma familia, agrupándolos por sus fórmulas químicas y sus definiciones paramétricas, lo suficiente para patentizar su isomorfismo.

Las familias isomorfas están distribuídas en diez clases, de las que la primera comprende los cuerpos simples ó sea los elementos, y las restantes las combinaciones más ó menos complejas, en la forma siguiente:

Primera clase

Los cuerpos simples comprendiendo los *metaloides* y los *metales*.

1. *Grupo del carbono.* Diamante, grafito y cliftonita.
2. *Grupo del azufre.* Azufre, selenio y teluro.
3. *Grupo del arsénico.* Arsénico, allemontita, antimonita y bismuto.
4. *Grupo del estaño.* Estaño.
5. *Grupo del platino. Serie cúbica:* Platino, iridio, platinoridio y paladio. *Serie romboédrica:* Iridosmio y ormisidio.
6. *Grupo del hierro.* Hierro y ferroniquelita.
7. *Grupo de los metales pesados.* Plomo, cobre, plata, mercurio y oro.

Segunda clase

Los *sulfuros, seleniuros, arseniuros,* etc., ó sea las combinaciones del azufre, selenio, teluro, arsénico, antimonio y del bismuto; estas combinaciones son las que, por sus propiedades físicas, se aproximan más á los metales, comprendiendo:

1.° Los sulfuros de los metaloides, esto es, de elementos susceptibles de formar los ácidos (As, Sb, Bi, Mo).

2.° Los sulfuros metálicos, comprendiendo las dos importantes series isodimorfas de la blenda y de la pirita. Los sulfuros de los metales del grupo del cobre han sido separados de los sulfuros de hierro y de sus análogos, puesto que las combinaciones similares que pertenecen á estas dos series no son isomorfas. Los sulfuros comprenden, además, un gran número de compuestos complejos que van incluídos en la denominación *sulfosales,* las que se subdividen de la manera siguiente:

a) Las combinaciones de los *sulfuros de cromo y de hierro con otros sulfuros metálicos;* estos cuerpos tienen ciertas analogías, entre los compuestos oxigenados, con las combinaciones alumínicas y férricas que constituyen las *espinelas,* en las que la alúmina y sus análogos representan el papel de ácidos.

b) La serie importante de *sulfoarseniuros, sulfoantimoniuros* y *sulfobismuturos,* por lo concerniente á la constitución y á la fórmula química de sus cuerpos, se colocan en la introducción de esta serie.

c) Los *sulfoarsenitos* y los *sulfoantimonitos* son representados por un reducido número de minerales.

d) Los *sulfostanatos,* los *sulfogermanatos* y sus combinaciones con las sales *sulfoantimoniosas.*

Los minerales comprendidos en la segunda clase están ordenados en la siguiente forma:

A. — Sulfuros, seleniuros, teluros de los metaloides

1. *Grupo de los monosulfuros.* Rejalgar.
2. *Grupo de los sesquisulfuros.* Oropimente, estibina, bismutina, guanajatita, tellurobismutina y tetradymita.
3. *Grupo de la molibdenita.*

B. — Sulfuros, arseniuros, etc., de los metales

Primer grupo. Serie cúbica: Oldamita, blenda, alabandina, troilita y pentlandita. *Serie romboédrica:* Wurtzita, erythrocincita, greenockita, pirrotina, millerita, niquelina, arita y breithauptita.

Segundo grupo. Horhachita.

Tercer grupo. Serie cúbica: Haurita, pirita, cobaltina, gerdorffita, corinita, ullmanita, willyamita, kallilita, esmaltina, chloantita, esperrilita y lairita. *Serie rómbica:* Marcasita, mispiquel, glaucodot, löllingita, wolfachita, safforita y rammelsbergita.

Cuarto grupo. Escutterrudita y bisbutoesmaltina.

Quinto grupo. Whitneyita, algodonita y domeykita.

Sexto grupo. Serie cúbica: Galena, clausthalita, altaíta, argirosa, yalpaíta, aguilarita, naumanmita, eukairita y hessita. *Serie ortorrómbica (seudohexagonal):* Calcosina, estromeyerita, acantita, beurlina y petzita.

Séptimo grupo. Serie cúbica: Metacinabrio, onofrita y tiemannita. *Serie romboédrica:* Covellina, cinabrio y lerbachita.

Octavo grupo. Lautita, krennerita, silvanita, calaverita y nagiagita.

C. — Sulfosales

a) *Sulfoferritos y sulfosales afines*

Primer grupo. Erubescita, calcopirita y barnardita.

Segundo grupo. Daubreelita, linneíta, barraconita, carollita, sychnodimita y polidimita.

Tercer grupo. Esternbergita, argiropirita, friescita y argentopirita.

b) *Sulfoarsenitos, sulfoantimonitos y sulfobismutitos*

Primer grupo. Bolivianita y cupribismutita.

Segundo grupo. Serie clinorrómbica: Lorandita y miargirita. *Serie ortorrómbica:* Wolfsbergita, emplectita, escleroclasa, zinquenita, andorita, galenobismutita y alarkaíta.

Tercer grupo. Plagionita.

Cuarto grupo. Baumhauerita.

Quinto grupo. Khaprotholita, ratita, warrenita y schirmerita.

Sexto grupo. Dufrenoisita, jamesonita, kobellita y cosalita.

Séptimo grupo. Boulangerita, diaforita y freieslebenita.

Octavo grupo. Serie romboédrica: Proustita y pirargirita. *Serie monoclínica:* Hanthoconita, pirostilpnita, estilotipita y wittichenita.

Noveno grupo. Seligmannita, bournonita y aikinita.

Décimo grupo. Tetraedrita, schwatzita, jordanita y meneghinita.

Undécimo grupo. Stephanita y geocronita.

Duodécimo grupo. Beegerita.

Décimotercio grupo. Pearcita y polibasita.

Décimocuarto grupo. Poliargirita.

c) *Sulfoarsiniatos y sulfoantimoniatos*

Primer grupo. Enargita, fomatinita y sulvanita.

Segundo grupo. Epigenita y regnolita.

d) *Sulfostannatos y sulfogermanatos*

Primer grupo. Estanina y cuprocasiterita.

Segundo grupo. Confieldita y argirodita.

e) *Combinaciones de sulfostannatos y sulfoantimonitos*

Franckeíta y cilindrita.

Tercera clase

Ácidos. O sea las combinaciones oxigenadas de los elementos, que comprenden:

1.° El *agua* y los *ácidos propiamente dichos* (no conteniendo hidroxilos); desde luego los de elementos con dos, tres ó cuatro valencias que pueden formar los ácidos, esto es, los anhídridos, y las combinaciones de los metales propiamente dichos.

2.° Los *hidróxidos* entre los cuales se deben distinguir los hidróxidos normales que son los de las combinaciones de elementos (metales) con otros tantos hidroxilos según las valencias que presenta el metal (hidrargilita), y también los que derivan de los procedentes por eliminación de moléculas de agua, y que, por consiguiente, contienen grupos atómicos oxigenados de valencia inferior (grupo Al O monovalente en la Diaspora).

El grupo de los óxidos se termina por los *oxisulfuros*.

La numerosa serie de sales está clasificada después de los ácidos, puesto que constituyen el principal factor que determina los caracteres químicos y, además, la mayor parte de las propiedades físicas. La serie empieza por las sales de los ácidos monobásicos, y á continuación siguen los ácidos bibásicos, tribásicos y tetrabásicos. En cada uno de estos grupos la subdivisión de sales se hace según la valencia de los metales que entran en su constitución.

A. — Óxidos

Los minerales de esta clase están ordenados de tal manera que á continuación del óxido de hidrógeno vienen, según el orden adoptado en la primera clase, los óxidos de los elementos de la familia del azufre, después de la familia del arsénico y, al final, los óxidos de los elementos tetravalentes á los que se juntan los dos metales pesados Sn y Pb. De tal modo que tales óxidos forman en realidad los anhídridos *de ácidos*, y los últimos grupos contienen los óxidos básicos anhidros, los que están clasificados como las combinaciones correspondientes del azufre.

Primer grupo. Agua (hielo).

Segundo grupo. Tellurita, molibdenocre y tungstita.

Tercer grupo. Serie cúbica: Arsenolita y senarmontita. *Serie rómbica:* Valentinita, claudetita y bismita.

Cuarto grupo. Serie hexagonal romboédrica ó seudorromboédrica: Cuarzo. *Serie rómbica y seudohexagonal:* Tridimita y brookita. *Serie tetragonal ó cuadrática:* Cristobalita y anatasa. *Serie monoclínica:* Brasilita.

Quinto grupo. Rutilo, circón, orangita y casiterita.

Sexto grupo. Plattnerita y polianita.

Séptimo grupo. Serie cúbica: Pirolusita, periclasa y bunsenita. *Serie hexagonal:* Zincita, corindón, oligisto é ilmenita.

Octavo grupo. Masicot y melaconita.

B. — Hidróxidos

Primer grupo. Ópalo.

Segundo grupo. Sasolita, hidrargilita, diaspora, manganita, goethita, bauxita, winklerita y limonita.

Tercer grupo. Brucita, manganobrucita, ferrobrucita y pirocroíta.

Cuarto grupo. Hidrotalcita y piroaurita.

C. — Oxisulfuros

Primer grupo. Quermesita.

Segundo grupo. Woltzinita.

Cuarta clase

Sales haloideas

Los cloruros, los bromuros, los yoduros y los fluoruros, están subdivididos en dos categorías: los cloruros, bromuros, yoduros y fluoruros simples de los metales, y los cloruros dobles, etc., en los que la fórmula química representa una combinación de dos cloruros metálicos diferentes. En los dos grupos las sales pueden ser anhidras ó bien contener agua de cristalización.

Esta clase termina con cloruros básicos (los oxicloruros), y las combinaciones fluoradas análogas.

Entre las sales neutras y las sales básicas se encuentran las de una basicidad intermedia, en las cuales tan sólo una parte del hidrógeno es reemplazado por otros grupos, así como en la otra le substituye tan sólo el metal. Las sales básicas de la primera categoría pueden ser igualmente consideradas como provenientes de la substitución del hidrógeno por el radical ácido en los grupos (OH) en los hidróxidos derivados de los hidróxidos normales por eliminación de un cierto número de moléculas de agua. Las sales básicas de la segunda especie se distinguen de las sales neutras por contener hidróxidos no substituídos por los radicales ácidos; estas sales se descomponen cuando se las calienta, en agua y sales básicas del primer tipo, ó bien en agua, anhídridos y óxidos metálicos; transformación que, por lo común, se realiza á temperatura muy elevada. Se distinguen estas sales por contener agua de cristalización, que pierden por lo general á una temperatura mucho más baja que la de las transformaciones químicas.

Existen, además, unas sales hiperbásicas en las que la cantidad del metal es superior á la que corresponde para la substitución del hidrógeno en el ácido por los grupos atómicos conteniendo el oxígeno ó los hidroxilos, conservando un exceso básico.

Su ordenación es como sigue:

A. — Cloruros, yoduros, bromuros y fluoruros simples

Primer grupo. Silvina, salmiac, sal común, huantajavita, querargirita, embolita, bromargirita, yodobromita y yodirita.

Segundo grupo. Clorocalcita, fluorina, sellaíta, escaechita y lawrencita.

Tercer grupo. Molisita y tisonita.

Cuarto grupo. Nantockita, marshita, calomelanos y cotunnita.

Quinto grupo. Bischofita.

Sexto grupo. Fluellita.

B. — Cloruros y fluoruros dobles

Primer grupo. Seudocotunnita.

Segundo grupo. Carnalita, douglasita, taquihidrita, erythorosiderita y kremersita.

Tercer grupo. Criolita, chiolita y prosopipa.

Cuarto grupo. Thomsenolita, gearksutita, ralstonita é ittrocerita.

Quinto grupo. Hieratita y criptohalita.

C. — Oxicloruros y oxifluoruros

Primer grupo. Nocerina.

Segundo grupo. Fluocerina.

Tercer grupo. Matlockita, mendipita, schwartzembergita y penfieldita.

Cuarto grupo. Laurionita, percylita y atacamita.

Quinto grupo. Koenenita.

Quinta clase

Nitratos, yodatos, carbonatos, selenitos manganitos y plumbatos

Esta clase en realidad debería comprender tan sólo los nitratos y yodatos; visto el reducido número de estos minerales, Groth les agregó los carbonatos,

con los cuales algunos nitratos por sus formas de cristalización presentan algunas semejanzas. Los carbonatos, por los que empiezan los grupos de las sales bibásicas, comprenden á su vez las sales neutras que forman una serie importante, y las sales básicas de diferentes categorías. Siguen luego los carbonatos clorados y los fluorados. A continuación está la serie de los carbonatos hidratados de los que un cierto número son básicos, esto es, que además del agua de cristalización conservan los hidroxilos. En la última división están los selenitos y los teluritos, terminando con las combinaciones análogas á los precedentes, en las cuales el radical ácido contiene como elemento tetravalente el manganeso ó el plomo.

A. — Nitratos y yodatos

Primer grupo. Nitro, nitratina, lautarita y nitrobarita.

Segundo grupo. Gerhartita.

B. — Carbonatos

a) *Carbonatos ácidos y carbonatos normales anhidros*

Primer grupo. Teschemacherita.

Segundo grupo. Serie hexagonal romboédrica: Calcita, dolomita, ankerita, giobertita, breunerita, smithsonita, monheimita, dialogita, oligonita, siderita y esferocobaltita. *Serie rombica:* aragonito, alstonita, witherita, estroncianita, calcioestroncianita, tarnowitzita y cerusita.

Tercer grupo. Baritocalcita.

b) *Carbonatos anhidros básicos é hiperbásicos*

Primer grupo. Hidrocincita, malaquita, azurita, hidrocerusita, hidrocincita y auricalcita.

Segundo grupo. Dawsonita y bismutosferita.

c) *Cloro y fluocarbonatos*

Primer grupo. Bastnesita, parisita y cordilita.

Segundo grupo. Fosgenita.

d) *Combinaciones de carbonatos y de cloruros*

Primer grupo. Northupita.

e) *Carbonatos hidratados*

Primer grupo. Thermonatrita, natron y trona.

Segundo grupo. Pirsonita, gaylusita y nesquehomita.

Tercer grupo. Lanthanita.

Cuarto grupo. Uranothalita y voglita.

Quinto grupo. Hidromagnesita, lansfordita, zaratita, ancilita y pencatita.

C. — Selenitos y teluritos

Primer grupo. Calcominetita y molibdomenita.

Segundo grupo. Durdenita.

D. — Manganitos y plumbitos

Primer grupo. Braunita y brixbyita.

Segundo grupo. Hausmanmita y minio.

Tercer grupo. Caleofonita.

Cuarto grupo. Wad, psilomelana y asbolana.

Sexta clase

Sulfatos, cromatos, molibdatos, tungstatos y uranatos

En esta clase están reunidas las sales de los ácidos sulfúrico, crómico, molíbdico y túngstico, los compuestos análogos de esta serie son con frecuencia isomorfos entre ellos. Los uranatos naturales están á continuación, por presentar el urano en sus caracteres químicos una gran semejanza con el tungsteno. La serie de sales anhidras de esta clase termina con algunas combinaciones básicas, á las que se juntan tres grupos de sales complejas representadas por las combinaciones de sulfatos ó cromatos con los cloruros, los yodatos ó los carbonatos. Las sales hidratadas del ácido sulfúrico son muy numerosas, y están divididas en dos categorías: la primera comprende las sales en que el hidrógeno del ácido sulfúrico está substituído por un solo metal ó por varios metales que pueden reemplazarse isomórficamente los unos con los otros en variadas relaciones, y esta serie, que no consta más que de un solo ácido, comprende un regular número de sales neutras y básicas; y la segunda categoría está representada por las sales en que dos metales de valencia diferente substituyen á los hidrógenos de muchas moléculas de ácido sulfúrico (sales dobles). En estas dos series los metales que entran en la constitución de sales básicas son el aluminio y el hierro. Al final están algunas combinaciones de sulfatos con los cloruros ó los nitratos.

A. — Sulfatos y cromatos normales anhidros

Primer grupo (sulfatos alcalinos). *Serie romboédrica:* Glaserita. *Serie rómbica:* Arcanita, mascagnita y thenardita.

Segundo grupo (sulfatos dobles de metales mono y bivalentes). Glauberita, vanthoffita y langbeinita.

Tercer grupo (sulfatos y cromatos de metales bivalentes). *Serie rómbica:* Anhidrita, baritina, baritocelestina, celestina y anglesita. *Serie monoclínica:* Crocoíta.

B. — Molibdatos, tungstatos y uranatos anhidros

Primer grupo (molibdatos y tungstatos). *Serie tetragonal:* Powellita, wulfenita, scheelita, cuprogacheelita y stolzita. *Serie monoclínica:* Hubnerita, wolframita y forberita.

Segundo grupo (uranatos). Uraninita.

C. — Sulfatos y cromatos básicos é hiperbásicos

Primer grupo. Alunita, jarosita, natrojarosita y plumbojarosita.

Segundo grupo. Linarita, stelznerita y brochantita.

Tercer grupo. Lanarquita, dolerofanita, melanocroíta y vauquelinita.

D. — Combinaciones anhidras de sulfatos y de sales halógenas

Primer grupo. Sulfohalita.

Segundo grupo. Caracolita.

E. — Combinaciones anhidras de cromatos y de yodatos

Primer grupo. Dietzeíta.

F. — Combinaciones anhidras de sulfatos y de cromatos con los carbonatos y los cloruros

Primer grupo. Hanksita.

Segundo grupo. Caledonita.

Tercer grupo. Ladhillita.

G. — Sulfatos y uranatos hidratados

Primer grupo (sulfatos alcalinos). Guanovulita, lecontita y mirabilita.

Segundo grupo (sulfatos normales de metales bivalentes). Yeso.

Tercer grupo. Kieserita y szmikita.

Cuarto grupo. Serie rómbica: Epsomita, goslarita y morenosita. *Serie monoclínica:* Mallardita, luckita, melantenita, pisanita, cupromagnesita y biebirita.

Quinto grupo (sulfatos normales de metales bivalentes). Calcantita.

Sexto grupo (sulfatos hiperbásicos de metales bivalentes conteniendo hidróxidos ó cloro). Langita, herrengrundita, arnimita y kamarecita.

Séptimo grupo (sales neutras de metales trivalentes). Coquimbita, quenstedtita, yhleíta y keramohalita.

Octavo grupo (sulfatos básicos é hiperbásicos de hierro y alúmina). Amarantita y castanita, fibroferrita, alumiana, planoferrita, raimondita, paposita, carfosiderita, cyprusita, copiapita, glockerita, felsaebanyita y paraluminita.

Noveno grupo (sales de urano hidratadas). Uranocre y uranosferita.

H. — Sulfatos hidratados conteniendo varios metales

Primer grupo (sales neutras de metales mono y bivalentes). Singenita, kranchnkita, bloedita, leonita, picromerita, cianocroíta y polihalita.

Segundo grupo (sulfatos dobles neutros de metales, mono, bi y trivalentes). Alumbre, ferronatrita y roemerita.

Tercer grupo (sulfatos dobles básicos conteniendo los metales trivalentes, en que las valencias están en parte saturadas por los hidroxilos). Levigita, sideronatrita, botriógeno y quetenita.

Cuarto grupo (sulfatos dobles hiperbásicos conteniendo hidroxilos ó cloro). Espangolita, lettromita, zincaluminita y woodwardita.

I. — Combinaciones hidratadas de los sulfatos con los cloruros y los nitratos

Primer grupo (combinaciones equimoleculares de sulfatos y cloruros). Kainita y arzrunita.

Segundo grupo (combinaciones moleculares de los sulfatos con los nitratos). Darapskita.

Séptima clase

Boratos, aluminatos, ferritos, etc., arsenitos y antimonitos

Están reunidas en esta clase las sales en que el *aluminio* y el *oxido férrico* representan el papel de ácido con relación á las bases fuertes; juntándose el *ácido bórico* y sus combinaciones con los sulfatos á causa de la analogía de los caracteres químicos del boro y del aluminio; tan sólo un cierto número de boratos representan las sales hidratadas de esta clase. Y las sales, por cierto poco numerosas, de los ácidos arsenioso y antimonioso, hanse colocado al final, sirviendo de tránsito para la clase siguiente:

A. — Aluminatos, boratos, etc., anhidros

Primer grupo (sales de ácidos AlO-OH, etc..., conteniendo los metales bivalentes). *Serie cúbica:* Espinela, pleonasto, hercinita, picotita, gahnita, disluita, franklinita, cromita, yacobsita, magnetita y titanomagnetita. *Serie rómbica:* Crisoberilo.

Segundo grupo (boratos, etc..., básicos é hiperbásicos de los metales bivalentes): Hambergita, pina, kiolita, sussexita y boromagnesita.

Tercer grupo (boratos básicos conteniendo los metales trivalentes). Geremeiewita y rhodicita.

Cuarto grupo. Boracita.

B. — Boratos hidratados

Primer grupo (sales del ácido Bo . OH). Pinnoíta.

Segundo grupo (sales de los ácidos bóricos complejos). Ascarita, bórax, boronatrocalcita, pandermita, colemanita, franklandita, hidroboracita, ladereíita y kaliborita.

C. — Combinaciones hidratadas de boratos con los sulfatos

Primer grupo. Sulfoborita.

D. — Arsenitos y antimonitos

Primer grupo. Romeinita y corongita.

Segundo grupo. Nadorita, heliofilita y ochrolita.

Octava clase

Fosfatos, arseniatos, antimoniatos, vanadiatos niobatos y tantalatos

Son las sales del ácido *fosfórico* y de los ácidos análogos del *arsénico, antimonio, vanadio, niobio* y *tántalo;* esta serie es muy numerosa y es preciso establecer en ella varias subdivisiones, formando cinco agrupaciones generales: En la primera ha sido preciso establecer otra subdivisión según los ácidos *orto, piro* y *meta*. En la segunda agrupación las sales básicas hanse juntado á las sales cloradas y fluoradas; las sales pertenecientes á estas dos categorías tienen, en efecto, una propiedad que les es común, esto es, que el hidrógeno del ácido está substituído por los grupos atómicos en que la valencia es inferior á la de los metales contenidos en estos grupos, y las sales hiperbásicas están juntas á las sales básicas. El tercer grupo se compone de las combinaciones de los fosfatos con los sulfatos ó los cromatos.

Vienen á continuación las sales hidratadas. En la cuarta agrupación están las sales de la forma establecida en el supuesto de que derivan de los ácidos ortofosfórico, ortoarsénico, etc...; de lo que resulta que para las sales básicas se debe admitir la presencia de tantos hidroxilos como exige la valencia de los metales, puesto que la atomicidad de estos últimos no se satisface más que en parte, en estas sales, por los radicales PO_4, AsO_4, etc., y el hidrógeno no reemplazado en el ácido debe encontrarse combinado con el oxígeno en el estado del agua de cristalización. En la quinta y última agrupación están las combinaciones de los fosfatos hidratados con los carbonatos, los sulfatos y los boratos.

A. — Sales anhidras ácidas y normales

a) *Sales de los ácidos «orto»*

Primer grupo (sales ácidas). Monetita.

Segundo grupo (sales normales de los metales bivalentes). Gratonita, bercellita y morimelita.

Tercer grupo (sales normales con un metal bivalente y un metal monovalente). Berillonita, natrofilita y trifilina.

Cuarto grupo (sales normales de metales trivalentes). Xenotima, fergusonita, turnesita, cervantita, pucherita, y estibiotentalita.

Quinto grupo. Carminita.

b) *Sales de los ácidos «piro»*

Primer grupo. Atopita, microlita y koppita.

Segundo grupo. Hielmita y rogersita.

c) *Sales de los ácidos «meta»*

Primer grupo. *Serie tetragonal:* Tapiolita y mosita. *Serie rómbica:* Tantalita y niobita.

B.—Sales anhidras, básicas ó conteniendo cloro y flúor

Primer grupo. Apatita, polisferita, piromorfita, kampilita, mimetesita, hedyfana, endlichita y vanadinita.

Segundo grupo. Ambligonita y durangita.

Tercer grupo. *Serie rómbica:* Libethenita, adamina, olivenita y descloizita. *Serie monoclínica:* Herderita, wagnerita, triplita, adelita y sarkinita.

Cuarto grupo. Dinidrita, evinita, mottramita, fósforocalcita y afanesa.

Quinto grupo (sales básicas de los metales trivalentes). Augelita, dufrenita y trolleíta.

Sexto grupo (sales básicas de metales bivalentes y trivalentes). Lazulita, cerrolita, tavistockita y hamlinita.

Séptimo grupo (sales básicas de los metales trivalentes). Atelestita.

Octavo grupo (sales básicas de los metales trivalentes oxigenados). Manganostibilita.

Noveno grupo (sales hiperbásicas). Alactita, flinkita, sinadelfita y hematolita.

C.—Combinaciones de fosfatos con sulfatos y cromatos

Primer grupo. Laxmannita.

Segundo grupo. Destinezita y hussakita.

D.—Fosfatos, arseniatos, etc., hidratados

a) *Sales normales*

Primer grupo. Struvita.

Segundo grupo. Fillowita, dickinsonita, collofana, rosalita, messelita, hopeíta y tricalcita.

Tercer grupo. Bobienita, vivianita, eritrina, annabergita, cabrerita y keettigita.

Cuarto grupo. Berlinita, variscita, barrandita, escorodita, callainita, koninckita, minervita y liskeardita.

b) *Sales ácidas*

Primer grupo. Estercorita y hannayita.

Segundo grupo. Haidingerita, farmacolita, newberita, forberita, martinita y hureaulita.

Tercer grupo. Henwoodita.

c) *Serie básica*

Primer grupo. Isoclasa, hemafibrita, ludlamita, tagilita y tirolita.

Segundo grupo. Calcofilita y veszelita.

Tercer grupo. Farmacosiderita, eleonorita, wavellita, turquesa, peganita, fischerita y cacoxeno.

Cuarto grupo. Mazapilita, eosforita, calcosiderita y liroconita.

Quinto grupo. Autunita, uranospirita, zeunirita y mixita.

E.—Combinaciones hidratadas de fosfatos y arseniatos, con carbonatos sulfatos y boratos

Primer grupo. Dahlita, staffelita é hitchcockita.

Segundo grupo. Esvanbergita, lossenita y pitticita.

Tercer grupo. Luneburgita.

Novena clase

Silicatos, titanatos, zinconatos, thoratos y estannatos

Esta es la clase más importante y la más numerosa de los minerales; comprende los silicatos y titanatos principalmente y, como más raros, los cinconatos, thoratos y estannatos. Son estos compuestos, en su mayoría, oxisales de los ácidos silícico, titánico, etcétera. Muchas de las especies minerales pertenecientes á esta clase carecen de una fórmula química racional, á pesar de los esfuerzos realizados por distinguidos químicos para deducirla, si bien algunas están en discusión y otras han sido perfectamente determinadas.

La sílice combínase en proporciones diversas con Na, K, Mg, Fe, Mn, Zn ó Cu, y da origen ó un gran número de especies, cuyas bases son: los sesquióxidos de aluminio (Al_2O_3), de hierro (Fe_2O_3), de cromo (Cr_2O_3), etc., los tres grupos citados pueden substituirse mutuamente. Se admiten varios ácidos silicílicos, de los cuales los más importantes son: el ortosilícico, hidrato silícico ($Si\,O_4\,H_4$) y el metasilícico ($Si\,O_3\,H_2$), resultando el segundo cuando al primero se le quita una molécula de agua; ambos han llegado á aislarse, pero forman compuestos inestables.

Se admiten, además, los ácidos parasilícicos ($Si_3O_8\,H_4$), pirosilícico ($Si_2O_5\,H_2$) y los polisilícicos ($m\,.\,Si\,O_4 - n\,H_2O$), resultando la condensación de m. moléculas de ácido ortosilícico con separación de n moléculas de agua; estos últimos son los de constitución más compleja.

Desde el punto de vista de su constitución, los silicatos se clasifican en tres grupos:

1.° *Oxisales.* El H ha sido substituído por una cantidad equivalente de metal. Aquí se encuentran los silicatos sencillos de los metales bivalentes, los cuales forman dos tipos: tipo olivínico (Mg_2SiO_4), ortosilicatos, y también las sales anhidras básicas, y tipo piroxénico ($Mg\,Si\,O_3$), metasilicatos, y sales normales, á las que siguen los titanatos y cinconatos.

2.° *Sales básicas,* que todavía encierran la base sin substituir.

Ejemplo la calamina ($Zn_2\,Si\,O_5$), que se puede deducir del hidrato zíncico ($Zn\,H_2O_2$) y del ácido silícico ($Si\,O_3$), partiendo de dos moléculas del hidrato en las que H_2 es substituído por un grupo divalente $Si\,O$, de este modo:

$$\left.\begin{matrix} H-O-Zn-O-H \\ H-O-Zn-O-H \end{matrix}\right\} \text{dan} \left.\begin{matrix} H-O-Zn-O \\ H-O-Zn-O \end{matrix}\right\} > Si\,O$$

Mediante la pérdida de H_2O, las sales básicas se transforman en *básicas anhidras;* así, se deriva la willemita $Zn_2\,Si\,O_4$ de la calamina $H_2\,Zn_2\,Si\,O_5$

$$\left.\begin{matrix} H-O-Zn-O \\ H-O-Zn-O \end{matrix}\right\} > Si\,O =$$

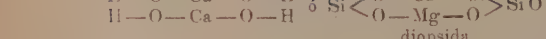
$$O < \begin{matrix} Zn-O \\ Zn-O \end{matrix} > Si\,O + H_2O$$

Como tales deben considerarse las sales $Mg_2\,Si\,O_4$ y $Fe_2\,Si\,O_4$, que forman el olivino.

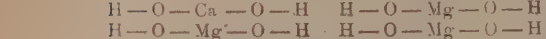
3.° *Combinaciones complejas.* Ocupando un grupo ácido el lugar de dos átomos de hidrógeno de dos moléculas distintas, se explica de una manera fácil la constitución de algunas combinaciones muy complejas.

Ejemplo:

diopsida



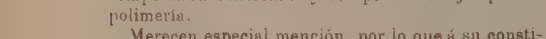
4 moléculas de hidróxido



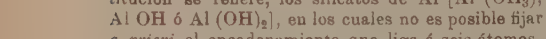
tremolita

Substituyendo en la fórmula de la diópsida y de la tremolita Ca por Mg, se tienen $Mg_2—Si_2O_6$, enstatita, y $Mg_4\ Si_4\ O_{12}$ antofilita, que poseen igual composición centesimal y son por tanto ejemplo de polimería.

Merecen especial mención, por lo que á su constitución se refiere, los silicatos de Al [$Al(OH_3)$, $Al\ OH$ ó $Al(OH)_2$], en los cuales no es posible fijar *a priori* el encadenamiento que liga á seis átomos, pues *puede realizarse* en ellos de varias maneras. Así, por ejemplo, el silicato $Al_2\ Si\ O_5$, considerándole como metasilicato, puede estar constituído de dos maneras:

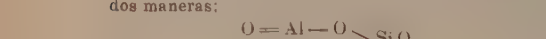


y



distena

y considerándolo como ortosilicato puede estar constituído de estos otros dos modos:



andalucita y sillimanita

En efecto, estos tres silicatos (distena, andalucita y sillimanita) tienen la misma composición $Al_2Si\ O_5$. Los dos primeros se cambian en el tercero por la calefacción, demostrando que el último posee una constitución más estable. Constituyen un caso de *isomería*. A los silicatos de Al se unen también algunos borosilicatos. Otros silicatos contienen flúor, admitiéndose que muchos de ellos son mezclas isomorfas de Al_2, SiO_5 y AlF_2, es decir, silicatos de aluminio con un fluoruro también de Al.

No obstante ser tan numerosas las especies comprendidas en esta clase de los silicatos, pueden ser agrupadas en un corto número de familias verdaderamente naturales y reconocidas en su mayoría desde hace muchísimo tiempo. Los minerales de esta clase ofrecen con frecuencia facies similares y propiedades exteriores semejantes, de modo que es difícil determinar en ellos diferencias que sólo son reveladas por el análisis químico y propiedades ópticas. Las clasificaciones propuestas para estos minerales son numerosas y, en último término, responden á dos criterios: al histórico natural y al químico, aunque las primeras no dejan de tener en consideración su composición. En el primer caso están casi todas las clasificaciones antiguas, y entre las modernas las de Tschermak, Naumann-Zirquel, etc.

El criterio químico tiene, en cambio, la ventaja de ser fijo y general para todos los casos, si bien, como fácilmente se comprende, ha sufrido no pocas variaciones con los progresos de aquella ciencia, siendo las clasificaciones más seguidas modernamente la de Rammelsberg y la de Des Cloizeaux. Y si bien esta última es científica, clara y precisa, muy útil para una enseñanza elemental, no obstante, en la práctica de la distribución de las especies para una enseñanza superior, ó para el arreglo de las colecciones en los museos públicos, tiene el inconveniente de que casi todas las especies quedan reunidas en el grupo de protóxidos y *sesquióxidos*, y en éste el subgrupo de los anhidros, siendo la clasificación más moderna la que Groth establece para esta clase, quedando agrupados los silicatos en la siguiente forma:

A. — Silicatos básicos

Primer grupo (sales hiperbásicas y combinaciones de silicatos con aluminatos y bóratos). Esfirena.

Segundo grupo. Estaurótida, dumortierita y zunyita.

Tercer grupo. Clinoedrita y calamina.

Cuarto grupo. Andalucita, quiastolita, sillimanita y distena.

Quinto grupo. Topacio.

Sexto grupo. Datolita, homilita, euclase y gadolinita.

Séptimo grupo. Turmalina.

Octavo grupo. Lapsonita y carfolita.

Noveno grupo. Bertrandita.

Décimo grupo. Guarinita.

Undécimo grupo. Kentrolita y melanotequita.

Duodécimo grupo. Ilvaíta.

Décimotercio grupo. Prolectita, condrotita, humita y clinohumita.

Décimocuarto grupo. Ardennita.

Décimoquinto grupo. Helvino y danalita.

Décimosexto grupo. Serie rómbica: Zoisita. *Serie monoclínica:* Clinozoisita, epidota, hancockita, piemontita y ortita.

Décimoséptimo grupo. Cerita.

Décimoctavo grupo. Idocrasa.

B. — Ortosilicatos

a) *Ortosilicatos normales*

Primer grupo. Serie rómbica (ó del Peridoto): Monticellita, glaucocroíta, forsterita, olivino, hortonolita, fayalita y knebelita. *Serie trigonal ó seudohexagonal:* Trimerita, fenaquita y willemita.

Segundo grupo. Faquelita y eucryptita.

Tercer grupo. Danburita y barsowita.

Cuarto grupo. Seudobrookita.

Quinto grupo. Eulitina y agricolita.

Sexto grupo (ó de los granates). Grosularia, essonita, melanita, ouwarowita, almandino y piropo.

b) *Ortosilicatos ácidos*

Primer grupo. Dioptasa y crisocola.

Segundo grupo. Howlita y roeblingita.

Tercer grupo. Prehnita.

Cuarto grupo. Axinita.

Quinto grupo. Harstigita.

Sexto grupo. Friedelita y pirosmalita.

Séptimo grupo (ó de las micas). Biotita, frogopita, zinnwaldita, criofilita, lepidolita, muscovita y baragonita.

Octavo grupo. Margarita, xanthofillita, brandisita, clintonita, ottrelita y cloritoide.

Noveno grupo (Cloritas-serpentina). Amesita, corundofilita, ripidolita, clinoclora, pennita, antigorita, crisotilo, asbesto y serpentina.

Décimo grupo. Talco, sepiolita, gimnita, pimelita y saponita.

Undécimo grupo. Kaolinita, litomarga, halloysita, collirita y pirofilita.

C. — Silicatos intermediarios

Primer grupo. Nefelina y cancrinita.

Segundo grupo. Sodalita, noseana y haüyna.

Tercer grupo. Ganomalita, hardystonita, barisilita y barilita.

Cuarto grupo. Rowlandita.

Quinto grupo. Cordierita y pinita.

Sexto grupo. Melilita y gehlenita.

Séptimo grupo. Melinofana y leucofana.

Octavo grupo. Astrophyllita.

D. — Metasilicatos

Primer grupo. Perowskita, geikielita, pirofanita é ylmenita.

Segundo grupo (Piroxenos). Serie ortorrómbica: Erstatita, broncita é hiperstena. *Serie monoclínica:* Diopsida, dialaga, augita, jadeíta, wollastonita y pectolita. *Serie triclínica:* Rodonita, fowlerita y babingtonita.

Tercer grupo (Anfíboles). Serie rómbica: Antofilita y gedrita. *Serie monoclínica:* Tremolita, actinota, richterita, asbesto, amianto, hornblenda, glaucofán y riebeckita. *Serie triclínica:* Enigmatita.

Cuarto grupo. Leucita.

Quinto grupo. Berilo.

Sexto grupo. Pollux.

E. — Polisilicatos

Primer grupo (Feldespatos). Serie monoclínica ú ortoclasas: Ortosa y sanidino. *Serie triclínica ó plagioclasa:* Microclina, albita, oligoclasa, labrador y anortita.

Segundo grupo. Marialita, mizzonita, meionita y sercolita.

Tercer grupo. Epidimita.

Cuarto grupo. Titanita.

Quinto grupo. Euxinita.

Sexto grupo. Petalita y milarita.

Séptimo grupo. Neptunita, narsarsukita y lorenzonita.

F. — Silicatos hidratados

Primer grupo (Ortosilicatos hidratados). Thomsonita é hidronefelina.

Segundo grupo (Metasilicatos básicos hidratados). Natrolita, mesolita y ganofilita.

Tercer grupo (Metasilicatos normales). Analcima y bavenita.

Cuarto grupo (Metasilicatos ácidos). Agnolita, apofilita, epistilbita y brewterita.

Quinto grupo (Polisilicatos básicos). Inesita.

Sexto grupo (Polisilicatos neutros). Desmina, phillipsita, wellsita y chabasia.

Séptimo grupo. Laumontita.

G. — Combinaciones hidratadas de silicatos con los carbonatos, los sulfatos y los uranatos

Primer grupo. Thaumasita.

Segundo grupo. Uranotilo y gummita.

H. — Silicatos hidratados amorfos

Primer grupo. Alofana.

Segundo grupo. Blombierita, neotocita y wittingita.

Décima clase

Combinaciones orgánicas

La última clase comprende las *combinaciones orgánicas naturales,* de las que un reducido número de especies se presenta en la forma de combinaciones químicas definidas; y la mayor parte de substancias atribuídas á esta clase en los tratados de Mineralogía son simples mezclas mecánicas y no verdaderos minerales. La agrupación hecha por Groth es como sigue:

A. — Sales de ácidos orgánicos

Primer grupo (Oxalatos). Whewellita y oxalita.

Segundo grupo. Mellita y pigotita.

B. — Hidrocarburos

Primer grupo. Fichtelita, hartita, ozokerita, elaterita y aragotita.

C. — Ceras

Primer grupo. Resinas fósiles, disodila, petróleo y asfalto.

Anexo. Carbones: Turba, lignito, azabache, ulmina, hulla y antracita.

Bibliografía

I. — Obras mineralógicas

Obras publicadas hasta el año 1800. Georgii Agricolae, *De ortu et causis subterraneo rum; de naturaeorum quae effluunt ex terra; de natura fossilium; de veteribus et novis metallis; Dermannus, sive de re metallica dialogus; Interpretatio* germanica vocum *rei metallicae addito duplici Indice altero rerum, altero locorum* (Basilea, 1558); G. Agricola, *De re metalica libri XII. Acc. eiusd. de animantibus subterran.* (Basilea, 1621); A. Borce de Boot y A. Toll, *Le Parfait joailler ou histoire des pierreries* (Lyón, 1644); U. Bruckmann, *Abhandl. v. d. Edelsteinen, nebst Beitragen üb. dieselben* (Brunswick, 1773-83); F. E. Bruckmann, *Magnalia Dei in locis subterr., Unterird. Schatzkammer aller Konigreiche* (Brunswick, 1727-34); Buchoz, *Collection des Minéraux précieux* (París, 1782), De Saussure, *Agende, ou tableau général des observations et des recherches, dont les résultats doivent servir de base à l'histoire de la terre* (1796); De Saussure, *Voyages dans les Alpes* (1779-96); Dezallier d'Argenville, *L'Histoire naturelle éclaircie dans une de ses parties principales. L'Oryctologie, qui traité des terres, des pierres, des métaux, des minéraux et autres fossiles* (1755). *Essai sur la Minéralogie des Monts Pyrénées* (París, 1781 y 1784); Fond S. Faujas, *Minéralogie des volcans ou description de toutes les substances produites ou rejetées par les Feux souterrains* (París, 1784); Haüy, *Essai d'une théorie sur la structure des crystaux, appliqués à plusieurs genres* (París, 1784). Haüy, *Premières communications à l'Institut sur la Structure des cristaux* (1781). Haüy, *Traité élémentaire de minéralogie* (1797-1801); Hutton, *Theory of the Earth* (1795); Marbodaeus, *De gemmarum et lapid. pretios. formis naturis ill. p. alarâum Amstelaed. Colom., H. Alopecius* (1539); G. F. Mylius. *Memorabilia Saxoniae subterraneae, d. i. des unterirdischen Sachsens seltsame Wunder der Natur.* (Leipzig. 1709-18); Probierkunst, *Vorstellung d. edlen Probierkunst zur rechten Erkäntn. aller Miner. Nebst Berich. v. Salpet.* (Nivurberg, 1695); F. v. Trebra, *Erfahrungen von Innern d. Gebirge n. d. Bau d. Mineralien.* (Dessau, 1785); E. Swedenborg, *Misce-*

llanea observ. circa res naturales et praes. ca. Mineralia Ignem et Montium Strata. (Hamburgo, 1722); Sage, *Eléments de minéralogie docismatique* (París, 1772); Valmont de Bornare, *Minéralogie ou nouvelle exposition du règne minéral* (París, 1762); Werner, *Kurze Klasifikation und Beschreibung der verschiedenen Gebirgsarten* (Dresde, 1787); Werner, *Neue Theorie von der Enstehung der Gange* (Freiberg, 1791).

Desde 1801 hasta 1850. L. C. Beck, *Mineralogy of the State of New York mineral descr. and chem. analysis of its min. products* (Albany, 1842); John Bernstein, *Naturgeschichte des Succins oder des sogenant. Bernsteins* (1816); P. Berthier, *Chimie minérale et analyses des substances minérales* (París, 1832–1844); P. Berthier, *Traité desessais par la voie sèche* (París, 1834); J. J. Berzelius, *Lerhbuch d. Chemie* (Dresde, 1843–48); Fr. Sulp. Beudant, *Traité de Minéralogie* (París, 1830–32); Bigot de Morogues, *Mém. historique et physique sur les chutes des pierres tombées à la surface de la terre* (Orleáns, 1812); J. B. Biot, *Mém. sur les lois générales de la double réfrac. et de la polarisation dans les corps régulièrement cristallisés* (París, 1820); J. B. Biot, *Recherches sur la polarisation de la lumière crystallisée et les mouvements des molécules de la lumière* (París, 1814); J. R. Blum, *Die Pseudomorphosen des Mineralreichs* (Stuttgart, 1843); De Bournon, *Catalogue de la collection minéralogique du comte Bournon* (Londres, 1813); De Bournon, *Description Catal. of Diamonds in the Cab. of A. Hume* (Londres, 1815); A. Breithaupt, *Ueber d. Aechtheit d. Krystalle* (Friburgo, 1815); A. Breithaupt, *Handbuch der Mineralogie* (1847); H. J. Brooke, *Crystallography. a Mineralogy* (Londres, 1849); W. Bukland, *Geology and Mineralogy* (Londres, 1837); Barrel. *Geologie, Minéralogie et Géognosie* (París, 1835); Elie de Beaumont. *Note sur les émanations volcaniques et métallifères* (París, 1847); P. Cleaveland. *An elementary treatise on Mineralogy and Geology* (Boston, 1822); G. Delafosse. *De la Struc. d. Crystaux, s. la compos. atom. et la forme crystall.*, etc. (París, 1840–48); Doven Moser's, *Repertorium d. Physik.*, con la colaboración de Dirichlet, Jacobi, Neumann (Berlín, 1837–49); Drapiez, *Tableau analytique des minéraux* (Lila, 1810); A. Dufrenoy, *Traité de Minéralogie* (París, 1844–47); C. P. Brard. *Traité des pierres précieuses, des porphyres, granits, marbres, albatres, et autres roches* (París, 1808); Haüy, *Traité des caractères physiques des pierres précieuses* (París, 1817); J. C. Freiesleben, *Magazin, f. d. Oryktographie, v. Sachsen. z. Gesch. u. Beschreib. d. Mineral.* (Friburgo, 1828–39); E. F. Gloker, *Mineralogische Jahreshefte. Syst. Bericht über die Fortschrifte der Mineralogie* (1831–37); J. Grassmann, *Z. Phys. Krystallonomie u. geom. Combinat.* (Settin, 1829); Emilio Gueymard, *Statistique minéralogique, géologique et métallurgique* (Grenoble, 1844); J. F. L. Hausmann. *Handbuch der Mineralogie* (Gotinga, 1828–47); Haüy, *Traité de Cristallographie suivi d'une application des principes de cette Science à la détermination des espèces minérales et d'une nouvelle méthode pour mettre les formes cristallines en projection* (París, 1822); Haüy. *Traité de Minéralogie* (París, 1823); H. Heuland, *Description d'une collection de minéraux* (Londres, 1837); Hisinger och Berzelius. *Aphandlingar i. Fysik. Kemi och Mineralogy.* (Estocolmo, 1806–18); Hoffmann y Brëithaupt, *Handbuch d. Mineralogie* (Friburgo, 1811–18); Pedro Jacotot. *Elements de Physique expérimentale, de Chimie et de Minéralogie, suivis d'un abrégé d'Astronomie* (París, 1804); R. Jameson, *System of Mineralogy. The Same* (Edimburgo, 1820); C. J. B. Karsten, *Archiv. f. Mineralogie, Geogr. Bergb. u. Hüttenk. Fortges. v. H. v.* (Berlín, 1829–55); L. G. Karsten, *Tablas mineralógicas dispuestas según los descubrimientos más recientes é ilustradas con notas* (1804); M. H. Klaproth, *Beiträge zur chemischen Kenntniss der Mineralkörper.* (Berlín, 1795–1815); G. Leonhard, *Handwörterb. d. topograph. Mineralogie* (Heidelberg, 1843); Hipólito Lucas, *Tableau méthodique des espèces minérales* (París, 1813); A. Maestre, *Descripción geognóstica y minera de Cataluña y Aragón* (1845); Monticelli y Covelli, *Append. al Prodr. de Mineral.* (Nápoles, 1839); Mohs u. Zippe, *Anfangsgr. d. Naturgesch. d. Mineralreichs* (Viena, 1836–39); F. Mohs. *Grundr. d. Mineralogie* (Dresde, 1822–24); E. M. L. Patrin, *Eléments de Minéralogie et de Géologie* (París, 1803); W. Phillips, *Treat. on Mineralogy* (Boston, 1844); C. Rammelsberg, *Handwörterb. d. chem. Theils d. Mineralogie* (Berlín, 1841–53); Rose, Humboldt y Ehrenberg. *Mineralog. geognost. Reise n. d. Ural. d. Altai u. Kasp. Meere* (Berlín, 1837–42). De Rozière y Girard, *Géol. et Minéralogie de l'Égypte* (París, 1825–26); J. Sowerby, *British Mineralogy* (Londres, 1804–11); J. Sowerby, *Exotic Mineralogy; or coloured figures of foreign minerals* (Londres, 1811).

Desde 1851 hasta 1900. H. Abich, *Ueber Krystallin. Hagel im interen Kaukasus* (Viena, 1879); M. S. Achner, *Mineralogie Siebenbürgens* (Hermannstadt, 1858); Adam, *Tableau Minéralogique* (París, 1869); J. G. Aguilera, *Catálogos sistemático y geográfico de las especies mineralógicas de la República Mexicana* (*Bol. Inst. Geol. de México*, 1898); A. Arzruni, *Krystallogr. chem. Untersuchungen* (*Arsenkiese, Baryum, organ. Verbindungen.* etc.) (Berlín y Leipzig, 1872–79); A. Arzruni, *Physikal. Chemie der Krystalle* (Brunswick, 1893); Ch. Baret. *Minéralogie de la Loire inférieure* (Nantes, 1899); M. Bauer, *Lehrb. der Mineralogie* (Berlín, 1886); M. Bauer, *Mineralog. Mittheil* (Berlín, 1874-78); H. Bauermann, *Systematic Mineralogy* (Londres, 1881); E. H. v. Baumhauer, *Das Reich der Krystalle* (Leipzig, 1889); George F. Becker. *Memorandum of the mineral resources of the Philippine islands* (1898); Th H. Behrens y Bourgeois. *Analyse qualitative micro-chimique* (París, 1893); Prof. H. Behrens, *A Manual of microchemical analyses with an introd.* (Londres, 1894); Th. H. Behrens, *Mikrochem. Methoden z. Mineral–Analyse* (1881); *Das mikroskopische Gefüge der Metalle u. Legierungen.*; Torbern Bergman, *Manuel du Minéralogiste*; E. Bertrand. *Coll. de 17 mém. s. la Crystallogr. et l'applicat. du Microscope à l'étude de la Minéral.* (París, 1878–1882); E. Bertrand, *De l'application du microscope à l'étude de la Minéralogie* (1880); L. Bidou, *Gisements des bitumes, pétroles, et de divers minéraux dans les provinces de Chieti et de Frosinone et traitement des matières bitumineuses. Letto Manopello* (Siena, 1877); M. Bleicher y Choffat, *Contribution à l'étude des dragées calcaires des galeries de mines et de captation d'eaux* (Lisboa, 1900); J. K. Blum, *Lehrb. d. Mineralogie* (Stuttgart. 1874); Leonardo Blum, *Söchting. Einschlüsse v. Mineralien in krystallis. Min., deren Zusamensetz.* (Harlem, 1854); H. Bombicci, *Recueil important de travaux sur la minéralogie et la cristallographie;* J. Bombicci, *Corso di Mineralogia* (Bolonia, 1875); L. Bombicci, *Mineralogia descriptiva* (Milán, 1881); L. Bombicci, *Nuovi studi s. Po-*

ligenesi nei Minerali (Bolonia, 1880-81); L. Bombicci, *Recueil de 8 mém. de minéralogie* (Bolonia, 1893-1901); L. Bourgeois, *Compte rendu de la visite faite par la Société Française de Minéralogie à l'Exposition Universelle Internationale de 1900;* L. Bourgeois. *La Synthèse Minéralogique* (París, 1884); M. L. Bourgeois, *Reproduction artificielle des minéraux* (París, 1884-90); L. Bourgeois, *Reproduction par voie ignée d'un certain nombre d'espèces minérales appartenant aux familles de silicates, des titanates et des carbonates* (París, 1883); L. Bourgeois, *Synthèse minéralogique* (París. 1885); E. Boutan, *Le Diamant* (París, 1866); R. Brauns, *Chemische Mineralogie* (Leipzig, 1896); A. Bravais, *Etudes cristallographiques* (París, 1851-66); Rafael Breñosa, *Introducción al estudio de la cristalografía óptica* (Madrid, 1897); Rafael Breñosa, *Historia de la aplicación del microscopio al estudio de los minerales y de las rocas* (Barcelona, 1890); A. Brezina, *Interferenz. Erscheinungen d. Krystallplatten, in kolor. Wandtafeln* (Viena, 1879); Brogger y Cleve, *Die Mineralien der Syenitpegmatitgänge der südnorwegischen Augit und Nephelins.* (Leipzig, 1890); W. C. Brögger, *Untersuch. über norwegische Mineralien Abhandl.* (1876-79); Browne y Taylor, *Reports on the Mineral Resources of the States and Territories west of the Rocky Mount.* (Wáshington, 1868); Browne y Taylor, *Mineral resources of the States and Territories West of the Rocky Mountains. Reports of 1866 and 67* (Wáshington, 1867); G. I. Brush, *Manual of determinative Mineralogy* (Nueva York, 1875); Roberto Bunsen, *Anleitung zur Analyse der Aschen und Mineralwasser* (Brunswick, 1877); A. Burat. *Géologie appliquée. Traité du Gisement et de la recherche des Minéraux utiles* (1870); A. Burat, *Minéralogie appliquée* (París, 1864); A. Carnot, *Traité d'analyse de substances minérales* (París, 1890); José Casares Gil, *Elementos de análisis química cualitativa mineral* (Barcelona, 1897); E. J. Chapman. *Blowpipe. Practice. Outline of Blowpipe Manipulat. a. Analysis, w. orig. Tables f. the determin. of all known Minerals* (Toronto, 1880); Chavarri, *Tratado de Mineralogía. Química y Geología* (Madrid, 1855); E. Cesaro, *Recueil important sur la cristallographie* (1880-95); G. Cesaro, *Description des minéraux phosphatés, sulphatés et carbonatés du sol belge* (Bruselas, 1896); G. Cesaro, *Sur une méthode simple pour mesurer le retard des minéraux en lames minces* (Bruselas, 1893); F. W. Clarke. *Table of specific gravity for solid and liquids* (Londres, 1888); E. Cohen. *Sammlung von Mikrophotographien zur Veranschaulich d. mikroscop. Struktur von Mineralien u. Gesteinen* (Stuttgart, 1882-83); H. Coquand, *Traité des Roches. Description des minéraux* (Besanzón, 1895); H. B. Cornwall, *Manuel d'Analyse qualitative et quantitative au chalumeau* (trad. Thonlet, París. 1874); B. Cotta, *Der Altai, sein geol. Bau u. s. Erzlagerstätten* (Leipzig, 1871); S. Czyskowski. *Les veines métallifères de l'Espagne, Portugal. Corse, Sardaigne* (París. 1897); D'Achiardi. *I metalli. loro minerali e miniere* (Pisa, 1883); Jaime Dana, *A system of Mineralogy* (Nueva York, 1854); A. Dana y Brusch. *System of Mineralogy* (Londres, 1871); J. D. Dana. *Manuel of Mineralogy and Petrography* (Nueva York, 1890); E. S. Dana. *A System of Mineralogy* (Nueva York. 1892-99); J. D. Dana, *New System of Mineralogy* (Nueva York, 1897-99); A. Daubrée, *Description géologique et minéralogique du département du Bas Rhin* (Estrasburgo, 1852); Delafosse, *Traité de Minéralogie* (París, 1858); Delafosse, *Nouveau Cours de Minéralogie contenant la description de toutes les espèces minér.* (París, 1857-62); De Lapparent, *Cours de Minéralogie* (París, 1890); M. L. Denis de Lagarde. *De la Richesse minérale de l'Espagne* (París, 1872); A. Delesse, *Travaux minéralogiques sur la constitution minérale et chimique des roches, et le métamorphisme, et les pseudomorphoses,* etc. (Besanzón. Génova y París, 1847-1860); Des Cloizeaux, *De l'emploi des propriétés optiques biréfringentes en minéralogie* (París, 1857); A. Des Cloizeaux. *Leçons de Minéralogie* (París, 1861); A. Des Cloizeaux, *Manuel de Minéralogie* (París, 1862-93); C. Dollter, *Allgem. chem. Mineralogie* (Leipzig, 1890); C. Dollter, *Petrografía y Mineralogía* (trad. J. M. Solano. Madrid. 1881); C. Dollter, *Ueber den Wert der Mineral-Analysen* (1878); Ignacio Domeyko. *Mineralogía* (Santiago, 1878); Domeyko, *Mineralogía que comprende principalmente las especies miner. de Chile, Bolivia, Perú y Provincias Argentinas* (Santiago, 1879-81); Domeyko, *Tratado de ensayos tanto por la vía seca como por la vía húmeda* (Méjico, 1876); Domeyko, *Mineralogía* (Santiago de Chile, 1898-1900); A. Dufrenoy, *Traité de Minéralogie* (París, 1851-59); Edelmen, *Travaux scientifiques (Céramique, Chimie, Cristallographie, Metall.),* publicados por Salvétat y Chevreril (París, 1855-61); L. Edelsteine-Simonin. *Les pierres, esquisses minéralogiques* (París. 1869); C. Egleston, *A Catalogue of Minerals and Synonyms* (Nueva York, 1892); T. Egleston, *Lect. on Mineralogy, Descript. Min.* (Nueva York, 1872); Manuel Harry, *Diamonds and precious stones; Their history value, and distinguishing characteristics* (Londres, 1865); W. Fischer, *Krit. mikroskop. mineralog.* (Friburgo, 1869-73); Fouqué y Lévy, *Minéralogie micrographique* (París, 1879); F. Fouqué y A. Miquel Lévy, *Synthèse des minéraux et des roches* (París, 1882); A. Frenzel. *Krystallogr. mineral. Abhandl.* (Viena y Stuttgart, 1874-81); A. Frenzel, *Mineralog. Lexikon für d. Königr. Sachsen* (Leipzig, 1874); C. R. Fresenius. *Anleitung zur quantitativen chemischen Analyse* (Brunswick. 1875-87); A. Fresnel. *Oeuvres complètes* (París. 1866-68); C. Friedel, *Cours de minéralogie générale* (París. 1893); C. W. C. Fuchs, *Anleit. Zum Bestimmen der Mineralien* (Giessen, 1890); C. W. C. Fuchs, *Die Künstlich dargestellen Mineralien nach Roses System geordnet* (Harlem. 1872); Antonio García Parreño, *Análisis industrial de los minerales metálicos* (Cartagena, 1873); doctor H. B. Geinitg, *Mineralogía* (Dresde. 1879); C. Giebel. *Repertorium zum Neuen Jahrbuch für Mineralogie* (Stuttgart, 1861); V. Goldschmidt. *Index der Krystallformen der Mineralien* (Berlín. 1886-91); V. Goldschmidt. *Krystallogr. Projectionsbilder* (Berlín, 1887); V. Goldschmidt. *Üb. Projection und graph. Kristallberechn.* (Berlín. 1887); F. Gonnard, *Minéralogie du département du Puy-de-Dôme* (París. 1876); A. de Grammont. *Analyse Spectrale des minéraux* (París, 1895); P. Groth. *Mitteilungen a. d. Mineralog. Institud d. Universität Strassburg* (Leipzig. 1872-74); P. Groth. *Die Mineraliensamm. d. Univers.* (Estrasburgo. 1878); P. Groth. *Physikalische Krystallographie* (Leipzig. 1885); P. Groth, *Tabellarische. Übersicht der Mineralien nach ihren Krystallographisch-chemischen Beziehungen* (Brunswick, 1889); W. G. Hankel, *Elektrische Untersuchungen an mineralien. Taf.* (Leipzig, 1856-99); Heddle, *On. the Mineralogy of Shetland* (Londres,

1879); Heddle, *On the Mineral. of Shetland, VI, Chloritic Minerals* (Edinb., 1880); R. Helmhaker, *Mineralog. Mitteilungen, hauptsächl. üb böhm. Mineralien u. ihre Lagerstätten* (Viena, 1872–79); Hemvood, *On metalliferous deposits* (1871); F. Hessenberg, *Mineralogische Notizen* (Francfort, 1856–1876); Roberto T. Hill, y H. B. C. Nitze, *Mineral resources of Porto Rico* (1899); C. Hintze, *Handbuch der Mineralogie* (Leipzig, 1889-1913); G. C. Hoffmann, *Catalogue of the Systematic collection of minerals of Museum of Geol. Survey* (Ottava, 1893); T. S. Hunt, *Mineral Physyology and Physiography* (Boston, 1888); Jagnaux, *Traité de Minéralogie appliquée aux arts, à l'industrie, au commerce et à l'agriculture* (París, 1885); J. G. Kenngott, *Mineral, Notizen u. Mitteilungen, Vollst.* (Viena, 1853-1855); C. Klein, *Krystallograph. und mineralogische Mitteilungen* (Leipzig y Stuttgart, 1871-79); Klement y Renard, *Réactions microchimiques à cristaux et leur application à l'analyse qualitative* (Bruselas, 1886); Kobell, *Determinación de las especies minerales por el sistema químico* (Madrid, 1871); F. V. Kobell, *Geschichte d. Mineralogie* (München, 1865); N. V. Kokscharow, *Vorlesung üb. Mineralogie* (San Petersburgo, 1865); N. V. Kokscharow, *Gesammelte Krystallogr. Arbeiten* (San Petersburgo, 1856–86); J. G. Kurr, *Album de Minéralogie* (París, 1865); V. Kurr, *Naturgesch. des Mineralreichs in Bildern* (Esslingen, 1875); Arthur C. Lakes, *Exploraciones mineras. Descripción de las vetas y yacimientos minerales* (1893); José J. Landerer, *Introducción al estudio de la Mineralogía micrográfica* (Barcelona, 1884); Carlos F. de Landero, *Sinopsis Mineralógica ó Catálogo descriptivo de los minerales* (Méjico, 1888); A. Lapparent, *Cours de Minéralogie* (París, 1883); H. Laspeyres, *Gesamm. Abhandlungen über die Krystallformen verschiedener Mineralien* (Leipzig, 1874-79); H. Laspeyres, *Mineral. Bemerkungen* (Leipzig, 1877–79); J. M. Latino y Coelho, *Compendio de Mineralogia. Morphologia mineral* (Lisboa, 1892); Le Verrier, *La micrografía de los metales* (1899); A. M. Lévy, *Sur la structure et la composition des divers minéraux: hersauton, variolite, silice,* etc. (París, 1877–79); A. Leymerie, *Cours de Minéralogie* (París, 1868); Maffei y Bua Figueroa, *Apuntes para una Biblioteca española de libros, folletos, artículos impresos y manuscritos, relativos al conocimiento y explotación de las riquezas minerales y á las ciencias auxiliares* (Madrid, 1871-72); E. Mallard, *Cristallographie* (París, 1882); E. Mallard, *Recueil de données cristallographiques et physiques concernant les principales espèces minérales* (París, 1895); E. Mallard, *Traité de Cristallographie* (París, 1879); G. P. Merrill, *Handbook and catalogue of the collection of Building and Ornamental Stones of the United States National Museum* (Wáshington, 1889); Saint Meunier, *Des Méthodes de Synthèse en minéralogie* (París, 1891); Michel Lévy y Lacroix, *Les minéraux des roches* (París, 1888); Felipe Naranjo y Garza, *Manual de Mineralogía general industrial y agrícola* (Madrid, 1862); Naumann, *Eléments de minéralogie* (Leipzig, Engellmann, 1877); A. Orio y T. Andrés, *Elementos de Mineralogía y Geología* (Madrid, 1870); Phillips, *An elementary introduction to mineralogy* (Londres, Longman, 1852); W. Phillips, *Introduction to mineralogy* (Londres, 1852); F. Pisani, *Traité de Minéralogie* (París, 1883); L. Portes, *Manuel de Minéralogie* (París, 1878); F. A. Quenstedt, *Handbuch d. Mineralogie* (Tubinga, 1877); C. Rammelsberg, *Handbuch der Mineralchemie* (2.ª ed., Leipzig, 1875; suplementos 1866 y 1895); G. V. Rath, *Mineralog. Mittheilungen* (Leipzig, 1857–74); Renard, *Notions de minéralogie* (Bruselas, 1895); C. Riemann, *Taschenbuch für Mineralogen* (Berlín, 1887); H. Rosenbusch, *Mikroskop. Physiographie d. petrograph. wicht. Mineralien* (Stuttgart, 1873); A. Sadebeck, *Repetitorium d. Mineralogie* (Berlín, 1873); T. Scheerer, *Lehrb. d. Metallurgie* (Brunswick, 1848–53); F. A. Schmidt, *Mineralienbuch* (Stuttgart, 1855); doctor Albrecht Schrauf, *Cristalographie. Atlas der Krystall-formen des Mineralreiches* (Viena, 1865); A. Schrauf, *Lehrbuch der physikalischen Mineralogie* (Viena, 1866–68); A. Schrauf, *Mineralog. Beobachtungen* (Viena, 1870–76); A. de Selle, *Cours de Minéralogie et de Géologie* (París, 1879); F. Senft, *Lehrbuch d. Mineralien* (Jena, 1869); F. Senft, *Synopsis d. Mineralogie* (Hannóver, 1875); I. L. Smiht, *Mineralogy and chemistry. Original researches* (Louisville, 1873); H. Sowerby, *Popular Mineralogy* (Londres, 1850); T. Sterry Hunt, *Mineral Physyology and Physiography a second series of chemical and geological essays* (Boston, 1886); H. Traube, *Die Minerale Schlesiens* (Breslau, 1888); I. Traube, *Contrib. à l'étude des propriétés physiques et chimiques des minéraux microscopiques* (París, 1880); M. de Tribolet, *Cours de Minéralogie générale et appliquée* (Neuchatel, 1882); G. Tschermak, *Lehrbuch der Mineralogie* (1894), y *Mineralogische und petrographische Mitteilungen* (Viena, desde 1872); K. Urba, *Gesteinstudien, Abhandl. über die Zusammensetz. verschied. Mineralien u. über Krystallformen* (Viena, Praga y Leipzig, 1874-79); M. Websky, *Die Mineral Species* (Breslau, 1868); W. H. Weed, *Mineral vein formation at Boulder. Hot Springs* (Montana, 1899–1900); L. Weis, *Lehrbuch der Mineralogie u. Chemie* (Bremen, 1891); C. E. Wright, *First annual Report of Mineral Statis. on the State of Michigan* (Marquette, 1879), V. V. Zepharovich, *Mineralog. Lexicon für Oesterreich.* (Viena, 1859-73); V. V. Zepharovich, *Mineralog. Mittheil* (Viena, 1868-75); Zirkel, *Mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien und Gesteine* (Leipzig, 1873); Zirkel, *Microscopical Petrography of the Rocks of N. Amerika* (Wáshington, 1875); Gilbert Howell y A. O. Loew, *Report upon the Geol. a. Mineralogy of Portions of California, Nevada, Utah, Colorado* (Wáshington, 1875); Greg y Léttsom, *Manual of the Mineralogy of Gr. Britain and Ireland* (Londres, 1858); G. W. Hawes, *Mineralogy and Lithology of New Hampshire* (Concordia, 1878); N. V. Kokscharow, *Materialien z. Mineralogie Russlands* (San Petersburgo, 1853–1882); L. Lameda Díaz, *La Minería en México* (1876–77); J. Monchketoff, *Les richesses minérales du Turkestan, Russie* (París, 1878); A. Raimondi, *Minéraux du Pérou* (París, 1878); S. Ramírez, *Noticia histórica de la riqueza minera de México* (1884); G. F. Runy, *Gems and Precious Stones of North America* (Boston, 1890); Q. Sella, *Studii sulla Mineralogia Sarda* (Turín, 1856); C. Skalkovsky, *Tableaux statistiques de l'Industrie des mines en Russie en 1868–76* (San Petersburgo, 1878); G. Struver, *Studi sui Minerali del Lazio* (Roma, 1876–77); C. Velain, *Description géologique et minéralogique de la presque-île d'Aden et des îles de la Réunion, Saint Paul et Amsterdam* (París, 1878); J. C. Weber, *Die Mineralien Deutschlands und der Schweiz* (Munich, 1871).

Desde 1901 hasta nuestros días. C. A. Abele, *Statistics of the Mineral Production of Alabama* (Nueva York, 1913); Luis Amargos Bertrán, *La Síntesis en Mineralogía* (Barcelona, 1906); C. Bischof, *Gesammelte Analysen der in der Tonindustrie benutzten Mineralien u. der daraus hergestellten Fabrikate* (Leipzig, 1901); Arturo Bofill y Poch, *Catálogo de la Colección mineralógica del Museo Municipal de Ciencias Naturales* (Museo Martorell, Barcelona, 1912); Alfredo H. Brooks, *Mineral ressources of Alaska. Report on progress of investigations in 1907* (Nueva York, 1908); Alfredo H. Brooks, *Mineral ressources of Alaska* (Nueva York, 1910); Alfredo H. Brooks, *Report on progress of investigations of mineral ressources of Alaska in 1906-07* (1908-09); E. Cahen y W. O. Wootton, *Mineralogy of the rarest Metals* (Filadelfia, 1912); Salvador Calderón, *Los minerales de España* (Madrid, 1910); F. W. Clarence, *Analyses of rocks and minerals from the laboratory of the United States Geological Survey* (Nueva York, 1910); A. F. Crider, *Geology and mineral ressources of Mississipi* (1906): Alja Rovinson Crook, *The Mineralogy of the Chicago area;* M. A. Denegri, *Estadística Mineral del Perú* (1906); C. Döelter, *Das Radium,* etc. (Dresde, 1910); C. Döelter, *Krystallograph. chem. Untersuchung., meist über österreich u. ungar. Mineralien* (Viena, 1874-79); C. Döelter, *Physical. chem. Mineralogie* (Leipzig, 1905); C. Döelter y E. Ditter, *Ueber einige Mineralsynthesen* (Viena, 1912); Duparc y Mrazck, *Le Minéral de Fer de Troisk* (San Petersburgo, 1904); Arturo S. Eakle. *Notes on some California minerals* (California, 1908); O. C. Farrington, *Gems and gem minerals* (Chicago, 1903); G. F. Kunz, *History of the gems found in North Carolina* (Raleigh, 1907); L. A. Fabre, *La Houille blanche ses affinités physiologiques. Congrès International des Mines, de la Métallurgie, de la Mécanique et de la Géologie appliquées* (Lieja, 1905); N. M. Fenneman, *Geology and mineral ressources of the St. Louis Quadrangle* (Misurí-Illinois, 1905); E. Fischer, *Taschenbuch für Mineralien sammler;* F. J. Frank, *Mines et Minéraux* (1902); Gascón y A. Miramón, *Determinación de los minerales* (Madrid, 1905); Jesús Goizueta y Díaz, *Tratado de Mineralogía* (Barcelona, 1910); P. Groth, *Tableau systématique des minéraux classés d'après leurs propriétés chimiques et cristallographiques* (Ginebra, 1904); M. F. Hedle y J. G. Goodchild, *The mineralogy of Scotland.* (Edimburgo, 1901); G. Hinrichs, *First course in microchemical analysis* (San Luis, 1904); Y. Joly, *Radioactivity and geology* (Londres, 1909); E. Jannetaz, *Les roches et leurs éléments minéralogiques* (París, 1910); Carlos P. Jiménez. *Estadística minera del Perú* (1908); F. v. Kobell. *Lehrbuch der Mineralogie in leichtfasslicher Darstellung mit besonderer Rücksicht auf das Vorkommen der Mineralien und ihre technische Verwendung;* Lacroix. *Minéralogie de la France* (París, 1893-1912); A. Lapparent. *Précis de Minéralogie* (París, 1908); D. Levat. *Richesses Minérales de Madagascar* (París, 1912); J. V. Lewis. *Determinative Mineralogy with tables for the determination of minerals by means of their chemical and physical characters;* Maitland y Montgomery, *Mineral Industry of Western Australia;* J. W. Mellor, *The Cristallisation of iron and steel. An introduction to the study of metallography* (1905); H. M. Miers. *Manuel pratique de Minéralogie. Introduction à l'étude scientifique des minéraux* (traducido por O. Chemin, París, 1906); Fred. H. Moffit y Esteban R. Capps, *Geology and mineral ressources of the Nizina district* (Alaska, 1911); A. H. Phillips, *Mineralogy* (Londres, 1912); E. Prost, *Analyse chimique minerale, qualit. et quantit. choix de Méthodes* (París, 1905); R. Schwaeble, *La vie du Règne Minéral. Propriétés et évolution de la forme plante minérale, génération spontanée des métaux et des métalloïdes, cellule minérale,* etc. (París, 1912); P. Tchirwinski, *Reproduction artif. de minéraux au XIXe siècle* (Kieff, 1903-06); Lorenzo Tomás, *Minerals de Catalunya* (Barcelona, 1910); L. Verain y A. Chevalier, *Emploi de l'electro-aimant dans l'analyse micro-minéralogique des Fonds sous-marins* (Mónaco); Luis M. Vidal, *Riquezas minerales é industrias extractivas* (Barcelona, 1914); I. H. L. Vogt, *Die Silikatschmelzlösungen mit Berücks. auf die Mineralbildung u. d. Schmelzpunkt* (Cristianía, 1903-04); John E. Wolff y Carlos Palache, *Contributions from the Harvard Mineralogical Museum* (Boston, 1902); P. del Zanna, *Manuale di Mineralogia* (Turín, 1914).

II. — Revistas periódicas

Actas de la Sociedad Española de Historia Natural (Madrid); *Actes de la Société Scientifique du Chili; Abhandlungen zur geolog.* (Estrasburgo); *Anales de la Academia de Ciencias de la Habana; Anales de la Academia Mexicana de Ciencias exactas, físicas y naturales; Anales de la Sociedad Científica Argentina* (Buenos Aires); *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* (Madrid); *Annaes da Escola da Minas de Ouro Preto* (Brasil); *Annales de la Société Géologique de Belgique* (Bruselas); *Annales de la Société Géologique du Nord* (Lila); *Annales des Mines de Belgique* (Bruselas); *Annales des Mines* (París); *Annales des Mines ou Recueil de Mémoires sur l'Exploitation des Mines et sur les Sciences et les Arts qui s'y rattachent* (París); *Annals of the New-York Academy of Sciences; Annuaire Géologique et Minéralogique de la Russie.* en ruso, alemán y francés (Nueva Alejandría); *Annual Report of the Department of Mines and Agriculture* (Sydney); *Annual Report of the Michigan Academy of Science* (Lansing); *Anuario de la Academia Mexicana de Ciencias exactas, físicas y naturales; Anuario de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales de Madrid; Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles* publicados por la *Société Hollandaise des Sciences à Arlem; Arkiv for kemi, Mineralogi och Geologi utgifvet af k. Svenska Vetenskaps Akademien* (Estocolmo); *Archiv für praktische Geologie* (Freiberg); *Atti dell' Accademia Pontificia de Nuovi Lincei* (Roma); *Atti della Accademia dei Lincei* (Roma).

Boletim bibliographico da Academia das Sciencias de Lisboa (Lisboa); *Boletín de Agricultura, Minería é Industrias* (Méjico); *Boletín de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona; Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba* (República Argentina, Buenos Aires); *Boletín de la Comisión Geológica de México; Boletín de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales* (Madrid); *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* (Madrid); *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana; Boletín de la Sociedad Nacional de Minería* (Santiago de Chile); *Boletín del Cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú* (Lima); *Boletín del Instituto Geológico de España; Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España* (Madrid); *Boletín del Museo Nacional de Chile* (Santiago de Chile); *Boletín de Minas, Industria*

y Construcciones, publicado por la Escuela Especial de Ingenieros de Lima (Lima); *Bolletino della Società Geologica Italiana* (Roma); *Bulletin de l'Académie Royale des Sciences et des Lettres de Danemark; Bulletin de la Commission géologique de la Finlande; Bulletin de la Société d'Industrie Minérale de Saint-Etienne; Bulletin de la Société Française de Minéralogie* (París); *Bulletin de la Société Géologique de France* (París), *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou; Bulletin des Services de la Carte Géologique de la France et des Topographies souterraines* (París); *Bulletin international de l'Académie des Sciences de Cracovie; Bulletin of the Chicago Academy of Sciences; Bulletin of the Department of Geology, University of California* (Berkeley); *Bulletin of the Geological institution of the University of Upsala; Bulletin of the Geological Society of America; Bulletin of the Minnesota Academy of Natural Science* (Minneapolis); *Bulletin of the Natural History Society of New Brunswick* (Saint-John); *Bulletin of the U. S. Geological Survey* (Wáshington); *Bulletin of the Wisconsin Geological and Natural history Survey* (Madison); *Bulletins du Comité Géologique de Russie,* en ruso, con resumen francés (San Petersburgo); *Bulletins mensuels de la Société des Naturalistes Luxembourgeois* (Luxemburgo); *Butlleti de l' Institució catalana d' Historia Natural* (Barcelona); *State Mining Bureau* (California); *The Academy of Sciences* (Chicago).

Communicações da Commisão dos Trabalhos geologicos de Portugal (Lisboa); *Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences* (París); *Crónica Científica* (Barcelona); *Deutsche Geologische Gesellschaft* (Berlín); *Estadística minera de España* (Madrid); *Fer et Acier; Revue internationale illustrée* (Bruselas); *Feuille des Jeunes naturalistes* (Rennes); *Fortschritte der Mineralogie, Kristallographie und Petrographie.* publicado por la *Deutsche Mineralogis'che Gesellschaft* (Jena); *Geological Industries of the University* (Upsala); *Geological Magazine* (Londres); *Geological Survey of India, Records* (Calcuta); *Geologische Rundschau* (Leipzig); *Geologisches Zentralblatt* (Leipzig); *Geologiska Foreningen i Stokholm Forhandlingar* (Estocolmo); *Giornale di Geologia pratica* (Génova); *Giornale di Mineralogia, cristallografia e petrografia italiana* (Pavía); *Gluckauf. Berg.-u. Hüttenmännische Wochenschrift* (Essen); *Haidinger's Berichte üb. d. Mitteilungen von Freunden d. Naturwissenschaften in Wien; Handbook to the Mining and Geological Museum* (Sydney); *Jahrbuch der K. Preuss. Geologischen Landesanstalt* (Berlín); *Neues, Jahrbuch, für Mineralogie, Geologie und Paläontologie; Journal für chemie Phisik u. Mineralogie* (Leipzig); *Journal für internationales Berg. und Hüttenwesen und verwandte Industrien; International Mining Journal* (Berlín); *The Journal of the College of Science, Imperial University of Tokio, Japan* (Tokío); *The Journal of Geology. Magazine of Geology and related Sciences* (Chicago); *Journal of the Washington Academy of Sciences* (Baltimore).

Mémoires de l'Académie Royale des Sciences et des Lettres de Danemark (Copenhague); *Mémoire de la Société des Naturalistes de Kiew; Memoirs of the National Museum* (Melbourne); *Memoirs of the New York Academy of Sciences* (Nueva York); *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España* (Madrid); *Memorias de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales* (Madrid); *Memorias de la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona; Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* (Madrid); *Memorie della Real Accademia delle Scienze del Instituto di Bologna; Le Métal. Revue encyclopédique des Arts et Industries du métal* (París); *Metallurgie. Zeitschrift für die gesamte Hüttenkunde; Mineral ressources of the United States* (Wáshington); *The Mineral Industry, its Statistics, technology and trade, in the United States and other countries* (Nueva York); *The Mineralogical Magazine and Journal of the Mineralogical Society* (Londres); *Mineralogisches Jahrbuch* (Bauer, Koken, Liebisch y Stuttgart); *Mitteilungen aus dem Mineralogischen Museum der Universität Bonn* (Leipzig); *Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien; Internationale, Mittheilungen, für Bodenkunde* (Berlín); *Bergwirtschaftliche Mitteilungen und Anzeigen* (Berlín); *Monatschrift für Mineralien, Gesteine und Petrefaktensammler* (Rochlitz); *Moniteur des Intérêts pétrolifères roumains* (Bucarest). *Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie* (Stuttgart); *New Zealand Mines Record, issued by the Mining Bureau of the New Zealand Mines Department* (Sydney); *Parergones del Instituto Geológico de México* (Méjico); *Quarterly Journal of the Geological Society of London.*

R. Comitato Geologico Italiano (Roma); *Annual Report of the U. S. Geological Survey* (Wáshington); *Report of the Geological Survey of Ohio* (Columbia); *Report of the... meeting of the Australasian Association for the advancement of Science, held at Sydney; Report of the United States Geological Survey of the Territories* (Wáshington); *Report on the progress and condition of the United States National Museum for the year; Revista Chilena de Historia Natural* (Valparaíso); *Revista de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales de Madrid; Revista de los progresos de las Ciencias* (Madrid); *Revista Minera Metalúrgica y de Ingeniería* (Madrid); *Revue de Métallurgie, der p. H. le Châtelier* (París); *Revue Minéralurgique* (París); *Revue universelle des Mines de la Métallurgie, des Travaux publics. des Sciences,* etc. (Lieja); *Rivista di Mineralogia e Cristallografia Italiana; Rivista di Servizio Minerario* (Firenze y Roma); *Geologische. Rundschau,* publicada por la «*Geologische Vereinigug*» (Leipzig); *Sammlungen des Geologischen Reichs. Museums in Leiden; Société Géologique Suisse* (Ginebra); *Taschenbuch für die ges. Mineralogie; The American Journal of Science and Arts* (Newhaven); *Transactions of the American Institute of Mining Engineers* (Nueva York); *Transactions of the Geological Society of South Africa* (Johannesburg); *Tschermaks Mineralogische u. Petrographische Mitteilungen* (Viena); *Verhandlungen der K. K. Geologischen Reichsanstalt* (Viena); *Verhandlungen der Russisch. Kaiserlichen Mineralogischen Gesellschaf zu St. Petersburg; Zeitschrift für analytische Chemie* (Wiesbaden); *Zeitschrift für Berg-Hütten, und Salinenwesen in den preussischen Staaten* (Berlín); *Zeitschrift für die gesamten Naturwissenschaften* (Berlín); *Zeitschrift für Kristallographie und Mineralogie* (Leipzig); *Zeitschrift für Wissenschaft, Mikroskop. Technik.* (Leipzig); *Zeitschrift für praktische Geologie, mit besonderer Berücksichtigung der Lagerstättenkunde. Bergbaugeschichte und Montanstatytik* (Berlín); *Internationale Zeitschrift für Metallographie, Zentralblatt für die gesamte Theorie u. Praxis der Metallegirungen* (Berlín); *Zentralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie* (Stuttgart).

MINERALÓGICAMENTE. adv. m. Según la mineralogía, ó con arreglo á lo que esta ciencia enseña.

Minero, por Constantino Meunier

MINERALÓGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la mineralogía.

MINERALOGISTA. m. El que profesa la mineralogía ó tiene en ella especiales conocimientos. ‖ El estudiante de mineralogía.

MINERALURGIA. (Etim. — De *mineral*, y el gr. *ergon*, trabajo.) f. Aplicación de los conocimientos mineralógicos á la explotación de los minerales.

MINERALÚRGICAMENTE. adv. m. Según las reglas ó preceptos de la mineralurgia.

MINERALÚRGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la mineralurgia.

MINERALURGISTA. m. El que es versado en mineralurgia, ó se dedica á ella.

MINERBE. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Verona, dist. y á 7 kilómetros de Legnano; 700 h. (3,800 con el mun.).

MINERBETTI (Pedro de Giovanni). *Biog.* Cronista italiano, n. en Florencia que vivió en la segunda mitad del siglo XV. Dejó una *Crónica Florentina*, que abarca desde 1385 hasta 1409. ‖ Otro individuo de la misma familia y apellido, *Bernardo*, fué obispo de Arezzo y embajador del gran duque Cosme I en la corte de Carlos V y m. en 1574. Tradujo en versos italianos parte de la *Eneida*. ‖ *Cosme Minerbetti*, obispo de Crotona en 1622, acompañó al gran duque Fernando II en sus viajes y m. en 1628 en Brissina. Publicó en latín unos *Elogios del emperador Rodolfo II y de los grandes duques de Etruria, Fernando I y Cosme II* (Florencia, 1609 á 1621).

MINERBIO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y distrito de Bolonia, sit. en una llanura regada por los canales del Reno y de su afl. el Savena; 1,900 h. (7,400 con el mun.).

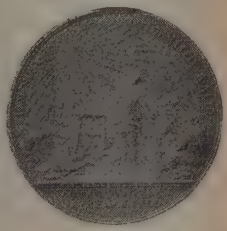
MINERI. *Geog.* Pobl. de la isla de Ceylán, provincia Oriental, sit. á 100 kms. al NO. de Batticaloa, en la falda de una montaña.

MINERÍA. f. Arte de laborear las minas. ‖ Conjunto de los individuos que se dedican á este trabajo. ‖ El de los facultativos que forman cuerpo para entender en cuanto concierne al mismo.

Minería. *Ind.* y *Tecnol.* La técnica de la extracción y de substancias metalíferas y su beneficio. V. Mina.

Minería (Códigos de). *Der.* V. Minas.

Minería. *Geog.* Estación del f. c. Central, en el Estado de Nuevo León (Méjico).



Reverso de una medalla conmemorativa de la institución del Gremio de mineros de Méjico. Grabada en Méjico por Antonio Gil. (Colección de la real casa española)

MINERO, RA. 1.ª y 2.ª aceps. F. Minier. — It. Miniero. — In. Miner. — A. Minengräber, Bergmann. — P. Mineiro. — C. Miner, minayre. — E. Ministo, mina. adj. Perteneciente á la minería. ‖ m. El que trabaja en las minas. ‖ El que las beneficia por su cuenta ó especula en ellas. ‖ Mina (2.ª y 3.ª aceps.). ‖ fig. Origen, principio ó nacimiento de una cosa. ‖ m. fam. *Arg.* Ratón pequeño.

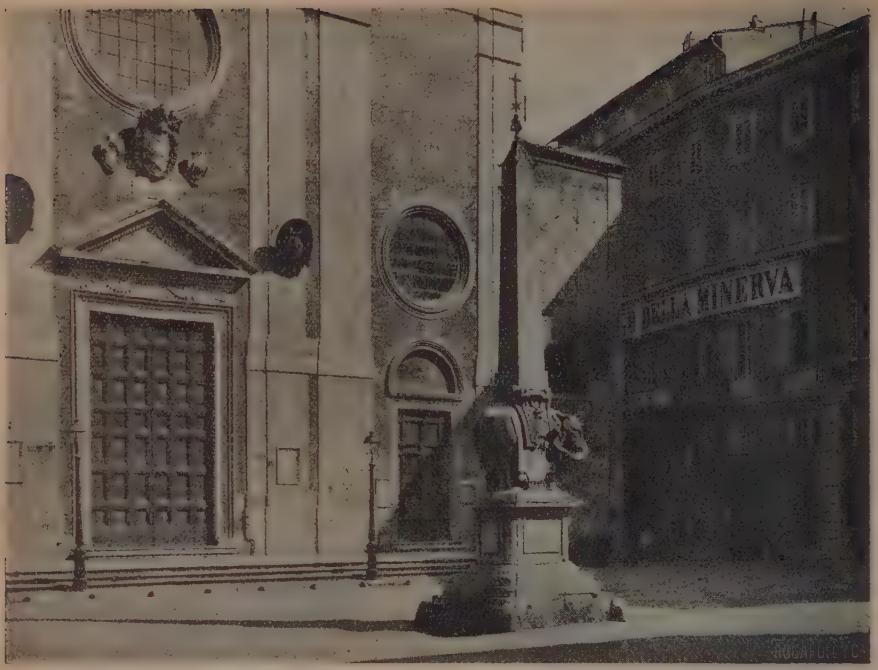
Mineros, por Brangwyn

Minero, ra. adj. Natural de Minas de Riotinto (Huelva). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

Minero. *Mil.* V. Minador.

Minero. *Hig.* y *Pat.* V. Mina.

Minero ó Carare. *Geog.* V. Carare.



Obelisco de la Minerva (Roma)

MINERO. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Soriano; nace en la vertiente oriental de la cuchilla de Navarro y des. por la izq. en el arr. Grande.

MINEROÁ. *Geog.* Lago del Brasil, Est. del Amazonas. Des. en el río Joruá por un canal que va al Solimões.

MINEROGENÉTICO, CA. adj. *Geol.* V. MINERALOGÉNESIS.

MINEROGRAFÍA. Se refiere á la descripción de las especies minerales, ó sea, á la *Mineralogía especial,* que modernamente es llamada *taxonómica, sistemática ó tecnológica.* V. MINERALOGÍA: *Clasificación adoptada.*

MINEROGRÁFICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la minerografía.

MINERÓGRAFO. m. Autor de una minerografía.

MINEROMEDICINAL. adj. V. AGUA MINEROMEDICINAL.

MINERS MILLS. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de Pensilvania, condado de Luzerne; 3.159 h. en 1910.

MINER'S REST. *Geog.* Pobl. de Australia, Est. de Victoria, condado de Greenville, sit. á 11 kms. al OSO. de Ballarat; 500 h. Centro agrícola y minero.

MINERSVILLE. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de Pensilvania, condado de Schuylkill; 7.240 h. en 1910. Est. de empalme de f. c. Minas de hulla: altos hornos, construcción de carruajes, etc. || Villa en el Est. de Utah, condado de Beaver; 591 h. en 1910. Sit. en las márg. del Beaver.

MINERVA. (Etim. — Del ant. latín *Menerva,* de la raíz *mens,* sánscrito *man,* griego *menos,* fuerza.) f. La mente, la inteligencia que se supone reside en la cabeza, de la cual, según la mitología, nació armada la diosa Minerva, que representa la sabiduría. Esta palabra solamente se usa en la locución DE PROPIA MINERVA, que significa *de propia invención,* como también en alguna frase latina.

MINERVA (IGLESIA DE SANTA MARÍA «SOPRA MINERVA» EN ROMA). *Arqueol.* Templo cristiano situado en Roma, en la plaza de la Minerva, cerca de la del Panteón. Adorna esta plaza un obelisco egipcio, encontrado en el jardín de los padres dominicos en el siglo XVII. El templo, que es título cardenalicio, llámase de Santa María *sopra Minerva,* porque fué construído en honor de la Madre del Salvador sobre los cimientos de un presunto templo de Minerva erigido por Pompeyo en aquel lugar. Fué primero una pequeña iglesia, dada por el pontífice san Zacarías, hacia el año 750, á las monjas griegas de Campo Marcio, las cuales la abandonaron en estado ruinoso. Cedida á los dominicos, comenzaron éstos la construcción de la iglesia actual en 1380, con diseños de los famosos Fra Sixto y Fra Ristoro, arquitectos de Santa María *Novella* de Florencia, también templo dominicano. Fué luego restaurada diversas veces y últimamente en 1855. Cinco papas están enterrados en Santa María de la Minerva: León X, Clemente VII, Paulo IV, Urbano VII y Benedicto XIII. También están aquí enterrados: Bembo, el cardenal humanista; el célebre Guillermo Durand, obispo de Mende y autor del *Rationale divinorum officiorum;* el padre Mamachi, dominicano, ilustre anticuario cristiano; el cardenal Casanate, al que se debe la gran biblioteca aneja al convento y que lleva su nombre, y el beato Angélico de Fiésole, que murió en el convento de la Minerva á la edad de sesenta y ocho años. El gran

Frontón occidental del templo de Egina (Gliptoteca de Munich)

Atenea Lemnia de Fidias. (La cabeza se conserva en Bolonia y el cuerpo en Dresde)

De Praxíteles. (Museo Arqueológico de Florencia)

Copia de Atenea Partenos (Atenas)

pintor está groseramente esculpido en un bajo relieve con su hábito dominicano, las manos juntas, la cabeza elevada y la boca entreabierta para orar (V. Angélico). A sus pies se leen estas palabras:

Hic jacet Venerabilis pictor FR JO
De. Fio. Ordinis Praedica. 1455

Sobre el modesto monumento está escrito este elocuente epitafio, compuesto por el papa Nicolás V:

Non mihi sit laudi, quod eram velut alter Apelles
Sed quod lucra tuis omnia, Christe, dabam:
Altera nam terris opera extant, altera coelo:
Urbs me Joannem tulit Aetruriae

Debajo del altar mayor fueron colocadas en 1855, después de haber sido conducidas triunfalmente por toda la ciudad, las cenizas de santa Catalina de Sena, declarada patrona de Roma. Muchos son los objetos de arte conservados en Santa María de la Minerva. En la cuarta capilla lateral de la derecha hay un cuadro que representa la Anunciación, atribuído por mucho tiempo al beato Angélico, pero en realidad es de Benozzo Gazzoli. En la nave del crucero, á la derecha, se halla un Crucifijo de madera, obra de Giotto. La capilla de Santo Tomás de Aquino está adornada con pinturas de Filippino Lippi. El sepulcro de Guillermo Durand es la obra maestra de Juan Cosmati. El gran Cristo triunfante de Miguel Angel se halla al lado del altar mayor. El sepulcro de los cardenales Latino de Malabranca y Mateo Orsini es obra notable de los Cosmates. Un español no podrá menos de visitar con gusto en la Minerva las capillas de Santo Domingo, San Raimundo de Peñafort y Santa Rosa de Lima, ni de detenerse ante el bello sepulcro de Juan Diego de Coca, obispo de Calahorra, en el que se lee:

Si pietos si sancta fides conscendit Olimpum
Nos tegimus cineres, spiritus astra tenet

ni de fijarse en el suntuoso mausoleo del cardenal Pimentel, dominico, arzobispo de Sevilla, hijo del conde de Benavente, y en el del cardenal Juan de Torquemada, que costeó la construcción de la nave mayor.

Bibliogr. M. Vigil, *La Orden de Predicadores* (Madrid. 1884); P. Alvarez, *Las Vidas de los Hermanos* (prólogo): P. Fontana, *Sacrum Theatrum Dominicanum* (lit. M.); Schwertner, *Dominican devotion to the blessed Sacrement*, en *Dom. Year Book* (1909); Trapiello, *Santo Domingo y su Orden* (t. II): Cormier. *Vie du Révérendissime Père Alex. Vincent Jandel* (París, 1890); Jacquin, *Le Frère Prêcheur autrefois et aujourd'hui* (París, 1911): P. Gillet. *Les Dominicains, leur raison d'être;* Urbano. *Los Dominicos; policromías* (Barcelona–Valencia, 1915).

Minerva. *Astron.* Asteroide núm. 93 descubierto por Watron el 24 de Agosto de 1867. Sus elementos para la época y osculación del 19 de Enero de 1897, equinoccio medio de 1910, son, según Lehmann: $M = 213° 22' 8''2$; $\omega = 270° 52' 4''5$; $\Omega = 5° 4' 31''2$; $i = 8° 35' 28''$; $\varphi = 8° 1' 55''7$; $\mu = 775'' 6316$; log. $a = 0{,}4402341$; $m_0 = 10{,}8$; $g = 7.4$. V. Asteroide.

Minerva. *Cir.* Aparato ortopédico para remediar el tortícolis. V. Tortícolis.

Minerva. *Liturg.* Función religiosa que consiste en una misa solemne con exposición del Santísimo Sacramento y procesión con el Santísimo, al terminar la misa. Hácese el tercer domingo de cada mes. Llámase así porque comenzó en la iglesia de la Minerva de Roma. En dicho templo existe la archicofradía del Santísimo Sacramento para promover estos cultos, y á ella se agregan las demás hermandades de la misma clase establecidas por la cristiandad en otros templos. La archicofradía de la Minerva fué fundada en Roma por el padre Stella, por el año 1539. Los estatutos fueron aprobados por el papa Paulo III en su hermosa bula *Dominus noster Jesus Christus* (30 de Noviembre de 1539). Donde primeramente se estableció en España fué en la parroquia de Nuestra Señora del Mar de Barcelona, y seguidamente en Lugo y en Madrid. En nuestros días se halla propagada por todo el mundo.

Bibliogr. Bullarium S. Ord. Praed; Stella, *Capitoli, Statuti e Ordinazione della venerable compagina del Sacratissimo Corpo di Cristo posta nella Chiesa di S. Maria sopra Minerva della città di Roma;* J. de Ocio, *Origen y ventajas de la Archicofradía de la Minerva* (Memoria presentada en el Congreso eucarístico de Madrid de 1911).

Minerva. *Mit.* y *Arqueol.* El origen del nombre de la Atenea ó Minerva helénica es enigmático, no habiéndose hallado hasta el presente interpretación verdaderamente satisfactoria. Herodoto la identifica con la Neith. Neithé ó Nitocris de los egipcios, personificación de la inteligencia suprema, que en el sistema planetario recibía el nombre de Saté y significaba la atmósfera. Autores posteriores á Herodoto se han esforzado en justificar esta identificación recurriendo á multitud de leyendas é interpretaciones

Minerva. Estatua de bronce del siglo VI a. de J. C. (Museo de la Acrópolis, Atenas)

á cual más inverosímil, dando al mismo tiempo otras etimologías de dicho nombre, no menos gratuitas é hipotéticas que la precedente. Hay quien hace derivar el nombre de esta diosa del de la ciudad de Atenas, en donde mayor esplendor alcanzó su culto,

pero esta hipótesis no es más admisible que las otras y está en pugna con los relatos de la mitología. Según ésta, la más notable aventura de la vida de

Minerva, sin casco, por Rodin
(Galería Nacional de Melbourne)

Minerva ó Atenea, fué su diferencia con Neptuno acerca del nombre que se había de imponer á la ciudad de Atenas. Congregados los 12 dioses principales designados como árbitros, decidieron que quien de ambos produjese una cosa más útil á dicha ciudad, aquel le daría su nombre. Neptuno, de un golpe de tridente, hizo brotar de la tierra un caballo, símbolo de la guerra, pero como Atenea produjese el olivo, símbolo de la paz, alcanzó la victoria y puso á la ciudad su nombre. De consiguiente, éste no debe su origen al de Atenas. Lo que parece probable es que, siendo dicha ciudad la preferida por Minerva, más tarde su nombre propio, sea cual fuese, se identificase en forma de epíteto con el nombre étnico de la misma, llamándose Azenaia, ó sea la Ateniense. En apoyo de esta hipótesis conviene se tenga presente que no fué Atenas el lugar más antiguo del culto de esta diosa, que era ya venerada casi universalmente.

La personalidad de Minerva es bastante compleja, y en sus rasgos generales parece brotar del fondo común de la mitología griega, pero debido á la influencia de las religiones locales que la rodeaban, su figura aparece enriquecida con multitud de pormenores que le dan un aspecto muy variado. Y exponiendo la expresión más propia del concepto de Minerva, que es su nacimiento, los relatos homéricos nos la presentan naciendo de la cabeza de Júpiter completamente armada. He aquí de qué modo explica la leyenda su nacimiento.

Zeus, el rey de los dioses, tomó por mujer primeramente á Metis, la persona más sabia entre las deidades y los mortales hombres, la cual iba á parir á Atenea, la diosa de los brillantes ojos, cuando aquél, engañándola con astucia por medio de seductoras palabras, la introdujo en su vientre, como se lo aconsejaban la Tierra y el estelífero Cielo. Así se lo indicaron para que no fuese desposeído de su dignidad real, pues el hado había dispuesto que de Metis nacieran hijos muy inteligentes; primero la virgen Tritogenia, tan poderosa y sabia como su padre; y, después, un niño de corazón soberbio que llegaría á ser el rey de los dioses y de los hombres. Pero antes de que esto ocurriese, Zeus introdujo en su vientre á Metis para que le diera el conocimiento del bien y del mal. Sintiendo Júpiter fuertes dolores en su cerebro, acudió en demanda de auxilio á Vulcano, y hendiéndole éste con su hacha de bronce la cabeza, salió de ella Minerva en edad provecta, armada toda de punta en blanco blandiendo acerada jabalina y lanzando grito victorioso.

El padre de los dioses hállabase cubierto con la égida (V. esta palabra). El encumbrado Olimpo quedó sobrecogido de estupor al contemplar el aspecto sereno de la diosa de ojos resplandecientes *(glaucopis)*; su aparición causó asombro y respeto extraordinarios en la Asamblea de los dioses, estupefacción que, repercutiendo en la Naturaleza misma, hizo que la Tierra prorrumpiese en manifestaciones de alegría, patentizadas con insólitas oscilaciones; el mar se conmovió y agitó hasta sus mayores profundidades, y el mismo Helios, el hijo de Pelión, detu-

Minerva. (Museo del Prado, Madrid)

vo en medio de su carrera los alígeros corceles de su carro de fuego, para contemplar admirado el bello continente de la virgen guerrera. Parece probable

que la primera forma de este mito, muy popular entre los antiguos griegos, pertenezca á Estesícoro; Fidias lo esculpió en el frontis de la parte E. del

Alegoría de Minerva dirigiendo la Juventud
por Francisco Sánchiz
(Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid)

Partenón, sólo que el artista clásico, convencido de que la representación de MINERVA saliendo de la cabeza de Júpiter resultaba poco estética, porque habían de dársele dimensiones muy reducidas, prefirió reproducir la escena del nacimiento de la diosa en el instante siguiente, esto es, cuando la diosa asienta sus plantas en el suelo y se encamina á la victoria. Atestiguan, además, la popularidad de este mito un antiquísimo vaso de Vulci y multitud de otros vasos pintados que se contemplan en los museos. En el Museo Arqueológico Nacional de Madrid se conserva el brocal de un pozo griego en que está representado el mito del nacimiento de MINERVA, reproducción de la obra de Fidias. Muchas otras variantes de este nacimiento de MINERVA saliendo de la cabeza de Júpiter se leen en los poetas, variantes que, combinadas con las leyendas locales de las luchas de MINERVA contra los Gigantes y la Gorgona, ha dado pie á algunos mitólogos para deducir el carácter primitivamente naturista de esta deidad, presentándola como diosa de la tempestad, del trueno y del relámpago.

Otros la conciben como la deidad suprema de la región etérea, unas veces clara y serena, y perturbada y tempestuosa otras, y de la que dependen el Sol, la Luna, las aguas y la fecundidad de la tierra, y que también es símbolo de la serenidad intelectual y moral, del pensamiento y del trabajo. Pero el carácter de todas estas interpretaciones tiene más de especulativo y teórico que de real, puesto que ninguno de los epítetos dados por los poetas á la diosa ha perpetuado el recuerdo tan netamente preciso de los antecedentes que se le atribuyen. Por consiguiente, no es posible hablar de las atribuciones efectivas de MINERVA como diosa de la tempestad y del rayo, sino solamente poner de manifiesto que los diversos pormenores de su nacimiento no se explican sino relacionándolos con los fenómenos etéreos, cuya dirección ó personificación se le atribuye arbitrariamente; pero estos fenómenos no son, en realidad, sino como un marco de que la imaginación poética ha rodeado su personalidad, y no la entidad personal ó la manifestación propia de su actividad.

MINERVA, en el instante de su nacimiento, fué admitida en la Asamblea de los dioses, convirtiéndose en uno de los más fieles consejeros de su padre: considerábasela como la producción más noble de Júpiter y como copartícipe de todo su poderío. Ella disparaba el rayo, prolongaba la vida de los mortales, concedíales á éstos la suprema felicidad después de su muerte, y era irrevocable cuanto ella prometía ó autorizaba con un simple movimiento de su cabeza.

Desde el principio de su carrera, cuando los Gigantes pretendieron escalar el Olimpo, sobresalió por su valor, y conquistó por este hecho el título de diosa de la guerra. Más tarde se dedicó á proteger las artes, cuya invención se le atribuye, así en Roma como en Atenas. Fué igualmente inventora de la flauta, y á este propósito cuenta la leyenda que, como un día, tocando dicho instrumento en presencia de Juno y Venus, se distrajese, y observase que estas diosas se burlaban de ella, arrojó despechada la flauta, que fué á caer en el río Mean-

Minerva, por Samovina
(*Loggetta* del *Campanile* de Venecia)

dro, pronosticando muerte funesta para el que la encontrase. Marsias (V.) fué víctima de tan terrible vaticinio.

Por lo hasta aquí dicho puede determinarse el concepto moral de MINERVA, que aparece como diosa de la guerra y como deidad protectora de la paz y de las ciencias y artes, que durante ella se desarrollan.

La personalidad guerrera de que aparece revestida MINERVA y los elementos bélicos predominantes en el mito de esta diosa, parecen provenir de los jonios, pueblo caballeresco y batallador por naturaleza, y en este concepto MINERVA es, después de Júpiter, la divinidad más excelsa de la poesía homérica.

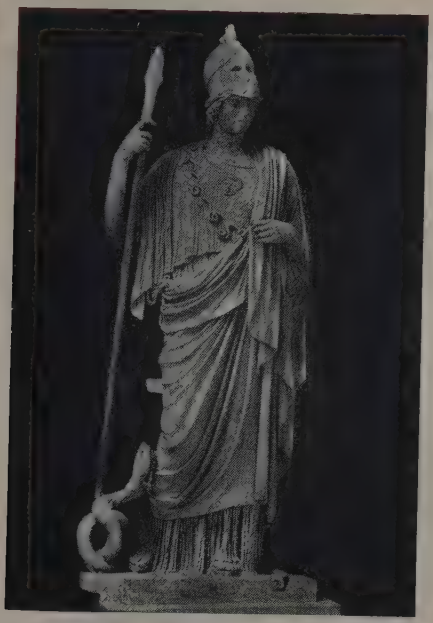
En la *Ilíada,* MINERVA es personificación del arte militar y del valor, pero de un valor reflexivo y sereno, al contrario del inspirado por Marte, que es arrojado, irreflexivo é impetuoso. En la *Odisea,* es inspiradora de sabias y prudentes resoluciones, sostiene y alienta en medio de los mayores peligros, y ofrece medios para triunfar de las fuerzas de la Naturaleza y de los hombres. Ella es la hija aguerrida del padre poderoso *(obrimopatre),* conduce los ejércitos al combate *(aguelaia, Strataia),* infunde terror al enemigo que ha de ser vencido, enardece y lleva á la victoria á los guerreros, y vuelve cargada de rico botín después de la batalla. MINERVA protege en los peligros á sus héroes favoritos, Néstor, Aquiles, Diomedes, Tideo y Menelao, haciendo que triunfen siempre aun de sus más valerosos enemigos. Los héroes solares Heracles, Perseo y Belerofonte, transformados en domadores de monstruos y del rayo, deben á sus inspiraciones el valor, esfuerzo y habilidad que les distinguen; ella comunica á Ulises aquel espíritu sagaz y rico en artificios, y le da constancia y arrojo para resistir y sobrepujar toda suerte de contratiempos.

Gracias á ella, Diomedes pudo vencer no solamente á Afrodita (Venus), que representa la debilidad y cobardía, sino al mismo Marte. Hesíodo saluda á MINERVA al salir de la cabeza de Júpiter con los nombres de «diosa potente, tumultuaria, que guía á los ejércitos, indómita, veneranda, la cual se huelga con los bélicos clamores, los combates y las batallas».

Para los que el epíteto *Pallas* es derivado de *pallo,* esgrimir ó blandir [Regnier y Cognet hacen notar la impropiedad de esta etimología, ya que *pallax,* en el griego clásico (Homero, Hesíodo y Píndaro), significa también *concubina* y, aun á veces, *meretriz*], este epíteto es el sobrenombre guerrero de la diosa que blande la lanza emblema de su valor. Esta lanza no es más que la transformación antropomórfica del rayo que rasga las alturas del éter. Lo mismo cabe decir del epíteto *glaucopis* que Homero y los demás poetas que se sirven de su vocabulario dan á MINERVA. Este epíteto no significa que la diosa esté dotada de ojos verdes ó azules, que es como generalmente se traduce, sino que es ojilúcida, que tiene la mirada viva y penetrante como la de la lechuza. Esta clase de aves nocturnas abundaban en los peñascos de la Acrópolis, alrededor del Partenón, en donde construían sus nidos. Ahora bien, en los ojos de MINERVA dotados de la cualidad de los de este pájaro, que brillaban en la obscuridad de la noche como los meteoros en las profundidades del espacio, ven algunos mitólogos un simbolismo análogo al de los ojos encendidos como ascuas que los vedas atribuyen á Siva, simbolismo que se ha convertido en asimilación moral, según la cual, la mirada penetrante de la diosa es señal de su valor y de su decisión enérgica. Por esta razón la lechuza figura entre los atributos de MINERVA. Varios son los epítetos que dan los poetas á MINERVA considerada según su aspecto de guerrera. Los más usados y que con más frecuencia se hallan en los textos epigráficos que hasta nosotros han llegado descubiertos en Atenas, Megara,

Minerva. Estatuilla romana

Platea, Tesalia y en otros puntos de Grecia, son, además del epíteto *Pallas* que ya conocemos, *Promajos,* la que pelea en primera fila, y *Areya,* la marcial ó compañera de Ares (Marte). Homero llámala *Atrine,* la indomable: *Escenias,* la fuerte, la vigorosa; llámasela *Nike* ó *Nikéfora* porque ella da la victoria, y aun en el calificativo *Eirenóforos,* portadora de la paz, aparece guerrera, ya que ella es la que pone fin á los combates. Relacionados con el carácter guerrero de esta diosa, están los epítetos que en la edad homérica se le dieron de *Damasipos* y *Jalinitis,* domadora de caballos, y el de *Hippia,* que presidía la cría y educación del caballo de guerra, atribución que le era común con Ares Hippios y con Poseidón Hippios. Según la fábula, MINERVA fué quien enseñó á los habitantes de Cirene y de Barce á domesticar los caballos y engancharlos á los carros, y la que dió á Erecteo el primer carro de guerra. Homero, en la *Ilíada,* la describe subida en los carros de guerra de sus héroes favoritos animándolos al combate, y en esta actitud la representan numerosos monumentos de la antigüedad clásica. Ella guió el carro de Diomedes y le inspiró el atrevimiento de combatir contra el mismo Marte. En Argos, MINERVA era la diosa del clarín guerrero *(sálpinx)* y los atenienses atribu-



Museo Vaticano (Roma)

Gliptoteca antigua (Munich)

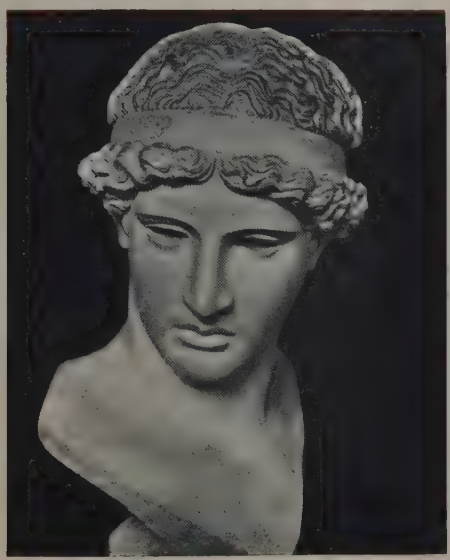
Minerva Chiaramonti (Roma)

Museo Nacional (Nápoles)

Fragmento de la estatua procedente del frontón occidental del templo de Egina. (S. v a. de J. C.)
(Gliptoteca de Munich)

Fragmento de la estatua hallada cerca de la iglesia de Santa María *Sopra Minerva*
(Museo Vaticano, Roma)

Copia antigua de la Minerva de Miron
(Museo de Francfort)



Copia romana de la *Atenea Lemnia*
(Museo Cívico de Bolonia)

yéronle la invención de la danza, cubierta con las armas de combate, danza que ella bailó por primera vez para celebrar su victoria sobre los Gigantes. Minerva es también, por extensión, la diosa de la guerra naval, y á ella se debe la invención del navío de guerra. Ella dirigió la construcción del bajel *Argos* y guió y protegió la expedición de los argonautas para la conquista del vellocino de oro. Ella enseñó á los feacios á construir navíos rápidos y dispensó especial protección á Harmónides, constructor de la flota troyana. Ella, finalmente, es la que hace soplar vientos favorables para una feliz navegación. El culto que los rodios le tributaban en Lindos, era completamente de marinos, y en Atenas, la procesión en que se sacaba el navío sagrado, y las regatas formaban parte de las fiestas panateneas.

Derivación natural del carácter guerrero de Minerva es el papel que se le atribuía de divinidad poliada, ó sea, el de guardiana y protectora de las acrópolis y ciudades. Y en este concepto Minerva recibe culto en templos situados generalmente en los lugares más á propósito para la defensa del territorio, ya sea en la misma Acrópolis y en la fortaleza de la ciudad, ya también sobre alturas dotadas de alguna importancia estratégica. La *Iliada* es el primer documento en que se hace mención de un culto de esta naturaleza. La protectora de Troya moraba sobre la Acrópolis, en un templo cerrado, y desempeñaba las funciones del culto tributado á la diosa, una sacerdotisa. Durante el cerco de dicha ciudad por las tropas griegas, las matronas troyanas, por insinuación de Héctor, acuden al templo de Minerva á colocar sobre las rodillas de la diosa un rico *péplum*, peplo (V. esta palabra) y á ofrecerle el sacrificio de 12 terneras para que, apiadándose de la ciudad, ponga fuera de combate á Diomedes. En la *Iliada* llámase á Minerva como guardiana de las acrópolis, *poliás, poliatis* y *polioujos*, siendo acrópolis el significado primitivo del vocablo *polis* ó *ptolis*. Ella era la conservadora y protectora de las fortificaciones militares, de las puertas y de las llaves, y en este concepto era llamada *epipyrguitis, pylatis* y *cleidujos*. Minerva, además de ser la divinidad de las alturas fortificadas, por una transición natural es también la deidad de otras alturas y promontorios no fortificados, pero que pueden servir de atalaya para la vigilancia del territorio, recibiendo los calificativos de estos lugares elevados de que es protectora. Y así, en el promontorio Corifasio es llamada *Koryfasia; Sunias*, en el cabo Sunión; *Arakynzias*, en el Araquincio de Beocia, etc.

Minerva. Estatua antigua existente en el Museo de Poitiers

Considerada Minerva en su aspecto de deidad guerrera, que con su aliento y previsión ayuda á obtener brillantes éxitos en las batallas, resta ahora estudiarla en su segundo aspecto, ó sea, como diosa protectora de la paz y á quien se debe la inspiración de las ocupaciones útiles, que son el más bello ornamento de la misma paz. Ella es la representación de las grandes fuerzas sociales que constituyen el poder y la gloria de las naciones, de la sabiduría práctica, de la inteligencia política, del genio que concurre al desenvolvimiento de las artes, de las letras, de las ciencias y de la legislación. Ella preside las deliberaciones del pueblo en la plaza pública, sanciona con su presencia los debates del Senado en la sala del Consejo é interviene en la institución del Areópago, tribunal depositario y custodio de las leyes fundamentales del Estado. Esquilo, en su tragedia las *Euménides*, la representa moderando con una clemencia superior al rigor de la ley del Talión personificada en las divinidades de una época de barbarie. Ella enseña á uncir los bueyes al arado y fomenta las labores campestres; se declara protectora de las artes útiles y enseña la práctica de todos los oficios que requieren cierta destreza de manos junto con un gusto é ingeniosidad elegantes. Ella fué la inventora del arte de hilar, bordar y hacer tapices, arte en que se ejercitaron Andrómaca, Calipso y Helena (V.). Refiérese que castigó, transformándola en araña (V. Aracné), á una joven de Lidia que osó desafiarla en las labores de la aguja pretendiendo trabajar con más perfección que ella. Formaba parte de las fiestas panateneas la ofrenda de un velo magnífico, un *péplum* que las mujeres y doncellas griegas tejían bajo la dirección de las sacerdotisas en honor de Minerva, y en el cual, con artísticos bor-

dados, estaban representados los principales episodios de la leyenda de la diosa. En Atenas, en memoria de estas atribuciones, MINERVA era venerada con la advocación de *Ergané*, laboriosa; y en muchos

Atenea (Minerva) y Poseidón (Neptuno), por Garofalo (Galería Real de Dresde)

lugares de Grecia estaba muy extendida la leyenda que hablaba de vestiduras ricamente tejidas por ella destinadas á sus héroes predilectos.

La imagen ó personalidad de MINERVA descuella más y más, al paso que la civilización helénica recibe nuevo desarrollo mediante el cultivo de las artes y de las letras; los inventos útiles para la vida de los ciudadanos proporcionan nuevas fuentes de prosperidad, y el genio del hombre pone de manifiesto su influencia en los destinos de las naciones. Los filósofos la identifican con la inteligencia, con la razón soberana, que es un resumen de las conquistas obtenidas por la civilización sobre la barbarie.

En inteligencia, según frase de Homero, MINERVA iguala á su padre Júpiter y sobrepuja á todos los dioses del Olimpo, de igual modo que Ulises es superior á todos los demás hombres. «Atribuímos á Minerva, dice Aristóteles, la invención de la ciencia y del arte.» Porque, en efecto, la competencia de esta deidad abarca todas las artes en general, la filosofía, la literatura, y se extiende á todas las manifestaciones del pensamiento. MINERVA es, hasta cierto punto, la personificación ideal de una ciudad próspera y floreciente, cual era la Atenas de los tiempos heroicos, ciudad que después de las guerras médicas representa, según la opinión común, mejor que ninguna otra el valor en los combates, el genio en la poesía y las artes, y la sabiduría y prudencia en la política. Y así como Atenas no tiene rival en la historia de las civilizaciones, de igual modo MINERVA es una divinidad única á quien ninguna otra se asemeja; y aun la misma MINERVA de los latinos, á pesar de haber sido absorbida en cierto modo por la Atenea ó MINERVA helénica, tomando de ésta multitud de rasgos, no obstante resultó pálida é incompleta imagen de la primera.

En todas estas diversas manifestaciones, MINERVA aparece siempre rodeada de la aureola de virgen inmaculada, *Párcenos*, servida por mano de vírgenes en el Partenón de la Acrópolis. En muchos lugares su estatua es objeto de un rito purificador, que impone la obligación de que sea bañada en las aguas de un río sagrado. Es llamada también *Agná* (pura) y *Kazarsios* (purificadora). Los ritos de cierta divinidad del lago Tritonio, en la Libia, divinidad equiparada á Atenea ó MINERVA, ponían bajo la tutela de esta diosa la virginidad de las jovencitas del país.

El culto de MINERVA era casi universal. El lugar en que, según parece, comenzó á ser venerada MINERVA, fué Tesalia, en donde el principal santuario que le estaba consagrado levantábase á orillas del río Kuralios, en la ciudad de Itonos, no lejos del templo de Poseidón (Neptuno). MINERVA era para los habitantes de esta región divinidad agrícola y protectora de sus expediciones. Este mismo culto que recibía MINERVA en Tesalia fué llevado en época remota á Beocia por los habitantes de Ptiótide, arrojados de Tesalia después de la guerra de Troya. Desde Beocia se propagó el culto de MINERVA por Epiro, Tracia, Lidia, el Atica, etc. Aunque conocido ya desde muy antiguo este culto en casi todas las ciudades del territorio del Atica, en donde con más esplendor se la llegó á venerar fué en su capital, á la que, según la leyenda, como anteriormente dejamos dicho, Atenea (MINERVA) dió su nombre, llamándose desde entonces Atenas. MINERVA tomó posesión de la Acrópolis llamada Cecropia; identificóse allí con la divinidad poliada, protectora del olivo, y cuyo símbolo era el mochuelo ó la lechuza, ave vigilante que anida en las hendeduras de las rocas y de los desmoronados torreones. Pronto se desposeyó de la personificación indígena de la Acrópolis, Kecrops (Cecropia), y como deidad de la ciudadela y como protectora del olivo, se relacionó con el dios de las aguas locales. Erecteo, el cual fué absorbido más tarde por

Minerva y Neptuno. Pintura de un ánfora atribuída á Amasis. (Biblioteca Nacional, París)

el Poseidón (Neptuno) originario de Eleusis. Explicada queda la contienda habida entre este dios y Atenea (MINERVA) para dar nombre á la capital del Atica y lograr la posesión de este territorio. Obte-

nida la victoria por Minerva, toda la meseta de la Acrópolis quedó por entero consagrada á esta deidad. Este episodio constituyó el asunto de la ornamentación del frontis de la parte E. del Partenón. Minerva fué adorada en la Acrópolis con las advocaciones de *Polias*, protectora de la ciudad; *Hygieya*, que concede la salud, y *Nike*, la que otorga la victoria.

Minerva escribiendo
(De un vaso griego hallado en Nola)

La diosa que en el Panteón romano corresponde y se atribuyen las cualidades y prerrogativas de la Atenea helénica fué Minerva, ó quizá más exactamente Menerva, de cuyo nombre pueden citarse, según Corssen en su *Sprache der Etrusken* (vol. I, página 370), las variantes de Menrva, Menrfa, Menerava y Menarva. Aunque las primeras etapas del culto de Minerva en los países itálicos nos sean casi desconocidas, del estudio de los monumentos y de los textos religiosos y profanos, puede deducirse que no perteneció al fondo primitivo de la religión romana, pues el nombre de la diosa no figura en los rituales más antiguos ni en las ceremonias del culto. Basándose en el descubrimiento hecho en Orvinium (Sabinia) de un templo dedicado á Minerva, Varron (V, 74) supuso que su culto fué conocido de los sabinos, inclinándose otros autores á considerarlo como netamente etrusco, ya que la forma cómo entró la divinidad que consideramos en Roma, constituyendo una tríada junto con Júpiter y Juno, es extraña á las costumbres romanas y muy conforme con las prácticas etruscas. El nombre puramente itálico de Minerva hace poco probable la anterior doctrina y es causa de que la mayoría de los mitólogos y comentaristas modernos se inclinen á considerarla como propia de algún pueblo itálico, fijándose de una manera especial (las inscripciones han comprobado en este punto una antiquísima tradición romana) en la ciudad semitalina de Falerii, la ciudad de los faliscos, de la cual la tomaron sucesivamente los etruscos y los romanos. Si el origen falisco de Minerva puede darse como casi seguro, es también muy probable que su culto penetró por primera vez en Roma bajo los auspicios y la influencia etrusca (quizá en los tiempos del rey Servio) y revistiendo las formas religiosas propias de la Etruria, cuyo país debió tomarlo de las tierras fronterizas con el Lacio, que había invadido y conquistado. En su *The religion of Numa* (pág. 44, Londres, 1906), supone Carter que la diosa entró en Roma tres veces, una directamente de Falerii, otra por mediación de la Etruria y la tercera cuando los romanos conquistaron aquella ciudad (513-241). Sin esta importación, Minerva hubiera casi pasado inadvertida por los autores de la antigüedad y no habría sido posible su identificación con la Atenea de los griegos, pareciéndose bastante su caso con el del Eros helénico (Cupido en Roma) que gracias al poeta beocio Hesíodo, pasó desde la ínfima categoría de dios local á la de una divinidad adorada por todo el mundo helénico. La influencia etrusca en el culto de la Minerva romana en el período de su segunda introducción en Roma, es notoria. No contentos los monarcas latinos de procedencia etrusca con reconstruir el santuario de Júpiter en el monte Albano, concibieron el proyecto de levantar un gran templo en la montaña que dominaba el Foro en honor de la misma deidad del cielo que durante tanto tiempo había presidido y protegido la Liga latina. Cuenta la tradición que el indicado templo fué ofrecido por el primer Tarquino, comenzado por el segundo y dedicado por el primer cónsul Horacio en el año 509 (V. Cicerón, *De republica*, II, 24 y 44, y Livio, I, 38). Es muy posible que esta tradición indique en su esencia la verdad de los hechos, á saber: la concepción de la obra por los etruscos y su realización por los romanos que reaccionaron contra la dominación extranjera. El templo fué construído á tenor de los modelos etruscos, los fundamentos procedían de la Etruria y en él fueron adorados, en oposición á la regla romana de que cada divinidad tuviera su propio santuario, la tríada Júpiter, Juno y Minerva, que á pesar de tener su *cella* separada convivían dentro del mismo recinto.

Después de la conquista definitiva de Falerii, la Minerva falisca fué instalada en Roma en una capilla ó *Minervium*, al pie del monte *Caelius* y con el nombre de *Minerva Capta*. Hemos de hacer notar, sin embargo, que en Roma existía ya un santuario dedicado á Minerva, bastante más antiguo, el del monte Aventino, cuyo aniversario de consagración (19 de Marzo), coincidía con la gran fiesta de Marte, los *Quinquatrus* (V. en el artículo Marte), que se convirtieron en una fiesta de la diosa, si no en el culto oficial, por lo menos en el popular. Este templo estaba situado fuera del *pomerium* y se convirtió al poco tiempo (ó quizá desde el momento de su fundación) en el punto de reunión ó centro de las corporaciones de comerciantes y de artesanos, algunas de las cuales se hacen remontar al período de Numa. Plutarco (*Numa*, cap. XVII) cita las siguientes entidades como pertenecientes al santuario de Minerva: *tibicines, fabri* (carpinteros?), *fullones, sutores*, suponiéndose también que los *coriarii, fabri aerarii* y *aurifices* estaban asimismo bajo su protección. Como hace notar Waltzing en su monu-

mental *Etude historique sur les corporations romaines* (vol. I, págs. 63 y 199, París, 1895), todos los oficios mencionados son propios de la civilización de la Roma primitiva (nótase que no se menciona para nada á los trabajadores del hierro, debiéndose calcular que el bronce era el único metal conocido), de lo cual es preciso inferir que el culto de MINERVA debía ser muy antiguo (V. Fowler, *The religious experience of the roman people*, pág. 233, Londres, 1911). Para las escuelas eran también considerados como festivos los días en los cuales los alumnos ofrecían á sus maestros un regalo, el *Minerval* ó *Minervale munus*.

La analogía de la MINERVA romana con la Atenea Ergané de los griegos, pudo haber producido la identificación de MINERVA con la Atenea helénica. Al principio la insignificante diosa campesina de Falerii sólo se parecía á la Atenea de los griegos en la protección que dispensaban ambas á los oficios manuales y á los hombres á ellos dedicados, comenzando su asociación ó, mejor dicho, su identificación, cuando se desarrolló en Roma la influencia de la mitología griega. La circunstancia antes mencionada de proteger las dos divinidades á las mismas personas apresuró su confusión. A pesar de todo, MINERVA continuó protegiendo en Roma á los artesanos y á los trabajadores manuales, con preferencia á los que se dedicaban á los trabajos intelectuales. De una manera paulatina las atribuciones múltiples de la diosa helénica, como divinidad poliada, guerrera y política, se adicionaron al carácter más especial y limitado de la diosa itálica, y de esta manera la MINERVA de la antigua tríada tomó también el carácter de divinidad poliada *(custos urbis)* ó *Minerva custos*. Augusto levantó un templo á *Minerva Chalcidica* y Domiciano le dedicó otro en el campo de Marte, y después dos más en una cerca del santuario de los Dioscuros y el otro en el *Forum transitorium*, que fué terminado por Nerva, llamando en él la atención una parte del friso que se conserva todavía, aunque muy mutilado, representando á MINERVA completamente helenizada presidiendo los oficios. También por la influencia helénica MINERVA se identifica con Nerio, la compañera de Marte, y con Bellona, entrando en una nueva tríada en compañía de Marte y Lua. El culto de la *Minerva Medica* puede explicarse por la participación de la diosa en las fiestas de los *Quinquatrus* de la corporación de los médicos de la cual MINERVA era también la patrona. Por su asimilación con la Atenea Ergané, MINERVA es llamada por algunos autores, como Servio, Tertuliano y Arnobio, *dea lanificii*, siendo así que en la literatura anterior era extraña al trabajo femenino. MINERVA aparece por primera vez en el gran lectisternio (V. esta palabra) de 537-217 a. de J. C., asociada con el dios Neptuno é imitando la pareja Atenea-Poseidón. Por esta época la divinidad que estudiamos figura entre los 12 grandes dioses del Panteón grecorromano. En los últimos tiempos de la República se extendió la leyenda del *Palladium* que figuraba en el templo de Vesta entre los *pignorii imperii*, y que fué identificado con el *Palladium* de Troya, llevado á Roma por el antepasado de la *gens Nautia*, que adoraba á MINERVA. A pesar de todo, no es imposible que desde la más remota antigüedad existiera ya un ídolo armado colocado junto á los escudos ó *ancilia* sagrados.

Indicaremos algunas de las fiestas más importantes celebradas en honor de MINERVA. El día 19 de Marzo le estaba dedicado, porque en tal día le fué consagrado un templo en el Celiano ó en el Aventino, ó quizá en ambos lugares. Al principio no existía la menor relación entre Marte y MINERVA, pero cuando ésta suplantó á Nerio le fueron atribuídos todos sus hechos y aventuras, como puede verse en el mito de Anna Perenna. En una nota de Porphirion á la *Epistola II*, 2,209 de Horacio, leemos: *Maio mense religio est nubere, et etiam Martio, in quo de nuptiis habito certamine a Minerva Mars victeus est: obtenta virginitate Neriene est appellata*. Como Neriene equivale á Nerio, lo anterior parece una explicación de la causa de encontrarse dos mujeres en la misma leyenda. Aunque las palabras *forti sacrificare deae* que encontramos en los *Fastos* (3,850) de Ovidio, se refieren claramente á MINERVA, los autores suponen que el calificativo de *forti* (Nerio *la Fuerte*) era privativo de Nerio, siendo aplicado más tarde á la diosa que la substituyó. Nerio desapareció entonces del calendario y con ella el aspecto particular de Marte que con aquel nombre se quería expresar. Los cinco días comprendidos entre el 18 y el 23 de Marzo fueron dedicados de una manera permanente á MINERVA, considerándose el 19 como el de la dedicación, por lo menos de uno de sus templos, y como el día de su nacimiento. El 23 se celebraba el llamado *tubilustrium* con un sacrificio á la *dea fortis*, considerándola como la deidad de los trompeteros, pero ciertos autores consideran aquella festividad como dedicada á Marte, que representa un tipo religioso muy diferente de la patrona de los artesanos. La fiesta celebrada el 13 de Junio no se llamaba *Quinquatrus minusculae* porque fuera realmente *Quinquatrus* (es

Fuente de Minerva (obra de Kundmann, Härdtl, Weyr y Tautenhayn) erigida delante del palacio del Consejo de Estado. (Viena)

decir, cinco días después de las *idus*), sino porque gracias á la fiesta de los *tibicines* fué asociada con su patrona MINERVA, en cuyo templo del Aventino se reunían antes de la bulliciosa procesión á que hace referencia Ovidio. Varron aclara (6, 6) este punto.

Decoración de un ánfora panatenaica del siglo IV a. de J. C. en los alrededores de Cirene
(Museo del Louvre, Paris)

cuando escribe: *quinquatrus minusculae dictae Iuniae Idus «ab similitudine» maiorum.* Verrius Flaccus añade: *Minusculae quinquatrus appellantur explicit quod is dies festus est tibicinum, qui colunt Minervam cuis deae proprie festus dies est Quinquatrus mense Martio* (149, *minusculae*). V. Ovidio, *Fastos* (6,695).

El 13 de Septiembre era el señalado según Livio (7, 3) y Verrius Flaccus (en *Festo,* 55), para introducir el pretor máximo un clavo en la pared de la *cella* de MINERVA del templo capitolino, cumpliendo con ello una ley muy antigua que estaba fijada en la pared del templo adjunto á la indicada *cella.* Mommsen demostró que esta ceremonia no era anual, sino que se realizaba sólo cada cien años, en conmemoración de un voto hecho en el año 463 a. de J. C. con motivo de una tremenda peste que amenazó con aniquilar la ciudad de Roma. Sobre el *epulum* ó banquete solemne y público en honor de la tríada capitolina varias veces citada en este artículo, véanse las indicaciones de Fowler en su libro *Roman festivals of the period of the republic* (págs. 217 y 219, Londres, 1908).

Para terminar, haremos algunas observaciones sobre el culto de MINERVA en las provincias del Imperio romano. Generalmente se la llamaba *Minerva* ó *Minerva Augusta,* aplicándosela los calificativos de *sancta, dea sancta, regina, victrix,* etc. Las inscripciones que nos hacen conocer la difusión de su culto son, poco más ó menos, en número de cien, repartidas de la siguiente manera: Africa, 14; España, 11; Narbonense, 12; las tres Galias, 29; Bretaña, 9; Germanias, 17; Dalmacia, 2, y Panonias, 6. En el Africa, la Bretaña, las Germanias y las Panonias la diosa ha dejado recuerdos más numerosos en los campamentos permanentes y en las ciudades levantadas en las cercanías de los puestos militares, en Lambaesis, Mogontiacum, Brigetio, Aquincum, etc., todo lo cual hace suponer la parte que tomaron las legiones romanas en la difusión del nombre y del culto de MINERVA. Los devotos que le dedican obsequios son muchas veces colectividades ó individuos pertenecientes al ejército. Las colectividades son: en Lambaesis, una de estas *scholae* de suboficiales, una especie de colegios ó de asociaciones militares organizadas para asegurar, al parecer, una sepultura decorosa á sus miembros. Entre los particulares que invocan á la

Minerva, por Rembrandt. (Museo Real de La Haya)

diosa figuran, entre otros, varios oficiales y soldados, dos tribunos, varios centuriones, un *actarius,* etc. Citemos entre los individuos de la misma clase un legado propretor de Panonia, llamado C. Vallerius Pudens, un comandante de la flota de Rávena, L. Aemilius Syllectinus, que dedicó un altar á MINERVA á su paso por la ciudad de Lugdunum; un *tabularius,* y un liberto que siguió á su patrón L. Lollius Certus, prefecto de una cohorte, á su guarnición de los Campos Decumatos.

El segundo grupo de los fieles de MINERVA, aunque no es muy numeroso, es igualmente característico, comprendiendo dos *collegia fabrorum* ó *fabrum* y dos artesanos. En Barcelona (Barcino) un *sevir augustalis,* llamado M. Augustius Homuncio, ofrece al *collegium fabrorum* de la ciudad un altar ó una estatua de la diosa (*C. I. Lat.* II, 44, 98). En la costa meridional de la Bretaña, en el antiguo puerto situado al E. de la actual Portsmuth, el *collegium fabrorum* levantó un templo común á MINERVA y á Neptuno con la expresa aprobación del legado imperial Ti. Claudius Cogidubnus. El marmolista P. Rutilius Syntrophus adorna con placas de mármol la *Theostasis* ó *cella* de la divinidad en Tarragona, y el pintor Q. Attius Messor restaura á su costa un exedro y la fachada del templo de la diosa en Cádiz (Gades). En el mismo grupo debemos incluir al liberto C. Cornelius Magnis que, en el *Vicus Ausetanus,* cercano á Barcelona, consagró á MINERVA un altar y varios bancos de mármol ó piedra. El tercer grupo, que podríamos llamar geográfico ó todavía mejor etnográfico, está formado exclusivamente por galos ó habitantes de las Galias. Los documentos referentes á MINERVA han sido recogidos en la Nar-

Disputa de Minerva y Neptuno, por Halle. (Museo del Louvre, París)

los *armorum custodes leg. III, Aug.;* en Calcedonia, la *cohors II, Tungrorum milliaria equitata;* en Aquincum, el *officium corniculariorum* y el *collegium armaturarum.* Otras veces los devotos forman parte de

bonense, las Tres Galias y en la parte superior de la Germania ocupada por tribus galas, consistiendo principalmente en bustos, medallones, páteras, copas, vasos, fíbulas de plata, etc. Salvo pocas excepciones, los dedicantes son aquí gente modesta que no ejercen ningún cargo oficial. La clasificación de los devotos de MINERVA en las provincias latinas se presenta muy clara, y responde al doble carácter que la diosa tenía en Roma, como protectora de los artesanos y como diosa de los ejércitos *(Athena Nikê-Minerva Victrix)*, modalidad adquirida por la influencia helénica. De una parte encontramos las *collegia fabrorum*, un *marmorarius* y un *pictor*, y de otra los diversos grupos de índole militar señalados como *armorum custodes, aencatores, tibicines, armaturae*, etc. En las Galias la diosa tuvo un carácter esencialmente popular, no debiéndose olvidar en este punto que César designa con el nombre de MINERVA una de las divinidades galas más importantes, á la cual le atribuye un carácter idéntico á la diosa romana: *Minervam*, dice, *operum atque artificiorum initia tradere* (VI, 17). La popularidad de MINERVA queda, pues, explicada por la identificación de una deidad indígena con la que llevaron consigo los artesanos y los soldados romanos. MINERVA tomó en las Galias los epítetos de Belisama, Sulis ó Sulevia y Arnalia (V. Bertrand, *La religion des gaulois*, pág. 331, París, 1897). Resumiendo los datos aportados para el estudio de la diosa en las provincias latinas, hace notar Toutain en su libro *Les cultes païens dans l'empire romain* (vol. I, pág. 296, París, 1907), que MINERVA parece ser principalmente la deidad del trabajo, de la industria y de las corporaciones, presentándose sólo algunas veces con los rasgos guerreros. Y, sin embargo, todas las imágenes artísticas ó groseras que se han recogido en las indicadas provincias están inspiradas por el tipo de la Atenea guerrera: la diosa se presenta siempre con el casco y muchas veces armada con la lanza y el escudo ó, por lo menos, con la lanza. Este tipo, tomado del arte griego, fué adoptado por la mayoría de los artistas y se hizo pronto popular, aunque no respondía de una manera exacta á la verdadera naturaleza de la diosa.

Las representaciones artísticas de MINERVA son principalmente de dos maneras, correspondientes á los dos aspectos de deidad guerrera y de divinidad protectora de la paz en que la hemos estudiado. En cualquiera de las formas que se la contemple, MINERVA está figurada bella sin exageración, con un continente modesto, aire grave, noble, lleno de fuerza y majestad. MINERVA está representada sentada ó en pie. La descripción más antigua, que se tenga noticia, de una estatua de MINERVA, es la que hace Homero en la *Ilíada* de una Atenea Polias sentada, concebida probablemente conforme al tipo de la Atenea Polias de Atenas, sobre cuyas rodillas se colocaban las ofrendas que se le hacían. El escultor ateniense Endoyos (V.), discípulo del legendario Dédalo, es autor de una Minerva también sentada, que fué dedicada por Calias en la Acrópolis de Atenas. Un mármol hallado en la misma Acrópolis parece ser una copia de dicha estatua. Multitud de tierras cocidas votivas encontradas en las cercanías del templo de Erecteo, en la misma Acrópolis, son pequeñas imitaciones del mismo tipo de estatua, sin más atributos que el polos, la égida y el gorgoneo. Al cincel del mismo Endoyos se atribuyen otras dos estatuas de Minerva sentada, una de madera representando á Minerva Ergané (obrera), cubierta la cabeza con el polos y sosteniendo la rueca y el huso. La otra, de marfil, que fué llevada á Roma por el emperador Augusto. Muchos han creído que este tipo de Minerva era el *xoanón* (estatua) de Atenea Polias, de importancia capital en las ceremonias del culto oficial entre los atenienses, pero investigaciones posteriores han puesto de manifiesto que dicho xoanón se relacionaba más bien con el segundo tipo de representación de MINERVA en pie, tipo que trae su origen de los primitivos ídolos en forma de tronco de árbol, más ó menos labrados, que casi todas las ciudades griegas conservaban con cuidado especial, atribuyéndoles la tradición popular un origen divino. Estas estatuas eran conocidas con el nombre de *Palladium*, Paladión (V.), las cuales representaban á la diosa armada de pies á cabeza y blandiendo la lanza. Este motivo tradicional de MINERVA, en pie y armada, ha dado origen á multitud de estatuas que lo reproducen con más ó menos fidelidad.

Minerva, por Rembrandt. (Museo del Emperador Federico, Berlín)

El tipo más antiguo ó primitivo de ídolo en pie y armado, está representado por los Paladiones micénios ó cretenses, los cuales constituían una especie de

trofeo antropomórfico, transformado paulatinamente en xoanón cubierto de un *quitón* (túnica) y armado de casco, lanza y escudo. Multitud de fragmentos arqueológicos antiguos hacen posible la reconstitución del tipo arcaico del Paladión postmiceno en las ciudades griegas. Conforme á este tipo, la diosa estaba colocada en pie sobre un pedestal ó sobre una columna, á veces bastante elevada, con las piernas aprisionadas, como dentro de una vaina, por los pliegues del quitón dórico ó jónico, cubierta la cabeza con el casco corintio ó con el polos calazos (especie de gorro en forma de cesto), sostenido el escudo en alto por el antebrazo izquierdo, cubierto el pecho por la égida, sosteniendo con el brazo derecho levantada la lanza oblicuamente y colgándole las dos puntas del peplo (V.) simétricamente de los brazos. Las diversas producciones del arte helénico, como la escultura, las piedras preciosas labradas, las monedas y multitud de vasos pintados representando el rapto del Paladión troyano, no hacen sino reproducir el tipo del Paladión aquí descrito con toda suerte de variantes. Andando el tiempo imprimióse al Paladión así aprisionado una actitud más libre, separando las piernas y comunicándole la postura real del guerrero que combate, resultando esa diversidad de representaciones de Atenea Prómacos que pueden verse en algunos vasos, placas decorativas, estatuas y monedas conservadas en los museos. Finalmente, la evolución plástica que, mediante una serie de movimientos progresivos, había emancipado el Palladio primitivo de aquella especie de rigidez hierática, produjo, paralelamente á las figuras de Minerva Prómacos guerrera y capitana de guerreros, un tipo de esta deidad en pie y armada, pero reposada y en actitud pacífica, y despojada, si no de las armas, al menos de su aire agresivo y combatiente, llegando algunos artistas á suprimirle el escudo como embarazoso é inútil á una deidad pacífica. A este tipo pertenece la estatua de Atenea que ornaba uno de los frontis del templo de Egina, y el torso mutilado que se conserva en el Museo de Dresde, torso notable por la finura con que son representados los pliegues de las vestiduras y los más delicados pormenores de los bordados. Tal era también la estatua colosal de Atenea Prómacos, obra de Fidias, la cual se alzaba en la cumbre de la Acrópolis como si cobijase bajo su poderosa protección todo el horizonte del Atica. Al esculpirla Fidias se atuvo más ó menos á un tipo consagrado; pero al mismo tiempo concibió otros nuevos tipos: la Atenea Lemnia y la Atenea Párcenos. La Atenea Lemnia representaba á la diosa despojada de las armas, llena de un encanto y gracia virginal y con la dulce y benévola fisonomía de una divinidad que preside los tranquilos goces de la paz. La Atenea Párcenos, la obra maestra del artista, era de un carácter mixto, pacífica por la actitud y la expresión, y guerrera por los atributos. Puede dar una idea de esta estatua famosa, instalada en el Partenón, la descripción que de ella hace Pausanias y su comparación con dos estatuitas descubiertas en Atenas, imitación sin duda de ella. Esta estatua de Minerva, de marfil y oro, tenía unos 12 m. de alto, sin contar el pedestal: estaba en pie con la égida sobre el pecho, guarnecida de escamas y con bordados que representaban serpientes, teniendo en medio la gorgónea hecha de marfil. Vestía una especie de traje talar ó túnica ceñida por el talle; en la mano derecha sostenía una victoria alada de 1'80 m. de alto, toda de oro y con una corona en la cabeza; la mano izquierda se apoyaba en el borde del escudo, en cuyo anverso estaba representado el combate de los atenienses y de las amazonas, y en el reverso la batalla de los gigantes y los dioses. Detrás del escudo enroscábase la serpiente Erictón. Sobre el calzado de la diosa se veía la lucha de los lapitas y los centauros, y en el pedestal el nacimiento de Pandora y otros asuntos mitológicos. El casco, muy adornado, remataba en una esfinge en medio de dos grifos, animales fabulosos, símbolo de la inteligencia celeste. El ropaje, de oro, estaba puesto de manera que se pudiese quitar á piezas sin detrimento de la figura; las partes desnudas eran de marfil, á excepción de los ojos, que eran dos piedras preciosas. La lanza, también de oro, apoyábase en el hombro izquierdo de la diosa. El coste total de tan magnífica obra de arte ascendía á unos 4.000,000 de pesetas. En las dos estatuitas que hemos mencionado, la mano derecha de la diosa está sostenida por una columnita, pero es muy probable que tal aditamento no existiese en el original de Fidias. Posteriormente á éste, el tipo de MINERVA está sujeto á pocas modificaciones. Conserva ciertos atributos en harmonía con el carácter belicoso de la diosa, tales como el casco y la égida, pero lo que más domina en estas representaciones es una expresión de serenidad, de gravedad reflexiva, de penetración y perspicacia, cual conviene á una deidad, personificación de la sabiduría.

Bibliogr. Gilbert, *Geschichte und topographie der Stadt Rom im Alterthum;* L. Preller, *Roemische Mythologie;* Wissowa, chez Roscher, *Ausführliches Lexikon der Griech. und Roem. Mythol* (Leipzig, 1884); Welcker, *Griechische Goetterlehre;* Preller, *Griechische Mythologie;* Decharme, *Mythologie de la Grèce antique;* O. Jahn, *De Antiquissimis Minervae simulacris atticis* (Bonn, 1886); E. Gerhard, *Ueber die Minerven Idole Athens;* Bernouilli, *Ueber die Minerven Statuen* (Bâle, 1867); Conze, *Die Athenastatue des Phidias im Parthenon;* Collignon, *Les artistes célèbres, Phidias;* Collignon, *Mythologie figurée de la Grèce;* Grasberger, *Griech. Ortsnam* (pág. 147); Reinach, *Répert des vases;* Amelung, *Basis de Praxiteles;* Lauer, *Syst. d. griech. Myth;* Chavannes, *De Palladii raptu;* Iahn y Michaelis, *Appendix epigraphica et Arx Athenarum* (1901); Pierrot y Chippiez, *Histoire de l'Art;* Milani, *Studi e materiali di arch. et numism.;* De Ridder, *Bronzes d'Athènes* (II, pág. 790); S. Reinach, *Répertoire de la statuaire;* Schreiber, *Die Athena Parthenos des Phidias* (Leipzig, 1883); Max Collignon, *Histoire de la sculpture grecque* (París, 1892); Schneider, *Die Geburt der Athena* (Viena, 1880); Lermann, *Athenatypen auf greischischen Münzen* (Munich, 1900); G. Hermann, *De graeca Minerva* (Leipzig, 1837); O. Müller, *Pallas Athene* (Breslau, 1847); Bergk, *Geburt der Athene* (Halle, 1886); Boigt, *Beiträge zur Mythologie des Ares und der Athene* (Leipzig, 1881). Véase, además, el historiador y mitógrafo griego Pausanias, y la *Iliada* y la *Odisea.*

MINERVA. *Tip.* Máquina de escaso volumen, para imprimir en tipografía. Las más simples, movidas por palanca á brazo, son de aplicación menguada. Las de pedal, con su diversidad de marcas, por lo practicable del sistema, mayor tamaño y resistencia, constituyen un elemento muy apreciable, dada su sencillez, lo mismo para las papelerías en que se imprimen tarjetas y sobres como para las imprentas de importancia, por la facilidad de su manejo, rapi-

dez y limpieza con que realizan trabajos de tamaño reducido. Este segundo grupo de minervas movidas á pedal es susceptible de aplicársele la fuerza motriz, y entre sus tipos ó marcas los hay de gran perfección y solidez, cuya producción no es inferior, por su calidad, á la impresa con las máquinas más complicadas y de elevado coste. V. Imprenta.

Minerva Médica (Templo de). *Hist.* Nombre que erróneamente se dió en el siglo xvii á las ruinas de un ninfeo decagonal del Esquilino, en Roma, perteneciente antes á los jardines licinios. El nombre se tomó del de la famosa estatua de Minerva del Museo Vaticano, la cual no se descubrió en el Esquilino, sino cerca de la iglesia de Santa María sopra Minerva. Por la serpiente que la estatua tiene á sus plantas, se le dió el calificativo de *médica*, también erróneamente, porque no es la de Esculapio, sino la protectora de los olivares. Los 10 lados del ninfeo tienen sendas ventanas. En las excavaciones que se hicieron en el siglo xvii, se descubrieron numerosas estatuas y artísticos mármoles.

Minerva Pacifera. *Hist.* Preciosa estatua descubierta en Velletri y conservada en el Museo Capitolino. La diosa tiene lanza, pero no égida; viste diploidión, himatión y yelmo corintio. No hay junto á ella serpiente alguna, y todo el conjunto es muy parecido al de la Minerva Médica.

Minerva's Museum. *Hist.* Nombre de una institución de enseñanza fundada en 1635 por Carlos I de Inglaterra para la educación humanística y científica de jóvenes nobles.

Minerva. *Geog.* Est. del f. c. Central, en el Estado de Coahuila (Méjico).

Minerva. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Ohío; su término se distribuye entre los condados de Carroll y de Stark; 1,396 h. en 1910. Sit. en las márg. del Big Sandy, afl. izq. del Tuscarawas, que á su vez lo es del Ohío, y por tanto, del Misisipí. Est. f. c. Comercio de granos por el lago Erie.

Minerva (Pablo). *Biog.* Filósofo italiano, n. en Bari y m. en Nápoles en 1645. Estudió en Polonia. Perteneció á la orden de Santo Domingo, en la que ocupó importantes cargos, entre ellos los de guardasellos del Tribunal de la Inquisición en Milán y el de provincial en Nápoles. Poseía una vasta erudición, pues conocía las ciencias matemáticas, la náutica y la astrología, la teología, la filosofía y la poesía, las lenguas antiguas y el castellano, habiendo traducido una obra de fray Luis de Granada. Sus obras principales son: *Sententia de Deo et creaturis paraeneticae S. Nili* (Nápoles, 1604), *Tractatus rerum naturalium philosophicus, seu commentaria in libros Aristotelis de Philosophia naturali* (Nápoles, 1615); *De praesagitura temporum juxta coelestem, meteorologicam et terrestrem viam* (Nápoles, 1616); *De nenemiis Salomonis perpetuis* (Vico, 1699). y *De stabilitate terrae, contra Copernicum*, esta última inédita.

MINERVAE PROMONTURIUM. *Geog.* Promontorio de la Campania, frente á Capri, con un templo á Minerva; actualmente se llama Punta della Campanella y en ella hay un faro.

MINERVAL. (Etim. — De *Minerva*.) adj. Que está consagrado á Minerva. ‖ m. *Hist.* Homenaje que los estudiantes romanos daban á sus maestros los idus de cada mes ó, según algunos críticos, sólo en la época de las *Minervales*, es decir, el 3 de Enero y el 19 de Marzo. ‖ En algunos colegios de Alemania y de los Países Bajos, retribución pagada por los alumnos externos, la cual se divide entre los profesores.

Minervales. f. pl. *Mit.* Fiestas que antiguamente se celebraban dos veces al año en Roma, en honor de Minerva. Empezaban el 3 de Enero y 9 de Marzo, y duraban cinco días cada vez. Había sacrificios, combates de gladiadores y representación de tragedias. Además, los sabios leían obras que aspiraban al premio instituído por Domiciano.

MINERVE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Hérault, dist. de Saint-Pons, cant. de Olonzac, sit. en un promontorio que domina la confluencia del Cesse y del Brian, á 250 m. de a.; 260 h. Es el centro de una pequeña cuenca de lignito que comprende los municipios de los alrededores, y de la que se extraen anualmente más de 30.000 toneladas de carbón. En sus inmediaciones existen bellos paisajes, singularmente una gruta, por la cual atraviesa el Cesse de una parte á otra la colina. Hay también varios dólmenes, una torre del siglo x y ruinas de un castillo del siglo xiv, que desempeñó un importante papel en las guerras del Languedoc. Antiguamente había en este lugar un templo de Minerva, sobre cuyo emplazamiento, Rústico, arzobispo de Narbona, hizo construir de 442 á 446, una iglesia muy importante. El altar mayor, que hoy está en la iglesia parroquial de la población, ostenta la fecha del año 30 del episcopado de Rústico, correspondiente al 460. El asedio más célebre sufrido por el castillo de Minerve, fué el de 1210, dirigido por Simón de Montfort. La fortaleza era entonces el asilo de los prefectos de la secta de los albigenses. Después de siete semanas de sitio, se rindió, muriendo sus defensores en el tormento por haberse negado á abjurar sus creencias.

MINERVIANO, NA. adj. Perteneciente ó relativo á la diosa Minerva.

Minerviana (Legión). *Hist.* Legión romana formada por el emperador Domiciano en honor de Minerva, diosa á la cual dicho emperador tributaba supersticioso culto.

Minerviano ó Minervino (San). *Hagiog.* Citado en el martirologio romano como mártir en Catania de Sicilia el 31 de Diciembre.

MINERVINI (Ciro Saverio). *Biog.* Anticuario y literato italiano, n. en Molfetta y m. en Nápoles (1734-1805). Estudió en Roma y fué doctor en ambos derechos. Fué profesor de historia y director del Colegio de la Nunziatella y reunió una magnífica colección de medallas y de ejemplares de historia natural. Entre sus obras citaremos: *Memoria pel ceto dei scolari di Molfetta* (Nápoles, 1765), *Dell' origine e del corso del fiume Meandro* (Nápoles, 1768), y *Della etimologia del monte Volture* (Nápoles, 1778).

Minervini (Julio). *Biog.* Arqueólogo y literato italiano, n. en Nápoles (1819 1891). Estudió Derecho, y después de la reunión del reino de Nápoles á Italia fué nombrado inspector de los Museos Nacionales, en 1864 profesor de literatura griega de la Universidad, y en 1867 bibliotecario de la misma. Perteneció á numerosas sociedades italianas y extranjeras; colaboró en el *Bolletino archeologico napoletano, Atti della commissione archeologica di Caserta*, y escribió, además: *Case e monumenti di Pompei, Inscriptiones quae in regio Museo Borbonico adservantur, Descrizione di alcuni vasi fittili antichi* (Nápoles, 1846); *Monumenti antichi inediti posseduti da R. Barone* (Nápoles, 1852), y *Saggio di osserva-*

sioni numismatiche (Nápoles, 1856). Escribió, además, numerosas poesías líricas, dramas, tragedias y algunas traducciones italianas de poetas extranjeros.

Bibliogr. A. Miola, *Commemorazione di Giulio Minervini* (1893).

MINERVINO, NA. adj. Minerviano.

Minervino di Lecce. *Geog.* C. y mun. de Italia, prov. de Lecce, dist. de Barletta, junto á un tributario del Ofanto; 15.200 h. Posee un recinto amurallado de la Edad Media y un castillo antiguo.

Minervino Murge. *Geog.* C. de Italia, prov. de Bari, círc. de Barletta; 17.353 h. Antiguo castillo y recinto. Cosecha de aceite, canteras y hornos de cal. Est. en la l. f. de Barletta á Spinazzola.

MINERVITA. *Mineral.* Fosfato de alúmina hidratado, cuya fórmula química es $PO_4Al \cdot 3 \cdot 5\ H^2O$, con potasio, calcio y magnesio; cristaliza en el sistema rómbico y ha sido comprendido entre las variedades de la turquesa.

MINERVO (San). *Hagiog.* Martirizado en Lyón de Francia con sus hijos, citado en el martirologio romano el 23 de Agosto. Siglo III.

MINERVOIS. *Geog. ant.* País de Francia, en las dióc. de Saint-Pons y de Narbona, comprendido hoy en el dep. del Hérault, donde se encuentra la que fué su cap. Minerve. Formó en los siglos XIII y XV una *vigueria* dependiente de la senescalía de Carcasona.

MINES. *Mit.* Rey mitológico de Lirneo. Se llevó cautiva á Hipodamia, la mujer de Aquiles, y este príncipe tomó venganza dando muerte al raptor.

Mines (Juan Flavel). *Biog.* Escritor yanqui (1835–1891). Estudió la carrera eclesiástica y fué capellán del ejército. Después abandonó el ministerio de pastor y ascendió por sus servicios á teniente coronel. Popularizó el seudónimo *Félix Oldbay*. Escribió: *Heroes of the last Lustre* (1859), *A tour around New York* (1892), y *Walks in our Churchyards* (1893).

MINESTRÓN. m. *Arg.* Sopa de verduras y legumbres en la cual suele predominar particularmente la zanahoria dividida en pedacitos pequeños. ‖ *Arg.* Guisado compuesto con diferentes hortalizas y trozos pequeños de carne ó jamón. ‖ Menestra.

MINETA. f. *Arg.* Acción infame propia del minetero ó minetera.

Mineta. f. *Mar.* Canal de brulote. ‖ *Mineral.* Polvo mineral.

Mineta. *Min.* Socavón ó galería en estéril.

MINETE. m. *Agr.* Planta de prados artificiales. V. Lupulina.

MINETERO, RA. m. y f. *Arg.* Persona que tiene tratos obscenos con otras de su sexo.

MINETTE. *Mineral.* Es una variedad de la limonita. Este mineral abunda en todas las formaciones geológicas, particularmente en el jurásico; son notabilísimos los yacimientos de Lorena y Luxemburgo. Y el mineral llamado *minette* es una oolita ferruginosa perteneciente al Aaleniense; los granos limonitizados son de un verde grisáceo, pardos, rojizos ó negros, conteniendo algunas veces algo de fósforo, de cal ó sílice, y están englobados en una masa arcilloferruginosa; por lo común no llega la riqueza mineral á un 30 por 100 de hierro.

Minette. *Petrog.* Entre las muchas variedades de sienita está la roca comúnmente conocida por *minette*, cuando predominan los minerales ferromagnésicos, en particular las micas, por lo que también se la llama sienita micácea y sienita negra. Con frecuencia macroscópicamente no se distingue otro elemento mineral que la biotita; cuando entra en descomposición se presenta pardusca; su textura es granuda ó compacta, y al microscopio se presenta holocristalina. En los Vosgos se explota como material de construcción, permitiendo el pulimento. También se le llama indistintamente ortolita.

MINETTI (Bernardo). *Biog.* Religioso de la Compañía de Jesús, n. en Praga y m. en Olmütz (1692–1742). Fué profesor de filosofía, teología moral y polémica y Sagrada Escritura. Se distinguió por su gran caridad, la cual le hizo contraer en el hospital de Olmütz la enfermedad de que murió. Publicó una sola obra, *Salubres morientis affectus* (Olmütz, 1741), muy conocida por las varias ediciones que de ella se han hecho en latín, alemán y bohemio.

Minetti (Donato). *Biog.* Literato italiano, n. en Faenza, según la *Biografía eclesiástica*, religioso camaldulense, y m. en 1674. Publicó las siguientes obras: *Della libera necessità, paradosso academico* (Venecia, 1638); *Lettere di vario stilo* (Rávena, 1652), *La Dio*, poesía (Padua, 1662), y *Lettere di antichi Eroi* (Padua, 1670). Además, dejó muchas otras manuscritas que se conservaban en la Biblioteca de San Miguel de Murano, en Venecia.

MINEYAMA. *Geog.* C. del Japón, isla de Nipón, prov. de Tango, ken de Kioto, de cuya capital dista 90 kms. al NO., sit. á oril. del Nosi Gava; unos 3,000 h.

MINFELD. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, círc. del Palatinado renano, dist. de Germersheim, á oril. del Dierbach; 1.190 h.

MING. *Genealog.* La dinastía china ming ó brillante, que reinó de 1368 á 1644, consta de 16 emperadores, de los cuales los más importantes fueron los siguientes: *Thai-tsu*, n. en 1328, de humilde familia. Era bonzo cuando estalló la revolución que derribó á la dinastía mogólica de los *Yuen* y entró al servicio de uno de los más significados rebeldes,

Avenida de las tumbas de los Ming

Koo-Tsenking, siendo nombrado por sus soldados para substituirle á su muerte (1355); hombre ambicioso y emprendedor, se apoderó de Nanking, que convirtió en la capital del Imperio, destituyó al emperador *Choen-ti* y se hizo coronar. Después se dedicó á la pacificación del Imperio, arrojó á los piratas

japoneses que devastaban las costas, reorganizó la administración, dividió sus Estados en 13 provincias y dejó el trono á su nieto, por haber fallecido su hijo antes que él. ‖ *Tchleng-tsu,* reinó de 1403 á 1424 y trasladó la capital á Pekín, que reconstruyó casi por completo. Durante su reinado hubo de combatir casi constantemente contra los japoneses y los mogoles, y después de no pocas alternativas sus enemigos se vieron obligados á reconocer la soberanía china. ‖ *Ying-tsou* sucedió á su padre en 1436, pero el gobierno fué dirigido hasta 1443 por la emperatriz viuda. Muerta ésta, el eunuco *Oang-Tchen* dominó fácilmente al joven monarca, aprovechando los mogoles esta situación para llegar hasta la capital. El propio emperador se encargó del mando de sus tropas, pero fué derrotado y hecho prisionero, siendo nombrado entonces para substituirle *Thai-tsong,* hermano menor de *Ying-tsong.* El nuevo emperador derrotó á los mogoles y rescató á su hermano, que recibió el título de emperador supremo honorario.

Avenida de las tumbas de los Ming

Vaso de porcelana de la época Ming

Habiendo caído gravemente enfermo *Thai-tsong,* fué devuelto el poder á *Ying-tsong* que alejó de su lado á la mayoría de los consejeros de su hermano. ‖ Le sucedió su hijo *Hien-tsong* (1465) que al principio se rodeó de hombres de talento, pero que después se dejó dominar por los eunucos y el clero búdico. Sostuvo largas guerras con los mogoles. ‖ Su nieto *Ou-tsong* le sucedió en 1506, pero hombre vicioso y disoluto, se dedicó exclusivamente á los placeres; en 1521, queriendo conocer las emociones de la guerra, organizó una expedición contra los mogoles, y habiendo muerto sin herederos, le sucedió su primo *Chi-tsong* que hizo construir una sólida muralla al N. de Pekín. Durante su reinado empezaron las relaciones comerciales entre China y Europa. ‖ *Chen-tsong,* nieto de *Chi-tsong,* subió al trono cuando sólo contaba diez años y gobernó bajo la regencia de *Tchang-Kin,* pero á la muerte de éste, el emperador se entregó á una vida de placeres y dispendios y pronto agotó las arcas del tesoro, lo que motivó el establecimiento de onerosos impuestos. Durante su reinado los chinos intervinieron en Corea, de la que se apoderaron después de seis años de guerra. También se señaló el reinado de *Chen-tsong* por la llegada á China de los primeros misioneros jesuítas (1582). ‖ Su nieto *Hi-tsong* quedó huérfano de padre y madre siendo niño aún, por lo que el poder cayó en manos de un eunuco que dió muestras de tanta incapacidad como orgullo. Muerto en 1627 sin hijos, le sucedió su hermano *Tchoang-tie-ti,* cuyo primer acto de gobierno fué desterrar al eunuco *Oei-tcheng.* No pudo, á pesar de sus esfuerzos, pacificar el Imperio, minado por las luchas intestinas, y en 1644 *Li-tsen-tchieng,* uno de los jefes rebeldes, se proclamó rey y puso sitio á Pekín, y el emperador, viéndose incapaz de resistir, se dió muerte, terminando con él la dinastía de los Ming, que fué substituída por la de los Tsing.

Wei Po. Estatua china en bronce. Epoca de los Ming (Colección Golubow)

MING (JUAN). *Biog.* Filósofo y escritor, n. en Suiza y m. en Ohío (Estados Unidos) (1838-1910). Educóse en el Colegio benedictino de Engelburg y entró en el noviciado de la Compañía de Jesús en 1856. Enseñó teología en Görz (Austria), y en 1872

se trasladó á los Estados Unidos, donde después de dedicarse dos años á las misiones fué profesor de teología en Milwaukee, y de filosofía en Spring Hill, Búffalo, Prairie du Chien y San Luis durante veintiún años. Escribió con asiduidad en las revistas católicas norteamericanas, especialmente sobre evolución y socialismo. Publicó, además: *Temporal Power of the Pope, Data of Modern Ethics Examined, The Characteristics and the Religion of Modern Socialism,* y *The Morality of Modern socialism*. Estas dos últimas obras son muy útiles á los estudiantes católicos.

MINGA. f. fam. PENE.

MINGA FRÍA. expr. fam. con que se tacha al que es tétrico ó insensible.

MINGA. f. *Arg.* ENCARGO. U. en la fr. HACER MINGA.

MINGA. f. *Arg. (provs. Catam., Sant. Est.* y *Córd.)* Reunión á que se convoca á los vecinos de un lugar ó comarca para la siega de trigo, y en la cual se come, se baila y se chupa, alternando la alegre fiesta con las faenas de la cosecha. ‖ *Perú.* Faena voluntaria de pocas horas que en día festivo hacen los peones en las haciendas, sin más recompensa que la de un poco de chicha, coca ó aguardiente.

ESTAR EN MINGA. fr. *Arg.* Hallarse gente reunida para el objeto dicho.

MINGA. *Min.* Con este nombre se designaba en América al indio ó mestizo libre que trabajaba á jornal en las minas.

MINGA (ANDRÉS DEL). *Biog.* Pintor italiano del siglo XVI, establecido en Florencia, donde m. en 1596. Fué discípulo de Miguel di Rodolfo y pintó varias composiciones religiosas para la iglesia de la Santa Cruz *(La Oración en el Huerto).* La Galería Pitti de Florencia posee una obra de este artista.

MINGACO. m. *Chile.* Faena ó tarea de campo.

MINGAN. *Geog.* Arch. del Canadá, perteneciente á la prov. de Quebec, condado de Saguenay y sit. en el río San Lorenzo, entre la isla de Anticosti y la costa del Labrador. ‖ Río de la misma provincia, que nace en la costa de la península del Labrador y des. en el San Lorenzo, cerca del archipiélago de su nombre, después de un curso de 200 kms.²

MINGAO. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Paraná, afl. der. del Iguazú.

MINGAR. v. a. *Arg: (provs. Rioja* y *Catam.)* Pedir, rogar, encargar.

MINGARABEIZA. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, mun. de Taboadela, parr. de San Miguel de Taboadela.

MINGARELLI (FERNANDO). *Biog.* Teólogo italiano, monje benedictino camaldulense, n. en Bolonia y m. en Faenza (1724-1777). Después de hechos los estudios abrazó la vida religiosa en el monasterio de Clase, donde explicó Sagrada Escritura, y después en San Gregorio de Roma. El gran maestre de Malta, Francisco Jiménez de Tejada, le pidió á los superiores para la cátedra de teología en la Universidad que fundó en Malta, pero por su delicada salud tuvo que volver á Italia á los pocos años. Los restantes de la vida los pasó enseñando literatura en Faenza. Pertenecía á la Academia de los Arcades de Roma, era lector de Sagrada Teología y consultor de la Sagrada Congregación del Indice. Publicó: *Versi* (Bolonia, 1754), *Vetera monumenta ad Classem ravennatem nuper erecta* (Faenza, 1756), *De Interacriensi Trajani et Romana Antonini inscriptione* (Roma, 1758), *Veterum testimonia de Didymo alexandrino Caeco, ex quibus tres libri De Trinitate nuper detecti eidem asseruntur* (Roma, 1764). Además, hay una réplica en defensa de esta obra contra cierta crítica anónima, que apareció en la *Gaceta literaria de Europa: Epistola qua Cl. Nicolai Cellotti emendatio XI-XVI Matthaei cap. I rejicienda ostenditur,* en el tomo X de la *Colección Calogeriana* (1763), y después aparte con adiciones (Roma, 1764, en 4.°).

MINGARELLI (JUAN LUIS). *Biog.* Helenista italiano, hermano de Fernando, n. en Grizzana y m. en Bolonia (1722-1793). Estudió en el Colegio de Jesuítas de Bolonia y en 1739 tomó el hábito de los canónigos regulares de San Salvador, dedicándose al estudio de las lenguas hebrea y egipcia, que aprendió sin maestro. En 1745 fué profesor de filosofía del Colegio de San Salvador y en 1748 de teología, en 1754 se le nombró consultor de la Congregación del Indice y desde 1779 director del Colegio de San Salvador. Se le debe: *Marci Marini can. reg. Annotationes in psalmos cum auctoris vita et Hebraeorum canticorum explanatione* (Bolonia, 1748), *Paulini mediolan. de Benedictionibus Patriarcharum libellus* (Bolonia, 1754), *Anecdotorum fasciculus, sive sancti Pauli Nolani Anonymi Scriptoris, Alani Magni ac Theophylacti opuscula* (Roma, 1756); *Didymi Alexandrini de Trinitate libri tres e graeco in latinum conversi* (Bolonia, 1769), *Epistola ad Aegidium fratrem de quodam S. Gregorii Thaumaturgi sermone* (Bolonia, 1770), *De Pindari Odis conjecturae* (Bolonia, 1772), *Graeci codices apud Nanios patricios Venetos asservati* (Bolonia, 1784), y *Aegyptiorum Codices religiuae Venetiis in biblioth. Nanicena osservatae* (Bolonia, 1784).

Bibliogr. Tipaldo, *Biographia degli Ituliani illustri* (t. V); Cavalieri, *Vita di Mingarelli* (Ferrara, 1817).

MINGAZZINI (JUAN). *Biog.* Médico italiano, n. en Ancona en 1859. Es profesor de neuropatología de la Universidad de Roma, director del laboratorio anatomopatológico de la misma é individuo de gran número de sociedades científicas italianas y extranjeras. Se le debe: *Sul corpo striato* (1885), *Sulla fine struttura della substantia nigra Sommeringii* (1888), *Manuale d' anatomia degli organi nervosi centrali dell' uomo* (1889), *Il cervello in relazione coi fenomeni psichici* (1895), *La paralisi recidivante del nervo oculo-motorio* (1897), *Intorno al decorso ed ai rapporti del pedunculus cerebelli medius e del corpus restiforme* (1898), *Sopra la sindroma miotonica* (1904). *Perizia psichiatrica,* en colaboración con el doctor Montesano (1904), y *Centri nerviosi, Il cervello e i fenomeni mentali* (1912).

MINGE ó MINIA. *Geog.* Río de Alemania, reino de Prusia, en la parte N. de la prov. de la Prusia Oriental. Procede de Rusia, de la meseta de Chamaítas, corre en dirección de N. á S. y des. en la corriente del Atmat. Es navegable en un trayecto de 20 kms., teniendo una profundidad media de algo más de 2 m. De él toma sus aguas el canal del Rey Guillermo, en la región del S. de Memel.

MINGES (PARTENIO). *Biog.* Filósofo alemán contemporáneo que se ha dedicado á la historia de la filosofía medieval, publicando notables monografías y artículos en la *Theologische Quartalschrift, Philosophisches Jabrbuch* y *Archivum franciscanum historicum.* Entusiasta por la filosofía escolástica, ha puesto al servicio de la reivindicación de la misma su gran erudición y espíritu crítico, sobresaliendo en los numerosos estudios sobre Duns Escoto, entre

los cuales se destacan: *Ist Duns Scotus Indeterminist?* (Münster, 1905), *Die Gnadenlehre des Duns Scotus auf ihren angeblichen Pelagianismus und Semipelagianismus geprüft* (Münster, 1906), *Das Verhältnis zwischen Glauben und Wissen, Theologie und Philosophie nach Duns Scotus* (Paderborn, 1907-08); *J. D. Scoti doctrina philosophica et theologica quoad res praecipuas proposita, exposita et considerata* (Quaracchi, 1908); *Der angebliche exzessive Realismus des Duns Scotus* (Münster, 1908), y *Zum Wiederaufblühen des Scotismus*, en *Franziskaner Studien* (1914). Merecen citarse igualmente *Philosophie geschichtliche Bemerkungen ueber die dem Alexander von Hales zugeschriebene «Summa de virtutibus»*, en los trabajos dedicados á Baumker (1913); *De scriptis quibusdam Fr. Joannis de Rupella* (1913), *De relatione inter Proemium Summae Alexandri Halensis et Proemium Summae Guidonis Abbatis* (1913). y *Additamentum*, á la misma (1913).

MINGHETTI (Marcos). *Biog.* Político y economista italiano, n. en Bolonia y m. en Roma (1818-1886). Perfeccionó sus estudios en Alemania, Inglaterra y Francia. En 1846, al ser destronado Pío IX, fundó el periódico liberal *Il Felsineo*, siendo en 1847 miembro de la *Consulta delle Finanze* convocada por aquel Pontífice, y ministro de Obras públicas en el gabinete formado el 10 de Marzo de 1848, pero después de la Encíclica del 29 de Abril del propio año, retiróse Minghetti y se reunió con Carlos Alberto de Cerdeña: hizo la campaña de Lombardía (1848), formando parte de su estado mayor, y después de la batalla de Goito fué ascendido á mayor. Terminada la guerra, se retiró á su ciudad natal, en donde publicó el libro *Della economia pubblica e delle sue attinenze colla morale e col diritto* (Bolonia, 1859; 2.ª ed., 1868). Al propio tiempo entabló relaciones amistosas con Cavour, quien le llamó en 1856 al Congreso de París, y en 1859 le encargó la cartera de Negocios extranjeros. Después, como presidente de la Asamblea Nacional de la Romagna, negoció la unión de esta provincia con Cerdeña y representó á su ciudad natal en el Parlamento. En Octubre de 1860, en el ministerio Cavour, se encargó de la cartera del Interior, la que dimitió el 1.º de Septiembre de 1861 á causa de la desfavorable acogida que obtuvo en el Parlamento su proyecto de descentralización administrativa. En el gabinete Farinis fué (Diciembre de 1862) ministro de Hacienda, y al retirarse Farinis se encargó él de la presidencia. A él se debió la Convención del 15 de Septiembre de 1864, pero al ponerla en ejecución en Turín, provocó tales disturbios que hubo de dimitir el 20 de Septiembre de 1864. En Julio de 1868 fué embajador en Londres, y desde Mayo á Noviembre de 1869 ministro de Agricultura en el gabinete Menabrea. En Agosto de 1870 fué embajador en Viena, siendo después jefe de la oposición contra el gabinete Lauza-Stella, á cuya caída (Julio de 1873) púsose al frente del ministerio de coalición, encargándose de la cartera de Hacienda. Ya á los comienzos de su administración obtuvo un gran éxito por la alianza con Alemania y la reconciliación con Austria, y su mérito más legítimo fué el acabar con el déficit y la promulgación de la ley bancaria; pero la falta de una sólida mayoría en el Parlamento le obligó á dimitir en Marzo de 1876. En 1895 levantósele una estatua en el Corso Vittorio Emmanuele, en Roma, y otra en Bolonia (1896). Fué partidario de la filosofía de Rosmini, y entre sus escritos cabe mencionar: *La filosofia della storia*, diálogo (Florencia, 1852); *Opuscoli letterari ed economici* (Florencia, 1872), *Le donne italiane nelle belle arti* (en *Nuova Antologia*, 1877). *Stato e Chiesa* (1867, y Milán, 1878), traducida al castellano (Madrid, 1873); *Il cittadino e lo Stato* (1886), y una notable biografía de Rafael (Bolonia, 1885). Después de su muerte diéronse á la estampa su autobiografía *I miei ricordi* (Turín, 1888-89), y *Scritti vari* (Bolonia, 1896).

Marcos Minghetti. Fragmento de la estatua erigida en Bolonia, por Monteverde

Bibliogr. A. Balletti, *Marco Minghetti* (1886); *Commemorazione di M. Minghetti*, por T. Roberti (1887), G. Finali (1888), y C. Guerrieri (1892); L. Luzio-Bruno, *M. Minghetti;* A. Ippoliti, *Di M. M., letterato e scrittore;* Magni, *Marco Minghetti, uomo di Stato* (Turín, 1894); D. Zanichelli, *Di M. Minghetti* (1896). Sus *Discorsi parlamentari* los publicó Pullé (Roma, 1888-1890).

MINGHINIM. m. *Mús.* Instrumento hebreo que consistía en una especie de planchuela adornada de cascabeles.

MING-HOANG-TI. *Biog.* Emperador de China, de la dinastía de los Tang. Era hijo de Jui-tsong que abdicó en su favor en 713. Fundó la Academia de los Hanlin, combatió con éxito contra los tibetanos, pero tuvo después una guerra desgraciada, y habiéndose sublevado, además, su general An-lo-chan abdicó en favor de su hijo Sontsong, después de cuarenta y tres años de reinado (756).

MINGHYOL ó MINYOL. *Geog.* Pobl. del Turquestán chino ó Hsin-kiang, sit. á los 39° 30′ N. y á 43 kms. al O. de Kashgar, á oril. del Silab; 1,000 h. Es punto comercial y estratégico en el camino de Kashgar al Turquestán ruso.

MINGINA. f. *Quím.* $C_{13}\ H_{18}\ N_2\ O_2$. Tomaína encontrada en la orina humana normal. Su sal áurica funde á 194°.

MINGITORIO. m. Recipiente en lugar excusado, donde se orina, y que generalmente comunica por un conducto con un depósito subterráneo, ó, en los buques, con el agua. ‖ Pabellón cubierto comúnmente en forma de quiosco, para orinar en él, que está al servicio de los transeuntes en las calles, plazas y parajes públicos de las grandes ciudades.

MINGLANA. (Etim.—De *mingrana*.) f. ant. Granada (1.ª acep.).

MINGLANILLA. *Geog.* Mun. de 884 e. y 2,959 habitantes, formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Fuenseca, aldea á.	11	13	66
Minglanilla, villa de. . . .	—	731	2,658
Molinillos (Los), casas de huerta á	4	12	—
Moraleja (La), aldea á . .	5	12	50
Grupos inferiores y e. diseminados	—	116	185

Corresponde á la prov. y dióc. de Cuenca, p. j. de Motilla del Palancar, sit. en el extremo SE. de la provincia, en la pendiente de una colina, cerca del río Cabriel. Terreno poco productivo; aceite, azafrán, cereales, vino, cera y miel; tejidos de lienzo. Conocida, sobre todo, por sus ricas minas de excelente sal gema. Se entra á ellas por un barranco sit. á 2 kms. de la villa y bajando una escalera de 206 peldaños que lleva hasta una profundidad de 40 m. La galería principal tiene más de 1,000 m. de extensión y al final de ella se encuentra el llamado charco que mide 300 m. de largo por 60 de anchura. MINGLANILLA fué fundada á principios del siglo XVI, consistiendo al principio en tres ó cuatro casas, donde vivía Juan López de Minglanilla. Felipe II la erigió en villa en 1564. Parece que su nombre procede de un granado ó minglano que allí había.

Acción de Minglanilla. A principios de 1874 una afortunada correría de las fuerzas carlistas, que al mando de Palacios habían establecido su cuartel general en Chelva, hizo que Weyler, encargado del mando de las tropas de Valencia y Castellón, desde el 28 de Febrero, ordenase á la brigada Calleja, que operaba en la provincia de Cuenca y se hallaba entonces en las cercanías de Minglanilla, amenazada de un ataque de las fuerzas carlistas, que se dirigiese hacia Requena. El general Palacios ordenó á Santes que se adelantase á la brigada Calleja si se movía en dirección á Minglanilla, mientras él le atacaba por retaguardia, á cuyo efecto se encaminó desde Villagordo del Cabriel hacia el S. Un retraso en ejecutar las órdenes de Palacios hizo que la brigada de Cucala no llegase al punto de concentración hasta muy entrado el día, desbaratando el plan del jefe carlista de atacar de noche á las fuerzas liberales. Reunidas ya sus tropas, dispuso Palacios, el 9 de Marzo, que la brigada Cucala marchase por el puente del Pájaro á coger de flanco á las fuerzas de Calleja, y mandando otras fuerzas para atacar su flanco izquierdo, dirigióse con el resto por la carretera de las Cabrillas, llevando la caballería de Santes á vanguardia.

No cogieron estos movimientos desprevenido á Calleja, que desplegó á tiempo su caballería, y con un nutrido y certero fuego de cañón logró desbaratar á los jinetes enemigos, que al volver grupas atropellaron á su infantería, causándoles grandes pérdidas, y como la carretera de las Cabrillas es una verdadera fortificación por sus escollos y parapetos, imposible de ser flanqueados, «tuve que retroceder, dice Palacios, á tomar las alturas del puente de Contreras, en donde contuve al enemigo por espacio de cinco horas». La victoria de los liberales obedeció, sin duda, no sólo á las buenas disposiciones tomadas por Calleja, sino también á cierta confusión y desorden de los carlistas. Entre éstos distinguióse notablemente Cucala por el arrojo temerario con que intentó el ataque envolvente que se le había encomendado. Las pérdidas de los carlistas fueron considerables, contándose entre los heridos graves el general Cucala. La brigada Calleja marchó hacia Albacete, toda vez que las fuerzas de Weyler estaban ya en Requena.

MINGLANILLA. *Geog.* Pobl. de Filipinas, prov. é isla de Cebú, de cuya cap. dista 8'5 kms.; 10.500 habitantes. Sit. cerca de la costa oriental. Produce azúcar y maíz. Correos.

MINGLANILLENSE. adj. MINGLANILLERO. U. t. c. s.

MINGLANILLERO, RA. adj. Natural de Minglanilla (Cuenca). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MINGLAUR. *Geog.* V. MANGLAUR.

MINGLE. f. *Metrol.* Medida de capacidad usada en Holanda para líquidos, equivalente á unos 2 litros y 16 mililitros.

MING-NGAN. *Geog.* Plaza fuerte de China prov. de Fu-kien, sit. á 20 kms. al E. de Fu-chou, en la oril. izq. del Min.

MINGO. (Etim.—De *Domingo*.) Nombre propio de varón.

MÁS GALÁN QUE MINGO. expr. fig. y fam. Dícese del hombre muy compuesto y ataviado. ‖ DÁRSELE Á UNO DE ALGUNA COSA, LO MISMO QUE DE LAS COPLAS DE MINGO REVULGO. fr. Da á entender el poco caso y aprecio que se hace de aquello de que se trata.

MINGO. m. Bola que, al empezarse cada mano del juego de billar, ha de estar colocada en la cabecera de la mesa, y con la cual no tira ninguno de los jugadores, á no ser que jueguen tres y cada uno por su cuenta. ‖ *Cuba.* Cierto juego de muchachos. ‖ *Hond.* Cualquier objeto pequeño que ponen los muchachos de blanco para tirar á él con piedras.

JUGAR SOBRE EL MINGO. fr. Dirigir hacia el mingo la bola herida por el taco, en lugar de hacerlo hacia la del contrario. ‖ PONER EL MINGO. fr. fam. Sobresalir, imponerse.

MINGO REVULGO (COPLAS DE). *Lit.* Sátira política de la corte de Enrique IV, que consta de 32 estrofas octosílabas, compuéndose cada una de ellas de una redondilla y una quintilla, desligadas entre sí y con consonantes independientes. Se ignora quién fué su autor, habiendo sido atribuídas á Rodrigo Cota, y con menos motivo todavía á Juan de Mena, que había fallecido ocho años antes de la composición de la sátira, que tuvo lugar probablemente el año 1464, según se deduce de un comentario hecho por Hernando del Pulgar, á quien también se ha atribuído la paternidad de la obra por el padre Mariana, el cual afirma sin vacilación, y como cosa creída en su tiempo, que «Pulgar trazó unas coplas muy artificiosas, que llaman de *Mingo Revulgo*, en que calla su nombre, por el peligro que corriera» siendo de esta misma opinión el padre Sarmiento, que en sus *Memorias para la historia de la Poesía* dice que «sólo el poeta se pudo comentar á sí mismo con tanta claridad, y no otro alguno, y que sólo el comentador pudo haber compuesto aquellas coplas». A pesar de todo, sigue ignorándose quién fué el autor de ellas, pues, como dice Menéndez y Pelayo, «ni consta que Pulgar fuese poeta, ni el sentido político de las coplas es tan intrincado que no fuera empresa fácil para Pulgar ó para cualquier otro contemporáneo el descifrarlas sin necesidad de haber sido su autor». Sea quien fuere éste, es indudable que fué un hombre culto, pues aun cuando se esforzó en imitar la llaneza del pueblo, no consiguió engañar á la posteridad, ya que ciertos rasgos eruditos denuncian la pluma de un literato que sólo ha aceptado el habla del pueblo á modo de artificio para ocultar mejor su personalidad.

«La intención de esta obra, dice el más antiguo de sus comentadores, Hernando del Pulgar, fue fingir un profeta ó adivino, en figura de pastor, llamado *Gil Arribato*, el cual preguntaba al pueblo (que está figurado por otro pastor, llamado *Mingo Revulgo*), que cómo estaba, porque le veía en mala dispo-

sión. Y esta pregunta se contiene en la primera y segunda copla. El pueblo (que se llama *Revulgo*) responde que padece infortunio, porque tiene un pastor que, dejada la guarda del ganado, se va tras de sus deleites y apetitos; y esto se contiene en las siete coplas siguientes, desde la tercera hasta la décima. En las cuatro coplas que se siguen, muestra cómo están perdidas las cuatro virtudes cardinales, conviene á saber: Justicia, Fortaleza, Prudencia y Temperancia, figuradas por cuatro perros que guardan el ganado. En las dos coplas siguientes, desde la catorce hasta la diez y seis, muestra cómo perdidos ó enflaquecidos estos cuatro perros, entran los lobos al ganado y lo destruyen. En las otras dos siguientes, que son diez y siete y diez y ocho, concluye los males que generalmente padece todo el pueblo. Y de aquí adelante, el pastor Arribato replica, y dice que la mala disposición del pueblo no proviene todo de la negligencia del pastor: más procede de su mala condición, dándole á entender que por sus pecados tiene pastor defectuoso, y que si reynase en el pueblo, Fe, Esperanza y Caridad, que son las tres virtudes teologales, no padecería los males que tiene.» Y termina la sátira exhortando al pueblo á que «haga oración y confesión y satisfacción, y que haga contrición para excusar los males que le están aparejados».

Las *Coplas de Mingo Revulgo,* por la forma dialogada, aunque sin acción alguna, debieron influir de un modo indirecto en los orígenes de nuestro teatro, apareciendo naturalísimo el tránsito á las églogas de Encina, de no mayor artificio, y que indudablemente le imitan en el lenguaje rústico y pastoril, algo convencional como todos los de su especie, pero cuyos elementos parecen tomados del habla popular de ciertas comarcas de Extremadura y Salamanca. «Como esta especie de églogas de nuevo cuño, esencialmente realistas y llenas de detalles prosaicos, ningún parentesco tienen con las bucólicas clásicas... y, por otra parte, tampoco se enlazan con la tradición lírica de las serranillas castellanas y gallegas, y de las *vaqueras* y *pastorelas* provenzales, hay que atribuir al ignorado autor de las coplas el haber dado la primera muestra de un nuevo género de representación de la vida de las cabañas, fielmente copiada del natural, sin ningún género de eufemismo, y destinada á entrar, como elemento nada secundario ni despreciable, no sólo en los primitivos conatos de nuestra escena, sino en el definitivo y glorioso teatro de Lope y de Tirso» (Menéndez y Pelayo, *Hist. de la Poes. Cast.,* t. II).

El lenguaje rústico y pastoril de las *Coplas* tiene, sin embargo, una diferencia esencial con el que más tarde adoptaran Encina y sus discípulos, y es que en las *Coplas de Mingo Revulgo* no es más que un disfraz á través del cual se transparenta el fin satírico y la aplicación política que el autor quiso darles. Con palabras, por lo general comedidas, la sátira es violentísima en el fondo, achacando todos los males al disoluto pastor Candaulo (Enrique IV), á la pastora portuguesa (doña Guiomar de Castro, dama de la reina y querida del monarca), y al lobo que devora las ovejas (Beltrán de la Cueva, favorito del rey). Aunque, como hemos dicho, el tono en que están escritas las *Coplas de Mingo Revulgo* es relativamente moderado en la forma, y por de pronto menos personal y agresivo que las *Coplas del Provincial,* V. Provincial (Coplas de), que también aparecieron en aquella época, la crudeza y violencia llega á límites, tales como los de los siguientes versos, que se refieren á Enrique IV:

> La soldada que le damos
> Y aun el pan de los mastines
> Cómelo con los roynes;
> ¡Guay de nos que lo pagamos!

La principal importancia de las *Coplas* es como documento histórico, aunque no sea despreciable su valor poético, sobre todo si se prescinde de algunos rasgos afectados y sutiles que obligan á recurrir con demasiada frecuencia á las glosas de los comentaristas. El número de éstos es indicio de su popularidad, larga y persistente, pues han llegado á nuestros días no sólo las de Hernando del Pulgar, que acompañan constantemente las ediciones sueltas desde las más antiguas, y otra anónima, publicada por Gallardo, sino que en 1564, ó sea, á los cien años de su publicación, compuso todavía otra glosa en Madrid, Juan Martínez Barros. Con las *Coplas de Mingo Revulgo* apareció en Castilla un nuevo tipo de sátira política, que volvió á ser imitado en la literatura satírica de fines del siglo XVII, siendo después de uso frecuente, especialmente en la poesía regional gallega, bable y en los diálogos *gauchos*. La edición más moderna y mejor de las *Coplas* es la de Menéndez y Pelayo, que figura en el tomo III de la *Antología de Poetas Líricos Castellanos* (págs. 5–20).

Mingo. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de la Virginia Occidental; 1,077 kms.^{2} y 19,431 h. Sit. en la frontera del Est. de Kentucky y á la der. del río Chatarawha, subafl. del Ohío por medio del Big Sandy. Lo atraviesa un ferrocarril; terreno montañoso. Cap. Williamson.

Mingo Junction. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Ohío, condado de Jefferson; 4,049 h. en 1910.

MINGOLIVA. *Geog.* Sierra de la prov. de Toledo (España), p. j. de Madridejos, término de Camuñas.

MINGOLSHEIM. *Geog.* Comunidad rural del gran ducado de Baden, círc. de Carlsruhe, á 115 m. s. n. m.; 2,200 h. Est. de la l. f. Mannheim–Konstanz. Templo católico, sinagoga. Fábs. de cigarros y de aserrar maderas; cultivo de lúpulo y tabaco. Es patria del arqueólogo Mone. En sus inmediaciones Kisslau, antigua residencia de los obispos de Spira, y un manantial de aguas sulfurosas.

MINGÓN, NA. (Etim. — Aum. de *minga.*) adj. fam. Dícese de la persona desmazalada y floja. U. t. c. s. ‖ *Venez.* Aplícase al niño que de todo llora, por exceso de mimo.

MINGORRÍA. *Geog.* Mun. de 366 e. y 1,043 habitantes, formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Mingorría, villa de.	—	283	914
Zorita de los Molinos, lugar á	4	45	93
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	38	36

Corresponde á la prov., p. j. y dióc. de Avila, de cuya capital dista 14 kms., sit. en un pequeño cerro y regado por el río Adaja. Cereales y legumbres; canteras de granito; fab. de chocolate y harinas. Est. del f. c. de Madrid á Hendaya por Avila.

MINGOT (Teodosio). *Biog.* Pintor español, n. en 1551. Mencionado por Carducho, Palomino, Ceán, Bermúdez y el conde de la Viñaza. Contra lo que dice Ceán, no nació Mingot en Cataluña, siendo

oriundo de Valencia, donde fué el discípulo predilecto de Ribalta. En Italia, donde residió, fué discípulo de Carducci. Trabajó con Jerónimo de Cabrera en las obras de pintura del palacio del Pardo, achacándose su muerte, ocurrida en 1590, á la humedad del local donde trabajaba.

MINGOTE. *Geog.* Cortijada de la prov. de Albacete, mun. de El Bonillo.

MINGOTE. *Geog.* Lag. del Uruguay, dep. de Rivera, sit. á la der. del río Negro, sobre el arr. Ceibal. Tiene 7 kms. de largo por 2 de ancho. Según algunos, en otro tiempo formaba, con otras lagunas vecinas, el lecho del río Negro en aquel punto.

MINGOTE Y TARAZONA (POLICARPO). *Biog.* Literato y profesor español, n. en Granada en 1847. Es doctor en filosofía y letras, director y catedrático del Instituto de segunda enseñanza de Valladolid, correspondiente de la Real Academia de la Historia, socio de Mérito de la Económica de Amigos del País de León y profesor honorario del Real Colegio de San Lorenzo del Escorial. Se le debe: *Tratado elemental de Geografía astronómica, física, política y descriptiva; Compendio de Geografía general y particular de España, Guía del viajero en León y su provincia, Elementos de Historia general y particular de España, Varones ilustres de la provincia de León* (León, 1887), *Geografía de España y sus colonias* (León, 1887), *La Catedral de León* (León, 1898), *Labores mineras de Salave (Asturias): minería protohistórica; Memoria histórico-descriptiva del nuevo edificio para Instituto de 2.ª enseñanza de Valladolid* (1908), construído con arreglo á la lista de necesidades presentada por él y que por sus condiciones pedagógicas y acertada distribución de las dependencias, es uno de los mejores de España y extranjero.

MINGOTTI (REGINA). *Biog.* Cantante dramática italiana, nacida en Nápoles y muerta en Neuburg (1728-1807). Aprendió los primeros rudimentos musicales en un convento de Gratz, y muy joven aún casó con Mingotti, director de la Opera de Dresde, quien confió su educación al célebre compositor Pórpora. Cuando se presentó por primera vez al público, obtuvo tal éxito, que la famosa cantante Faustina Hasse, comprendiendo que no podía competir con ella, se alejó de la capital. Después recorrió triunfalmente los principales teatros de Italia, y en 1751 fué contratada para Madrid, donde fué aplaudida con entusiasmo dos años seguidos. Desde la capital de España pasó á París y á Londres, recorrió nuevamente Italia, siempre con igual éxito y, por último, en 1787, se retiró á Neuburg.

MINGOVAL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Paso de Calais, dist. de Saint-Pol, cant. de Aubigny, á 125 m. de a.; 280 h. Posee una bella iglesia de los siglos XV y XVI con flecha de 1475.

MINGRANA. (Etim. — De *milgrana.*) f. ant. GRANADA (1.ª acep.).

MINGRANO (EL). *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Fuente-Alamo. ‖ Cas. en el municipio de Mazarrón.

MINGRE. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de Maule, dep. de Constitución; 638 h.

MINGRELIA. *Geog.* País de la Rusia Meridional, en la Transcaucasia. Es una vasta llanura comprendida entre la vertiente meridional del Cáucaso, la rib. der. del Rion, y la costa oriental del mar Negro; tiene unos 9,000 kms.² de super. y 180,000 h. Riegan su suelo el Ingur y el Khepi, ríos costeros, y el Tkhur y el Tzkhenisse-Tzkhali, afls. del Rion. Administrativamente forma los dist. de Senak y de Zugdidi, en el gob. de Kutais y la parte meridional del círculo militar de Sukhum-Kalé. En la geografía administrativa rusa el nombre de MINGRELIA no existe, pero el pueblo mingrelio ha tenido tal importancia que no es posible pasarlo por alto (V. MINGRELIOS. *Antrop.* y *Etnogr.*). Largo tiempo la MINGRELIA que corresponde á la antigua Cólquida, tuvo ligados sus destinos con Imerecia, el país colindante, y sólo á principios del siglo XIV se constituyó en Estado independiente. Sus príncipes llevaban el título de *dadian*, que parece ser de origen persa. El país no tenía capital, ni sus reyes residencia fija. La población donde solían habitar con más frecuencia era Zugdidi, á alguna distancia del Ingur, en el interior de MINGRELIA. Generalmente cambiaban de morada yendo de una población á otra, y en esto consistía el tributo que el país pagaba á sus monarcas. La misma costumbre se encuentra en otras regiones del Cáucaso, lo cual se explica por la pobreza reinante que también alcanzaba á los príncipes.

Bibliogr. C.-Serena, *Un tour en Mingrelie* (1881); Radde, *Reisen im mingrelischen Hochgebirge* (Tiflis, 1866); v. Erckert, *Der Kaukasus und seine Völker* (Leipzig, 1887).

MINGRELIANO, NA. adj. Natural de la Mingrelia. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á este país ó á sus moradores.

MINGRELIANO. m. *Ling.* Una de las lenguas habladas en la región del Cáucaso.

MINGRELIO, LIA. adj. Natural de Mingrelia. U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicho territorio de la Rusia Asiática.

MINGRELIOS. *Antrop.* y *Etnogr.* Lingüísticamente forman parte de los caucásicos meridionales ó cartuélicos, descendientes de los iberos de esa región; pero los mingrelios y lasos en particular parecen ser descendientes de los cólquicos, los cuales, según

Mingrelio

Herodoto, hablaban idioma afín del egipcio, y, por consiguiente, lo habían cambiado luego por el mingrelio, que es muy semejante al georgio ó grusín.

El mingrelio se habla en el gobierno de Kutais hasta Batum por unas 253,000 almas. Son característicos sus altos tejados á cuatro aguas, mientras que en otras regiones del Cáucaso son aquéllos chatos.

Mingrelio

El médico Pantinchow, de Tiflis, encontró entre ellos bastantes rubios de ojos claros, mesocéfalos ó subdolicocéfalos, de cara larga, barbudos, por lo que supone que esta parte del Cáucaso ha tomado sus caracteres antropológicos de inmigraciones antiguas de hombres del Norte europeo; pero entre las fotografías publicadas por Adolfo Dirr, de Tiflis, en el calendario caucásico de 1910 y en *Petermanns Mitteilungen,* de Enero de 1912, la del mingrelio es perfectamente mediterránea por su tipo de cabeza estrecha y alta, cara larga y rectangular, nariz recta, ojos grandes y obscuros, cabello obscuro y ondeado.

Los mingrelios, como los restantes georgianos, profesan el cristianismo, aunque con algunas variaciones.

Bibliogr. Errket, *Der Kaukasus und seine Völker* (Leipzig, 1887); Telfer. *The Crimea and Transcaucasia* (Londres, 1876); Chantre, *Recherches anthropologiques dans le Caucase* (París, 1885-87); Bryce, *Transcaucasia and Ararat* (Londres, 1897).

MINGRELSKAIA. *Geog.* Stanitza de Rusia, prov. de Kuban, dist. de Klintchevaia; 2,600 h.

MINGRES. *Geog.* Cerro de Chile, prov. de Maule, dep. de Constitución, sit. á 10 kms. al NE. de Nirivilo. Nacen de él los ríos Pichimán y Purapel.

MING-TCHI. *Geog.* C. de China, prov. y prefectura de Ho-nan, de cuya capital dista 60 kilómetros al O., sit. á los 34° 46′ N. al pie de los montes Ming-shan.

MINGÚ. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Minas Geraes, mun. de Boa Vista do Tromedal. Pertenece á la cuenca del Río Verde, afl. del S. Francisco. ‖ Lag. del mismo Estado, dist. de Jaquitibá.

MINGUA. f. ant. Mengua.

MINGUADO, DA. adj ant. Menguado.

MINGUAR. v. a. ant. Menguar.

MINGUELL (Manuel). *Biog.* Musicógrafo español de mediados del siglo XIX. Escribió una sinfonía para orquesta titulada *La sinfonía Adonis* (1863).

Minguell y Gasull (Ramón). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. en Reus el 15 de Mayo de 1870. Cursó la carrera eclesiástica en el Seminario de Tarragona, recibiendo el presbiterado en 1893 y graduándose de doctor en teología en el Seminario Central de Valencia en 1895. Desempeñó varios cargos parroquiales en las Borjas del Campo (Tarragona) y en la iglesia de San Juan de Reus. Cultivó la oratoria sagrada, distinguiéndose por la perfección estilística del lenguaje y la solidez del fondo apologético de sus oraciones. En 1895 fué nombrado profesor de religión del Instituto General y Técnico de Reus, y trasladado al de Lérida en 1903, volviendo en 1908 al primero, en donde continúa incorporado en la actualidad. Ha colaborado en las principales publicaciones católicas de España, distinguiéndose siempre por la amenidad y profundidad de doctrina de sus escritos. Publicó la monografía *Historia del santuario de la Santísima Virgen de la Misericordia de Reus* (Lérida, 1895), que ha alcanzado varias ediciones. Su *Historia y Religión del Antiguo Testamento* (Reus, 1913), merece citarse por la particularidad de ofrecer, entre los textos de su clase, un nuevo método en la enseñanza de la historia sagrada, exponiendo en cada lección un período histórico y separadamente el estado religioso del mismo. Su interesante opúsculo *La teoría del mal menor y del bien posible* (Reus, 1916), ofrece gran interés filosófico-teológico, pues aplicando dicha teoría del mal menor á la política electoral y deberes del ciudadano, emplea, con el título de *bien posible,* el nuevo sistema ó teoría de derivar de la simple falta de candidatura católica la licitud moral de votar una candidatura no católica. Ha escrito, además: *Necrología del Excmo. é Ilmo. Sr. Dr. D. Juan B. Grau y Vallespinós, obispo de Astorga* (Reus, 1917).

Minguell y Tey (Eduardo). *Biog.* Abogado y escritor español, de mediados del siglo XIX. En 1867 publicó un volumen titulado *Hojas de álbum* (Barcelona), que contiene poesías, y dos obras dramáticas, debiéndosele, además, un interesante estudio titulado *Mímica dramática* (Barcelona, 1888).

Minguell y Tey (Emilio). *Biog.* Abogado y cantante español, m. en Barcelona en 1871. Había sido discípulo del maestro Rochelle y se distinguió por su magnífica voz de bajo y excelente estilo de canto que le valieron legítimos aplausos.

MINGUELLA Y ARNEDO (Toribio). *Biog.* Prelado español, n. en Egea de Cornago (Logroño) el 16 de Abril de 1836. Estudió la primera enseñanza en su población natal, trasladándose después á Tarazona, en donde terminó con gran aprovechamiento los de la segunda. Tomó el hábito de agustino descalzo en el Colegio de Monteagudo, y terminados los estudios de teología pasó á Filipinas en 1858. En aquel archipiélago tuvo á su cargo sucesivamente las parroquias de Las Piñas, Silang, Imús, Rosario y Cavite Viejo. Fué, además, secretario general, predicador general y cronista de la provincia de Recoletos Filipinos. Pasó á Madrid nombrado ya comisario procurador de la orden, y obtuvo también los nombramientos de rector de San Millán y miembro correspondiente de la Real Academia de la Historia. En 1894 fué nombrado obispo de Puerto Rico, cuya silla desempeñó con extraordinario celo y mu-

nificencia, siendo el último prelado español de aquella colonia, pues en 1897, poco antes de perder aquel dominio, fué trasladado al obispado de Sigüenza, cuya silla renunció humildemente en el año 1917. Varón virtuoso y sabio, está considerado como uno de los primeros filólogos de España. Ha escrito: *Ensayo de Gramática hispano-tagala* (Manila, 1878). *San Millán de la Cogulla, estudios históricos religiosos acerca de la patria, estado y vida de san Millán* (Madrid, 1883); *Método práctico para que los niños y niñas de las provincias tagalas aprendan á hablar castellano* (Manila, 1886), obra laureada en público certamen é impresa á expensas del Estado; *Unidad de la especie humana probada por la filología* (Madrid, 1889), *Oración fúnebre en las solemnes honras celebradas el día 23 de Octubre de 1869 en la ciudad de Cavite por el eterno descanso del contraalmirante de la Armada don Casto Méndez Núñez, Estudio comparativo entre el tagalo y sánscrito* (Madrid, 1887), *Conquista espiritual de Mindanao por los agustinos recoletos* (Valladolid, 1885), *Cronología del Rmo. P. fray Gabino Sánchez Cortés* (Madrid, 1894), *Vindicación de santa Librada, patrona de la ciudad de Sigüenza y su obispado* (Madrid); *Historia del P. Ezequiel Moreno, obispo de Pasto* (Madrid, 1904); *Historia de la diócesis de Sigüenza y sus obispos* (3 vol.; Madrid, 1910, 1912 y 1913), y diversos discursos y sermones. Además de los trabajos mencionados, tiene algunos otros inéditos, entre ellos una obra muy extensa acerca de la paleografía general de Filipinas, para la cual ha sido necesario coleccionar, clasificar y estudiar profundamente los antiguos alfabetos de los indios filipinos.

MINGUET (Andrés José). *Biog.* Pintor belga (1818-1860). Fué discípulo de Wapers y fué colaborador de Pauwels. El Museo de Amberes posee una obra *(Interior de la catedral de Brujas)* de este artista.

Minguet (Juan). *Biog.* Grabador español, n. en Barcelona en 1737. Fué uno de los primeros discípulos de la Real Academia de San Fernando. Estudió bajo la dirección de Juan Palomino.

Minguet (Pablo). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. probablemente en Barcelona y autor de una obra titulada *Rosal florido, cuyas celestes fragancias deben respirar los hijos de María Santísima, con un método breve y útil de rezar y ofrecer el Santo rosario.*

Minguet Irol (Pablo). *Biog.* Tratadista de música, español, de la segunda mitad del siglo XVIII, cuya fecha de muerte se coloca en 1801. Se le conoce como autor de las siguientes obras: *Reglas y advertencias generales para tañer la guitarra, tiple, bandola, bandurria y violín, con variedad de sones, danzas, contradanzas y otros tañidos, demostrados y figurados en diferentes láminas finas, por música y cifra, para que cualquier aficionado lo pueda aprender con mucha facilidad y sin maestro* (1753); *Reglas y advertencias generales para acompañar sobre la parte con la guitarra, clavicordio, órgano, arpa, cítara ó cualquier otro instrumento, con sus láminas finas que sirven para los ejemplos de contrapunto y composición, las más esenciales para que cualquier aficionado las pueda comprender con mucha facilidad y sin maestro* (1753); otro libro por el estilo para el *salterio*, la *flauta travesera*, la *flauta dulce* y la *flautilla* (1754); *Papelito nuevo que contiene un Labyrintho de Labyrinthos, á siete voces, con su enredo al centro y su llave para que todo inteligente sepa cómo ha de entrar en él, demostrando los sostenidos, cruces, bemoles y becuadros que corresponden á la naturaleza de sus tonos, y con su regla general que los explica, donde verá el músico curioso lo harmonioso que es en sus cadencias, el cual sirve para todo instrumento y está escrito al estilo moderno* (1755); *Cuadernillo nuevo que explica los pasos de danza á la española, saber tañer la guitarra, y el tiple y otras curiosidades* (1764), y *Cuadernillo nuevo que en ocho láminas finas demuestran y explican el Arte de la Música, con todos sus rudimentos para saber solfear, modular, transportar y otras curiosidades muy útiles* (1773). Parece que este laborioso artista usaba sólo el título de *grabador de sellos.*

MÍNGUEZ (Los). *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Cartagena.

Mínguez (Juan). *Biog.* Sacerdote y filólogo español del siglo XVI, n. en Játiva (Valencia). Fué catedrático de griego de la Universidad de Valencia y cura párroco de San Lorenzo, obteniendo además un beneficio en aquella catedral. Se distinguió también como poeta, teólogo y filósofo, y escribió una obra titulada *Compages artificiosa totius humanae Theologiae S. Thomae de Aquino* (Valencia, 1591).

Mínguez (Juan Bautista). *Biog.* Arquitecto español, n. en Valencia el 20 de Agosto de 1715. Oriundo de una familia aragonesa, fué discípulo de su padre. Delineante en las obras del palacio nuevo de Madrid, no pudo ingresar en el Cuerpo de ingenieros. Fundó en Valencia la Academia de San Carlos, siendo nombrado teniente director de Arquitectura en 1768 y director honorario en 1775. La necesidad de atender al cuidado de su numerosa familia, obligóle á trabajar por cuenta de otros arquitectos más afortunados, pero de más escasos conocimientos.

Mínguez y Vicente (Manuel). *Biog.* Geógrafo español, n. en Madrid en 1865 y m. en 1917. Fué jefe de segunda clase del Cuerpo facultativo de Estadística, jefe de Negociado de primera clase y ha colaborado en varias publicaciones técnicas, y ha escrito: *Descripción geográfica del Imperio de Marruecos, Tratado de Estadística,* premiado con diploma de cooperación literaria por el IX Congreso internacional de Higiene y Demografía, celebrado en Madrid en 1897; *Tratado elemental de Estadística* (Madrid, 1908); *Apuntes de Geometría,* y *Diccionario Geográfico del Imperio de Marruecos.*

Manuel Mínguez

MINGUÍ. m. *Hond.* Chicha, bebida fermentada.

MIN-GUIAN ó MYINGYAN. *Geog.* C. de la India, prov. de Birmania, División Oriental, cap. del dist. de su nombre, sit. en la oril. izq. del Iravadi, al SO. de Mandalay, hacia los 21° 20′ N. y á 74 m. s. n. m.; 18,000 h.

MINGUIJÓN ADRIÁN (Salvador). *Biog.* Jurisconsulto y escritor español, n. en Calatayud (Zaragoza) en 1874. Estudió en su ciudad natal, luego en el Seminario y Universidad de Zaragoza y, por último, en la Central, donde se doctoró en derecho. Obtuvo por oposición los cargos de notario de Sabiñán (Zaragoza), profesor auxiliar de la Facultad de

Derecho de Zaragoza, y catedrático de Historia general del Derecho español de la misma que actualmente desempeña. Se ha dedicado al periodismo católico militante, y en unión de don Severino Aznar y otros fundó la revista *La Paz Social*. Además de numerosos artículos, conferencias y hojas de propaganda, ha escrito: *Las luchas del periodismo* (Zaragoza, 1908), *Hombres é ideas* (Zaragoza, 1910), y el folleto *La crisis del Tradicionalismo en España* (Zaragoza, 1914). Este último motivó grandes discusiones y fué combatido por diferentes escritores de la Comunión legitimista, á la que está afiliado Minguijón. En 1909 comenzó la publicación de una obra titulada *Elementos de Historia del Derecho español*, de la cual van publicados varios fascículos.

MINGULAY. *Geog.* Isla del grupo de las Hébridas (Escocia), en el extremo meridional de la cadena, entre Pabbay al N. y Bernera al S. Tiene 5 kms. de long. y es muy rocosa. Componen su población 160 h. que viven de la pesca.

MINGUZZI (Livio). *Biog.* Jurisconsulto italiano, profesor de Derecho constitucional de la Universidad de Pavía, antiguo director de la Escuela Diplomática Colonial de Roma, n. en Albano en 1858. Se le debe: *Governo di gabinetto e governo presidenziale* (Roma, 1886), *La teoria dell' opinione pubblica nello Stato costituzionale* (1893), *Il limite della attività avverse alla costituzione* (1899), *Principali costituzioni straniere* (1899), é *Il contenuto filosofico del regime costituzionale* (Pavía, 1903).

MING-YNG ó IN-MIN. *Geog.* C. de China, prov. de Kwang-si, prefectura de Tai-ping-fu, de cuya cap. dista 70 kms. al NO.; sit. á los 23° 3′ N. á oril. de un afl. izq. del Li-kiang.

MINHAG. *Hist. rel.* Palabra hebrea que significa *ejecución, práctica, uso,* etc. En sentido lato, práctica religiosa y, en especial, servicio divino ó culto de los judíos, que aunque en su fundamento es el mismo en toda la religión, sin embargo, es vario en su forma, según los países. Así, por ejemplo, existe el grupo romano germánico, al cual pertenecen el alemán (aschkenásico), el germanopolaco, el español (sefárdico) y el francés y algunos orientales, etc. Hay importantes comunidades judías que tienen *minhags* especiales, que difieren poco de los comunes.

San Miniato al Tedesco. (Convento de Minoritas)

Sefer Minhagim (Libro de los usos) es el título de una serie de obras, en las que se hallan recopiladas las ordenanzas relativas al culto divino, las prácticas de las fiestas religiosas, los ritos que hay que guardar en los acontecimientos, ya faustos, ya tristes de las familias, etc.

Bibliogr. Zunz, *Die Ritus des synagogalen Gottesdienstes* (Berlín, 1859).

MINHAH. *Hist. rel.* Voz hebrea usada para designar los sacrificios incruentos. V. Oblación.

MINHEIMER (Adán). *Biog.* Compositor polaco, n. en Varsovia (1831-1904). En 1858 fué nombrado maestro de baile del Gran Teatro de Varsovia, en 1861 profesor del Instituto de Música, en 1876 fundó la Sociedad de Música de aquella capital, y en 1902 se le nombró bibliotecario de los teatros de la misma. Escribió las óperas *Otón el tirador* (1864), *Stradista* (1876), *Mazeppa* (1890), *El vengador*, baile de espectáculo; una misa, un ofertorio, cuatro overturas, cuatro marchas fúnebres, etc.

MINHLA. *Geog.* Pobl. de la India, prov. de Birmania, sit. en la oril. der. del Iravadi, en la frontera de la Birmania Inferior. Célebre en las luchas entre ingleses y birmanos.

MINHO ó MIÑO. *Geog.* Antigua prov. de Portugal, limitada al N. por Galicia, al E. por la provincia de Traz-os-Montes, al S. por la de Douro ó Duero, y al O. por el Océano. Tiene una extensión de 4,968 kms.^{2} con una población de 550,000 h. Es muy montañosa. Las sierras de Gerez y de Cabreira, ramificaciones de la de S. Mamed, extienden sus contrafuertes en distintas direcciones. Las mayores alturas se encuentran al E., y van disminuyendo á medida que se aproximan al Océano. La sierra de Gerez se encuentra entre los ríos Cavados y Homen, pero sus contrafuertes se prolongan al N. y al S. confundiéndose con los de la sierra de Larouco, que está en el límite de la prov. de Traz-os-Montes. Las ramificaciones que se encuentran al N. del Homen toman los nombres de Cabsil, Soajo, Peneda y Gavieira. El punto culminante de la sierra de Gerez alcanza 1,442 metros de altura. Al S. de la sierra de Gerez, y también casi en los límites de las dos provincias, elévase la sierra de Cabreira cuya mayor altura es de 1,276 m. También en la frontera entre los ríos Lima y Homen existe la sierra de Cabril, con 1,348 m. Hacia el O. las alturas decrecen, alcanzando la sierra de Boulhora 567 m.; de Miranda, 860; de Labruja, 510; de Ourol, 723; de Padella, 631; de Borrelho, 459; de Tamel, 440, y de Oliveira, 681. Los ríos más importantes son el Miño, que le sirve de frontera con España, y tiene como afluentes el Varzeas, Moiro y Coura; el Lima con sus afls. Laboreiro, Vez, Cabrao, Labruja, Estoraos y Cabril, y el Cavado con sus tributarios Este, Celho y Vizella. Es esta provincia la región portuguesa donde la agricultura ha adquirido mayor desarrollo. Olmos y castaños existen en gran cantidad en sus montañas, y casi en todas partes viñedos. Administrativamente se divide en dos distritos: Braga y Vianna do Castello, subdivididos el primero en 23 concejos, y el segundo en 10.

MINHOCAL. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Baja, dist. y dióc. de Guarda, concejo y comunidad de Celorico da Beira, próximo al río Mondego; 410 h. Cereales, patatas y vid. Cerca del lugar pasa la carretera de Guarda á Lamego y Troncoso.

MINHOCAL. *Geog.* Residencia principal de los indios *puris*, en el Mariquita (Brasil), Est. de Río de Janeiro, sit. en las vertientes de la cordillera de Tunifel, en las márg. de San Luis, tributario del Preto.

MINHOCAS. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Río de Janeiro, cercana á la ciudad de Valença. Comienza en Amparo de Barra Mansa y se divide en dos ramales que toman una dirección paralela al NE. Se llama también de las *Cruces*. || Río del mismo Estado; nace en la sierra de su nombre y des. por la izq. en el Parahyba. || Río del Est. de Parahyba do Sul, pasa cerca de Bocaina.

MINHOTÃES. *Geog.* Población y feligresía de Portugal, provincia de Miño, distrito y archidiócesis de Braga, junto al río Este; 500 h. Fué encomienda de la orden del Temple hasta 1311.

MIN-HUONG. *Etnogr.* Salvajes de la Indo-China, en la colonia de Cochinchina. En 1901 eran unos 43,000.

MINI (JUAN). *Biog.* Escritor italiano de fines del siglo XIX. Escribió: *Il trafugamento di Garibaldi dalla pineta di Ravena a Modigliano e in Liguria* (Roma, 1849.)

MINIA. *Geog.* V. MINIEH.

MINIAC. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, dep. del Ille y Vilaine, dist. de Montfort, cantón de Becherel, á 170 m. de a.; 900 h.

MINIAC-SOUS-BECHEREL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Ille y Vilaine, dist. de Saint-Malo, cant. de Châteauneuf; 2,000 h. Castillo del siglo XIII. Turberas. Est. en la l. f. del Oeste.

MINIADAS. *Mit.* V. MINEIDAS.

MINIÁDIDOS. m. pl. *Zool. (Miniadidae.)* Familia de antozoos zoantarios del suborden de los actiniarios, caracterizados principalmente porque, á diferencia de los demás del suborden, flotan libremente en la superficie del mar; tienen la superficie del cuerpo con 20 á 24 surcos longitudinales y los tentáculos de formas muy variables. Comprende esta familia un reducido número de especies, distribuídas en cuatro géneros; entre éstos figura el *Phyllominyas* Andr. V. FILOMINIAS.

MINIADOR, RA. m. y f. MINIATURISTA.

MINIAMBO. adj. Dícese de un verso yámbico muy libre, usado en las antiguas farsas licenciosas.

MINIANKALA. *Geog.* País del Sudán Occidental (hoy Africa Occidental francesa), sit. á la der. del Joliba ó Alto Níger, y que sólo se conoce por haber hablado de él René Caillié, que dijo haberlo atravesado en 1828 y dió algunas noticias sobre sus poblaciones y agricultura.

MINIANO. (Etim. — Del lat. *minianus*, dado de minio ó bermellón.) *Mit.* Epíteto de Júpiter, que tenía en el Capitolio una estatua pintada de minio.

MINIANO. *Etnogr.* Nombre de un pueblo de la antigua Grecia, cuyo héroe fué Minias. Su hijo Orcómenos fundó en Beocia una ciudad.

MINIANTINA. f. MENIANTINA.

MINIAR. (Etim. — Del lat. *miniare*, pintar con minio ó bermellón.) v. a. Pintar ó retratar de miniatura. U. t. c. r.

Deriv. **Miniado, da.**

MINIARSKII. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. y dist. de Ufa, junto á un tributario del Sim, afl. del Bielaia; 3,400 h. Altos hornos y forjas.

MINIAS. *Mit.* V. MINEO.

MINIATES (ELÍAS). *Biog.* Literato griego del siglo XVIII, teólogo y predicador elegante. Sus sermones están escritos en griego popular.

MINIATO (SAN). *Hagiog.* Está representado en la catedral de Florencia en una colosal estatua, y en las afueras de dicha ciudad tiene dedicada una iglesia en donde se guardan sus reliquias. Era soldado de la guarnición de Florencia cuando fué martirizado por ser cristiano en 251, imperando Decio. El martirologio romano lo cita el 25 de Octubre.

Cristo entre la Virgen y san Miniato
(Basílica de San Miniato *al Monte*, Florencia)

Miniatura árabe (Mesopotamia) del siglo XIII. (Colección Martin, Estocolmo)

MINIATURA. 1.ª acep. F. é In. **Miniature.** — It., P. y C. **Miniatura.** — A. **Miniaturgemälde.** — E. **Miniatura.** (Etim. — De *miniar.*) f. Pintura de pequeñas dimensiones, por lo común hecha sobre vitela, marfil ú otra superficie sutil ó delicada, con colores desleídos en agua de goma. ‖ Objeto diminuto, que representa en pequeño á otro mayor ó natural. ‖ fig. y fam. Persona muy linda, de facciones sumamente delicadas. ‖ *Paleog.* Letras de color encarnado, trazadas con minio, que encabezan los artículos de los manuscritos más antiguos.

En miniatura. m. adv. fig. En pequeño.

Ser ó parecer una miniatura. fr. Dícese de todo objeto delicado, pulido y bien acabado, y aplícase también á las personas pequeñas y de facciones finas.

Miniatura. *Etimología y aplicación de la palabra.* La voz *miniatura* se ha derivado del latín *minium,* minio, y se ha usado para designar las pinturas de los manuscritos antiguos y medievales, pues la sencilla decoración de los primeros códices era *miniada* ó dibujada con bermellón. El tamaño reducido de las pinturas medievales ha originado la confusión seudoetimológica de la palabra, derivándola de *minutum,* cosa pequeña, menuda y aplicándola á las miniaturas ó «pinturas reducidas». Actualmente se la emplea de modo especial para designar los retratos diminutos, y, por analogía, para significar cualquier cosa menuda. Diderot, no queriendo admitir la etimología que hace derivar al vocablo *miniatura* del óxido rojo de plomo usado por los antiguos calígrafos para ornar los manuscritos, buscó una etimología más ingeniosa: «El uso francés, dice, parece derivar la *mignature* de la palabra *mignard,* esto es, delicado, lindo, gracioso.» Y añade esta reflexión que define maravillosamente la práctica y la doctrina de los miniaturistas: «Por la pequeñez de los objetos que representa y por su gran perfección, la miniatura parece agraciar y embellecer á la naturaleza imitándola.»

La miniatura en los manuscritos antiguos

Desde los tiempos más remotos estuvo en boga la práctica de adornar, ilustrar ó iluminar los manuscritos con miniaturas. Uno de los ejemplos más antiguos (siglo xv a. de J. C.) y típicos que se conservan es el rollo de papiros que contiene el texto ritual egipcio conocido como *El libro de los Muertos,* en el que se ven numerosas escenas pintadas con brillantes colores ilustrando el texto. Por diferentes pasajes de los autores latinos se ve que en Roma, á lo menos á principios del Imperio, no eran poco comunes los libros ilustrados; y los pocos ejemplares que se conservan de este período pueden aceptarse indudablemente como representación de un estilo decorativo mucho más anterior. Con todo, tales pinturas eran más bien de ilustración que de adorno, y los únicos adjuntos estrictamente ornamentales son las orlas que los encuadran. No obstante, en los papiros y en los primeros manuscritos clásicos ya aparece alguna decoración independiente. A la cabeza y al pie de los textos hay dibujos compuestos de variadísima ornamentación de entrelazos, entrecruces, arrollamientos y motivos de fauna y flora.

En los primeros ejemplares de la decoración de libros aparece ya el germen de las dos orientaciones en las que esa decoración se había de desarrollar en los manuscritos iluminados de la Edad Media, esto es, la pintura de ilustración era la precursora de la miniatura medieval, y la ornamentación aislada y sencilla había de transformarse en las brillantes iniciales y en las orlas de iluminación.

Para estudiar primero la parte que ocupa la miniatura en la ornamentación de los manuscritos, puede empezarse por los manuscritos bizantinos.

La miniatura en el arte bizantino

Los manuscritos bizantinos pueden dividirse para el estudio de sus miniaturas, en 1) manuscritos profanos, y 2) manuscritos religiosos.

1) *Manuscritos profanos.* El más antiguo es el *Calendario de 354,* ejecutado en Roma por un artista oriental en tiempo de los hijos de Constantino *el Grande.* No se le conoce sino por reproducciones hechas en el siglo xvii, y éstas revelan que su estilo se conformaba á las tradiciones del arte heleno. Las miniaturas que representan los meses son composi-

ciones pintorescas de gracia y viveza encantadoras. Muy antiguo es también el ejemplar fragmentario de la *Ilíada*, en vitela, de la Biblioteca ambrosiana de Milán, y que consta de trozos de dibujos en colores, que ilustraban varias escenas del poema. Probablemente lo hizo en Italia un artista bizantino, y es del siglo III. El carácter de las miniaturas es clásico, y puede compararse con el que se admira en los frescos de Pompeya y en las catacumbas. De estilo igualmente clásico son las 50 figuras de ilustración del *Virgilio* vaticano, conocido por *Schedae Vaticanae*, del siglo IV, y en las cuales se advierte ya un progreso sobre los fragmentos homéricos, pues se emplea el dorado para intensificar las tonalidades, y las orlas que encuadran á las figuras están ornamentadas con áureos losanjes. Del Vaticano es también el *Codex Romanus*, ejemplar curioso de un arte burdo que copió toscamente las ilustraciones de modelos clásicos anteriores.

El *Dioscórides* de Viena se hizo en Bizancio para la princesa Juliana Anicia (muerta en 524). Es evidentemente copia de un original muy antiguo y de puro estilo helénico. Los grupos de médicos célebres que figuran en sus primeras hojas, son composiciones antiguas de las cuales se encuentra ya el prototipo en un mosaico de la villa de Caracalla. Contiene también retratos del autor y reproducciones de plantas. De todas sus miniaturas la que únicamente puede considerarse como obra del artista del siglo VI, es la que representa el retrato de la princesa Julia, de puro estilo griego.

El *Cosme Indicopleustes*, esto es, la *Topografía cristiana* de este autor, existe en varios ejemplares: uno en el Vaticano (manuscrito griego, 699) que es del siglo VII, y otros dos, de fecha posterior, en la Laurenciana de Florencia y en el Sinaí. Los tres son

Miniatura persa del siglo XVI

copias de un original más antiguo del tiempo de Justiniano y publicado en Alejandría por el mismo autor. La ilustración compagina perfectamente las adquisiciones de la ciencia alejandrina y la historia del cristianismo. Hay cartas geográficas y dibujos geométricos parecidos á los que ilustran la geografía

Miniatura persa del siglo XVI
(Colección del barón Edmundo de Rothschild)

de Tolomeo, y figuras y escenas tomadas del Antiguo y Nuevo Testamentos. El estilo refleja parecida mezcla; junto á las reminiscencias del pasado refulge el espíritu particular del arte griego moderno. De aquí surge precisamente la importancia de *Cosme Indicopleustes* en la historia del arte del siglo VI, pues gracias á él, penetraron en la iconografía bizantina toda una serie de composiciones y tipos nuevos.

2) *Manuscritos religiosos.* Uno de los más antiguos es el *Génesis* de Viena, que data del siglo V. Consta de 24 págs., que llegan desde el pecado original á la muerte de Jacob; está escrito con letras de plata y oro sobre pergamino de púrpura; fué ejecutado en el N. de Siria ó en Capadocia, y sus miniaturas están profundamente penetradas de la tradición helénica. Según Wickhoff, cinco artistas colaboraron en esta obra. Ainaloff ha clasificado en dos grupos las miniaturas de este *Génesis*. En uno coloca á las que tienen fondo colorado, con cielos claros ó nubosos y que forman verdaderos cuadros rectangulares, y en el otro congloba á las en que se ha conservado el fondo purpúreo del pergamino; pero tanto unas como otras miniaturas, son inspiraciones clásicas, y sólo hay una, la de la alianza de Noé con Dios, que tenga carácter cristiano.

La *Biblia de Cotton*, casi destruída por un incendio en 1731, y de la cual quedan fragmentos en el Museo Británico, data del siglo VI y presenta notable analogía con el *Génesis* vienés. Idéntica semejanza ofrece el *Libro de Josué* (Biblioteca Vaticana, griego, núm. 431). Las escenas de la historia de Josué están representadas con gran animación, movimiento, sentido del efecto dramático y habilidad de agrupación. Como el *Génesis* y los manuscritos profanos, la obra está profundamente penetrada de las tradiciones helénicas.

En el Museo Británico se conservan dos hojas de tablas de los cánones de Eusebio ejecutadas, indu-

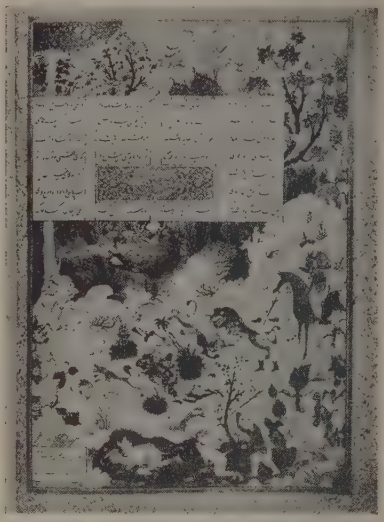
dablemente, en Bizancio (siglo VI) y que bastan para dar una idea completa del esplendor de las miniaturas bizantinas. La superficie de la vitela está enteramente dorada, los dibujos ornamentales son clásicos y los colores brillantes.

En la ilustración de los Evangelios al estilo pintoresco, sucede una tendencia muy característica hacia el estilo monumental. La Laurenciana, de Florencia, conserva un Evangelio siriaco, iluminado en el año 586 por un monje llamado Rabula de un convento de Zagba, en Mesopotamia. Este Evangelio es curioso por el tipo de los evangelistas que aparecen por primera vez en la iconografía cristiana tomados de retratos profanos, y por las grandes composiciones á página entera, encuadradas, á modo de mosaicos, por motivos geométricos. Parecido á este manuscrito es el *Evangelio de Etschmiadzin,* copia armenia hecha en 989 de un original más antiguo, y que al final conserva cuatro miniaturas del siglo VI procedentes del original primitivo. Pero el Evangelio más notable por sus miniaturas es el de Rossano, escrito en letras de plata sobre pergamino de púrpura. Presenta muchos rasgos de semejanza con los manuscritos siriacos; como ellos, es obra monástica, da á Cristo tipo oriental, toma de Palestina muchos rasgos iconográficos y presta á las composiciones monumental carácter. Del mismo estilo que el rossanense son los fragmentos que se conservan del evangeliario de Sinope, hace pocos años adquirido por la Biblioteca Nacional de París.

Miniatura persa del siglo XVI. (Colección Read, Londres)

El *Libro de Josué,* antes mencionado, es un fragmento de una colección denominada *Octateuco,* serie de hagiografías ilustradas que datan de los siglos XI ó XII.

En los manuscritos del siglo IX, el arte bizantino se nos presenta ya lleno de madurez. En la Biblioteca Nacional de París hay dos manuscritos que se



Miniatura persa del siglo XVI
(Colección del barón Edmundo de Rothschild)

consideran como representación típica del arte de este siglo y del siguiente: son los sermones de san Gregorio Nacianceno (griego, 510) y el Salterio del siglo X (griego, 139), entre cuyas miniaturas hay sentimiento artístico clásico, sobre todo, una que representa al rey salmista y que es feliz adaptación de una escena clásica de Orfeo y las musas. Mayor madurez de estilo se observa en las *Homilías de san Juan Crisóstomo,* existentes en París, y que pertenecieron al emperador Nicéforo III (1078–1081), y en los mejores ejemplares de *Evangelios* y *Vidas de santos* de aquel período. A la sazón se habían introducido ya los fondos dorados que daban realce á las miniaturas.

No obstante, demasiado constreñido en sí mismo el arte bizantino, bastante dominado por la influencia eclesiástica, y muy apartado de otras ideas é influencias de necesidad vital para un desarrollo vigoroso, cayó en convenciones estereotipadas y prosiguió su curso por estrechos cauces. Adoptó la tendencia de pintar las carnaciones con matices atezados, alargar y adelgazar las piernas, envarar el continente, y, en general, emplear tonos obscuros en las miniaturas; y, como si los miniaturistas tuviesen conciencia del efecto deprimente del procedimiento, se esforzaron por deshacerlo mediante la profusión del dorado y la prodigalidad de los tonos brillantes. A veces se nota como un intento de romper esas pobres convenciones, como se nota en el leccionario harleiano (1,810, Museo Británico) del siglo XII, varias de cuyas figuras revelan nobleza y soltura.

Después del siglo XII, las miniaturas bizantinas son pálidas copias de los manuscritos anteriores.

La miniatura en los manuscritos musulmanes

Los musulmanes, especialmente los persas y los turcos, han sobresalido en el arte de la miniatura,

de lo cual han llegado hasta nosotros pruebas excelentes. En los manuscritos ordinarios, el artista dibujaba en negro ó rojo las grandes líneas de su

Miniatura persa del siglo XVI. (Colección Golubev, París)

composición y luego pintaba. En los manuscritos más valiosos, la miniatura no se ejecutaba directamente sobre la página en que debía figurar, sino que ésta era dejada en blanco por el copista, y el miniaturista pegaba sobre ella la hoja especial pintada. Esta estaba recubierta de finísima capa de yeso diluído en goma arábiga, y sobre esta capa se dibujaba y pintaba. En algunas hojas, la pintura es tan espesa que forma una especie de relieve. A veces hay adornos formados por capas de oro superpuestas y trabajados luego al punzón, imitando joyas, absolutamente igual que en algunas pinturas venecianas. Cuando el artista ha firmado la obra con su nombre, lo ha hecho disimuladamente, escribiéndolo en un ángulo de la miniatura y en caracteres *tálicos* tan finos, que es muy difícil descifrarlos. Si en el dibujo hay una casa, el nombre del artista y el del soberano simulan á veces una inscripción que corre á lo largo de la fachada. Frecuentemente los manuscritos llevan en la última página la fecha en que fueron terminados; pero no es raro que las miniaturas que en ellos figuran sean bastante posteriores. En muchas ocasiones los nombres son de los calígrafos, no de los iluminadores, lo cual hace suponer que el arte caligráfico era tenido en mayor honor que el pictórico.

Por esta razón, y por estar aún sin intentar siquiera un estudio comparativo de los diferentes manuscritos musulmanes existentes en los museos de Europa, es tarea punto menos que imposible clasificar los manuscritos por países ó por escuelas. Sin embargo, para ensayar un estudio metódico bastará reparar en los caracteres exteriores, y esta observación confirma el poco escrúpulo que tuvieron los artistas de transgredir las leyes del Profeta y menospreciar la prohibición de representar las formas vivientes. Estas miniaturas de manuscritos nos hacen formar idea completa del genio con que varios de los artistas orientales trataron la figura humana. Frecuentemente se encuentran, sobre todo en los manuscritos persas, escenas cinegéticas y guerreras que, por el carácter heroico ó pintoresco y el sentido de la vida, difícilmente podrían superarse: y abundan también los retratos que para el estudio analítico, el conocimiento del tipo, el carácter profundo individual y la magistral construcción de la figura humana, valen tanto como las mejores obras occidentales de este género. Hay varios dibujos que por la precisión del trazado y flexibilidad de la línea, parecen de Ingres, y algunos dibujos de animales no desmerecen de los de Pisanello.

Considerando solamente al artista ó la escuela de la que depende el manuscrito, y no precisamente la lengua en que esté escrito ó el país en que se le escribió y miniaturó, pueden distinguirse tres grupos de manuscritos: árabes, persas y turcos. Son siempre libros de lujo, destinados á bibliotecas principescas ó á grandes colecciones particulares.

Manuscritos árabes. Los árabes han observado siempre la ley de Mahoma con más rigor que los turcos y los persas, por lo cual se comprende que los manuscritos con miniaturas puramente árabes sean muy raros. Ningún manuscrito árabe iluminado puede hacerse remontar á tiempos anteriores al siglo XIII. Los primeros aparecieron en tiempo de la dinastía de Saladino y son más bien documentos que obras de arte. Sus miniaturas denotan falta de imaginación é invención, y son meras copias de las bizantinas de siglos anteriores; la ignorancia de los

Miniatura de un manuscrito persa del siglo XVI (Colección Rouart, París)

artistas era tal, que representaban á las figuras aureoladas con los discos de oro de los santos griegos. Esta incomprensible y ciega sumisión á las tradicio-

nes artísticas bizantinas, es tanto más de lamentar, cuanto que la literatura árabe, eminentemente épica, se prestaba maravillosamente á la ilustración, y

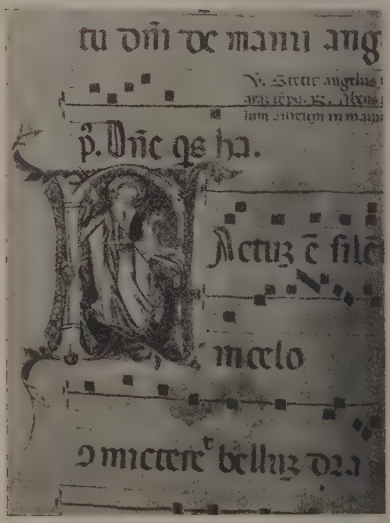
Miniatura persa del siglo XVI. (Colección Gonse)

obras como *Las mil y una noches, El Poema de Antar* ó *Las narraciones de los héroes del Islam,* debían de haber inspirado felizmente á los artistas. Uno de los manuscritos árabes más célebres, *Los makames de Hariri* (Biblioteca Nacional, París, núm. 5,847), contiene 198 hojas y 101 miniaturas, y fué ejecutado en la Mesopotamia, en 1237. Una página representa un grupo de soldados del ejército abasida, con el estandarte negro de los califas, y tocando enormes trompetas. Es interesante, porque representa una escena verdadera, y en las figuras se puede estudiar las armas y vestiduras de la época. Las demás representaciones son: una recepción pomposa en el palacio del califa, grupos de jinetes á caballo ó camello, una reunión de sabios, un sermón á la multitud, el entierro de un jeque, un alto en el desierto, un mercado de esclavos, un concierto, y, en fin, los asuntos de las 50 narraciones que Hareth-ben-Hammán hace de las aventuras y viajes de su amigo Abu-Zeid de Saroudj. En todas se notan trazas bien visibles del arte bizantino, de ejecución análoga á la de los fresquistas de las basílicas, y que se aproxima más al arte pictórico que á la esplendidez iluminista donde triunfaron los miniaturistas persas. Pero lo que da carácter y sabor particular á este libro, son los recuerdos de la vida del desierto, la revelación de la vida nómada.

El artista, calígrafo é iluminador á la vez, firmó su nombre en la última página del manuscrito: «Yahia ben Mahmud ben Yahia ben Abú el-Hasán», y era de la ciudad de Wassit, célebre en todo el Oriente por sus escuelas, y de la cual Hariri hubiera podido decir, como de Basora, que era la madre de la Ciencia. Aun hay otros dos manuscritos de *Los makames de Hariri* en la Biblioteca Nacional de París; ambos son de ejecución inferior, de la misma época y escuela. De ellos el árabe, marcado con el número 1,618, es curiosísimo por todas las escenas de la vida árabe en la cual nos inicia. En el Museo Británico existen otros dos manuscritos de la misma obra, notabilísimo uno de ellos (el debido al miniaturista Ibn Yalba Ahmed de Mosul) porque nos descubre la técnica de las miniaturas. El contorno de las figuras inacabadas está indicado por un trazo ligero de pincel. Esta misma finura de trazo se encuentra en un libro de la Biblioteca Imperial de Constantinopla, en cuyas hojas hay, miniaturados, animales trazados con la misma pureza de líneas que caracterizó los dibujos del animalista Pisanello. Notable es también el *Makame* que se conserva en la Biblioteca Imperial de Viena, del año 1334, y firmado por Abul-Fadhail ibn Abi Ishak. Sus miniaturas son extremadamente interesantes: los personajes son algo cortos y gruesos, pero las representaciones revisten notoria importancia: un sultán presenciando una función de acróbatas; desfiles de jinetes; una escena escolar, en la cual los personajes tienen nobleza y gravedad imponentes.

Curiosas son también las miniaturas que ilustran las obras de geografía é historia natural árabes. Las que figuran en *Las Maravillas de la Naturaleza*, manuscrito fechado en 1283, denotan poca observación de los animales vivientes, pero gran inventiva en la representación de los fantásticos.

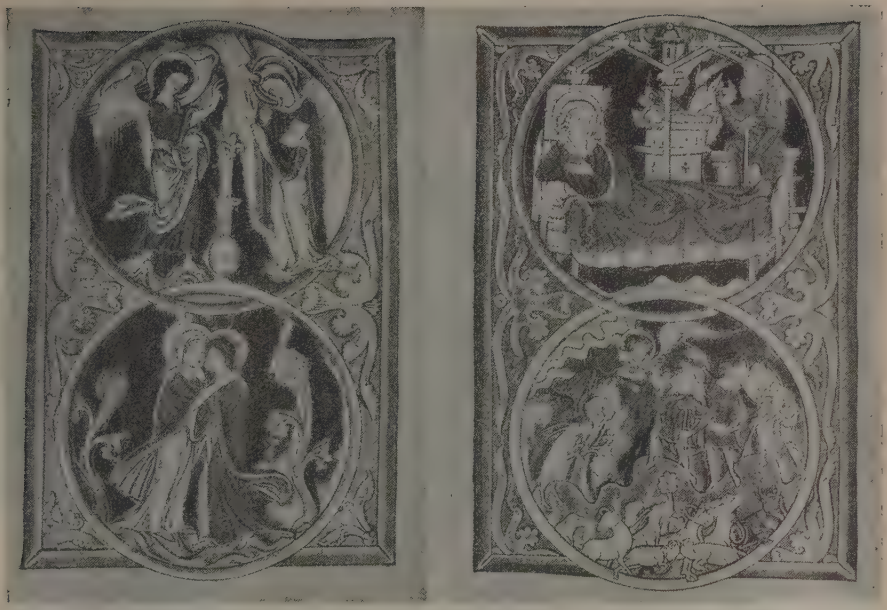
En Egipto las mejores miniaturas de ilustración se encuentran en los Coranes, de los cuales los ejem-



San Miguel. Miniatura del siglo XV de un libro de Coro existente en la iglesia de Santa María *la Mayor*, de Guardiagrele (Italia)

plares más bellos se conservan en la Biblioteca del Cairo. El más antiguo, de creer á la tradición, lo escribió hace mil ciento cincuenta años, en caracteres cúficos, Yafar es-Sadik.

Miniaturas representando la Adoración de los Reyes Magos y la venida del Espíritu Santo. (Siglo XIV). Colección Fochs, Barcelona



Miniaturas. Salterio de San Luis y de Blanca de Castilla. (Biblioteca del Arsenal, París)

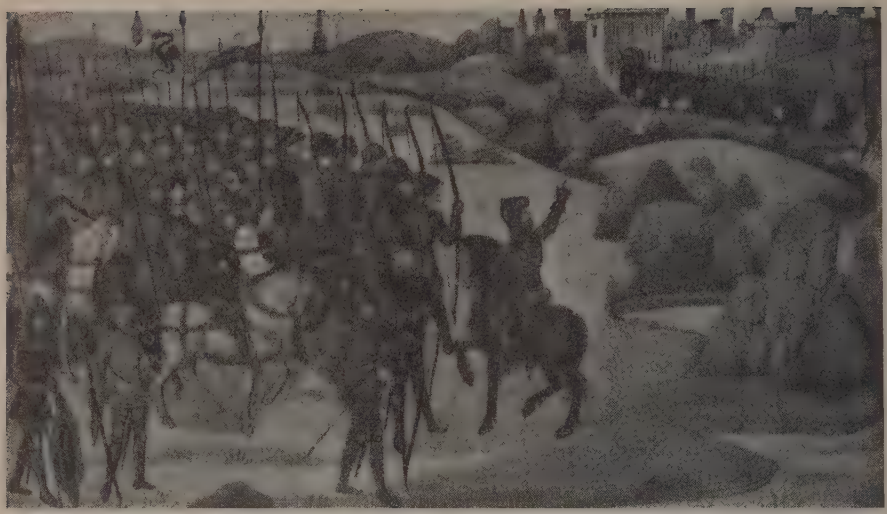
Manuscritos persas y turcos. Los manuscritos que en Persia se adornaron con miniaturas, no fueron nunca los libros de religión ni de derecho. Se miniaturó en ocasiones los libros de historia y geografía, pero se prodigó la miniatura en las *Colecciones de poesías y de cuentos* y en las poesías sueltas.

Los primeros libros ilustrados aparecieron en Persia con la dinastía de los Mogoles. Parece probado que las tribus turcas del Asia Central poseyeron gusto artístico muy desarrollado y que habiendo muerto á principios del siglo XIII uno de sus príncipes llamado Kultigin, un hermano de éste, Bilja Kagán, mandó una embajada al emperador de China en súplica de que le enviase artistas para erigir un templo á la memoria del difunto. El emperador chino envióle seis artistas que cubrieron las paredes del templo con frescos conmemorativos. Este acontecimiento prueba que entre Turquestán y China habían existido siempre relaciones estrechas. Cuando los mogoles invadieron Persia, no hubieran podido organizar nada sin la ayuda de los funcionarios chinos que los acompañaban. El idioma persa estaba ya penetrado de una infinidad de vocablos turcos, y el arte persa se regía, en parte, por varias fórmulas chinas. En la técnica pictórica, los chinos estaban más adelantados que los iranios, y así se explica que en las escuelas de Persia y Turquestán el arte, aunque diferente del chino, no se viese jamás libre de su influencia. Durante el período mogol (1258–1335), los manuscritos son raros y sus asuntos revelan gran unidad: combates sangrientos, banquetes y libaciones. *La historia de los Mogoles* de Ala ed-din Yuveni (Biblioteca Nacional de París, suplemento persa, núm. 205) demuestra el carácter chino introducido en Persia por los mogoles. Data de 1290 y tiene una sola miniatura de Ala ed-din que, arrodillado, ofrece un manuscrito de su crónica al soberano persa Argún. Esta miniatura está ejecutada casi á simple trazo, sin colores, á tinta china. Todas las obras mogolas se caracterizan por la rapidez con que fueron ejecutadas, y son documentos curiosos, no bellas obras artísticas.

Con el advenimiento de Timur, á fines del siglo XIV, las miniaturas persas adquieren mayor amplitud, siempre dentro de la influencia china, hasta el punto de que es muy difícil juzgar si las miniaturas de la época fueron ejecutadas por artistas persas educados en China ó por artistas chinos residentes en Persia. La analogía de espíritu, estilo y carácter entre las miniaturas persas y ciertas pinturas chinas y japonesas no puede ser más evidente, en particular respecto de las pinturas japonesas de la antigua escuela aristocrática de Tosa y sus bellos makimonos. Teniendo presente la diferencia de las civilizaciones y de los asuntos, las composiciones y la técnica tienen frecuentemente gran parecido.

De un taller del Turquestán ó de la Tranxosiana salió indudablemente *La Crónica de Rachid eddin* (*Historia de los príncipes jengisjánidas*, Biblioteca Nacional de París, suplemento persa, núm. 1.113), libro admirable, ejecutado á principios del siglo XIV, en el reinado del sultán Oldyaitu. En este manuscrito, bajo la patente influencia china, que se advierte en los curiosos tocados de las figuras, nótanse aún vestigios del espíritu artístico de los miniaturistas árabes del trecento.

El Apocalipsis de Mahoma (Biblioteca Nacional de París, suplemento turco núm. 190), manuscrito de principios del siglo XV, es uno de los más hermosos de la época y tiene miniaturas llenas de vida. Aunque las composiciones son algo monótonas, hay figuras perfectamente ejecutadas y paisajes que rebosan natural expresión. Los fondos son azulados. Fué ejecutado en Herat, durante el reinado de Shah



Miniatura de la *Historia de Alejandro*. (Arte francés de fines del siglo xv.) Colección Dutnit, legada á la ciudad de Paris

Rokh, y es de marcado estilo chino. La misma influencia se observa en el *Tratado de Astronomía* (Biblioteca Nacional de París, árabe, núm. 5,036) de Abd-er-Rahman Sufi, ejecutado en Samarcanda para el sultán Mirza Ulong Beg (1447-1449). Las miniaturas son en él muy escasas, pero dibujadas con sorprendente seguridad.

Seguramente son de la misma procedencia la *Historia de la Conquista del Mundo* (Biblioteca Nacional de París, suplemento persa, núm. 206), de Yuveni, ejecutado en 1437; *Los amores de Humai* (Biblioteca Imperial de Viena, núm. 281 del Catálogo), manuscrito hecho en Herat en 1427, de ejecución fina, encantador dibujo y figuras originales y graciosas, y el manuscrito del siglo xv, catalogado en la Biblioteca Imperial de Viena con el núm. 291, en cuyas páginas pululan las escenas de vigoroso carácter, las figuras y los adornos que interrumpen el texto y atraen la atención sobre su inolvidable magnificencia.

Las miniaturas de las escuelas timúridas son infinitamente superiores á las de las escuelas mogólicas. Destinados á hombres de mayor cultura, sus asuntos no son ya las obligadas batallas y matanzas. Las tradiciones de las escuelas timúridas se perpetuaron en todos los países del extremo E. del Irán, donde los príncipes uzbecos se mantuvieron en las ciudades de Bojara, Jiva y Tachkent. Los manuscritos de esta procedencia son numerosos en la Biblioteca Nacional de París, y entre ellos deben mencionarse un libro de Nizami (suplemento persa, núm. 985), ilustrado en 1537 por Mahmud para el sultán uzbeco de Khondjend; otro (suplemento persa, núm. 1,150) del año 1580, un magnífico Bostán de Sadi (suplemento persa, núm. 1,187), copiado en Bojara por Mir Hussen el-Hussení en 1585; otro (suplemento turco, número 762), probablemente escrito en Bojara en 1564, durante el reinado del sultán Iskender y, por fin, un manuscrito de la *Crónica de Mirjond* (suplemento persa, núm. 151), que data de 1604 y que fué ejecutado probablemente en Jiva ó Bojara, en el reinado de Arab Mohammed I.

Miniatura francesa del siglo xv. *(Historia de Alejandro)* (Colección Dutnit, legada á la ciudad de París)

A fines de la época timúrida se nota el cambio de estilo que se opera en las miniaturas, las cuales,

Miniatura. (Biblioteca Real de Bélgica)

apartándose del hieratismo que en cierto modo las envaraba, adquieren más flexibilidad humana, por lo cual llegan á ser más persuasivas, especialmente las

Cacería de jabalíes. Miniatura francesa del siglo XV (Colección Gannir, París)

de la época sefévida. El libro de Yami, copiado (905–1499) para el sultán Alí el-Mechhedi (Biblioteca Nacional de París, suplemento persa, número 1,416), fué ilustrado con preciosas miniaturas por Mahmud, calígrafo que algunos años antes (890–1485) había hecho el magnífico manuscrito (Biblioteca Nacional de París, suplemento turco, núm. 993), que se distingue por la gran finura de su ejecución y elegancia de sus personajes, y que Schefer atribuyó al célebre pintor y miniaturista Behzadé.

De este pintor existe en la Biblioteca del Cairo un Bostán de Saadi que es un verdadero portento. Contiene, entre otras, seis composiciones admirables: un banquete en una terraza, un salón, una escena de caza, un interior de mezquita, un interior de palacio, y un ganado de jumentos pastando. En todas estas miniaturas se observa gran propiedad en las actitudes y movimientos.

El espléndido *Diván* de Mir Alí Shir Nevai (Biblioteca Nacional de París, suplemento turco, número 316), es una de las obras mejores de esta época. Fué ejecutado en Herat en 934-1527, y figuró en la biblioteca de los Grandes Mogoles, en Delhi. Tiene escenas variadísimas y llenas de encanto.

Numerosos son también los manuscritos que restan de la época sefévida. Los principales miniaturistas de ésta salieron de las escuelas de Samarcanda y Bojara, tan florecientes en tiempos de los timúridas. El arte de los manuscritos sefévidas es maravilloso. Los miniaturistas ensayaron todos los géneros y sobresalieron en todos. Del fundador de este movimiento artístico, Ustad Gung *el Mudo,* no poseemos otros datos sino que formó un brillante discípulo: Yahangir. La segunda generación formada por éste produjo á Pir Seyyid Ahmed de Tebriz, y al célebre Behzadé de Herat ó Kemal Eddin (perfección de la religión), de quienes hay preciosas miniaturas en los manuscritos existentes en la Biblioteca del Cairo.

Tal vez el más importante de cuantos se hicieron para los sefévidas es el *Shah Nameh* ó *Libro de los*

Reyes, de la colección del barón Edmundo de Rothschild. Fué escrito en 944-1566 por Kacem Esriri, y ofrecido en Ispahán al shah de Persia, Sefevi Tamaspes I (1524-1574); sus 258 miniaturas contienen escenas de caza, guerra y festines, que se suceden algo monótonamente, pero siempre con admirable ejecución. Tal vez de mayor fineza es el *Shah Nameh* de la Biblioteca Nacional de París (suplemento turco, núm. 635), cuyas escenas de caza y paseo son de colorido encantador.

En el Museo Británico (número 25,900) existe un libro pequeño de esta época, de composiciones impensadas y admirable estilo, y una colección de miniaturas-retrato (número 23,610), que contiene numerosas figuras de elegancia y encanto rarísimos.

Una de las especialidades de los artistas persas de la época sefévida fueron las delicadas orlas, entre cuyos adornos de follajes y flores, las bestias más raras se tumban, yerguen y corren en todas direcciones. Incomparables son, por ejemplo, las que adornan el *Khamsah,* ó cinco poemas de Nizami, del Museo Británico (número 2,265), fechado en Tebriz, reinando Yumada II (1539-1543), con sus 14 miniaturas.

Entre todos los miniaturistas de la época sefévida, ninguno hay de potencia dramática tan intensa, tan vivo, pintoresco y poético, como el autor anónimo de las miniaturas que ilustran la *Historia de los Profetas* (Biblioteca Nacional de París, manuscrito persa, 1313). Sobre todo tiene el sentimiento de la belleza del tipo humano, y un dominio absoluto de las actitudes, de lo cual es excelente prueba la calma y la bondad expresiva de los rostros que figuran en la página inolvidable de los *Siete Durmientes,* obra sublime que debería bastar á hacer universalmente célebre este libro.

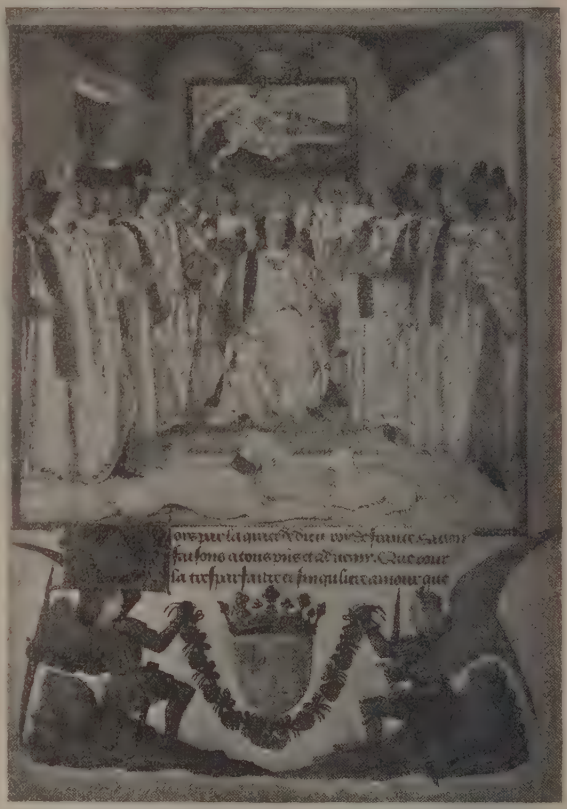
Las miniaturas indopersas son algo difíciles de distinguir de las persas, pero, con todo, se nota alguna tendencia peculiar de la India, en la viveza y justeza de observación y en la ejecución acabada, que hace de las miniaturas cuadros pequeños.

Los osmanlíes no tuvieron nunca miniaturistas propios, pues á causa de su rígida observancia de la ley mahometana, se apartaron de toda arte plástica. Las miniaturas que poseemos fueron ejecutadas por artistas persas llamados á la corte de Brusa ó á la de Constantinopla, y por esto tales miniaturas no son más que una degeneración del arte iranio.

La miniatura en los manuscritos célticos

En los manuscritos célticos aparecen ya miniaturas en el siglo VII. La escuela irlandesa de ornamentación de manuscritos era autóctona, creada y alimentada por la primera civilización del país, destinada á influir profundamente en el arte británico y, mediante éste, ligeramente en el arte del continente.

El arte céltico puede describirse como arte mecánico, que combinó con exactitud matemática los adornos y figuras, dando á unos y otras colorido denso y harmonioso que prestaba al conjunto apariencia de esmalte. Los miniaturistas célticos copiaron indudablemente los objetos de metalistería en que siempre sobresalió su raza, y también las joyas, mosaicos y esmaltes clásicos que abundaban en el país.



Luis XI presidiendo un capítulo de la orden de San Miguel
Miniatura pintada por Juan Foucquet. (Biblioteca Nacional, París)

El ejemplar más precioso del arte céltico es el *Book of Kells* (Evangelios) del siglo VII que se conserva en el Colegio de la Trinidad de Dublín, el cual es un portento de esmerada ejecución, en cuyas páginas se combina una variedad interminable de dibujo. Las figuras humanas de las miniaturas célticas son de lo más tosco que puede imaginarse, consideradas aisladamente como tales; pero es indudable, dado el gusto estético del conjunto, que los miniaturistas las trataron como meros accesorios decorativos, y las acomodaron consiguientemente á él retorciéndolas y entretejiéndolas en una ornamentación bellamente quimérica.

El estilo céltico pasó de Irlanda á Escocia y de aquí á Bretaña. Las obras más famosas en esta última región son *Los Evangelios de Lindisfarne, St. Cuthbert's Gospels* ó *Durham Book,* como más vulgarmente se los conoce. Consérvanse, en muy buen estado, en el Museo del Louvre, y por ellos se ve la influencia extranjera en el arte céltico, porque en algunos detalles aparece ya el oro. Además, las figu-

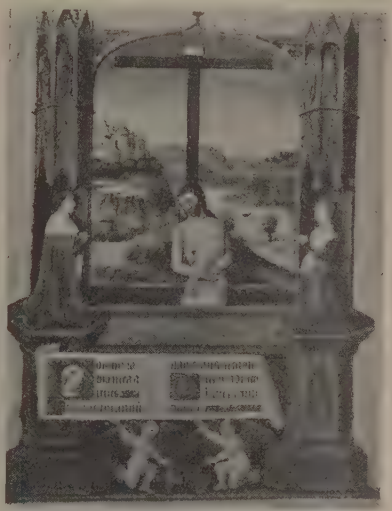
ritas son copias de modelos bizantinos. No siendo el artista perito en la pintura del plegado, representa el del ropaje no por sombreado, sino por tiras de colores diversos y opuestos.

La miniatura en los manuscritos carolingios

En las miniaturas de la escuela carolingia, además de la tradición clásica y de la influencia céltica, se observa el elemento merovingio ó francolombardo, el cual, en muchas producciones, se presenta casi aislado de toda mezcla. Caracterízase por las iniciales, que se componen de motivos de fauna entrelazados quiméricamente. Los colores que en él prevalecen son: verde, naranja y amarillo. Tanto los tonos como los dibujos, denotan que los artistas se inspiraron en los esmaltes. Durante el reinado de Carlomagno produjose un renacimiento artístico, que en las miniaturas de los manuscritos se manifestó por el empleo profuso del dorado. La decoración continúa siendo de ilustración y de ornamentación. Muchas miniaturas, especialmente las que ilustran las narraciones bíblicas, están dibujadas según los modelos clásicos, pero con mayor soltura é inspiradas

El Padre Eterno. Miniatura francesa

indudablemente por el arte occidental de Roma. Esta ornamentación es la que se empleó en las tablas de los cánones de Eusebio, en los accesorios de las figuras tradicionales de los Evangelistas, en los dibujos á toda la página que adornan las primeras palabras de algunas biblias y evangelios, en las grandes iniciales profusamente esparcidas por los volúmenes, en la infinita variedad de los bordes ó franjas que en muchos manuscritos adornan página tras página. Los motivos decorativos de texto y miniaturas aparecen tomados de la arquitectura románica, y las figuras tradicionales de los Evangelistas están pintadas según las normas bizantinas, pero con las modificaciones que el genio italiano había impreso en ellas al transmitirlas al Occidente. Con tanta fidelidad se las transmitieron los miniaturistas, que con el tiempo llegaron á ser como pormenores decorativos, perdiendo cada vez más en expresión.



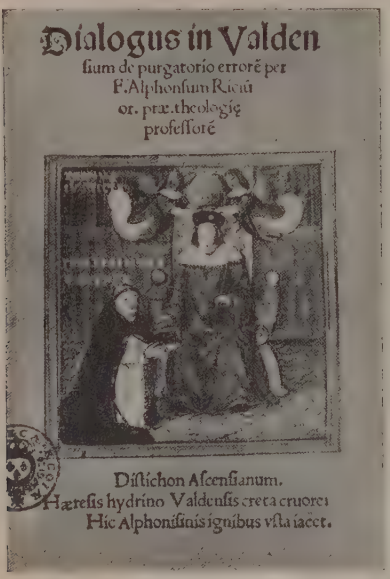
Miniatura del libro de horas del duque de Berry
(Museo Condé, Chantilly)

Las miniaturas carolingias presentan, además de esta decadencia clásica, la influencia céltica, transportada á las Galias por Alcuíno de York, que llegó á abad del monasterio benedictino de Tours, y que tanto ayudó á Carlomagno en la obra de revivir las tradiciones clasicistas. A pesar de todo, los mejores manuscritos carolingios no llegan á satisfacernos estéticamente, y revelan una tendencia á paliar la inferioridad de sus miniaturas, mediante enorme profusión de dorado. Los ejemplares más famosos de la escuela carolingia son: el *Evangeliarium*, escrito y miniaturado para Carlomagno en 787 por Godescalco; el *Sacramentarium*, escrito por Drogon, hijo de Carlomagno y obispo de Metz; los *Evangelios* del emperador Lotario, y el *Codex aureus* (harleiano, núm. 2,788), del Museo Británico.

La miniatura en los manuscritos anglosajones

El estilo céltico de ornamentación se practicaba ya en Inglaterra durante el siglo VIII, de lo que es prueba palmaria el salterio del Museo Británico (Colección Cottoniana, vespasiano, A 1), que testifica también la influencia del arte romano en el arte inglés, y esta combinación, muchas veces feliz, del arte céltico y del romano, es la que caracteriza á las miniaturas anglosajonas. El mejor ejemplar de este

estilo es el *Salterio de Utrecht* (probablemente del año 800). Posteriormente, la influencia carolingia se dejó sentir en las miniaturas anglosajonas, y sobre



Luis XIII. Miniatura

todo en las orlas que las encuadran aparecen los motivos ornamentales tomados de la arquitectura románica.

El oro sigue usándose profusamente, y, más adelante, en el siglo XIII, en vez de aplicársele en estado líquido, se le emplea en hojas y con intenso bruñido, procedimiento que dió mayor realce á las miniaturas. En esta centuria la inicial miniaturada, esto es, la letra inicial que dentro de sus límites abarca ó encierra una miniatura que ilustra la materia del texto inmediato, se adoptó como detalle favorito de ornamentación, además de las miniaturas independientes.

La miniatura en los manuscritos italianos

En las miniaturas de los primeros siglos se advierte un estilo rudo, como lo demuestran los numerosos manuscritos de origen italiano que se conservan en los diversos museos. Posteriormente, el arte francolombardo ejerció gran influencia en la Italia del Norte, mientras que por el S. se extendía la influencia bizantina. De aquí síguese que la ornamentación de los manuscritos italianos presente dos tendencias: Es la primera la bizantina, en la cual el dibujo de figura es la idea principal; sigue el método clásico, patentemente griego, y lleva al arte netamente italiano. En este estilo, el colorido es opaco, y los tintes carnosos se aplican sobre una capa de verde oliva obscuro, práctica seguida también en la técnica bizantina. La otra tendencia es la del estilo lombardo, de mero ornato, con entrelazos de arabescos y motivos de fauna, con brillante colorido y profusión de dorado. Este estilo lombardo se empleó en varios centros, como, por ejemplo, en Monte Cassino, donde, en los siglos XI, XII y XIII, se produjeron obras brillantes: pero este estilo había de sucumbir ante la vitalidad de la otra tendencia, más fuerte é intrínsecamente más artística, estilo destinado en Italia á ser nacional por excelencia, aunque las reminiscencias del estilo lombardo habían de perdurar, eso sí, llenas de airosa gracia, en las ricas ornamentaciones renacentistas.

La miniatura en los manuscritos de los siglos XIII á XV en general

El siglo XIII es el período que justifica la seudoetimología de la palabra miniatura relacionándola con lo *menudo (minutum)*. Los libros se redujeron del folio al octavo, multiplicáronse las contracciones y abreviaturas con objeto de ganar espacio, y consecuentemente las miniaturas se sometieron á la regla general de la reducción. Las figuras hiciéronse menores, pero con mayor delicadeza, con cuerpos y extremidades bien contorneados y dibujados. Los fondos esplenden con brillantes colores y bruñidos de oro. Frecuentemente los dibujos están recubiertos de una capa ligera de color. Los colores de las miniaturas inglesas de este período son más claros que los de las miniaturas de las demás escuelas.

Hacia fines del siglo XIII empezaron á adquirir popularidad algunos libros profanos, y su carácter vario favoreciendo la iniciativa artística, acarreó un cambio de estilo, visible ya á principios del siglo XIV; las líneas son más delicadas, más ondulosas y graciosas las figuras. En realidad, fué entonces cuando la miniatura comenzó á libertarse del papel secundario que había representado como miembro integrante de la iluminación de manuscritos, y empezó á depender de sí misma, de su propio mérito artís-

Luis XII de Francia. Miniatura de un libro de horas (siglo XV) que perteneció á Carlos VIII. (Biblioteca Nacional, París)

tico con respecto á su posición futura en el campo del arte. Al mismo tiempo que la miniatura se libera de las orlas y de las iniciales, enriquece su pro-

pia decoración; las figuras adquieren elasticidad, los dibujos y los fondos se perfeccionan. Los arabescos se complican y hácense más brillantes, la belleza del

Miniatura del libro de horas de Esteban Chevalier por Juan Foucquet

oro bruñido se realza aun más por los modelos punteados que con frecuencia se labran sobre él; los doseles y demás rasgos arquitectónicos que figuran en las miniaturas están en consonancia con el desarrollo de la arquitectura de la época.

Tanto en las miniaturas de meras líneas, como en las recubiertas de ligeras capas de color, como, por fin, en los de tonos intensos y pastosos, el arte inglés de principios del siglo XIV sobrepuja al de los demás países, cayendo poco á poco de su alta posición para ceder el cetro artístico á la miniatura francesa.

Al matrimonio de Ricardo II de Inglaterra con Ana de Bohemia en 1382, siguió una especie de renacimiento en la miniatura inglesa debido á las influencias meridionales de la escuela de Praga, muy floreciente á la sazón. Este nuevo estilo se distingue por la riqueza de color, y por el esmero con que se hallan dibujados los rostros de las figuras; pero este renacimiento no fué duradero, y el arte nativo vino á extinguirse hacia mediados de la centuria, precisamente cuando las conquistas del humanismo y la apreciación lógica de la naturaleza echando por tierra las representaciones convencionales de paisaje y fondos que envaraban el paso del arte europeo, transformaban la miniatura en la pintura moderna. Desde entonces, todas las miniaturas que se hicieron en el siglo XV en Inglaterra, fueron obra de artistas extranjeros ó de artistas que imitaban estilos de otros países. Por esto la historia de la miniatura quincentista se debe estudiar en los manuscritos del continente.

En el siglo XV las miniaturas de las escuelas francesa y flamenca presentan gran libertad de composición, con tendencias de lograr el efecto por medio del colorido antes que por la nitidez del dibujo. El campo de la miniatura se había extendido: biblias, evangelios y salterios no eran ya los únicos libros miniaturados; los profanos se habían dedicado también á tan bello arte y producían maravillas de color y de dibujo. Sin embargo, el arte de miniaturistas religiosos y profanos tuvo un campo común de actividad donde rivalizar: los libros de *Horas* [V. HORAS (LIBROS DE)]; la decoración de estos volúmenes se aparta muchísimo de lo que su carácter devoto parecía demandar.

Durante los primeros años del siglo, el tratamiento del paisaje sigue siendo convencional, y los fondos dorados y arabescos no desaparecen por completo. Hacia 1435 parece fijarse decididamente el escenario natural, aunque con notables faltas de perspectiva, y solamente unos treinta años después existió una apreciación exacta del horizonte y de los efectos atmosféricos. Hasta mediados del siglo XV las miniaturas francesas y flamencas se desarrollaron paralelamente, pero desde 1451 las características nacionales se hicieron más marcadas y divergentes. La miniatura francesa comenzó á perder valor, aunque hubo algunos artistas que produjeron obras excepcionales. El dibujo de las figuras se hizo desmañado, y la pintura tendió á la dureza sin intensidad, la cual la producían los artistas recurriendo á los sombreados de oro, y esta decadencia de la miniatura francesa fué tal, que hacia fines del siglo había dejado de producir obras de valía, porque las producciones extravagantes del siglo XVI no pueden considerarse como de gran valor artístico.

La miniatura flamenca llegó á su apogeo á fines del siglo XV, con suavidades extremas y tonalidades profundas, con esmero creciente en el tratamiento de los detalles, ropajes, plegados y rostros; por ejemplo, el rostro típico de la Virgen de la escuela flamenca, con su frente alta y espaciosa, es incon-

San Pedro. Miniatura atribuída á Andrés Beanneren Salterio del duque de Berry. (Biblioteca Nacional, París)

fundible. En las mejores miniaturas del quincento, los artistas aunaron con magistral encanto la suavidad maravillosa y la viveza del color.

La miniatura flamenca, que siguió produciendo obras notables hasta bien entrado el siglo XVI, tuvo un rival digno en la miniatura italiana, que habiendo sido inferior á la inglesa, flamenca y francesa, logró, bajo el influjo del Renacimiento, ocupar el primer puesto en esta rama del arte. El empleo de colores espesos facultó á los miniaturistas para obtener la superficie dura y pulimentada tan característica de sus obras, y para mantener la delicadeza de los rasgos sin perder nada de la intensidad y riqueza de color que los equipara á las mejores producciones de la escuela flamenca. Como ésta, siguió la italiana ejecutando algunas obras aun en el siglo XVI, pero la rápida propagación de la imprenta puso término á las obras de los miniaturistas como decoradores de manuscritos.

La miniatura-retrato

Cuando los procedimientos mecánicos ocasionaron el cierre de los talleres de los iluminadores, éstos buscaron en el retrato una prolongación de su actividad artística, y desde entonces propiamente se aplica la palabra *miniatura,* por desviación de su significado originario, á las efigies ejecutadas sobre superficies de pequeñas dimensiones.

Las miniaturas-retratos que vamos á estudiar pasaron por estas técnicas sucesivas: iluminación sobre pergamino apomazado, según el uso antiguo de los iluminadores de manuscritos; después el empleo de la vitela, pacientemente acuarelada y, por fin, el marfil pintado á la aguada. En ocasiones se hicieron algunas miniaturas sobre esmalte. A veces están pintadas al óleo y esmalte. Muchas miniaturas holandesas, alemanas y españolas se pintaron al óleo, sobre cobre, procedimiento que se atribuye á los miniaturistas italianos de la escuela boloñesa.

Algunas se pintaron en el respaldo de los naipes, ya directamente, ya sobre finas tongadas de vitela que se pegaban después sobre la carta.

Inglaterra. Los historiógrafos están acordes en admitir que la moda del retrato portátil, más bien que la miniatura propiamente dicha, tuvo origen en Inglaterra. Williamson y Armstrong, los dos historiadores que hasta ahora han estudiado con bastante detenimiento la materia, aseguran que se debe considerar como el predecesor de todos los miniaturistas á Holbein *el Joven.* Por lo menos, la moda de los retratos pequeños data de la llegada á tierra inglesa del maestro de Augsburgo. De este modo el orgullo británico consiente en aceptar como precursor de la escuela miniaturista inglesa á un artista alemán. Según van Mander, Holbein fué iniciado en esta manera, nueva para él, por el flamenco Lucas Horebout. Durante quince años, Holbein vió sentarse ante su caballete á los personajes más característicos de la Inglaterra dichosa y alegre que el puritanismo no había ensombrecido aún. Holbein pintó á Enrique VIII, Ana de Cleves, Juana Seymour y Catalina Howard. La mayor parte de sus miniaturas se conservan en Inglaterra. Después de Holbein brillan los discípulos Nicolás y Lorenzo Hilliard.

Las obras de Nicolás Hilliard (1547-1619) tienen aún algunos rasgos característicos de los manuscritos miniados. Los colores son opacos, se emplea el oro para aumentar el efecto. Frecuentemente están firmadas y pintadas sobre cartón. Recientemente se ha demostrado que trabajó durante algún tiempo en Francia, y hasta es probable que sea el pintor á quien en 1577 se aludía con el nombre de Nicholas *Belliart.*

A Nicolás Hilliard sucedió artísticamente su hijo Lorenzo (m. en 1640), algunas de cuyas obras se conservan en las colecciones Piermont Morgan y Madresfield Court. Su técnica fué parecida á la de su padre, pero más osada, y sus miniaturas tienen colorido más rico.

Isaac Oliver (1567-1617) fué discípulo de Hilliard y de Zucchero, y Pedro Oliver (1594-1647) recibió lecciones de Isaac. Ambos fueron los primeros en dar redondez á los rostros que pintaban. Ambos firmaron sus obras con monogramas y no sólo trazaron miniaturas diminutas, sino que las ejecutaron también algo mayores, de 15 cm. por 12'5 cm. Para Carlos I hicieron una serie de copias en miniatura de gran parte de cuadros antiguos de los primeros maestros, algunas de las cuales existen aún en Windsor y en Montagu House.

Miniatura de un misal valenciano del siglo XV

1. Retrato de una dama desconocida, atribuído á Velázquez. — 2. La marquesa de Ariza. — 3. El conde de la
López. (Colección Villares Amor.) — 6. La marquesa de Lazán, por Rivero. — 7. La reina María Luisa, por M
Su Alteza R

n. Autor desconocido. — 4. La condesa de Torrejón, por Antonio Esquivel. — 5. Retrato de hombre, por Vicente
es (Colección de la marquesa de Valdeolmos.) — 8. La reina Isabel II, por Pérez de Villamayor. (Colección de
a infanta Isabel)

Juan Hoskins (m. en 1664) fué el maestro del gran Samuel Cooper, cuya obra puede estudiarse en la Colección de Ham House. Un hijo suyo, del mismo nombre, le siguió en su carrera artística como lo prueba una miniatura firmada y fechada en 1700 perteneciente á la Colección Morgan. Otro Samuel Cooper (1609-1672) fué sobrino de Hoskins, residió gran parte de su vida en París y en Holanda. De su carrera artística apenas hay noticias, pero sus obras tienen tal amplitud vital que paradójicamente se ha dicho de ellas que «son de tamaño natural en miniatura». Sus retratos de personajes de la época puritana son notables por la verdad de la expresión y por la fuerza de ejecución. Pintó sobre cartón y vitela y, á veces, sobre planchuelas de hueso. Firmó ordinariamente con sus iniciales en oro y, á veces, añadió la fecha. Juan Hoskins, según frase de Enrique Clouzot, «elevó la miniatura de un adorno de joyería á obra verdadera de arte». Los discípulos y sobrinos de Hoskins, Alejandro y Samuel Cooper, le aventajaron en mucho.

La bestia del Apocalipsis. Miniatura francesa del siglo XIII (Biblioteca Nacional, París)

Durante todo el siglo XVIII la influencia principal que se advierte en la miniatura inglesa, es la de Reynolds, y á la cabeza de todos los miniaturistas británicos de la época figura Ricardo Cosway, que importó de Francia el procedimiento de la aguada sobre marfil. Se distinguió en la facilidad de fijar en las miniaturas la belleza encantadora de jóvenes vaporosas y niños angélicos, idealizados, casi quiméricos. Juan Smart poseyó dibujo estrecho, colorido vigoroso, algo de pesadez; pero apenas si le igualó nadie en habilidad técnica. Engleheart, inspirándose en Reynolds, fué productor infatigable, que pintó más de 5,000 obras en cuarenta años.

Francia. Los pintores de miniatura más antiguos de Francia fueron Juan Clouet, su hijo Francisco, Juan Fouquet, Juan Perreal y otros, pero se conservan pocas obras de ellos. Los siete retratos del manuscrito de las *Guerras gálicas* (Biblioteca Nacional de París), se atribuyen á Clouet. Posteriormente hicieron miniaturas Largillière, Boucher, Nattier, Montpetit, Desfosses, Drouais, Charlier, Thouron, Perrin y Dubourg. Otros miniaturistas mencionables son Werner (1637-1710), Rosalba (1675-1757), Chatillon y Parquier. Las primeras miniaturas-retrato de esmalte gozaron de inmenso favor público, y su autor Juan Petitot (1607-1691), discípulo y protegido de van Dyck, vivió en la corte enriqueciéndose sobremanera, hasta que la revocación del edicto de Nantes vino á nublar su fortuna. Luis XIV le quiso hacer abjurar sus ideas protestantes, pero, aparentando someterse, huyó de Francia y se refugió en Ginebra, su patria.

La obra de Petitot, considerable y de una importancia capital, está admirablemente representada en el Museo del Louvre. Fué el maestro incontestable de ese arte del esmalte que las sorpresas del fuego hacen engañoso y arriesgado. Sus obras, en las que colaboraron más de una vez Pedro y Santiago Bordier, tienen una pastosidad y fundido particulares. Después de Petitot, entre los primeros miniaturistas debe citarse á Samuel Bernard y du Guernier, á van der Brugghen y á Sofía Chéron.

La veneciana Rosalba Carriera, que se estableció en París (1720), fué miniaturista favorita del público parisiense.

Varios de estos poetas menores de la pintura pertenecían como Petitot al protestantismo, y, desterrados, transmitieron al extranjero su manera francesa.

El apogeo de la miniatura francesa tuvo lugar en el siglo XVIII. Hacia 1750 se adoptó la plancha de marfil, maravilloso campo para las ricas carnaciones, morbideces esculturales y esplendideces de color. A pesar de su tersura, las planchas finas de marfil resisten la fluidez de la acuarela. Unicamente el pincel cargado de aguada puede fijar en ellas los colores esenciales, el carmín, el amarillo de Nápoles, el ultramar, el azul eléctrico y el índigo. Nada tan cambiante á la vista, tan vibrante, tan acariciador, como un marfil aguado relumbrando bajo el cristal de un estuche. Bomboneras, tabaqueras, colgantes, todo lo invade la miniatura. El amor y el favoritis-

Miniatura de Ana de Cleves, por Hans Holbein *el joven*

mo fomentan la fabricación de objetos lujosos, en los que siempre el broche de perfección se deja á la miniatura, alada, ideal, que no se limita á revivir tipos

Miniatura pintada por Siccardi

reales, nobles y burgueses; hasta la gente de la clase media ha perpetuado muchos de sus bustos en esas joyas diminutas del arte pictórico francés, tanto que una exposición de miniaturas de estilo Luis XV sería la evocación de una sociedad entera, la resurrección de un mundo desaparecido.

El gran miniaturista francés de esta época fué Pedro Adolfo Hall, nacido en Boras (Suecia) (1739-1793), que llegó á Francia hacia 1760. Aunque sueco, este artista es completamente francés, y transformó y vivificó la miniatura francesa. Ninguno supo aprovechar tanto como él la transparencia del marfil para aumentar la finura de los rasgos, la perfección de las líneas, el frescor de las carnaciones. Hall fué bien pronto el favorito del pueblo francés, y con su fecundidad sin igual llegó á ganar la para entonces fabulosa suma de 20,000 libras anuales. Hall emigró de Francia desde principios de la Revolución. Contaba rehacer su fortuna en su patria, pero murió

Autorretrato del miniaturista Hornemann

pobre en Lieja. En el Louvre existe una miniatura suya del príncipe de Conti, y en la exposición de la Biblioteca Nacional de 1906 se exhibió una de sus mejores miniaturas: el retrato de Luisa Ulrica de Prusia, reina de Suecia.

Artista tan fecundo y célebre no podía menos de fundar escuela, y hasta los pintores más ilustres se convirtieron en miniaturistas, por capricho unas veces, otras por exigencias de la clientela. Capet, Hoin, Mosnier, Vestier y Sicardi, produjeron obras deliciosas. Frago, Greuze, Nattier, Perronneau no desdeñaban rivalizar con los miniaturistas profesionales. Francisco Dumont alcanzó un gran éxito como miniaturista, pero su celebridad fué superada por la que alcanzó el lorenés Juan Bautista Jaime Augustín, quien se caracterizó por ver todos sus modelos bajo un aspecto clásico. Todas sus obras han sido adquiridas por un norteamericano que las ha transportado á los Estados Unidos. Seguramente, no todas las miniaturas firmadas con su nombre fueron obra de su pincel. Su esposa, Paulina Dueruet, iniciada por él en todos los secretos del arte miniaturista, colaboró en multitud de ellas. Otro coloso de la miniatura francesa es Juan Guérin de Estrasburgo (1760-1836), cuya obra maestra, el retrato de Klé-

Miniatura de madama de Montbrison, pintada por Guérin (Colección del conde de Buisseret, Bruselas)

ber (Museo del Louvre), es de las que con dificultad se borran de la mente una vez contempladas. Gran parte de su estilo magistral lo debió á los consejos de Juan Bautista Isabey (1767-1855), quien debutaba en la hora tempestuosa en que todos los clientes de Hall emprendían el camino del ostracismo. De flexible carácter, acomodaticio, fué el artista jacobino y del Thermidor, del Consulado y del Imperio, el niño mimado de Napoleón, de Josefina y de María Luisa, de Luis XVIII, de Carlos X, de Luis Felipe y de Napoleón III. Su obra es el comentario gráfico de su tiempo, pero un comentario adulador, idealista, que supo poetizar á las más vulgares burguesas y endiosar á las princesas encumbradas.

Aubry, discípulo de Isabey, y Daniel Saint, discípulo de Aubry, hubieron de poseer un mérito extraordinario para no quedar completamente eclipsados junto á aquel portento de la miniatura. Después de Isabey, en la Restauración, el favor del público escogió á la señora de Mirbel (1796-1849), la señorita Rue (Liznika-Aimée-Zoé), que posteriormente casó con el botánico Mirbel, y después de la

Restauración la miniatura fué casi exclusiva de los pinceles femeninos.

Alemania. En Alemania y en los países sometidos á su influencia artística, han figurado Ismael

Miniatura de Augusto *el Fuerte* de Sajonia, por Gylding

Mengs, Jorge Gylding, Andrés Müller, Cornelio Hoyer, Cristián Hornemann, Juan Möller y Stelzner, quien á mediados del siglo XVIII influyó tanto en el arte de la miniatura de Dinamarca, como sus rivales ingleses y franceses.

Entre todos los miniaturistas alemanes del siglo XIX, sobresalió Daniel Chodowiecki, que retrató la mayor parte de los personajes célebres de su época. Füger y Grassi, ambos de Viena; Wald Müller, Daffinger y Agrícola, Sofía Federica Dinglinger, Ernesto Cristián Weser, Augusto Grahl, Cristián Amadeo Doelst, Felicidad Hoffmann, Juan Walch, Günther, Wimberg, que residió mucho tiempo en Rusia; José Domingo Dechs, y otros, siendo la mejor serie histórica de la miniatura moderna alemana, la que posee el Museo Real de Dresde cuya colección comprende más de 250 ejemplares.

En los países escandinavos florecieron el genial Klingstedt, llamado el *Rafael de las Tabaqueras*, especialista en asuntos picantes; el elegante Hall y Lafrensen, aunque la mayoría de sus obras fueron ejecutadas en París, y su arte entra de lleno en la manera francesa.

Son también dignos de mención Sparrgren, Gillberg y Adermann.

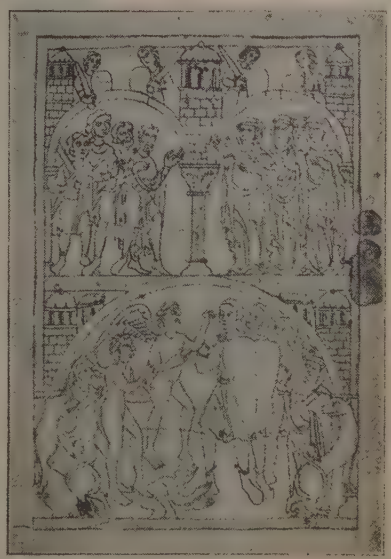
La miniatura en España

En los manuscritos. Los manuscritos bíblicos y de liturgia muzárabe de los siglos IX y XII están adornados con iniciales muy parecidas á las de modelo merovingio y francolombardas, y miniadas con las mismas tintas crudas. El estilo es bárbaro, y los dibujos revelan el carácter más primitivo. La influencia árabe se denota en los colores, especialmente en el amarillo, negro y rojo, y en sus matices varios.

Entre los diferentes códices con miniaturas españolas del siglo XII, debe citarse el núm. 20 de la Biblioteca Capitular de Tortosa, de cuyas cuatro miniaturas, la primera representa la ciudad celeste y la terrestre, la angélica y la diabólica. En el compartimiento superior vense, en los dos arcos de un pórtico, los justos divididos en dos grupos, hombres y mujeres; por encima sobresalen los torreones de la ciudad celeste, custodiada por ángeles en forma de guerreros, armados de espada y escudo. En el compartimiento inferior tres demonios están tentando á un grupo de personas sensuales. La escena se cierra por un grande arco, sobre el cual descuellan los torreones de la ciudad terrena ó diabólica. A uno y otro costado, dos simétricas y típicas alimañas. La segunda figura la Ascensión, variante del tipo que desde el siglo VI se transmite hasta el XIII. Puede comparársela con la del códice del monje Rábula (Florencia, Laurenciana, I, 56), con la de las cubiertas en marfil del manuscrito Barberini lat., 525 y especialmente con la Ascensión de la biblia llamada hasta ahora de Farfa, pero reconocida hoy como catalana. La tercera representa la Asunción de María. En medio, la Virgen, en forma de orante, rodeada de una gloria almendrada y sostenida por dos grandes ángeles; encima, Jesucristo, dentro de otra gloria circular y esperando á la Virgen; debajo, un santo obispo (san Agustín, indudablemente), con sus discípulos: á los cuatro ángulos los símbolos de los Evangelistas, unidos por dos fajas cruzadas en forma de aspa. La cuarta figura los signos del Zodíaco.

Todas cuatro están dibujadas á la pluma, sin que ofrezcan otro rastro que el de un ocre muy pálido; son obra de calígrafo, más que de miniaturista. La procedencia del códice nos la revela el colofón, que dice: *Ego Nicolaus Bergedanus scripsi hoc quod quicquid de mense May usque ad mensem Septembris-deberem.* El apelativo de *Bergedanus* evidencia que se trata de un natural de Berga, en Cataluña.

Por otra parte, tal procedencia históricamente encaja á maravilla, pues las miniaturas del códice



La ciudad celeste y la terrestre. Miniatura del Códice número 20 (siglo XII) de la Biblioteca Capitular de Tortosa

en cuestión son semejantes á las pinturas murales de la misma época, que ornan todavía las antiguas iglesias románicas del *Bergadá*, varias de las cuales han

sido dadas á conocer por el *Institut d'Estudis Catalans*. De las cuatro ilustraciones la más propia y específica es la primera, verdaderamente ingeniosa, pues concentra todo el pensamiento de san Agustín; las otras tres representan asuntos comunes á otras materias, y están ejecutadas según tipos tradicionales, como ya se ha indicado. Pero en todas ellas se revela notable corrección de dibujo, dada la época á que pertenecen, superior á la que suele encontrarse en las ilustraciones coetáneas, aun extranjeras.

Acerca de la mencionada biblia de Farfa y sus numerosas é importantísimas miniaturas, presentó un estudio parcial Pijoán (*Les Miniatures de l'Octateuch a les Biblies Romaniques Catalanes*, en el *Annari de l'Institut de Estudis Catalans*, MCMXI (Barcelona, pág. 475), donde ha expuesto las razones directas para creerla catalana. De la misma opinión es Vaccari (en el artículo «Alle Origini della Volgata», publicado en *La Civiltà Cattolica*, 1915, vol. 4, pág. 293).

En el siglo xv, cuando se propagó la moda de los manuscritos iluminados, se dedicaron á esta labor en España artistas franceses, flamencos y aun italianos, que propagaron su arte en nuestra patria. En el Breviario ejecutado para la reina Isabel *la Católica*, hacia el año 1497 (Museo Británico, 18,851), apareció una curiosa y casual combinación de miniaturas y orlas de estilo flamenco y francés, aunque con predominio de la tendencia nacional hacia el color negro.

En el siglo xv abundan ya en España las figuras en quienes el iluminador representa personas que ha tratado, ó, por lo menos, conocido.

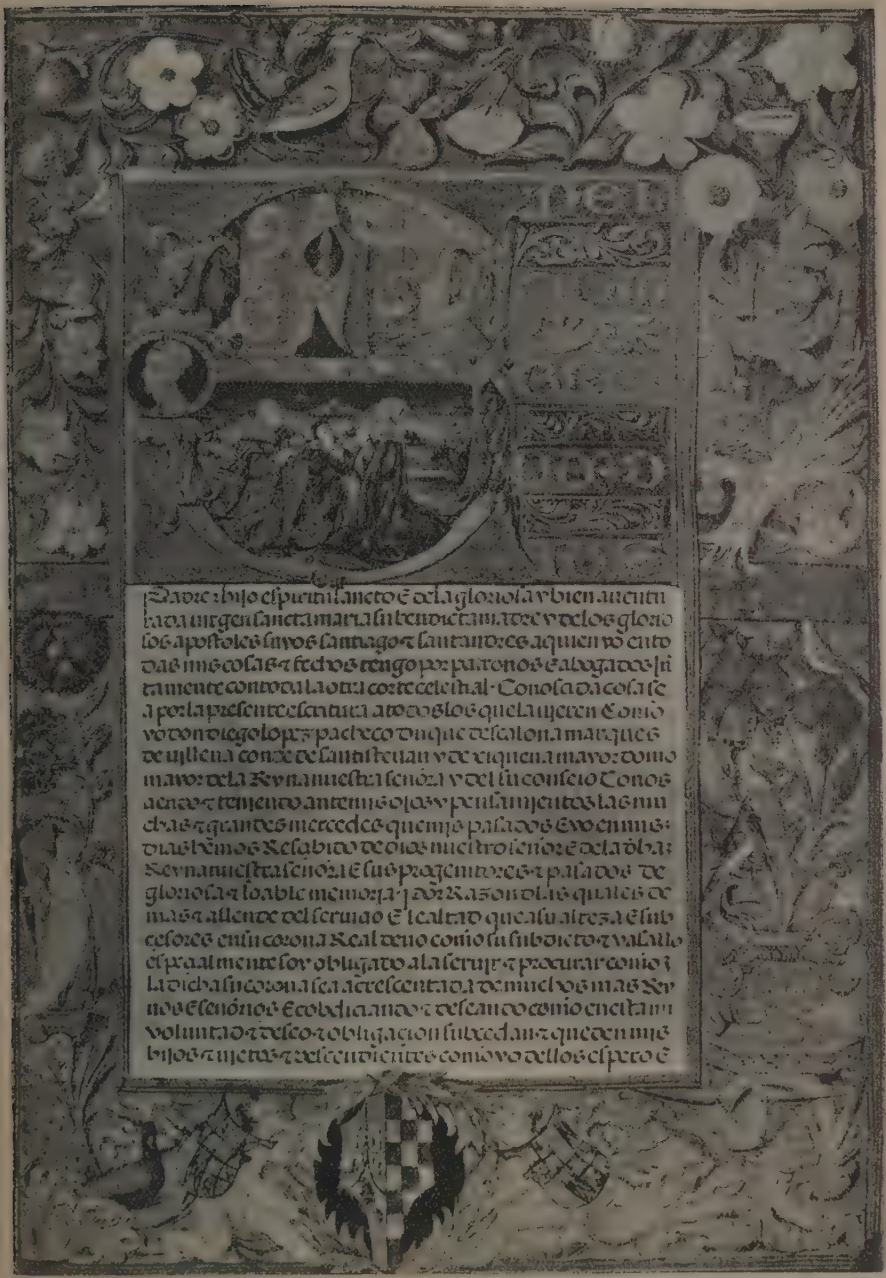
La familia del artista. Miniatura pintada por Agrícola

De principios del xvi es la escritura de constitución de mayorazgo del marqués de Villena, duque de Escalona. Su encuadernación es en mosaico, con bandas entrelazadas que, en los centros de las tapas, forman dos medallones ovalados en los que están miniados escudos de armas. En el anverso del primer folio están representados el fundador, su esposa doña Juana Enríquez y su hijo, los tres prosternados ante la Virgen, que se les aparece en la parte superior de la mayúscula E. La página enfrente del primer folio, lleva también notable orla y buenas miniaturas, sobresaliendo la figura de don Diego en quien recae el mayorazgo. Abundantes son las cartas ejecutorias de hidalguía de los siglos xvi, xvii y xviii adornadas con orlas miniadas. Todas presentan en actitud orante á los que acreditaron la nobleza ó gozaron del favor real, solos ó acompañados de sus familias, con la indispensable separación de sexos y con la Virgen de su devoción ó el Santiago matamoros á caballo. Ordinariamente las vitelas y manuscritos miniados son anónimos y rara vez llevan firma y fecha. En 1641 aparece la firma del miniaturista Abril, en la ejecutoria de hidalguía de don Martín Juan Carreras, y, casi un siglo después, en 1728, la del miniaturista Juan Calvo, presbítero, en la ejecutoria de hidalguía á favor de don Juan José de Angulo de Sevilla.

Varias deben ser de Antonio de Holanda, de quien dice su hijo Francisco haberle manifestado Carlos V en Barcelona, ante muchos nobles «que mejor le había sacado su padre en Toledo de iluminación que Ticiano en Bolonia», y otras indudablemente son obra del miniaturista Diego de Arroyo que acompañó á Felipe II en los viajes que realizó antes de su entronizamiento.

En los retratos. Como en los demás países, los grandes maestros no escaparon á la moda miniaturista, y aun el mismo Greco le rindió culto pintando óleos pequeños, á ella asimilados. Tal es el retrato de Covarrubias, sentado en un sillón, que se conserva en la Colección Lázaro, y el retrato de don Francisco Pisa, diminuto lienzo pegado en tabla perteneciente al marqués de la Vega Inclán. Del Greco es también una cabeza de Nazareno, pintada en cartulina de baraja, y firmada en el reverso. Es probable que esta afición á la miniatura la adquiriese el Greco de uno de sus primeros maestros en Roma, el celebrado miniaturista Julio Clovio.

Felipe de Liaño, discípulo de Sánchez Coello, extendió en la corte la moda de los retratos-miniatura, y entre sus obras el retrato de Felipe IV, príncipe, sobre cartulina de baraja, es un prodigio de factura delicada. Liaño enseñó su arte á su propia hija que llegó á igualarle. Velázquez ejercitó también sus pinceles en los retratos reducidos, de lo cual son buena muestra los de don Diego de Agreda y Vargas (perteneciente á don Santiago de Pierrad Urrutia), conde-duque de Olivares (propiedad de S. M. el Rey), dama desconocida (Colección Lázaro), señora desconocida (Colección Duque del Infantado), y otros muchos que más ó menos fundadamente se le atribuyen. Tampoco Murillo desdeñó emplear sus geniales pinceles en obras de tamaño reducido. Su autorretrato, la efigie de don Miguel de Mañara, y el caballero desconocido de la Colección Duque del Infantado lo atestiguan. Ribalta, Carreño, y, ya en el siglo xix, Goya y su discípulo Vicente López, siguieron la tradición de los óleos diminutos, pintando unas veces sobre cobre, á veces sobre plata, y sobre hoja de lata más frecuentemente. Los retratos de las miniaturas se tomaron al principio de otros conocidos de mayor tamaño, pues á los miniaturistas no se les concedía el honor de una sesión del natural, y fué preciso que la moda empezase á requerir sus trabajos para adornar joyas y otros objetos de lujo.



Página miniada de la escritura de constitución de mayorazgo, otorgada por el marqués de Villena en Escalona, el 30 de Octubre de 1515. (Colección Boix, Madrid)

El desconocimiento que los extranjeros tienen de muchas de nuestras cosas, ha hecho decir á varios de sus críticos que la miniatura en España fué obra

Miniatura de la señora Siddons, por Juan Donaldson

de artistas extranjeros. Algunos, como Jorge Carlos Williamson, sólo nombran, y aun incidentalmente, á Goya. Sin embargo, los artistas que primeramente cultivaron la miniatura en España á la subida de los Borbones, fueron María de Valdés, hija y discípula de Valdés Leal, y Francisco Antonio Menéndez, que regresó de Italia en 1717. De este último es el precioso exvoto en vitela, propiedad de don Pedro Nolasco Arauco. Esta miniatura «representa, dice Ceán Bermúdez, una borrasca que padeció en el mar, con su familia, cuando vino de Italia». No es cierto que la familia representada sea la del pintor, pues la vitela está fechada en 1728, y en este año su hija Ana contaba catorce, Luis doce, y José Agustín, el menor, cuatro, lo cual no concuerda con las edades que representan las figuras del exvoto.

Recién llegado á España, Menéndez miniaturó al príncipe Fernando, después al rey Felipe V, á la reina y demás personas de la familia real, y tanto gustaron las miniaturas, que en 1725 se le concedió el título de *pintor de miniaturas de SS. MM. y AA. para que volviese á retratarlos cuando conviniese al real servicio*. En 1729, cuando se disponía el matrimonio de la infanta María Ana Victoria con el príncipe del Brasil, recibió Menéndez la orden de pasar al Escorial para hacerla dos retratos con que decorar los brazaletes de su madre, y á él se recurrió repetidas veces para cuantas miniaturas se necesitaron con objeto de adornar las joyas y artículos de lujo con que se cumplimentaba y regalaba á los embajadores extranjeros.

Sus hijos aprendieron de él los secretos del arte. Ana hizo «veinticuatro vitelas de á tercia, con pasajes de *Don Quijote*, en lo que ocupó otros tantos años». Luis pintó los libros de coro de la Capilla Real y, en 1773, una *Sagrada Familia* para el oratorio portátil del príncipe de Asturias, y, finalmente, José Augustín se estableció en Cádiz, de cuya mejor sociedad fué el miniaturista favorito. Francisca Efigenia, hija de José Augustín, fué miniaturista de cámara de los monarcas Carlos IV y Fernando VII.

El perfeccionamiento de la técnica y del gusto recibió gran impulso con el empleo de las placas de marfil, que presta á las carnes transparencias insospechadas y permite por su tersura mejor acabado. A estas mayores facilidades técnicas aunóse el arribo de artistas como Mengs, y los que vinieron á trabajar en la fábrica de porcelana del Retiro. De éstos, Carlos Domen recibió el título y sueldo de pintor de cámara en miniatura, y Jenaro Boltri gozó reputación fundada de habilísimo miniaturista. Más influencia que éstos ejerció Antonio Mengs, llamado á España, en 1761, por Carlos III. Habiendo recibido lecciones de su padre el gran esmaltista Ismael, Mengs supo transmitir á su hija Ana María y á sus demás discípulos el entusiasmo por la miniatura, y á la escuela española de Mengs hay que atribuir las mejores producciones de la época, que se distinguen por reunir á una interpretación ajustada al natural un gran dominio de la técnica.

El apogeo de la miniatura española ocurrió en el período que abarca desde fines del reinado de Carlos III hasta el final del de Carlos IV. Como en Francia durante el reinado de Luis XVI, no quedó en España durante el mencionado período señora ni caballero principal, damisela ni pisaverde que no se hiciese retratar en un pequeño marfil, que encerrado en cerco de oro ó pedrería, encercado en un medallón, encuadrado en la tapa de una bombonera ó cajita de tocador, presentase su efigie marcada con sello de distinción suprema.

Como si la afición á la miniatura hubiese llegado realmente á obsesionar á las damas, algunas se dedicaron á la práctica de ella, como doña Mariana Walstein, marquesa de Santa Cruz, discípula de Appiani, y su cuñada la duquesa de Huéscar, ambas académicas de San Fernando. A tal extremo se llegó, que los verdaderamente llamados al arte de la miniatura vieron trabajar en éste á pintores que no habían sentido nunca tal vocación, como Luis Paret y Antonio Carnicero.

En cuanto á Goya, dada la época en que vivió y su espíritu inquieto, deseoso de imitar todos los procedimientos, es seguro que pintó miniaturas. Entre

Retrato de un clérigo, por Francisca Menéndez (Colección Gustavo Morales, Madrid)

las que con más fundamento se le atribuyen figuran: *la infanta María Isabel*, firmada, perteneciente al conde de Casal; *la duquesa de Medinaceli?* firmada

«Goya, 1817», de la Colección del marqués de Casa Torres; *Autorretrato* á pluma, de la Colección Lázaro, y *La reina María Luisa,* de la Colección General Ezpeleta.

La reina María Luisa, que en esta miniatura de Goya aparece vestida de coronel de Guardias de

Miniatura del misal de Domingo della Rovere. (Museo Cívico de Turín)

corps, gustaba mucho de este género artístico, y, sabedores de ello, cuantos artistas acudieron á nuestra patria huyendo de la Revolución francesa, la representaron en sendas miniaturas, por las que fueron recompensados con largueza. Bauzil, Dueker, Bouton y Dubois recibieron la protección de la soberana, quien, al favorecer á los extranjeros, no se olvidó de los españoles como Barrutia y Delgado Meneses. En la Colección Ezpeleta existen dos lindas miniaturas de Barrutia, una que representa á la reina y otra á una dama de la misma, y del segundo existían algunas en la Colección del zar de Rusia y existen otras numerosísimas en España, en las Colecciones Ezpeleta, Ezquerra del Bayo é Hijos de don Pedro Sarrais.

Establecido el Imperio, volvieron á sus respectivos países la mayor parte de los pintores extranjeros que habían buscado refugio en la Península, y la guerra de la Independencia modificó la corriente de la miniatura-retrato, propagándola á la clase media y hasta á las clases poco acomodadas de la sociedad.

Vuelto Fernando VII á España, rodeáronle de nuevo los artistas que habían gozado antes de su favor, y á sus nombres hay que añadir los de Cástor Velázquez; Rivero, uno de los mejores miniaturistas españoles del siglo XIX; José de Roxas, Diego Monroy, Luis de la Cruz, J. Ramonet y José Udías. Entonces introdújose la moda de pintar las miniaturas sobre papel, siguiendo la segunda manera de Isabey, y al mismo tiempo la tendencia de acumular pormenores en las miniaturas, dándoles mayor amplitud, lo cual ocasionó su decadencia.

El belga Florentino de Craene que residió en Madrid desde 1825 hasta 1852, en que falleció, en los primeros años de su llegada tomó parte en los trabajos del Real Establecimiento Litográfico, pero después se dedicó á la miniatura, especialidad en la que logró gran reputación, siendo nombrado pintor honorario de Su Majestad. Con él compitió más tarde el miniaturista Juan Pérez de Villamayor, á quien en 1849 se le concedieron los honores de pintor de cámara. Hasta el año 1863 existen recibos suyos en el Archivo de Palacio, del importe de miniaturas encargadas por la familia real. Acostumbraba firmar: J. Pérez.

El oleolista Esquivel pintó también deliciosas miniaturas, con toques de oro en las pulseras, broches, cadenas, y firma: J. de Lara; Miguel Pineda, Cecilio Corro, Antonio Martí, Francisco Reigón y su esposa florecieron en el reinado de Isabel II, y después de ellos, Antonio Tomasich (1815–1891), en el de Alfonso XII, puede ser considerado como el último miniaturista español de mérito indiscutible.

Dentro del campo de la miniatura cabe mencionar los retratos de ojos. Ya en 1808 Diego Meneses, en una nota escrita, dice: «Un ojo, retrato en cifra para un alfilerito.» El retratar únicamente los ojos fué cosa muy corriente en Inglaterra durante el reinado de Jorge IV, cuando aún era príncipe regente. Cosway pintó el de ese elegante personaje para hacer un regalo á la famosa actriz Fitzherbert, y otro de ésta para Jorge. Engleheart pintó gran número de ellos, y en España estuvieron de moda durante el segundo cuarto del siglo XIX.

La exposición de la miniatura-retrato en España, celebrada en Madrid de Mayo á Junio de 1916, reunió preciosas joyas del arte de la miniatura en nuestra patria, y su estudió fué una verdadera revelación para los que, poco avisados, no habían ni aun soñado en la existencia de esa rama del arte hispano.

Natural es que en varias de las miniaturas españolas se advierten influencias extranjeras; pero aun en esas se observa el verismo peculiar de nuestros pintores, la naturalidad en la postura, el color apropiado sin exageraciones del carmín en mejillas y labios, el no adular á los modelos agrandándoles los ojos y achicándoles la boca, el seguir, en fin, la variedad viviente de cada individuo, sin atenerse á esas normas sujetivas tan empleadas por los artistas extranjeros, y que, en fin de cuentas dan una semejanza común á los más diversos personajes.

Colecciones importantes de miniaturas. Además de las colecciones mencionadas al hablar de la miniatura en España, en el extranjero las colecciones de mayor importancia son, en Inglaterra: las de la Casa Real, duque de Buccleuch, Mr. J. Pierpont Morgan, duque de Rutland; condes de Exeter, Ilchester, Dysart, Dartrey, Beauchamp, baronesa Burdett-Coutts, sir Gardner Engleheart y lord Weardale. Miniaturas de esmalte avaloran la *University Gallery* de Oxford y la Colección Jones *(South Kensington)*, donde hay también obras espléndidas de Petitot. Las mejores de este artista se hallan en el Museo del Louvre. La colección de la Casa Real de Holanda comprende obras de Holbein y de Cooper. En Amsterdam existe otra importantísima colección, una riquísima en la Casa Real de Suecia y otra verdaderamente espléndida en la Galería de Pedro *el Grande*, en Petrogrado. El Palacio Rosenborg de Copenhague posee otra colección notable, y muy notables son también las que posee el emperador de Alemania, la Casa Real de Prusia, y las existentes en Viena, Florencia, Estocolmo, y las que pertenecen á propietarios particulares de Berlín, Helsingfors y Moscou. Véanse los artículos Bizantino (Arte), Chino (Arte), España, Francia, Misal, Horas (Libros de), etc., etc.

Bibliogr. Shaw y Madden, *Illuminated Ornaments from Mss. and early printed Books* (1833); conde A. de Bastard, *Peintures et ornements des manuscrits* (1832–69); Noel Humphreys y Jones, *The Illuminated Books of the middle ages* (1849); Salazaro, *L' arte della miniatura nel secolo XIV* (Nápoles, 1877); Kondakof, *Voyage au Sinaï* (Odesa, 1882); Bordier, *Description des peintures des manuscrits grecs de la Bibliothèque Nationale* (París, 1883); Kondakof, *Histoire de l'art byzantin considéré principalement dans les miniatures* (París, 1886–91); J. L. Propert, *History of Miniature Art* (Londres, 1887); Bradley, *A dictionary of miniaturists, illuminators, calligraphers and copysts* (Londres, 1887–1889); J. H. Middleton, *Illuminated Mss. in Classical and Medieval Times* (1892); Beissel, *Vaticanische Miniaturen* (Friburgo, 1893); L. Kobell, *Kunstvolle Miniaturen und Initialen aus hands criften des 4. — 16. Jahrhunderts* (Munich, 1894); Hartel y Wickhoff, *Die Wiener Genesis* (Viena, 1895); Denifle-Chatelain, *Inventarium Codicum Manuscriptorum Capitali Dextu sensis* (París, 1896); O'Callaghan, *Los Códices de la Catedral de Tortosa* (Tortosa, 1897); P. de Nolhac, *Le Virgile du Vatican* (París, 1897); Williamson, *Portrait miniatures from the time of Holbein 1531 to that of William Ross 1860. Handbook for collectors* (Londres, 1897); Haseloff, *Codex purpureus Rossanensis* (Berlín, 1898); E. Blochet, *Inventaire et description des miniatures des manuscrits orientaux de la Bibliothèque Nationale* (París, 1900); H. Omont, *Facsimiles des Miniatures des plus Anciens Mss. grecs de la Bibl. Nationale* (1902); Diez, *Die Miniaturen des Wiener Dioskurides «Byz. Denkmäler,* III» (Viena, 1903); G. C. Williamson, *History of Portrait Miniatures* (1904); E. F. Laban, *Füger der Porträtminiaturist* (Berlín, 1905); Wessely y Mantuani, *De Codicis Dioscuridei Aniciae Julianae Vindobonensis historia, forma, scriptura, picturis* (Leyden, 1906); Gastón Migeon, *Manuel d'art musulman* (t. II), *Les Arts Plastiques et industriels* (París, 1907); edición Stornajolo, *Le miniature della Topographia cristiana di Cosma Indicopleuste* (Milán, 1908); conde de Laborde, *Les Manuscrits à peintures de la Cité de Dieu de Saint Augustin* (París, 1909); Carlos Diehl, *Manuel d'art byzantin* (París, 1910); Enrique Roujon, *Miniatures et miniaturistes,* en *L'illustration «Noel»* (1912); *L'Exposition de la Miniature à Bruxelles en 1912* (Bruselas, 1912); G. C. Williamson, *Portraits Miniatures* (Nueva York, 1910); Jorge Leidinger, *Miniaturen aus Handschriften der Königl. Hof Und Staatsbibliothek München* (Munich, 1912); Germán Hieber, *Die Miniaturen des Frühen Mittelalters* (Munich, 1912); Biagi, *Riproduzioni di Manoscriti miniati (Bibl. Méd. Laurenciana,* Florencia, 1914); Joaquín Ezquerra del Bayo, *Exposición de la miniatura-retrato en España. Catálogo general* (Madrid, 1916).

MINIATURISTA. (Etim. — De *miniar.*) com. Pintor de miniatura.

MINICIA. f. *Zool.* (*Minicia* Thorell.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los erigoninos. Se caracterizan por el céfalotórax brevemente oval, frente obtusa, ojos posteriores grandes, en línea recta, equidistantes entre sí ó los medianos apenas separados de los laterales; ojos anteriores en línea convexa hacia delante, cercanos entre sí, los medianos menores que los laterales: patas cortas y robustas, con las tibias y frecuentemente también los fémures, en las hembras, provistas de cuatro espolones inferiores muy largos y delgados: uñas de los tarsos delgadas é inermes; el macho ofrece la frente aguzada, con una gran giba que no lleva ojos.

Sus especies habitan en la Europa Central y Occidental y en el Africa Septentrional. Sirve de tipo la *M. marginella* Wider.

MINICIS (Cayetano de). *Biog.* Arqueólogo italiano, n. en Falerone (1792–1871). Perteneció á 39 academias y escribió numerosas obras, entre las que podemos citar: *Sopra l' anfiteatro ed altri monumenti spettanti all' antica Faleria,* y *Cenni storici e numismatici di Fermo.*

MINICOÏ. *Geog.* V. Minikoi.

MINICH (Serafín Rafael). *Biog.* Matemático y literato italiano, n. en Venecia (1808–1883). Estudió en la Universidad de Padua y en la Escuela de Ingenieros, siendo nombrado á los veintidós años ayudante de la cátedra de historia natural y luego profesor interino de cálculo diferencial y geometría analítica de la Universidad de Padua, de donde pasó al Instituto de Bérgamo y, por último, otra vez, á la Universidad de Padua como profesor de cálculo diferencial é integral y rector desde 1862, siendo jubilado en 1874. Fué también diputado en 1876, perteneció á gran número de sociedades científicas, asistió á los más importantes Congresos y publicó muchos trabajos en las *Actas y Memorias* del Instituto Véneto del cual había sido presidente, así como también de la Academia de Padua. Colaboró, además, en los *Anales de las Ciencias* y en los *Comptes rendus* de la Academia de Ciencias de París, dejando también dos importantes tratados, de cálculo diferencial el uno, y de cálculo integral de las funciones el otro. Llevó á cabo igualmente una serie de notables estudios sobre los principales literatos italianos de la Edad Media y algunos latinos, citándose entre los mejores, los titulados *La síntesis de la Divina Comedia. Interpretación de varios pasajes controvertidos y no comprendidos de la Divina Comedia,* y *De las relaciones de la vida y poema del Alighieri.*

MINICHINI (Domingo). *Biog.* Escritor y abogado italiano de la segunda mitad del siglo XIX. Ha

sido vicepresidente de la comisión de vigilancia del instituto náutico *Francesco Caracciolo* de Prócida. Colaboró en varios periódicos políticos y científicos, escribiendo, además, aparte de otros varios trabajos sobre asuntos de su profesión: *Elogio storico del comm. Bern. Quaranta* (1867), y *Riflessioni sulla condizione dell' uomo* (1867).

MINIÉ (Claudio Esteban). *Biog.* Militar francés, n. y m. en París (1814–1879). De simple soldado ascendió á oficial, y en 1830 pasó á Argel, dedicándose infatigablemente al perfeccionamiento de las armas de fuego é inventando en 1849 el fusil que lleva su nombre. En 1852 fué nombrado jefe de batallón, y después profesor de la Escuela Normal de Vincennes. En 1858, licenciado de coronel, partió á Egipto, cuyo kedive le confió la dirección de su fábrica de armas y de la Escuela de Tiro de El Cairo, y le nombró general de su ejército. Vuelto á París, dedicóse á la construcción de fusiles. Escribió algunos trabajos de escaso interés. La bala del fusil Minié era cilindro-cónica, con salientes en la parte cilíndrica y la base hueca; la oquedad de la base se cerraba por medio de un culote del mismo metal que la bala (plomo) que tenía la forma de un tronco de cono. Al cargar el fusil (por la boca) la bala penetraba en el cañón sin tomar las rayas; al dispararlo, la presión de los gases de la pólvora introducía el culote en la oquedad de la bala y hacía que, ensanchándose ésta, penetrasen en las rayas del cañón los salientes de su parte cilíndrica.

MINIEH ó MINIA. *Geog.* Prov. del Alto Egipto, sit. en el valle del Nilo, entre la prov. de Beni-Suef al N. y la de Assuit al S.; 1,941 kms.² y 659,967 h. en 1907, de los que 32,950 son nómadas y 2,917 extranjeros. Divídese en los cuatro distritos de Minieh, Beni-Mazar, Fash y Closnah. Su cap. es la población del mismo nombre.

Minieh ó Minia. *Geog.* Pobl. cap. de la prov. de su nombre, sit. en la ori. O. del Nilo, que tiene allí 1.000 m. de ancho; 27,221 h. en 1907. Est. f. c., telégrafo, correo, hospital y numerosas mezquitas. La calle que bordea el Nilo está plantada en parte de árboles. Magnífico puente de esclusas sobre el canal llamado de Ibrahim. Industria azucarera, hilados de algodón y vasijas para refrescar el agua. Al N. de la población hay un castillo con un vasto jardín lleno de manzanos.

MINIER. *Geog.* Población de los Estados Unidos, en el de Illinois, condado de Tazewell; 690 habitantes en 1910. Estación de empalme de ferrocarril.

MINIERI RICCIO (Camilo). *Biog.* Literato italiano, n. en Nápoles en 1813. Estudió Derecho, pero casi no llegó á ejercer su profesión, siendo nombrado en 1861 director de la Real Academia Palatina de su ciudad natal, dos años más tarde director de la Biblioteca Gubernativa de San Jacobo de la misma y, por último (1874), director del Archivo del Estado é inspector de los Archivos provinciales. Escribió: *Ensayo sobre la historia de los escritores nacidos en las Dos Sicilias* (Nápoles, 1835), *Memorias históricas de los escritores nacidos en el reino de Nápoles* (1844), *Noticia de las Academias instituidas en la provincia napolitana, Biblioteca histórico-topográfica de los Abruzos* (Nápoles, 1862), *De los grandes oficiales del reino de Sicilia desde 1265 hasta 1285* (Nápoles, 1872), *Noticias biográficas y bibliográficas de los escritores napolitanos que florecieron en el siglo XVII* (Nápoles, 1875), *De la dominación angevina en el reino de Sicilia* (Nápoles, 1876), *La fábrica de porcelana de Nápoles* (Nápoles, 1878), y *Ensayo de códice diplomático formado con antiguas escrituras del Archivo del Estado de Nápoles* (Nápoles, 1878–80).

MINIET-EL-GAMKH ó MINET-EL-KAMH. *Geog.* C. de Egipto, prov. de Sharquieh, cap. del distrito del mismo nombre y situada á 20 kms. OSO. de Zagazig, á orillas del canal Keniath. Est. f. c.; 3,000 h. El distrito cuenta más de 100,000.

MINIHI. *Hist. ant.* Nombre que recibió el privilegio de ciertos territorios de Bretaña llamados *minihis* (V.).

Minihis. *Hist. ant.* Territorios que en Bretaña gozaban del derecho de asilo, privilegio que los duques se esforzaron en restringir. Saint-Malo disfrutaba del *minihi* en todo su término, y otros pueblos lo poseían más limitado.

MINIHIC-SUR-RANCE. *Geog.* Población y municipio de Francia, departamento del Ille y Vilaine, distrito de Saint-Malo, cantón de Dinard, junto al estuario del Rance, á 50 m. de altura; 1,190 habitantes. Astilleros para embarcaciones pequeñas.

MINIHY-TREGUIER. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, dep. de Costas del Norte, dist. de Lannion, cant. de Treguier, sit. en una altura que domina el Guindy, tributario del canal de la Mancha por el Jandy; 1,500 h. Bella iglesia de los siglos XIV y XVI, construída en honor de san Ibo, patrón de Bretaña. Torreón de Kermartin (reconstruído), donde nació aquel santo en 1225.

MINIJAR. m. ant. Corteza de pino.

MINIKOI ó MINIKAI. *Geog.* Isla del océano Indico, sit. entre las Laquedivas al N. y las Maldivas al S., separada de aquéllas por el canal del Grado Noveno, y de éstas por el canal del Grado Octavo; se levanta sobre un arrecife de forma anular, hacia los 8° 15′ N. y los 73° E. Tiene 10 kms. de longitud, pero es muy estrecha, y cuenta una población absoluta de cerca de 3,000 h., con una densidad de unos 470 por kilómetro cuadrado. Está sujeta á frecuentes tempestades, una de las cuales, en 1867, causó la muerte á una sexta parte de la población; contra ellas defiende la isla, aunque de un modo insuficiente, un muro, en parte artificial, que se encuentra en la parte E. Su principal riqueza son los cocos, que los naturales exportan en forma de *copra* y de fibra para la confección de maromas: también se exporta pesca salada y conchas de cauri, que se llevan á la costa de Malabar, á Ceylán y á Calcuta. Los insulares de Minikoi son excelentes pescadores y marineros, y tienen una Escuela de Navegación. Divídense en cinco castas, de las cuales las dos más elevadas son las propietarias de los cocotales y no trabajan. Según antigua costumbre, las mujeres son las que eligen el esposo. Aunque Minikoi se cuenta generalmente entre las Laquedivas, pertenece, sin embargo, á las Maldivas, y sus moradores hablan un lenguaje distinto del de las Laquedivas.

MINILLAS. *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Est. de Zacatecas; 5,000 h. el mun. y 4,000 la cabecera. Clima frío. Minas.

Minillas. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, dep. y mun. de Bayamón; 1,436 h. en 1910.

MINIM. *Hist.* Nombre que se da con desprecio á ciertas personas de origen judío mencionadas en el Talmud y en la literatura rabínica. Respecto á quié-

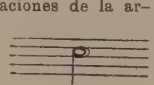
nes fuesen los minim, hay gran disparidad de opiniones, pero generalmente se admite que por tales se entendía á los judíos cristianos. En cuanto á la formación de la palabra, ésta deriva de *min* (especie, clase), que en sentido figurado se emplea para designar *secta*, de donde, perdiendo gradualmente su significado, vino á designar *sectario*, el judío que se separaba de la comunidad y adoptaba otras doctrinas. Los testimonios que se conservan son insuficientes para trazar la historia de los minim. La hostilidad de los judíos hacia ellos fué mayor en el siglo II de nuestra era; en el IV se encuentran ya vestigios de relaciones amistosas entre los minim y los judíos ortodoxos. En resumen, puede decirse que los minim constituían una secta igualmente apartada de los judíos que de los cristianos. En su teología partían del estricto monoteísmo judaico y sustentaban una doctrina (llamada de los *Dos Poderes del Cielo*) que corresponde bastante con la relación entre Dios y Jesucristo expuesta en la epístola á los hebreos.

MÍNIMA. (Etim.—De *mínimo*.) f. Cosa ó parte mínima: *cuéntamelo todo; no se te quede en el tintero una* MÍNIMA.

MÍNIMA (A). (Sobrentiéndase *poena*.) (De una pena mínima.) loc. lat. En el Derecho procesal francés se usa este vocablo. Así, se dice *apelación á* MÍNIMA, por la que interpone el ministerio público cuando estima que la pena impuesta al reo es demasiado benigna.

MÍNIMA DE MALIS. Proverbio latino de Fedro, que corresponde á la locución castellana *Del mal, el menos*.

MÍNIMA. *Mús*. Nota musical que vale dos partes, ó sea la mitad de la semibreve. A fines del siglo XIII era esta nota la de más corta duración, y se dice que su primer empleo se debe al compositor y teórico Felipe de Vitry, que vivió en aquel siglo y en el siguiente. En las postrimerías de la centuria XVI variaba su valor según las indicaciones de la armadura, pero á partir del siglo XVII vale la mitad de la semibreve. Muchos llaman *blanca* á la MÍNIMA. Su figura es esta:



MÍNIMA (SUPERFICIE). *Mat*. Así se denomina á la superficie que pasando por una curva dada considerada como contorno tiene una área menor que cualquiera otra que difiera poco de aquélla y que puede obtenerse de la primera por una deformación geométrica arbitraria.

Al tratar en esta ENCICLOPEDIA la teoría de la Capilaridad, se habló de estas superficies, deduciendo una de las propiedades más importantes de ellas y que puede servir como definición de las mismas, á saber, que la suma de las curvaturas principales es cero en todo punto, y, por lo tanto, los radios de curvatura son iguales y de signos contrarios.

De esta propiedad resulta que la indicatriz es una hipérbole equilátera y, por lo tanto, que las líneas asintóticas se cortan ortogonalmente.

Tienen estas superficies interesantísimas propiedades. Aparecen por primera vez en una memoria de Lagrange, el fundador del cálculo de variaciones, el cual plantea su ecuación buscando el mínimo del área, como para mostrar la extensión de su algoritmo del mínimo de integrales al caso de integrales dobles. Más tarde, Meusnier descubrió que eran superficies mínimas el helicoide alabeado de plano director y el alisoide ó catenoide, superficie obtenida al girar la catenaria alrededor de la base.

Monge ocupóse en la ecuación en derivadas parciales que define la superficie mínima:

$$(1 + q^2)\, r - 2\, pqs + (1 + p^2)\, t = 0$$

en cuya expresión p y q son las derivadas parciales de primer orden de z respecto á x é y; y r, s y t las de segundo orden. La integración de Monge fué luego perfeccionada por Legendre. Posteriormente á los trabajos de Monge, Scherk descubrió otras soluciones particulares de la ecuación diferencial de superficies mínimas, especialmente la que lleva su nombre

$$e^{az} = \frac{\cos.\ ax}{\cos.\ ay}$$

que es un helicoide.

Está demostrado que los helicoides son las únicas superficies regladas en las que es posible una relación determinada entre los radios de curvatura principales, y Catalán probó que la única superficie mínima real que puede ser engendrada por el movimiento de una recta es el helicoide alabeado de plano director.

Del mismo modo el catenoide es la única superficie mínima de revolución.

Llámase problema de Plateau el de determinar una superficie mínima que pase por un contorno determinado de antemano con un plano tangente conocido en cada punto del contorno. El problema es muy difícil y sólo puede resolverse en casos muy especiales. Así, Schwarz ha podido resolverlo para el caso de un cuadrilátero alabeado regular constituído por cuatro aristas de un tetraedro regular.

Aparte de interesantes estudios de Björling, Henneberg, Enneper y otros, la teoría de las superficies mínimas ha sido desarrollada principalmente por Weierstrass y Schwarz en estudios verdaderamente clásicos en la Matemática.

He ahí la representación de las superficies mínimas según Weierstrass:

$$x = \text{parte real de } \int (1 - \tau^2)\, F(\tau)\, d\tau$$

$$y = \text{» » } \int i\,(1 + \tau^2)\, F(\tau)\, d\tau$$

$$z = \text{» » } \int 2\,\tau\, F(\tau)\, d\tau$$

siendo $F(\tau)$ una función cualquiera de la variable compleja τ. A toda F corresponde una superficie mínima y recíprocamente.

Sean τ_1 y $F_1(\tau_1)$ las variables conjugadas de τ y $F(t)$. El elemento de área en la superficie mínima puede adoptar la siguiente forma:

$$ds^2 = (1 + \tau\tau_1)^2\, F(\tau)\, F_1(\tau_1)\, d\tau\, d\tau_1$$

El radio de curvatura es

$$R = \frac{1}{2}\,(1 + \tau\tau_1)^2\, \sqrt{F(\tau)\, F_1(\tau_1)}$$

Las fórmulas de Weierstrass pueden adoptar también la forma siguiente:

$$x = \text{parte real de } \left\{(1-\tau^2)\,\varphi''(\tau) + 2\,\tau\,\varphi'(\tau) - 2\,\varphi(\tau)\right\}$$

$$y = \text{» » } \left\{i\,(1+\tau^2)\,\varphi''(\tau) - 2i\tau\,\varphi'(\tau) - 2i\varphi(\tau)\right\}$$

$$z = \text{» » } \left\{2\,\tau\,\varphi''(\tau) - 2\,\varphi'(\tau)\right\}$$

en que φ es una función arbitraria. Si en vez de φ se escribe una función algébrica de τ, se tienen en las fórmulas anteriores todas las superficies mínimas algébricas.

Si $F(\tau) = C\tau^k$ siendo k real y C otra constante cualquiera, se tienen las superficies mínimas aplicables sobre una superficie de revolución. El caso $k = -2$ corresponde á los helicoides.

El helicoide alabeado, que es la única alabeada posible, tiene por ecuación

$$z = m \text{ ar. tg. } \frac{y}{x}$$

El catenoide la única superficie de evolución,

$$\sqrt{x^2 + y^2} = m \cos. \, k \frac{z}{m}$$

Por lo dicho, y en virtud de las ecuaciones respectivas, el helicoide es aplicable sobre el catenoide.

Si en las fórmulas de Weierstrass se escribe

$$F(\tau) = 1 - \frac{1}{\tau^4}$$

se tiene la superficie mínima algébrica de Henneberg de una sola hoja de 5.ª clase y 15° orden.

Si $F_0(\tau)$ representa $F(\tau)$ en la que todos los coeficientes se substituyen por sus conjugados, se tienen las superficies de una sola hoja:

$$F(\tau) = -\frac{1}{\tau^4} \; F_0\left(-\frac{1}{\tau}\right)$$

Si $F(\tau) = 3$ se tiene la superficie mínima de Enneper:

$$\tau = \alpha + i\beta$$
$$x = 3\alpha + 3\alpha\beta^2 - \alpha^3$$
$$y = \beta^3 - 3\beta - 3\alpha^2\beta$$
$$z = 3(\alpha^2 - \beta^2)$$

Es de orden 9°. Sus líneas de curvatura son cúbicas planas de género cero y sus líneas asintóticas

$$\alpha - \beta = \text{const.} \qquad \alpha + \beta = \text{const.}$$

son cúbicas alabeadas.

La superficie mínima de Schwarz que resuelve el problema de Plateau para el cuadrilátero regular alabeado, se obtiene poniendo

$$F(\tau) = \frac{1}{\sqrt{1 - 14\tau^4 + \tau^8}}$$

Llámanse, en general, superficies de Weingarten (W) aquellas en que uno de los radios de curvatura es función del otro. Las superficies mínimas, de revolución y helicoides, son superficies (W).

Si en las fórmulas de Weierstrass se pone

$$\varphi = e^{i\alpha}\varphi$$

en que α es una constante cualquiera. Se obtiene una superficie asociada á la primera. Entre una superficie y su asociada se manifiestan relaciones muy notables, entre ellas cabe citar las siguientes. Toda superficie puede deformarse por flexión, convirtiéndose en su asociada. Las líneas de curvatura correspondientes forman entre sí el ángulo α en puntos. Puntos correspondientes que son los que corresponden al mismo valor de τ.

Bibliogr. V. especialmente la teoría de superficies de Darboux (t. I, pág. 319 de la ed. de 1914, París). Pueden consultarse, además, las obras completas de Weierstrass y Schwarz, los tratados de geometría diferencial de Bianchi (Pisa), y Forsyth (Cambridge), así como el artículo *Besondere Flächen* de Lilienthal, en la *Enciclopedia Teubner*, publicado en 1903.

Pueden consultarse también las obras de geometría analítica de Salmon, la obra de Stahl y Kommerell sobre fundamentos de la teoría de superficies y la geometría diferencial de Lilienthal.

MÍNIMA ACCIÓN, MÍNIMO DE LA ACCIÓN VARIADA, MÍNIMO ESFUERZO. *Mec.* y *Fís.* Diversas formas que pueden adoptar las ecuaciones fundamentales de la mecánica. V. esta palabra. ‖ *Termómetro de mínima.* El que indica de un modo permanente la menor temperatura alcanzada. V. TERMÓMETRO y METEOROLOGÍA.

MINIMAL ó ATOMÍSTICA (TEORÍA). *Filos.* V. ATOMISMO.

MINIMAX. *Tecnol.* Aparato extinctor de incendios. V. INCENDIO.

MINIMISMO. (Del lat. *minimum*). m. *Hist. rel.* Tendencia á reducir cuanto sea posible el número de hechos y doctrinas impuestos á la fe de los fieles y que éstos deben creer.

MINIMISTA. m. Estudiante de la clase de mínimos en el estudio de gramática.

MINIMITA. m. Mínimo, religioso de San Francisco de Paula.

MINIMIZACIÓN. f. Disminución ínfima.

MINIMIZAR. v. a. Disminuir hasta lo ínfimo.

MÍNIMO, MA. F. Minime. — It. y P. Minimo. — In. Minim.—A. Winzig.—C. Minim.— E. Tremalgranda. (Etim. — Del lat. *minimus*.) adj. sup. de PEQUEÑO. ‖ Dícese de lo que es tan pequeño en su especie, que no lo hay menor ni igual. ‖ Dícese del religioso ó religiosa de San Francisco de Paula. U. t. c. s. ‖ *C. Rica.* Flojo, cobarde, mandria. *Fulano es muy* MÍNIMO. ‖ m. Límite inferior ó extremo á que se puede reducir una cosa. ‖ pl. Segunda de las clases en que se dividía la enseñanza de la gramática, y en la cual se enseñaban los géneros de los nombres y las meras oraciones.

EN LO MÁS MÍNIMO. loc. adv. En nada, poco ni mucho. Se usa por lo común con los verbos *dañar, perjudicar* y otros análogos precedidos de negación para significar una negación absoluta.

MÍNIMO. *F. c.* En lenguaje ferroviario se usa en las siguientes acepciones: *Mínimo de interés.* Uno de los medios de que se valen los poderes públicos para auxiliar á las Compañías concesionarias de obras públicas y especialmente á las ferroviarias. Consiste en asegurar á los capitales invertidos un interés determinado, y en caso de no alcanzar á ello los productos líquidos de la explotación abonarles la cantidad necesaria para cubrirlo. ‖ *Mínimo de percepción.* La cantidad menor que se puede cobrar por un servicio cualquiera. Se emplea, sobre todo, en la aplicación de las tarifas de transporte por ferrocarril.

MÍNIMO. *Mat.* V. MÁXIMOS Y MÍNIMOS. V. también VARIACIONES (CÁLCULO DE).

MÍNIMO DE FERMAT. *Fís.* La ley de Descartes, ó sea que el cociente de los senos de la incidencia y refracción es una cantidad constante, puede enunciarse en forma de mínimo de camino óptico ó de tiempo que la luz emplea en pasar de un punto situado en un medio á otro situado en un medio distinto teniendo en cuenta que se mueve en ambos con velocidades características constantes.

MÍNIMO DEL TRABAJO DE DEFORMACIÓN. *Mecán.* Tal es el nombre con que se suele designar á veces el teorema de Castigliano. V. RESISTENCIA DE MATERIALES.

Residencia de los frailes Mínimos en el Guinardó (Barcelona)

Mínimos (Frailes). *Hist. ecl.* Son los religiosos de una orden religiosa fundada por san Francisco de Paula en 1435 y aprobada por Sixto IV en 1474. Las mínimas ó religiosas de la segunda orden fueron fundadas en 1495 y aprobadas por Julio II en 1506. Los terciarios mínimos ya habían sido aprobados por Alejandro VI en 1495.

I. *Origen.* El origen de la orden de los Mínimos se remonta al año 1435, porque entonces fué cuando san Francisco de Paula, que hasta aquel año había vivido vida solitaria junto á Paola de Calabria, admitió en su compañía á varios discípulos que querían imitar su vida santísima. Al principio vivían en pequeñas ermitas poco distantes entre sí, y por esto les dieron el nombre de ermitaños de San Francisco de Asís á quien profesaban imitar. Pero ya en 1454 comenzaron á adoptar la vida cenobítica, reuniéndose en conventos propiamente dichos. En 1474 Sixto IV aprobó la nueva orden con el primitivo nombre de ermitaños de San Francisco de Asís, que fué substituído por Alejandro VI en 1493 con el nombre de Hermanos Mínimos.

Escudo de los frailes Mínimos

II. *Regla.* La regla de los Mínimos no se escribió hasta 1493 en que fué aprobada por Alejandro VI en su primera forma, que contenía 13 capítulos y apenas se diferenciaba de la regla de los Franciscanos. En 1501 fué aprobada por el mismo Papa en su segunda forma reducida á 10 capítulos y más independiente de la regla franciscana. Por fin, en 1506, y un año antes de la muerte del fundador, aprobó Julio II el texto tercero y definitivo que aun hoy rige. Las reglas para la segunda y para la tercera orden se insertaron y aprobaron en las mismas bulas que aprobaban el segundo y el tercer texto de las reglas de la primera orden. Lo más característico de todas estas reglas es el espíritu de penitencia, que es bien patente en el cuarto voto, que en la primera y en la segunda orden se hace, de abstenerse perpetuamente de carnes, huevos y lacticinios.

III. *Vitalidad.* La difusión de esta orden tan austera se debió principalmente á la extraordinaria estima que conciliaron á san Francisco de Paula su vida y milagros del todo extraordinarios. De aquí nació que los soberanos de España, Francia, Alemania y otros países hiciesen lo indecible para traer el santo, ó al menos sus religiosos, á sus respectivos Estados. Así es como comenzando por el reino de Nápoles, á que pertenecían Paula y toda Calabria, se extendió rápidamente esta orden á Sicilia, Roma, Francia, España y Alemania. El rey de Francia Luis XI, que valiéndose de ruegos propios y de mandatos del Papa, consiguió en 1483 que fuese á París el mismo santo, le edificó un convento en el parque de Plessis-lès-Tours y otro en Amboise, y sus sucesores Carlos VIII y Luis XII continuaron favoreciéndole de un modo semejante. En España los Reyes Católicos el año 1492 le fundaron el primer convento en Málaga, porque san Francisco había predicho que ellos echarían á los moros de aquella ciudad; y así el pueblo dió á los nuevos religiosos el nombre de hermanos de la victoria. Imitando la benevolencia de los reyes, don Pedro de Lucerna les fundó otro convento en Andújar, y allí mismo en 1495 su esposa María Alfonsa convirtió su casa en convento de las primeras mínimas, que fueron ella misma y dos parientas suyas, dando así origen á la segunda orden. Del aumento de la orden en vida del santo nos da alguna idea el mínimo Boni d' Attichi diciendo que en 1523 contaba ella 6,430 religiosos en 350 conventos y 30 provincias. En esta cuenta no entran las hermanas mínimas, que eran unas 360 en 11 conventos, ni menos los terciarios, casi innumerables, de San Francisco de Paula, pues sabido es que los terciarios son seglares de ambos sexos.

Entre los mínimos más ilustres merecen ser citados: *a*) los beatos Gaspar de Bono y Nicolás de Longobardi, beatificados por Pío VI en 1786; *b*) el padre fray Bernardo Buil, nombrado en 1493 primer vicario apostólico de América, pues si bien en la bula de nombramiento se le supone franciscano, los documentos publicados por el padre Fita demuestran que era de la orden de los Mínimos; *c*) los teólogos Lelemandet y Palanco, los filósofos Meignan y Saguens, etc., etc.

IV. ***Estado actual.*** Con la Revolución francesa y la serie de secularizaciones que la siguieron ha quedado muy reducido el número de los frailes mínimos. Según los últimos datos, tomados de los Anuarios de Battandier y de Subirana, la primera orden cuenta actualmente 330 religiosos y 19 conventos: de estos conventos 15 están en Italia, dos en Sicilia, uno en Cerdeña y otro en España, ó sea en Barcelona, convento de San Joaquín (Guinardó). La segunda orden apenas se halla fuera de España, donde tiene 10 conventos, á saber: los de Andújar, Antequera, Archidona, Barcelona, Daimiel, Ecija, Jerez de la Frontera, Mora de Ebro, Sevilla y Valls. La tercera orden, como complemento que es de las dos primeras, suele estar instituída donde aquéllas radican.

Bibliogr. Roberti (O. Minim.), ***Disegno storico dell' Ordine de' Minimi dalla morte del Santo Institutore fino ai nostri tempi*** (Roma, 1909); Montoya (O. Minim.), ***Crónica general de la Orden de los Mínimos de S. Fr. de Paula*** (Madrid, 1619); Dony d'Attichi (O. Minim.), ***Histoire Générale de l'Ordre des Minimes*** (2 vol., París, 1624); Heimbucher, ***Die Orden und Congregationen der Catolischen Kirsche***, 2.ª ed., II (Paderborn, 1907), p. 527. En Roberti, I, 17-22 se hallará una completa bibliografía.

MÍNIMOS CUADRADOS. ***Fís.*** Así se denomina un procedimiento para obtener los valores más probables de una serie de cantidades partiendo de datos experimentales en número más que suficiente para la estricta determinación de aquéllas.

El nombre procede de Legendre, pero se encuentra aplicado en trabajos anteriores de Laplace y Gauss. Sea por vía de introducción el caso más sencillo en que de una magnitud x se han observado los valores $\lambda_1\ \lambda_2\ \lambda_3\ \dots\ \lambda_n$ cometiéndose, por lo tanto, los errores $v_1 = x - \lambda_1,\ v_2 = x - \lambda_2\ \dots\ v_n = x - \lambda_n$. Si definimos como valor más probable de x aquel en que la suma de los cuadrados de los errores v sea un mínimo considerada la suma como función de x, tendremos

$$\sum_{1-n} v^2 = \text{mínimo}$$

Y por lo tanto,

$$\Sigma\, v \frac{dv}{dx} = 0$$

lo que da

$$n\,x - \sum_{1,n} \lambda = 0$$

ó sea

$$x = \frac{\Sigma \lambda}{n}$$

es decir, el valor de la media. Si se quiere admitir este resultado como evidente, es decir, si parece de acuerdo con la más intuitiva manera de discurrir el creer que la media es el valor más probable, cabe proceder inversamente y aplicar el criterio del mínimo de la suma de cuadrados de errores como criterio el más adecuado para definir los valores más probables de una serie de cantidades cuyos valores de observación se conocen en número más que suficiente. Al considerar los errores es obvio atribuir á las observaciones un cierto peso p indicador de la exactitud de cada una respecto de las demás. Puede hacerse intervenir esta noción en la formación de la suma de los cuadrados multiplicando cada cuadrado por el peso de la observación consiguiente. Al aplicarlo al caso de una sola cantidad, resulta como valor el más probable

$$x = \frac{\Sigma\, p\, \lambda}{\Sigma\, p}$$

lo que equivale á tomar la media, estando repetida cada observación tantas veces cuantas indique su peso.

Como el valor exacto de la magnitud que se mide es desconocido, se toma como error probable de cada observación la diferencia entre la media y el valor experimental.

La suma de los errores probables es evidentemente cero, según se desprende de la misma definición de la media.

No siempre los valores que se buscan más probables son observables directamente. Puede ocurrir que entre los valores observables $\lambda_1\ \lambda_2\ \dots\ \lambda_n$ y los que se buscan $x_1\ x_2\ x_3\ \dots\ x_n$ existan relaciones de la forma:

$$\left.\begin{array}{l} F_1(\lambda_1\ \lambda_2 \cdots \lambda_n,\ \ x_1\ x_2 \cdots x_{n'}) = 0 \\ \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots \\ F_p(\lambda_1\ \lambda_2 \cdots \lambda_n,\ \ x_1\ x_2 \cdots x_{n'}) = 0 \end{array}\right\} (1)$$

Los valores observados no serán los verdaderos λ sino otros $\lambda_1',\ \lambda_1''\ \lambda_1'''\ \dots\ \lambda_2'\ \lambda_2''\ \dots$ etc., que diferirán de los verdaderos en cantidades $v_1'\ v_1''\ \dots\ v_2'\ v_2''\ \dots$ etc. Ello daría lugar á diversos valores para las x. Se trata de ver cómo determinar los más probables con arreglo al criterio antes expuesto.

El problema se presenta en la forma analítica siguiente:

Hallar los valores de $x_1\ x_2\ \dots\ x_n$ de modo que

$$\Sigma\, v^2$$

sea un mínimo, considerando en esta suma $\lambda_1,\ \lambda_2\ \dots$ etcétera, como funciones de $x_1\ x_2\ \dots\ x_n$ dadas por (1). No hay inconveniente en introducir la noción de peso haciendo mínimo á $\Sigma\, p\, v^2$.

Las condiciones á que conduce el mínimo de $\Sigma\, p\, v^2$ son evidentemente

$$\frac{\partial \Sigma\, p\, v^2}{\partial x_1} = \frac{\partial \Sigma\, p\, v^2}{\partial x_2} = \dots = \frac{\partial \Sigma\, p\, v^2}{\partial x_n} = 0$$

con cuyas n condiciones pueden determinarse los valores de $x_1,\ x_2\ \dots\ x_n$.

Ocurre á veces, que los valores de las x han de cumplir determinadas condiciones (v. gr., si son ángulos de un triángulo, la suma ha de valer 2 rectas). El problema analítico es entonces el de hallar un mínimo en ciertas condiciones:

$$\begin{array}{l} \psi_1(x_1\ x_2 \cdots x_{n'},\ \ \lambda_1\ \lambda_2 \cdots \lambda_n) = 0 \\ \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots \\ \psi_2(x_1\ x_2 \cdots x_{n'},\ \ \lambda_1\ \lambda_2 \cdots \lambda_n) = 0 \end{array}$$

El problema no ofrece la menor dificultad (V. MÁXIMOS y MÍNIMOS); puede resolverse, v. gr., por el método de los coeficientes indeterminados.

Expuesto así en sus líneas generales, se echa de ver que la solución del problema puede ser muy laboriosa, especialmente si las funciones F y ψ son complicadas. Sin embargo, en virtud de ser los errores generalmente pequeños, es decir, de ser los valores de la v pequeños, las derivadas $\frac{\partial v}{\partial x}$ vienen multiplicadas por factores pequeños. Si, aparte de esto, se consideran substituídas las x por valores aproximados $X + \Delta x$, los valores de las Δx serán pequeños también, y se podrán considerar lineales las ecuaciones en Δx, suponiendo despreciables los términos de grado superior al primero en Δx ó en v.

Resultan de este modo tantas ecuaciones lineales en Δx cuantas son estas incógnitas.

Una de las más conocidas aplicaciones del método consiste en averiguar los valores más probables de las constantes de una fórmula empírica. Suponiendo, por ejemplo, que entre los valores de las cantidades observadas λ y las funciones x existe una dependencia de la forma

$$\lambda_1 = x_1 + x_2 \lambda_2 + x_3 \lambda_2^2 + x_4 \lambda_2^3$$

de modo que á cada cantidad observada $\lambda_2', \lambda_2'' \ldots$ etc., corresponden otras λ_1', λ_1'', también producto de la observación como, por ejemplo, á cada temperatura una longitud. Supongamos que λ_2 sea la variable independiente, cuyo error tomaremos igual á cero por referir los valores de la dependiente λ_1 á los valores de observación de λ_2 admitidos como exactos; el método de mínimos cuadrados conduce á las siguientes condiciones:

$$\left[\lambda_1' - \left(x_1 + x_2 \lambda_2' + x_3 \lambda_2'^2 + x_4 \lambda_2'^3\right)\right]^2 + \left[\lambda_1'' - \left(x_1 + x_2 \lambda_2'' + x_3 \lambda_2''^2 + x_4 \lambda_3''^3\right)\right]^2 + \cdots = F(x_1\, x_2\, x_3\, x_4) = \text{mínimo}$$

Por lo tanto,

$$\lambda_1' - \left(x_1 + x_2 \lambda_2' + x_3 \lambda_2'^2 + x_4 \lambda_2'^3\right) + \lambda_1'' - (\cdots) + \cdots = 0$$

$$\left[\lambda_1' - \left(x_1 + x_2 \lambda_2' + x_3 \lambda_2'^2 + x_4 \lambda_2'^3\right)\right] \lambda_2' + \left[\lambda_1'' - (\cdot\,\cdot)\right] \lambda_2'' + \cdots = 0$$

Y otras dos análogas que constituyen una serie de ecuaciones lineales para determinar los valores más probables de x_1, x_2, x_3 y x_4.

Sean las ecuaciones lineales

$$\left.\begin{aligned} n_1 &= a_1 x + b_1 y + c_1 z + \cdots \\ n_2 &= a_2 x + b_2 y + c_2 z + \cdots \\ n_3 &= a_3 x + b_3 y + c_3 z + \cdots \\ &\cdots\cdots\cdots\cdots \end{aligned}\right\} \quad (2)$$

Determinadas $n_1\ n_2\ n_3$, etc., por la experimentación, y los valores de a, b, c, etc., con un número de ecuaciones igual al de incógnitas $x\ y\ z \ldots$ habría bastante para resolver el sistema. Pero como se sobrentiende que hay muchas más ecuaciones que incógnitas, los valores más probables de $x\ y\ z \ldots$ son aquellos que substituídos en los segundos miembros dan valores para las diferencias v entre los primeros y segundos miembros tales que Σv^2 es mínima.

Cada ecuación traduce el resultado de una medida, y si estas medidas tienen diversa exactitud ó peso p, debe ser mínima $\Sigma p v^2$.

La condición del mínimo conduce inmediatamente en el caso anterior ó en otro cualquiera reductible á él, á las siguientes n ecuaciones:

$$\frac{\partial \Sigma}{\partial v_1}\frac{\partial v_1}{\partial x} + \frac{\partial \Sigma}{\partial v_2}\frac{\partial v_2}{\partial x} + \cdots = 0$$

$$\frac{\partial \Sigma}{\partial v_1}\frac{\partial v_1}{\partial y} + \frac{\partial \Sigma}{\partial v_2}\frac{\partial v_2}{\partial y} + \cdots = 0$$

$$\cdots\cdots\cdots\cdots$$

ó sea,

$$\left.\begin{aligned} p_1 a_1 v_1 + p_2 a_2 v_2 + \cdots &= [p\,a\,v] = 0 \\ p_1 b_1 v_1 + p_2 b_2 v_2 + \cdots &= [p\,b\,v] = 0 \\ &\cdots\cdots\cdots\cdots \end{aligned}\right\} \quad (3)$$

Y lo que nos proponemos ahora es tratar prácticamente la resolución de este sistema.

Si en las ecuaciones (2) se multiplica cada una por $\sqrt{p}$ y escribimos $\sqrt{p_i}\, n_i = N_i$, $\sqrt{p_i}\, a_i = A_i$, etcétera, se convertirán en

$$N_1 = A_1 x + B_1 y + C_1 z + \cdots$$
$$N_2 = A_2 x + B_2 y + C_2 z + \cdots$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots$$

Las ecuaciones (3) pueden escribirse del siguiente modo:

$$[A\,w] = 0,\ [B\,w] = 0,\ [C\,w] = 0$$

siendo $w = \sqrt{p}\, v$.

Esta operación se llama reducción al peso-unidad. Si $p = 1$, estas ecuaciones son idénticas á las (3). En lo sucesivo supondremos que las ecuaciones (3) son de la forma

$$[a\,v] = 0,\ [b\,v] = 0,\ \text{etc.}$$

Substituyendo en vez de v sus valores, se obtienen las denominadas ecuaciones normales en número igual al de incógnitas x, y, z, etc.

$$\left.\begin{aligned} [a\,a]\,x + [a\,b]\,y + [a\,c]\,z + \cdots &= [a\,n] \\ [a\,b]\,x + [b\,b]\,y + [b\,c]\,z + \cdots &= [b\,n] \\ &\cdots\cdots\cdots\cdots \end{aligned}\right\} \quad (4)$$

Es conveniente que todos los coeficientes sean del mismo orden de magnitud, pues si unos son muy grandes y otros muy pequeños, el cálculo se conduce mal. Para lograrlo se toman los mayores coeficientes $a_\nu, b_\varkappa c_\lambda \ldots n_\mu$, etc., y se escribe

$$\frac{a_\nu x}{n_\mu} = (x),\ \frac{b_\varkappa y}{n_\mu} = (y),\ \frac{c_\lambda z}{n_\mu} = (z)$$

Con ello las ecuaciones (2) se convierten en

$$\frac{n_1}{n_\mu} = \frac{a_1}{a_\nu}(x) + \frac{b_1}{b_\varkappa}(y) + \frac{c_1}{c_\lambda} = (z) + \cdots$$

$$\frac{n_2}{n_\mu} = \frac{a_2}{a_1}(x) + \frac{b_2}{b_\varkappa}(y) + \frac{c_2}{c_\lambda} = (z)$$

Y aquí todos los coeficientes son menores que 1 ó iguales á 1, ocurriendo ello por lo menos una vez en cada fila.

Suponiendo, pues, que se han preparado, como queda dicho, las ecuaciones (2), quedan las ecuaciones normales (4) con los coeficientes todos del mismo orden. Es conveniente tener un registro para evitar cualquier error en los valores de los coeficientes. Poniendo

$$a_1 + b_1 + c_1 + \cdots n_1 = s_1$$
$$a_2 + b_2 + c_2 + \cdots n_2 = s_2$$

y aplicando las operaciones $[as]$, $[bs]$, etc., se tiene para comprobar:

$$[aa] + [ab] + [ac] + \cdots + [an] = [as]$$
$$[ab] + [bb] + [bc] + \cdots + [bn] = [bs]$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

Los productos ab, ac, pueden tomarse de una tabla de multiplicar. Con tablas de cuadrados también puede abreviarse mucho cálculo, así como con máquinas de cálculo.

Las ecuaciones normales (4) se resuelven fácilmente por determinantes. Llamando D al determinante del sistema de coeficientes y D_{ik} al menor del elemento ik y representando por Δ_{ik} al cociente $\frac{D_{ik}}{D}$, se tendrá

$$x = \Delta_{11}\,[an] + \Delta_{12}\,[bn] + \cdots$$
$$y = \Delta_{21}\,[an] + \Delta_{22}\,[bn] + \cdots$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

Como D es un determinante simétrico, si el número de incógnitas es n, hay sólo $\frac{1}{2}\,n\,(n+1)$ menores distintos, y se tiene

$$D = D_{11}\,[aa] + D_{12}\,[ab] + D_{13}\,[ac] + \cdots$$
$$= D_{21}\,[ab] + D_{22}\,[bb] + D_{23}\,[bc] + \cdots$$

etcétera.

Si el número de incógnitas es 3, hay que calcular sólo seis determinantes de dos términos:

$$D_{ik} = \begin{vmatrix} b_{11} & b_{12} \\ b_{21} & b_{22} \end{vmatrix} = b_{11}\,b_{22} - b_{12}\,b_{21}$$

Con cuatro incógnitas intervienen 10 menores de tercer orden, que pueden calcularse por métodos especiales rápidos, como, por ejemplo, si se trata del determinante:

$$\begin{vmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \end{vmatrix}$$

se escribe:

$$\begin{array}{ccccc} b_{12} & b_{13} & b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{23} & b_{21} & b_{22} & b_{23} & \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & & \end{array} \qquad \begin{array}{ccccc} b_{11} & b_{12} & b_{13} & b_{11} & b_{12} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} & b_{21} & \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & & \end{array}$$

y se suman los productos de todas las columnas, haciendo preceder del signo + los productos formados con elementos de la izquierda, y del signo — los productos formados con elementos de la derecha.

Con más de cuatro incógnitas, el proceso es ya complicado, pero puede referirse al cálculo de determinantes de tercer orden, reduciendo términos en filas y columnas hasta hacer que sean cero todos los elementos de la primera columna, salvo el primero, de la segunda salvo el primero y segundo, etc. La antepenúltima columna no tiene ya necesidad de que sus tres últimos elementos sean cero, porque el determinante ha quedado así, *ipso facto*, reducido á uno de tercer orden.

De este modo se tienen los valores más probables de las cantidades x, y, z, al modo cómo se tiene el valor más probable de una serie de valores observados de una sola cantidad tomando la media.

Pero aquí, estos valores más probables de x, y, z pueden considerarse como resultado de compensar $n - m$ valores de observación (n = número de letras x, y, z...; m = número de ecuaciones). Por consiguiente, si se quiere definir su valor medio, cabrá formar los cuadrados de las diferencias entre los $n - m$ valores que arroja directamente la observación y el valor más probable sacado por el cálculo de mínimos cuadrados. La media de estos cuadrados dará el valor del error medio respectivo.

Para estos cálculos, referiremos al lector á la *Bibliografía*.

Bibliogr. Laplace, *Traité de Mécanique Celeste* (1802, t. II); Gauss, *Abhandlungen zur Methode der Kleinsten Quadrate* (Berlín, 1887); Laplace, *Theorie analytique des Probabilités* (París, 1847); Hagen, *Grundzüge der Wahrscheinlichkeitsrechnung* (Berlín, 1882); Gerling, *Ausgleichungsrechnung* (Hamburgo, 1843); Dienger, *Ausgleichung der Beobachtungsfehler* (Brunswick, 1857); Sawitsch, *Anwendungen der Wahrscheinlichkeitstheorie* (Mitau, 1863); Airy, *On the numerical theory of errors* (Cambridge, 1861); Hansen, *Methode der Kleinsten Quadrate* (Dresde, 1868); Helmert, *Ausgleichungsrechnung nach der Methode der Kleinsten Quadrate* (Leipzig, 1907); Jordan, *Handbuch der Vermessungskunde* (Stuttgart, 1904); Vogler, *Grundzüge der Ausgleichungsrechnung* (Brunswick, 1883); Koppe, *Ausgleichungsrechnung* (Nordhausen, 1885); Koll, *Theorie der Beobachtungsfehler* (Berlín, 1901); Czuber, *Theorie der Beobachtungsfehler* (Berlín, 1891); Weinstein, *Physikalische Massbestimmungen* (Berlín, 1886); Herz, *Warscheinlichkeits und Ausgleichungsrechnung* (Leipzig, 1900). V., además, obras de Geodesia, Probabilidades, Astronomía práctica, etcétera, entre las cuales merecen citarse: Bauschinger, *Ausgleichungsrechnung*, en la *Enciclopedia Teubner* (Leipzig); Oppolzer, *Bahnbestimmung* (Leipzig, 1880); Watson, *Theoretical Astronomy* (Filadelfia, 1868); Chauvenet. *Spherical Astronomy* (Filadelfia, 1863); Chauvenet, *Treatise on probability* (Filadelfia, 1868). Para otros tratados de cálculo de Probabilidades, véase esta palabra. Desde el punto de vista histórico y bibliográfico, V. Todhunter. *History of theory of Probabilities* (Cambridge, 1865); Merrimann, *List of Writings relating to the method of Least Squares* (Connecticut, 1837).

MÍNIMUM. (Etim. Del lat. *minimum*, la menor parte.) m. Mínimo (4.ª acep.).

Mínimum de cambio. *Banca.* Los efectos pagables en ciertas localidades poco importantes ó sobre las cuales presenta alguna dificultad la cobranza, son sometidos á un mínimum de cambio que se carga sobre el valor nominal del efecto ó letra.

Mínimum de días. *Banca.* Los efectos de vencimiento muy próximo sufren el descuento de un mínimum de días determinado por la tasa del banquero.

Mínimum de interés. *Banca.* Interés que se carga sobre un efecto presentado á descuento cuando dicho efecto es de bajo nominal ó tiene pocos días de curso para producir un interés determinado.

Mínimum de subsistencia. *Econ. pol.* V. Salario.

Mínimum de una función. *Matem.* Valor menor que todos los que podrían tomar para valores infinitamente próximos de las variables de que depende la función.

Mínimum Minimorum. Cuando una función tiene varios mínimos, al menor de todos ellos se le denomina M. M.

Mínimum sensibile. *Fisiol.* La impresión más pequeña ó más débil que puede percibirse por un sentido determinado.

Mínimum visibile. *Fisiol.* La medida angular más pequeña cuyas partes puede distinguir el ojo. Es, aproximadamente, medio minuto.

MININ. *Biog.* Patriota ruso, m. en 1616. Era carnicero en Novgorod cuando, durante el período de las agitaciones de 1612, Rusia fué invadida por los

Monumento erigido en Moscou en honor de Minin
Obra de Martoss

polacos. Minin, de acuerdo con el príncipe Pojadsky, sublevó á sus compatriotas y reunió un ejército, expulsando al enemigo de Moscou. Después el zar Miguel Feodorovitch le confió importantes misiones y le concedió un título nobiliario. Minin es el protagonista de la célebre ópera de Glinka *La vida por el zar*.

MININA. f. fam. Gata (1.ª acep.). ‖ Miembro viril de los niños.

MININCO. *Geog.* Río de Chile, prov. de Malleco, dep. de Angol. Nace en el dep. de Colipulli, corre hacia el NO., recoge las aguas del Ñauque y del Caillin, y des. por la izq. en el Renaico. ‖ Ald. del mismo departamento; 399 h. Sit. al S. del río de su nombre, antes de su confl. con el Caillin. Est. f. c. ‖ Ald. de la prov. de Bío-Bío, dep. de la Laja; 357 h.

MINING. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de la Alta Austria, círc. de Inn, dist. de Braunau, á oril. de un afl. der. del Inn, entre la confl. del Mattig y del Pollingerbach; 250 h. (1,000 con el municipio).

MININO. m. fam. Gato (1.ª acep.).

MINIO. (Etim. — Del lat. *minium*.) m. Cuerpo pulverulento, de color rojo anaranjado, que se emplea mucho como pintura. Es un óxido de plomo; se halla nativo alguna vez y se prepara calcinando masicote en hornos especiales.

Minio. m. *Alq.* Con este nombre se encuentran designados en las obras de los autores antiguos muchas substancias rojas, de origen mineral, por ejemplo, los óxidos de hierro, de plomo, de mercurio, de arsénico, de antimonio y diversos compuestos análogos, que no se distinguían bien unos de otros.

Minio. *Mineral.* Esta substancia, producida con tanta abundancia en el tratamiento de las menas de plomo, hase encontrado algunas veces en estado natural, llamándosele vulgarmente *azarcón*. Algunos autores lo incluyen entre la clase de los óxidos, pero en la clasificación de Groth está en la clase quinta formando el grupo de los plumbatos, puesto que su composición química es PbO_4Pb_3. Es de un color rojizo aurora, pulverulento, formando incrustaciones sobre la galena ó bien en seudomorfosis; cuando se le calienta se decolora en una tonalidad amarillenta fundiéndose con suma facilidad. En España ha sido citado en los Picos de Europa, en las minas de Linares, Maro, Orjiva, Cabeza del Rey, en las Baleares, Méjico, etc. V. Plomo.

Minio. *Quím.* y *Tecnol.* V. Plomo.

Minio oxidado. *Quím.* Es el *peróxido de plomo* V. Plomo.

MINIOPE. m. *Entom.* (*Minyops* Schönh.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los ritirrininos. Los insectos de este género tienen el cuerpo oval, desigual y ligeramente pubescente, ojos oblongo-ovales y transversos, pico notablemente más largo que la cabeza, algo arqueado, plano y truncado en el extremo; antenas muy cortas y robustas, el escapo, ordinariamente, no llega del todo á los ojos, el funículo de 7 artejos, la maza formada bruscamente; protórax transverso, medianamente convexo, ligeramente redondeado en los bordes anterior y posterior; prosternón ligeramente cóncavo, escudete nulo, segundo segmento abdominal apenas tan largo como los dos siguientes reunidos, separado del primero por una sutura arqueada; patas muy cortas, tarsos medianos, híspidos por debajo, con el tercer artejo no bilobado, el cuarto tan largo como los precedentes juntos. Se citan 13 especies de la fauna europea.

M. carinatus L. Grueso, áptero, de un negro mate, con algunas escamillas, intervalos alternos más ó menos nodosos. Hállase en toda la Europa meridional hasta el N. de Africa.

MINIOPS. *Paleont.* Insecto del orden de los coleópteros, suborden de los tetráneros, familia de los curculiónidos. Género establecido por Schoenher, sinónimo del género *Meleus* de Stphens, pertenecen á este género cinco especies. Marcel de Serres ha descubierto varias especies pertenecientes á este género en los terrenos terciarios de Aix en Provenza.

Bibliogr. Marcel de Serres, *Notes géologiques sur la Provence;* Curtis, *Edinburgh new philos. journ.* (1829).

MINIOS. *Etnogr.* Antigua tribu griega, cuyo centro fué, en un principio, Jolkos, de la Tesalia, y después Orcómenos, de la Beocia, aunque hubo también algún contingente esparcido en otras regiones, como Pylos, Lemnos, Amykla y Cirene. Por su gran pericia en la navegación, la tradición los tuvo por los héroes de la leyenda de los argonautas.

Bibliogr. K. O. Müller, *Orchomenos und die M.* (2.ª ed., Breslau, 1844).

MINIR (Isaac ben Josef). *Biog.* Poeta litúrgico hebreo-español. Floreció á fines del siglo xiii y principios del xiv en Sevilla. Es autor de un comentario al Talmud, llamado *Pozos de Isaac*.

MINIS. *Geog.* Isla del arch. de Joló (Filipinas), sit. al N. de la bahía del mismo nombre, á 3 millas al E. de la isla de Bubucán y á 6'5 de Joló. Mide

cerca de 2 kms., y presenta una costa limpia por su parte SE.; mas por la NO. despide un arrecife acantilado á 1 cable y medio.

MINIS (TOMÁS MELIORIS DE). *Biog.* Benedictino camaldulense italiano, n. en Florencia, monje del monasterio de Santa María de su ciudad natal, y m. en el de San Miguel de Burgo de Pisa, donde hacía el oficio de mayordomo, el 8 de Noviembre de 1620. Fué benemérito de su congregación por lo mucho que trabajó para ilustrarla con sus escritos, parte de los cuales salieron á luz, y otros quedaron inéditos. Pertenecen á los primeros: *Catalogus Sanctorum ac Beatorum Ordinis Camaldulensis* (Florencia, 1606), *Vitae SS. Johannis, Benedicti, Christini et Matthaei, Martyrum Camaldulensium* (1603 y 1605); *Vita B. Johannis, eremitae generalis Camaldulensis, S. R. E. Cardinalis episcopi Ostiensis* (Florencia, 1610), y *Vitae B. Bogumili, archiepiscopi Gnesnensis, Ordinis Camaldulensis, et pissimi Casimiri regis, S. Romualdi discipuli* (Venecia, 1620). Los manuscritos, aunque más importantes, son: *Historiarum Camaldulensium libri IX*, un gran volumen; *Historia monasterii Angelorum Florentiae, Catalogus eorum insignium monachorum Camaldulensium, qui super diversas scientias scripserunt*, y *Vitae SS. Andreae, Zoerardi, et Benedicti, Ordinis Camaldulensis.* Además, continuó los *Annales ecclesistici Florentini de Silvano Racti.*

Bibliogr. Mittarelli-Cortadoni, *Annales Camaldulenses* (t. VIII).

MINISTERIAL. adj. Perteneciente al ministerio ó gobierno del Estado, ó á alguno de los ministros encargados de su despacho. ‖ Dícese del que, en las Cortes ó en la prensa, apoya habitualmente á un ministerio: *diputado* MINISTERIAL. U. t. c. s. *Se comentaba la actitud de los* MINISTERIALES.

MINISTERIALES. *Hist.* En la Edad Media se dió primitivamente este nombre en Alemania á los criados de categoría superior, al servicio inmediato de la persona del señor ó que más directamente cuidaban de la administración económica de palacio. Más tarde se aplicó á los servidores no libres *(ministri)* de los altos empleados palatinos, que con sus excepcionales méritos se granjeaban una posición preeminente sobre los demás de su clase y se hacían objeto de muchos privilegios. Al constituirse el sistema representativo diéronse á los ministeriales los altos cargos de palacio, muchos de los cuales vinieron á ser heriditarios. Con el ejercicio de la caballería, la adquisición de bienes feudales y la costumbre de entrar los nobles al servicio de palacio, fué borrándose poco á poco, durante los siglos XIII y XIV, la idea de servidumbre, hasta entonces inseparable del concepto de ministeriales, á tal extremo que se les llegó á equiparar á los caballeros de origen y aun se les concedió, de hecho, nobleza. A principios del siglo XV desaparecieron del todo.

Bibliogr. Fürth, *Die Ministerialen* (Colonia, 1836); Scheele, *Ueber die Freiheit oder Unfreiheit der Ministerialen des Mittelalters* (Francfort, 1868); Zallinger, *Ministeriales und Milites* (Innsbruck, 1878); Heckmann, *Zur Entwickelungsgeschichte der deutschen Ministerialität* (Halle, 1895); Wittich, *Die Grundherrschaft in Nordwestdeutschland* (Leipzig, 1896).

MINISTERIALIS DOMINI. *Hist. rom.* Con este nombre se designaba en el Bajo Imperio á los funcionarios del palacio imperial *(castrensiani)*, encargados especialmente de servir á la mesa. Eran los que habían substituído á los esclavos y libertos que desempeñaban tales funciones en el Alto Imperio, dependían del *vir spectabilis castrensis* y estaban exentos de las obligaciones municipales, después de quince años de servicios, por una ley especial.

MINISTERIALISMO. m. Condición de ministerial.

MINISTERIALMENTE. adv. m. Con ministerio ó facultades y oficios de ministro. ‖ A usanza ó estilo de ministro.

MINISTERIO. F. Ministère. — It. Ministero. — In. Ministry. — A. Ministerium. — P. Ministerio. — C. Ministèri. — E. Ministraro, -ejo, -ajo. (Etim. — Del lat. *ministerium.*) m. Gobierno del Estado, considerado como el conjunto de los varios departamentos en que se divide. ‖ Empleo de ministro. ‖ Tiempo que dura su ejercicio. ‖ Cuerpo de ministros del Estado. ‖ Cada uno de los departamentos en que se divide la gobernación del Estado. ‖ Edificio en que se halla la oficina ó secretaría de cada departamento ministerial. ‖ Cargo, empleo, oficio ú ocupación. ‖ Uso ó destino que tiene alguna cosa.

MINISTERIO DE ESTADO. El que entiende en todo lo concerniente á negocios ó relaciones con otras potencias.

MINISTERIO DE FOMENTO. El que tiene á su cargo promover adelantos y mejoras en la agricultura, la industria, el comercio y las obras públicas. Hasta el año 1900 tuvo también á su cargo el fomento de la instrucción pública.

MINISTERIO DE GRACIA Y JUSTICIA. Aquel de que dependen el clero, los tribunales, establecimientos penales y cuanto concierne á la fe pública, á la gracia de indulto y á la Administración de justicia.

MINISTERIO DE HACIENDA. El que entiende en la recaudación é inversión de las rentas públicas y en la Administración del patrimonio de la nación.

MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES. El que tiene á su cargo estos dos ramos de la Administración pública, segregados en 1900 del antiguo ministerio de Fomento.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN. El que tiene á su cargo los ramos de orden público, Administración local, beneficencia y sanidad, correos y telégrafos y demás concernientes al orden interior del Estado.

MINISTERIO DE LA GUERRA. El que dirige y organiza la fuerza armada y cuida del abastecimiento y guarnición de las plazas y de cuanto concierne á la defensa del Estado.

MINISTERIO DE LO INTERIOR. Ministerio de la Gobernación.

MINISTERIO DEL TRABAJO. Varias naciones tienen organizado un centro ministerial para entender en todo lo que se refiere al trabajo. Estos centros se denominan: en Bélgica, *Ministère de l'Industrie et du Travail;* en los Estados Unidos, *Department of Commerce and Labor;* en Francia, *Ministère du Travail et de la Prevoyance sociale;* en Inglaterra, *Department of Labour,* y en Nueva Zelanda, *Department of Labor.*

MINISTERIO DE MARINA. El que entiende en todo lo concerniente á este ramo de la Administración pública, en especial la Marina de guerra y defensa naval del reino.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES. En los Estados extranjeros, lo mismo que Ministerio de Estado.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y CULTO. Denominación oficial que comprende lo que en España se llama ministerio de Estado, y además, ó

que se refiere al clero y la fe pública, que en España está encomendado al Ministerio de Gracia y Justicia.

Ministerio de Ultramar. El que tenía á su cargo la administración de los territorios ultramarinos españoles. Equivalía á lo que en otros Estados se denomina *Ministerio de Colonias*.

Ministerio. *Adm.* y *Polit.* En dos sentidos se toma esta palabra: uno, estricto y científico; otro, amplio y vulgar. En el primero, son los ministerios *aquellos organismos encargados de cada una de las grandes ramas de la Administración en el Estado, y que extienden su acción á todo el territorio de éste;* su nombre proviene de que al frente de cada uno se halla un jefe superior denominado *ministro*. En el segundo sentido, entiéndese por Ministerio el conjunto de los ministros (también llamado *Gabinete* y *Gobierno*). En este artículo trataremos de los Ministerios en el primer sentido.

El sistema ministerial de nuestros tiempos se enlaza con el sistema de colegiación que comenzó á desenvolverse hacia la mitad del siglo XVI, en la cual, y por la extensión de la esfera de acción de cada una de las ramas administrativas, se hizo sentir la necesidad de una deliberación colectiva, surgiendo diversos organismos administrativos colectivos, como los Consejos secreto, de corte, de cancillería, de cámara, etc. Cada uno de estos colegios tenía una especial competencia, y una serie, también especial, de funcionarios á sus órdenes. Dentro del Consejo, cada uno de los miembros de éste debía, no sólo entender en los asuntos que le estaban particularmente atribuídos, sino examinar y aprobar ó rechazar las propuestas de los otros consejeros. Esto hacía que existiera entre ellos una mutua condescendencia y que la responsabilidad, como colectiva, no pudiera en realidad exigirse. Para evitar estos inconvenientes, nació el sistema ministerial, que se diferencia del anterior: 1.° en que al frente de cada ramo de la Administración hay un jefe unipersonal responsable, y 2.° en que este jefe es responsable, no ante la voluntad personal del jefe del Estado, como lo eran los antiguos consejeros, sino ante la representación colectiva del Estado. En el artículo Ministro estudiaremos esta responsabilidad y veremos cómo tampoco resulta exigible en la práctica.

Cada Ministerio consta de tres elementos: *a*) el *ministro,* jefe superior á cuya voluntad personal están sometidos los funcionarios del ramo (V. Ministro); *b*) el *Ministerio,* organismo especial, compuesto de funcionarios dotados de competencia particular en aquel ramo de administración. Estos funcionarios deben preparar al ministro los elementos necesarios para resolver. La división del trabajo ha llevado á repartir el de cada Ministerio en tantas partes cuantas sean necesarias dada la naturaleza especial de los asuntos. En general, al frente de cada Ministerio hay un jefe superior (lo que en España llamamos subsecretario) á las órdenes inmediatas del ministro y que suple á éste en ciertos casos, teniendo, además, ciertas atribuciones propias, para todo lo cual cuenta con una oficina especial (subsecretaría). Vienen después las grandes divisiones para el despacho de asuntos de un orden determinado (Direcciones generales), las cuales se dividen en secciones y éstas en negociados. Cada una de estas partes debe ayudar al ministro en su obra administrativa y, por tanto, participar de la responsabilidad ministerial, y deben dirigir su trabajo no sólo con arreglo á los principios especiales relativos á las materias de su jurisdicción, sino también con arreglo á los intereses del Estado. Actualmente considérase como de necesidad imprescindible el que cese el espíritu burocrático que representa el imperio de la rutina, el entorpecimiento del despacho de asuntos con trámites inútiles y molestos (V. Burocracia), aspirándose á que los funcionarios públicos coordinen la obra propia con la colectiva de todo el Estado; pero esto no se puede obtener con una ley, sino con la reforma del carácter y realzando en todo funcionario la conciencia de su propia personalidad enfrente del superior, concediéndole una relativa independencia burocrática con la responsabilidad correspondiente; *c*) *autoridades particulares* con una especial competencia territorial y objetiva y que representan en el lugar donde se hallan establecidas á la Administración del Estado y el poder del Gobierno Central, enfrente de los organismos locales autónomos. Su misión consiste principalmente en aplicar y adaptar las leyes del Estado á las varias condiciones del lugar en que ejercen su jurisdicción. Existen, además, por regla general en cada Ministerio, diferentes Cuerpos consultivos (Consejos, Comisiones ó Juntas) para informar en ciertos asuntos difíciles ó importantes.

En cuanto al *reparto de asuntos* entre los Ministerios y al *número* de éstos, en los siglos XVII y XVIII los monarcas tenían una especie de canciller supremo ó primer ministro, que reunía en su mano todos los hilos del complicado organismo de la administración pública (Richelieu, Mazarino, Tanucci, Olivares, Aranda, etc.), el cual, después de repartir y ordenar la Administración pública, según la naturaleza especial de los asuntos, aceptaba la división material en provincias; pero cuando se aceptó el principio fundamental de la separación de los poderes, apareció el reparto orgánico administrativo, y toda la vida real de la comunidad social y política fué dividida en partes según la diversa naturaleza de sus relaciones fundamentales, constituyendo cada una de estas partes un ramo autónomo de la vida del Estado, cuya competencia y jurisdicción se extiende á todo éste; por el contrario, las autoridades ú organismos administrativos inferiores dependientes del Ministerio, tienen competencia territorial. De la variedad ó distinta extensión de las competencias territoriales surge la jerarquía, y de ésta el sistema de pluralidad de instancias, que son como otros tantos círculos de los cuales el mayor (que representa la unidad) comprende en sí varios círculos menores (que representan la territorialidad de la Administración). La independencia recíproca de cada Ministerio y de su competencia lleva consigo: 1.° la necesidad de establecer una organización ó dirección común, para poner de acuerdo y resolver la oposición entre la varia competencia de los diversos ramos de la Administración pública (á cuya necesidad se atiende con el Consejo de ministros ó Ministerio en sentido amplio, el cual representa la unidad de la Administración, y se distingue del Gobierno en que éste representa el espíritu unitario de la dirección política (V. Gobierno); y 2.° la conveniencia de organizar los círculos de las distintas competencias de modo que se completen recíprocamente y se reunan formando pocas y extensas unidades territoriales administrativas.

Para la división de la Administración en Ministerios, debe atenderse á la oportunidad, que consiste en adaptarse á la variedad de las relaciones que integran la vida real del Estado y en la necesidad de

adoptar cada ministerio una forma especial según la naturaleza de su diverso cometido. A esto último obedece el que cada Ministerio establezca su propio organismo administrativo, distinto del de los otros Ministerios. En teoría, el número de Ministerios debe de ser al menos de cinco, número que corresponde á los cinco grupos de relaciones fundamentales en que se contiene la vida del Estado, á saber: Derecho internacional, fuerza armada, vida económico-financiera, Administración de justicia y vida interior del Estado, de donde los cinco Ministerios: del Exterior (también llamado de Negocios extranjeros ó de Estado), del Ejército (que ordinariamente está subdividido en dos: Ministerio de Guerra ó del Ejército de tierra, y Ministerio de Marina), de finanzas ó de Hacienda pública, de Justicia, y del Interior ó de Gobernación. Este número de Ministerios lo considera Stein tan necesario, que dice no puede ser considerado como Estado aquel al cual le falte uno ú otro de ellos, siendo, por otra parte, tan profundamente diversos los cinco grupos de relaciones que corresponden á los mismos, que es casi imposible, al menos abstractamente, que se fundan en uno, dos ó más de los mismos.

El *Ministerio de Negocios extranjeros* es el órgano de la vida política internacional, representando los intereses internacionales del Estado en el Consejo de ministros y ante las Cámaras. En su consecuencia le corresponde particularmente: 1.° la iniciativa de las relaciones con los otros Estados, tanto en el orden diplomático como en el legislativo (por tanto, sólo él puede promover una nueva y diversa reglamentación de los negocios exteriores, cuando se demuestre la necesidad de la misma) hasta el punto de que los otros Ministerios deben dirigirse á él para hacer valer los especiales intereses que, entrando en su respectiva esfera de acción, vayan unidos á las relaciones con los otros Estados; 2.° el derecho exclusivo de regular todos los actos que se refieran á la vida internacional del Estado, representando á éste enfrente de los otros Estados; 3.° responder no sólo de toda la administración de los negocios exteriores en general, sino de los actos particulares de sus órganos, cuyo conjunto está formado por los agentes diplomáticos y consulares. En especial, debe este ministerio proteger á los súbditos del Estado en sus relaciones con los extranjeros en general, y darles facilidades para desarrollar su acción en el exterior que ellos no podrían procurarse por sí mismos.

El *Ministerio de la Guerra* tiene: 1.° la iniciativa, tanto en el campo de la legislación como en el de la administración, de todo lo que se relaciona con el ejército; 2.° la obligación de tener á éste siempre en estado de que sea capaz de oponerse á cualquier ataque eventual de parte del enemigo y de comenzar en cualquier momento las operaciones militares; 3.° el poder de dictar Ordenanzas en conformidad con las leyes generales; y 4.° la responsabilidad jurídica por la infracción de las leyes y de la Constitución, y la responsabilidad política por no atender á las necesidades políticas y á las aspiraciones del Estado. El poder del ministro de la Guerra con relación al ejército cesa, en tiempo de guerra, tan pronto como el mando supremo militar asume la dirección de aquél. Es difícil determinar en la práctica exactamente los límites entre ambos poderes; pero teóricamente el ministro de la Guerra debe únicamente procurar que el ejército esté siempre pronto para el combate, por lo que, en caso de urgencia ó de gravísimo peligro, podrá procurarse los medios necesarios para ello más allá de la suma consignada en el presupuesto ordinario del Estado, y aun sin recurrir al poder legislativo, mediante un simple decreto del poder ejecutivo, al que debe preceder el consentimiento del jefe del Estado como jefe supremo del ejército, y del ministro de Hacienda, y del que debe asumir la responsabilidad todo el Consejo de ministros. Análogos deberes y atribuciones tiene el *Ministerio de Marina* por lo que se refiere á la Armada.

El *Ministerio de Hacienda* está encargado de la Administración de los recursos del Estado, comprendiendo toda la economía financiera de éste y teniendo por cometido: 1.° determinar presuntivamente los ingresos y los gastos probables para el año próximo venidero, de cuya determinación surge el proyecto de presupuestos generales del Estado que ha de ser aprobado por las Cámaras, y debe atender á las necesidades de la Administración pública; 2.° regular y ordenar todo cuanto se refiere á la Administración de la caja pública, cuidando de que se verifiquen los ingresos y se realicen los pagos; 3.° consignar unos y otros en libros, de los cuales resulte todo el movimiento de fondos, y 4.° vigilar que los ingresos y los pagos y sus anotaciones en los libros se verifique con toda exactitud y fidelidad, no aplicándose los recursos sino á los fines legalmente autorizados.

El *Ministerio de Gracia y Justicia* es el órgano que personifica y concentra en sí toda la Administración del Derecho y tiene el doble encargo de dar á éste forma y eficacia positivas mediante la legislación y mantener la unidad y la legalidad en la Administración de justicia. En el primer concepto le corresponde traducir el Derecho privado y el penal en leyes positivas, mediante la iniciativa de éstas en las Cámaras, dejando á los otros Ministerios la iniciativa para la formación de las demás leyes. En orden á la segunda de las funciones, tiene de característico este Ministerio el que, mientras los órganos dependientes de los otros Ministerios están sujetos por completo á la voluntad del ministro, la magistratura no está ni puede estarlo en sus decisiones á la del ministro de Gracia y Justicia.

Finalmente, el *Ministerio de la Gobernación* ó del *Interior* tiene como competencia especial: 1.° la policía de seguridad ó alta policía (destinada á mantener el estado de cosas jurídicamente existentes contra las amenazas singulares ó colectivas) y la policía ejecutiva (encargada de hacer cumplir las leyes y ordenanzas); 2.° la alta vigilancia destinada á coordinar la Administración general del Estado y la Administración de los entes jurídico-sociales autónomos, y 3.° la *Administración social* en sentido estricto.

En la práctica, los Estados tienen siempre un número de Ministerios superior á cinco, pues, de un lado, el Ministerio de la fuerza armada se divide generalmente en dos: uno de Guerra y otro de Marina, y por otra parte, los Estados que tienen colonias relativamente extensas establecen de ordinario un Ministerio especial para ellas (*Ministerios de las Colonias* ó de *Ultramar*), el cual, en aquellos Estados que dejan á las colonias una verdadera autonomía político-administrativa, constituye, más que un Ministerio, un alto oficio administrativo del Estado. Esto último tiene lugar en Inglaterra, mientras que lo contrario ocurre en Francia, la cual considera á las colonias como parte integrante é inseparable del Estado. Pero lo que da lugar á mayor número de Ministerios, es la Administración interior, á causa de

la gran variedad de relaciones que comprende, y así, suele haber un *Ministerio de Instrucción*, otro encargado de la Administración *de la economía nacional* (agricultura, industria, comercio, que á veces generan Ministerios especiales para cada uno de los tres conceptos), otro *de Comunicaciones*, etc., y finalmente, las relaciones que el Estado debe de mantener con la Iglesia en orden á la vida religiosa individual y social, producen el *Ministerio del Culto* ó *de Cultos*, según que la religión reconocida sea una ó sean varias.

Los Ministerios que existen en los diferentes Estados, se indican en el artículo dedicado á cada uno de éstos.

MINISTERIO FISCAL Ó PÚBLICO. *Der. proc.* Indicaremos: I. Generalidades; II. El Ministerio fiscal en la jurisdicción ordinaria; III. El Ministerio fiscal en las jurisdicciones especiales, y IV. Legislación extranjera.

I. — *Generalidades*

Concepto. Es el representante de la sociedad, de ciertas personas ó entidades y también de la ley (en cuanto ésta es la fórmula del Derecho social existente en un momento dado), ante los tribunales de una nación.

Fundamento é importancia. A los tribunales corresponde la reparación del derecho infringido, juzgando en virtud de las alegaciones de las partes, una de las cuales es la sociedad que queda ofendida por la perturbación de ese derecho. La representación social en los Tribunales no puede quedar á la iniciativa particular, pues llevaría al absurdo de la implantación del sistema acusatorio, dando por resultado, ó la impunidad del delincuente, si faltó la acusación, ó un castigo excesivo si la pasión vengativa y rencorosa impulsó al acusador, por lo que es preciso que alguna persona tenga el deber de representar á la sociedad, no ya sólo cuando el derecho haya sido infringido, sino cuando sea de temer su infracción. Además, el Estado ejerce lo que se llama *tutela social* y tiene en tal concepto el deber de amparar á los que necesiten de su apoyo; por esto debe representar á los ausentes en ignorado paradero, cuando no hayan ellos mismos previsto su representación, así como amparar y proteger á seres que de otro modo no podrían defenderse (incapacitados, menores de edad, etc.). Esta tutela social es también un principio de interés general y debe ser ejercida por el Ministerio público, como asimismo debe éste ser oído en todo aquello que afecte á la personalidad de los ciudadanos y á las relaciones de éstos con el orden público.

La extensión representativa del Ministerio público depende en gran parte de las necesidades históricas: así, cuando la beneficencia y la instrucción son funciones sociales, aquél puede representar á los establecimientos de esta clase (como acaece en España), sin que sea indispensable su representación, porque pueden tener otros representantes según los medios y las reglas que haya dado el poder ejecutivo; y aun el Ministerio público puede encargarse en las monarquías de la defensa de los intereses del Real patrimonio, y de la defensa del Estado en sus relaciones particulares, pero no cuando existan contiendas entre el Estado y el particular, pues en estas cuestiones que son las de Hacienda y las de lo Contencioso administrativo, debe el Estado tener un representante especial, y á esta necesidad responde en España el Cuerpo de abogados del Estado. V. ABOGADO *(Abogados del Estado)*, t. I, págs. 513 y 514.

Por último, el Ministerio público no debe ser un representante del poder ejecutivo, contra el espíritu que generalmente domina en las legislaciones actuales. El poder ejecutivo, como tal, no comparece ante los Tribunales; pueden sólo comparecer sus representantes en determinados casos como particulares, aunque con las garantías necesarias para que los actos realizados por los representantes de un poder del Estado no puedan utilizarse por un litigante de mala fe. No quiere esto decir que no deba el Ministerio público sostener relaciones con el poder ejecutivo, sino que debe hallarse relacionado sin dejar de ser independiente, consistiendo esa relación en que éste dé á aquél instrucciones respecto al desempeño de su cometido. En lo que al Ministerio público corresponde sobre interpretación de la ley, debe intervenir muy poco el poder ejecutivo, para evitar que los preceptos legales se apliquen en diferentes sentidos según el partido político dominante.

Origen y desarrollo histórico, particularmente en España. En su moderna organización el Ministerio público ha recibido distintos nombres: se le ha llamado fiscal de Su Majestad, y hoy es frecuente denominarlo (y así lo hace la ley referente á su organización) en España Ministerio fiscal, considerándose por algunos la palabra *público* como inexacta, ya que en rigor ejercen un ministerio público todos los que prestan un servicio público y, por tanto, todos los funcionarios del Estado, y entre ellos los mismos jueces; pero si se considera el concepto que hemos dado de la función del Ministerio público, encontraremos el nombre justificado, porque representando el fiscal la sociedad y la ley, él es quien desempeña una misión pública por excelencia. El nombre de *fiscal* nació en Roma cuando, creado el Tesoro público, los emperadores nombraron funcionarios encargados de apremiar al pago de los tributos que debían ingresar en el *Fisco* (de *fiscus*, cesto ó esportillo de mimbres en donde se recibían los impuestos y rentas que pertenecían al tesoro del príncipe), y á estos funcionarios que representaban en los tribunales al *Fisco* se les llamó *fiscales;* pero si bien este es el origen de la palabra *fiscal*, no podemos decir que lo sea de la institución, ya que para conservar la patria en estado de pureza, creyeron los romanos que bastaba la acción popular, pues ningún ciudadano dejaría de denunciar al criminal. Algunos han pretendido ver en el *defensor civitatis* el abolengo del Ministerio fiscal en la historia jurídica hispanoromana, creencia que constituye un error evidente, pues eran bien distintas las atribuciones de uno y otro (V. DEFENSOR CIVITATIS, t. XVII, pág. 1303). También es equivocada la opinión que ve el origen de la institución fiscal en los *procuratores fisci* y *advocati caesaris* de los romanos, é igualmente erróneo hacerlo derivar de los *actores fisci* que se nombran en las Capitulares de Carlomagno ó del funcionario conocido con el nombre de *heraldo* que en el pueblo judío acompañaba al cadalso á los reos de muerte excitando al pueblo para que expusiera alguna circunstancia que pudiera impedir la ejecución.

Los escritores que no encuentran el origen del Ministerio público en Roma, creen hallarlo en España. El Fuero Juzgo contiene varias disposiciones relativas á la creación de los *personeros del rey*, reconociendo no sólo á los reyes, sino también á los obispos y á los nobles el derecho de nombrar perso-

nas que los representen en los asuntos judiciales (ley 1.ª, tít. III, lib. II). Estos personeros, como los *patronos del Fisco* de que hablan las leyes de Partida, prueban que en los tiempos á que éstas se refieren, el Ministerio público estaba limitado á determinados asuntos. Este se estableció en Castilla, con atribuciones semejantes á las que hoy tiene, cuando los Tribunales permanentes. Ya los fueros municipales habían autorizado á los pueblos para nombrar funcionarios que inspeccionaran la Administración de justicia ayudando á la averiguación de delitos graves; don Juan II mandó crear un fiscal, y los Reyes Católicos los establecieron en cada una de las chancillerías. Estos monarcas, teniendo en cuenta la creación de los procuradores del rey, establecieron dos procuradores fiscales (promotores) que tuvieran el cuidado de denunciar y *acusar los maleficios,* los que desempeñaban su cometido únicamente en la corte. Pronto se extendió este beneficio á las chancillerías de Valladolid, Ciudad Real, Granada, Galicia, Sevilla y Canarias, adquiriendo desde esta época el carácter y las condiciones de una institución benéfica y protectora. Felipe V procuró organizar el Ministerio público, creando un jefe del cual dependieran todos los abogados fiscales que hiciesen falta para el despacho de los negocios; en primera instancia ejercitaban la acción pública todos los que tenían la aptitud legal necesaria para presentarse en el foro; el cargo de promotor fiscal lo desempeñaba cualquiera de los procuradores del Juzgado auxiliado por un letrado.

En Valencia y en Navarra existían los patronos del Fisco, ejerciéndose el patronato del Estado por dos funcionarios: el *abogado fiscal* ó *fiscal* simplemente, encargado de la acusación de los delitos, y el *abogado patrimonial,* á quien competía el ejercicio de las acciones del Real patrimonio y del erario, la defensa de los derechos de los reyes en asuntos civiles y el cuidado de que se realizasen los impuestos. Además, en Navarra había un funcionario encargado de la defensa de la jurisdicción real en las contiendas que se suscitaban entre ésta y la eclesiástica, con el nombre de *procurador real.*

Por último, en Aragón creó Jaime II, en 1300, un procurador general del rey, cuyas facultades no se extendían más que á defender ó sostener las causas ó pleitos que éste moviera ó moviesen contra él. No podía ser más de uno, ni renunciar el cargo, pero más tarde se le autorizó para que pudiera poner hasta dos substitutos que hacían parte como él ante el Justicia, señalándose como propio de uno y otros el conocimiento fiscal de las causas criminales. Todo esto siguió sin ninguna alteración ni reforma hasta que la ley de unificación de fueros de 1841 igualó la Administración de justicia en todas las provincias de España.

La Constitución de 1812 estableció un funcionario del Ministerio público en cada tribunal, dependiendo todos de un superior común. Hasta el año 1835 no tuvo realidad esta institución en los Tribunales supremos de la corte y en los superiores de las provincias. En los Juzgados de los corregidores y alcaldes mayores no existían con carácter permanente, sino que en cada caso nombraba el juez un promotor que acusaba si encontraba que había méritos para ello, y aun esto no era obligatorio, porque el juez podía seguir adelante en la causa *ex officio,* haciendo él mismo las veces de promotor. Más tarde, el Ministerio fiscal alcanzó algún adelanto en las Ordenanzas de 1844 y 1858, hasta llegar á organizarse definitivamente, como lo está en la actualidad, por la Ley orgánica del poder judicial del 15 de Septiembre de 1870 y la adicional á la misma del 14 de Octubre de 1882.

II. — *El Ministerio fiscal en la jurisdicción ordinaria*

A) *Caracteres.* Como hemos visto en la historia, hasta los tiempos de Felipe V no se encuentra en los funcionarios del Ministerio público verdadera unidad y cohesión, nota característica de su actual organización, ya que siendo el representante de la ley como fórmula del Derecho social ante los Tribunales, claro es que esta representación ha de ser *una,* pues sería absurdo que en cada tribunal estuviese representada la ley con distinto criterio. Para la efectividad de este principio unitivo dependen los fiscales del que tiene su asiento en el más alto tribunal de la nación, del cual reciben órdenes é instrucciones que les tracen la línea de conducta que han de seguir, respondiendo á esta nota la costumbre, en algunas partes seguida, de reunirse una vez á la semana los individuos del Ministerio fiscal con el fin de ponerse de acuerdo sobre los asuntos pendientes y repartirse el trabajo de modo equitativo. Dentro de cada Audiencia el fiscal puede dar instrucciones á todos sus subordinados, y dentro de cada Tribunal estos funcionarios han de llevar la voz del fiscal, y en nombre suyo y por su delegación intervenir en los juicios, debiendo poner en sus escritos, para indicarlo así, antes de firmar, las letras P. D. El art. 15 de la Ley adicional á la Orgánica establece á este efecto que á fin de mantener la unidad y dependencia del Ministerio fiscal, los fiscales de las Audiencias territoriales tienen facultades de inspección sobre todos y cada uno de los fiscales de las Audiencias provinciales del respectivo territorio, remitiendo éstos una Memoria dentro de la primera quincena de Mayo de cada año, haciéndoseles sobre ella por los fiscales de las Audiencias territoriales las observaciones pertinentes, dando cuenta al fiscal del Tribunal Supremo, remitiéndole otra memoria en la primera quincena del mes de Julio. El fiscal del Supremo tomará los acuerdos que conceptúe procedentes, y en exposición razonada dirigida al Gobierno manifestará, al comienzo de cada año judicial, el estado de la Administración de justicia en España. Durante el año judicial podrán los fiscales de las Audiencias territoriales pedir también á los de las Audiencias provinciales los datos y noticias que estimen pertinentes, y adoptarán las medidas que sean conducentes para mantener la unidad de la jurisprudencia, dando conocimiento de todo al fiscal del Tribunal Supremo.

Otra de las notas distintivas de esta institución es la *amovilidad,* la que se intenta justificar diciendo que los deberes de su cargo exigen esa condición y que la circunstancia de ser representante del poder público hace que cuando éste, por las necesidades del país, cambie y sea sucedido por otro de distinto criterio de conducta, sus representantes los funcionarios del Cuerpo fiscal deban ser igualmente variados á fin de que no le sean hostiles y le inspiren acabada confianza. La Ley orgánica ha reconocido este principio y en él inspirada ha dado al Gobierno atribuciones para trasladarlos y aun deponerlos (arts. 820 á 830). Esta es un arma terrible para gobiernos que usen de ella arbitrariamente, y merma la independencia que el Ministerio público debe tener.

B) *Organización del Ministerio fiscal.* Conforme á la Ley adicional á la Orgánica del poder judicial, es la siguiente: 1.° un fiscal en el Tribunal Supremo, auxiliado por un teniente fiscal y ocho abogados fiscales; 2.° un fiscal y un teniente fiscal en cada una de las Audiencias (territoriales y provinciales) y varios abogados fiscales, y 3.° un fiscal municipal en cada Juzgado municipal. El art. 56 de la misma Ley declaró suprimida la clase de promotor fiscal. V. Promotor fiscal.

El orden jerárquico es el siguiente: 1.° fiscal del Tribunal Supremo; 2.° teniente fiscal del Tribunal Supremo y fiscal de las Audiencias de Madrid y Barcelona; 3.° fiscales de las Audiencias territoriales, teniente fiscal de la de Madrid y Barcelona y abogados fiscales del Tribunal Supremo; 4.° fiscales de Audiencias provinciales; 5.° tenientes fiscales de Audiencias territoriales y abogados fiscales de Madrid y Barcelona; 6.° abogados fiscales de las Audiencias territoriales y tenientes fiscales de las provinciales, y 7.° abogados fiscales de las Audiencias provinciales.

La categoría asimilada y sueldo es: 1.° el fiscal del Tribunal Supremo tendrá la categoría y sueldo del presidente de Sala del mismo (en los presupuestos de 1909 se ha elevado el sueldo del fiscal á 25,000 pesetas cuando esté desempeñado por un ex ministro); 2.° el teniente fiscal del Tribunal Supremo y el fiscal de la Audiencia de Madrid y Barcelona tendrán categoría y sueldos de presidente de Sala de estas últimas; 3.° los fiscales de las Audiencias territoriales, teniente fiscal de la Audiencia de Madrid y Barcelona y abogados fiscales del Tribunal Supremo tienen la categoría y sueldo de presidentes de Sala de Audiencias territoriales de fuera de Madrid; 4.° los fiscales de las Audiencias provinciales, la categoría y sueldos de magistrados de las territoriales de fuera de Madrid; 5.° los tenientes fiscales de las Audiencias territoriales y abogados fiscales de las de Madrid y Barcelona, la categoría y sueldo de magistrados de Audiencia provincial; 6.° los abogados fiscales de Audiencias territoriales y tenientes fiscales de las provinciales tienen la categoría y sueldo de jueces de término, y 7.° los abogados fiscales de Audiencias provinciales, la categoría y sueldo de jueces de ascenso (arts. 13 y 14). V. Judicatura y Empleado.

El fiscal del Tribunal Supremo es jefe del Ministerio fiscal en toda la monarquía, bajo la inmediata dependencia del ministro de Gracia y Justicia. Los fiscales de las Audiencias territoriales lo son en sus respectivos territorios; pero en los juicios criminales sólo ejercerán sus funciones ante la Sala de lo criminal de la Audiencia territorial respectiva ó ante la misma Audiencia en pleno cuando ésta se constituya en Sala de justicia. Los fiscales de las Audiencias provinciales son jefes de los que ejercen el Ministerio público en los Juzgados municipales.

Ingreso, nombramiento y posesión. El ingreso en la carrera fiscal se verificará precisamente por la categoría de juez de entrada y previa oposición. La Real orden del 22 de Julio de 1912 dispuso que no se cursaran las instancias de abogados que soliciten el ingreso en la carrera judicial por el turno correspondiente. Las condiciones establecidas para el ingreso son las comunes á jueces y magistrados que marca el tít. 2.°, cap. 1.° de la Ley orgánica (véase Juez). Las prácticas que han de realizar durarán dos años, pudiendo este plazo reducirse si antes de expirar queda extinguido el Cuerpo de aspirantes á la judicatura y Ministerio fiscal, consistirán únicamente en servicios prestados en secretarías y vicesecretarías de Audiencia, en cargos de magistrados suplentes y abogado fiscal substituto y en los Juzgados y fiscalías municipales de capital de partido. Después de un año pueden ser nombrados para servir interinamente Registros de la propiedad conforme á lo que dispone el R. D. del 8 de Febrero de 1915, y los servicios que presten les serán abonables para el total de prácticas (art. 1.° del R. D. del 30 de Marzo de 1915). El R. D. del 3 de Mayo de 1915 dispone que todas las vacantes que ocurran de abogados fiscales substitutos se proveerán en aspirantes, y en caso de que éstos no residan en las capitales donde radiquen las Audiencias, tienen derecho al percibo de dietas y gastos de locomoción (art. 3.°).

A la terminación del primer año de prácticas los fiscales de las Audiencias territoriales informarán al ministro de Gracia y Justicia del concepto que le merece cada aspirante, y en el transcurso del segundo (en los tres primeros trimestres) manifestarán si mantienen ó modifican su criterio. El Ministerio pasará el informe del fiscal á la Junta calificadora, y ésta propondrá la exclusión del Cuerpo ó la postergación, según proceda, por tiempo de tres meses á un año (art. 38 de la Ley adicional). También incoará el oportuno expediente, poniéndolo en conocimiento del Ministerio, si el aspirante incurriese en alguno de los casos de incapacidad que determina el art. 110 de la Ley Orgánica (impedidos física ó intelectualmente, procesados, condenados á penas aflictivas ó correccionales, etc.) ó cometiese alguna de las faltas que determina el art. 731 de la misma Ley.

La provisión de plazas por ascenso viene determinada por el tít. II de la Ley adicional á la orgánica, arts. 35 á 51, condiciones que son comunes á los jueces y magistrados, debiendo tenerse presentes los arts. 3.° á 5.° del R. D. del 30 de Marzo de 1915 (V. Juez). Los nombramientos de los fiscales de los Juzgados de primera instancia, abogados y tenientes fiscales de Audiencias y del Tribunal Supremo, se hacen por R. O.; los de fiscales de las Audiencias, teniente fiscal y fiscal del Tribunal Supremo, por Real decreto (art. 791 de la Ley orgánica).

Los fiscales municipales son nombrados libremente por los fiscales de las Audiencias territoriales, según dispuso la Ley del 14 de Octubre de 1882, y ha de recaer el nombramiento en un español, mayor de veinticinco años, que sepa leer y escribir, siendo preferidos los abogados; además, para reemplazar al propietario en ausencia, enfermedad ó incompatibilidad, debe haber un suplente, cuyas condiciones de capacidad, así como las del fiscal municipal, son las mismas que las establecidas para los jueces municipales (arts. 776 y 777 de la Ley orgánica). Estos nombramientos serán puestos en conocimiento de los Juzgados de instrucción por los fiscales de las Audiencias, encargándoles que les reciba juramento y en el mismo acto les den posesión en el lugar destinado á la Audiencia. Todos los nombramientos del Ministerio fiscal que haga el Gobierno serán comunicados por éste al fiscal del Supremo, quien á su vez lo hará á los fiscales de la Audiencia respectiva en el caso de que el nombrado no deba ejercer su cargo á sus inmediatas órdenes. También comunicará el Gobierno el nombramiento al presidente del Supremo ó á los de las Audiencias, cuando en uno ú otras ó en los Juzgados hubiesen de ejercer su

cargo los nombrados (arts. 794 á 796 de la Ley orgánica).

La fiscalía del Tribunal Supremo es de libre nombramiento del Gobierno (art. 787 de la Ley orgánica). El juramento que han de prestar todos los que pertenezcan al Ministerio fiscal es: *Guardar y hacer guardar la Constitución de la monarquía, ser fieles al rey, promover el cumplimiento de la justicia, y cumplir todas las leyes y disposiciones que se refieran al ejercicio de su cargo.*

Se dará cumplimiento á los nombramientos de fiscales, tenientes y abogados fiscales de las Audiencias y del Tribunal Supremo por los presidentes respectivos. Los fiscales y tenientes fiscales juran y toman posesión de sus cargos en un mismo acto ante el Tribunal pleno; los abogados fiscales ante la Sala de gobierno del Tribunal, donde haya de ejercer sus funciones, y los fiscales del Juzgado de primera instancia ante la Sala de gobierno de la Audiencia del distrito, con cuya certificación tomarán posesión en el Juzgado á que corresponda, cuya posesión se les dará con la misma solemnidad que á los jueces (arts. 799 á 802 de la Ley orgánica).

Incompatibilidades. Les son aplicables á los funcionarios del Ministerio fiscal las incompatibilidades absolutas y relativas establecidas para los jueces ó magistrados. Ningún funcionario fiscal podrá ejercer su autoridad: 1.° en el pueblo de su naturaleza; 2.° en el que él ó su mujer hubiesen residido en los cinco años anteriores al nombramiento; 3.° en el que ejerciesen al tiempo de hacerse el nombramiento, industria, comercio ó granjería; 4.° en el que él, su mujer ó los parientes de uno ú otro en línea recta ó en la transversal, dentro del cuarto grado civil de consanguinidad ó segundo de afinidad poseyesen bienes raíces ó ejerciesen industria, comercio ó granjería; 5.° el pueblo en que hubiese ejercido la abogacía los dos años anteriores al nombramiento, y 6.° el pueblo en que hubiese sido auxiliar ó subalterno de Juzgado ó Tribunal. Se exceptúan: *a*) los fiscales de los Juzgados municipales y sus suplentes; *b*) los suplentes de fiscales de Juzgados de primera instancia y de abogados fiscales de las Audiencias; *c*) los que accidental ó interinamente desempeñaren cargos del Ministerio fiscal; *d*) los que ejercieren funciones fiscales en Madrid y Barcelona. Tampoco podrán ejercer industria, comercio ni granjería, por sí, por su mujer, ni á nombre de otro, ni tomar parte en empresas ni en sociedades mercantiles, así como no podrán ejercer la abogacía; se exceptúan los comprendidos en los apartados *a*), *b*) y *c*) expuestos anteriormente (arts. 772 á 775 de la Ley orgánica, y 14 del R. D. del 20 de Junio de 1912). La R. O. del 15 de Julio de 1901 declaró incompatibles los cargos de fiscal municipal y registrador de la propiedad.

Honores, antigüedad y trajes. Los fiscales de los Juzgados tienen los mismos honores y tratamientos que los jueces. Los abogados y tenientes fiscales (excepto los de Madrid, Barcelona y Tribunal Supremo), tienen tratamiento de *señoría* en los actos de oficio; el teniente fiscal de las Audiencias de Madrid y Barcelona y los abogados fiscales del Tribunal Supremo, el personal, de *señoría;* el teniente fiscal del Supremo, el mismo que el del fiscal de la Audiencia de Madrid. Los fiscales de las Audiencias y el del Tribunal Supremo el de *señoría ilustrísima.* La mayor antigüedad da derecho de precedencia. Por último, el traje de ceremonia que usarán los funcionarios fiscales, es el mismo que el de los jueces y magistrados, con la diferencia de que las medallas que usen los fiscales, en lugar de la palabra *Justicia,* llevarán las de *Ministerio fiscal* (arts. 803 á 815, Ley orgánica).

C) *Atribuciones.* Según la Ley orgánica, incumbe al Ministerio fiscal: 1.° velar por la observancia de dicha ley y de las demás que se refieran á la organización de los Juzgados y Tribunales; 2.° promover la acción de la justicia en cuanto concierne al interés público; 3.° tener la representación del Gobierno en sus relaciones con el poder judicial (art. 763). La más importante de estas atribuciones y característica del Ministerio fiscal es la segunda, porque encierra la representación, ante los Tribunales, de la ley, como expresión de la justicia, como fórmula del Derecho social en un momento determinado. Como consecuencias de estas atribuciones se deduce la de que esta institución ha de sostener la integridad de las atribuciones y competencia de los Juzgados y Tribunales, impugnando las competencias que indebidamente se promuevan contra el Juzgado ó Tribunal en que ejerza sus funciones.

La misma Ley orgánica, en su art. 838, especifica las atribuciones del Ministerio fiscal; pero existen otras consignadas en la Ley de Enjuiciamiento civil, en el Código civil y en otras leyes. Para mayor sistematización las agruparemos por diferentes conceptos.

a) *Como representante de la sociedad y de la ley,* debe representar el Derecho social *cuando ha sido perturbado ó se teme su perturbación.*

a') *Cuando ha sido perturbado,* debe: 1.° promover la formación de causas criminales por delitos y faltas cuando tenga conocimiento de su perpetración, si no las hubiesen comenzado de oficio aquellos á quienes corresponda; 2.° ejercitar la acción pública en todas las causas criminales, sin más excepción que la de aquellas que, según las leyes, sólo pueden ser promovidas á instancia de parte agraviada; 3.° investigar con especial diligencia las detenciones arbitrarias que se cometan y promover su castigo; 4.° asistir á las vistas de los negocios civiles en que sean parte, y de las criminales sin más excepción que las de aquellas en que no se pueda ejercitar la acción pública. La Circular de la fiscalía del Supremo del 31 de Diciembre de 1882, núm. 6, ordenaba asistencia personal del fiscal de la Audiencia á todas las sesiones del juicio oral y público, cuando se trataba de delitos que se castigaban con las penas de muerte, cadena perpetua y cadena temporal, y en cualquier otro caso en que por las circunstancias del delito, por la alarma que haya producido ú otro motivo especial revista cierta gravedad en el concepto público; hoy es obligatoria su asistencia á todas las vistas; 5.° promover las correcciones disciplinarias en los casos en que proceda, y 6.° velar por el cumplimiento de las sentencias en los pleitos y causas en que hayan sido parte, á cuyo efecto tendrá el derecho y el deber de visitar los establecimientos penales para inspeccionar si las sentencias en lo criminal se cumplen en la forma en que hubiesen sido impuestas; no podrá, sin embargo, introducir alteraciones en el régimen de las prisiones, limitándose en su caso á exponer al Gobierno los vicios que observaren y los medios de corregirlos (art. 838, casos 7 á 12).

En los juicios civiles, también está la sociedad interesada, aunque menos directamente que en los

criminales, en la reparación del derecho infringido, siendo, por tanto, atribución del fiscal asistir á las vistas de los pleitos y velar por el cumplimiento de las sentencias dadas en los mismos. La Ley de Enjuiciamiento civil da intervención al Ministerio fiscal en la declaración de herederos *ab intestato* (art. 980), y en los juicios para la adjudicación de bienes á que han sido llamadas varias personas sin designación de nombre (arts. 1,103 y 1,109), en cuyo número están, por ejemplo, la adjudicación de fundaciones y la de bienes procedentes de capellanías, después de haber sido declaradas libres; también interviene en la admisión de los recursos de casación en el orden civil (art. 1,715). La Ley orgánica le da atribuciones para promover recursos en interés de la ley sobre negocios ya terminados, recursos que no pueden alterar la sentencia definitiva, sino que sólo sirven para sentar jurisprudencia (art. 838, núm. 15). Por último, la Ley de Patentes de invención del 30 de Junio de 1878 dice que para determinar la caducidad de una patente de invención, es necesario que intervenga el fiscal (art. 56).

b') *Cuando se teme su perturbación.* No indica sus atribuciones el art. 838 de la Ley orgánica, pero están consignados en otras leyes. En los juicios correspondientes al concurso de acreedores y á la quiebra, interviene en la formación de la pieza de calificación como representante de la sociedad interesada en que se averigüe si existe ó no delito (V. Quiebra). También en el juicio de testamentaría hay casos en que interviene con este carácter el Ministerio público. V. Testamento.

b) *Como representante de la ley,* debe: 1.° vigilar por el cumplimiento de las leyes, reglamentos, ordenanzas y disposiciones de carácter obligatorio, referentes á la Administración de justicia, y reclamar su observancia; 2.° sostener la integridad de las atribuciones y competencias de los Tribunales, promoviendo cuestiones de competencia é impugnando las que indebidamente se promuevan contra el Tribunal en que actúa; 3.° dar cuenta al Tribunal Supremo y al gobierno de los abusos graves que note en los Tribunales, cuando no pueda alcanzar de otro modo su remedio, y para esto puede pedir á los Tribunales subordinados á aquel á que pertenezca las causas y negocios terminados, para ver si en ellos se han cometido abusos, y 4.° requerir el auxilio de las autoridades, cuando lo precise, estando aquéllas obligadas á prestárselo (art. 838, núms. 1, 3, 13 y 16 de la Ley orgánica).

c) *Como representante de las personas desvalidas.* En tal concepto debe interponer su oficio en los pleitos que versen sobre el estado civil de las personas, y representar y defender á los menores, incapacitados, ausentes ó impedidos para administrar sus bienes hasta que se les provea de tutores para la defensa de sus propiedades y derechos, y velar porque se constituya el consejo de familia en los casos previstos en el Código civil (art. 838, núms. 5 y 6 de la Ley orgánica).

d) *Como representante de la Administración.* Después del R. D. del 14 de Marzo de 1886 que creó el Cuerpo de abogados del Estado, el fiscal no interviene en las cuestiones de Hacienda. Sin embargo, aun en ocasiones la representa, unas veces solo y otras en unión con los abogados del Estado, como, por ejemplo, en la adjudicación de fundaciones. Representa también á los establecimientos públicos de beneficencia é instrucción en las cuestiones en que sean parte, ya demandante, ya demandada, excepto en los casos en que dicha representación corresponde á los fiscales de lo Contencioso administrativo ó abogados del Estado (art. 838, núm. 4 de la Ley orgánica).

Atribuciones especiales de cada clase de fiscales. Además de las generales que hemos consignado, cada fiscal interviene en los juicios que la Ley le asigna. Suprimidos los promotores fiscales por la Ley adicional á la Orgánica, se han aumentado las atribuciones de los fiscales municipales y de los fiscales de Audiencia. Dice la Ley adicional que, cuando hayan cesado los promotores fiscales, se encargarán los fiscales de las Audiencias por sí ó por medio de sus auxiliares, de la defensa en primera instancia, del Estado, Administración y establecimientos públicos de beneficencia é instrucción (art. 57). Los fiscales municipales que sean letrados representan al Ministerio fiscal en los negocios civiles en que éste deba ser oído en la primera instancia; pero aun siendo los fiscales municipales letrados, los fiscales de Audiencias podrán valerse de sus auxiliares ó nombrar abogados que desempeñen las funciones del fiscal en aquellos negocios de primera instancia ó examinarlos por sí mismo. En lo criminal puede intervenir en la instrucción de los sumarios el fiscal municipal, principalmente cuando el juez municipal tiene que suplir al de instrucción; pero en los negocios graves suele mandar el fiscal de la Audiencia uno de sus subordinados ó interviene en persona en el sumario. El fiscal del Supremo interviene en los recursos de casación en lo criminal, en la admisión de estos recursos en lo civil y en los recursos de revisión.

Todos los fiscales de España están obligados á elevar al del Supremo cierto número de estados en los cuales se ha de dar cuenta de los asuntos civiles, criminales y gubernativos en que han intervenido, la suma de asuntos despachados en el año y las vistas que durante él se han celebrado, haciendo constar la parte que en ellas ha tenido el fiscal. Estos estados, que eran siete mensuales y uno anual, han sido reducidos por la Circular de la Fiscalía del Supremo del 10 de Enero de 1891 á uno trimestral y tres anuales.

D) *Responsabilidad de los funcionarios del Ministerio público.* Se puede exigir tanto la civil como la criminal en los mismos casos que la Ley orgánica establece en su tít. V para jueces y magistrados (véase Judicatura) con las modificaciones siguientes: 1.° sólo podrá establecerse juicio de responsabilidad criminal en virtud de providencia del Tribunal competente ó á instancia del Ministerio fiscal, y 2.° antes de proceder de oficio los Tribunales á decretar procedimientos contra los funcionarios del Ministerio fiscal, deben oir á su inmediato superior jerárquico, á quien comunicarán los antecedentes en que se haya de basar la causa (arts. 835 á 837 de la Ley orgánica).

Correcciones. Pueden imponer correcciones disciplinarias después de oir á los interesados: El fiscal del Supremo, á todos los funcionarios del Ministerio fiscal; los de las Audiencias, á los funcionarios del Ministerio fiscal que sirvan á sus órdenes. Contra las correcciones impuestas por los fiscales de las Audiencias se da recurso ante el fiscal del Supremo; contra las correcciones impuestas por el fiscal del Supremo, ya directamente ó ya confirmando, modificando ó renovando las impuestas por los fiscales de

las Audiencias, sólo se puede recurrir ante el ministro de Gracia y Justicia. Los casos en que pueden ser corregidos, así como las correcciones disciplinarias que pueden imponerse, son las mismas que para los jueces y magistrados señalan los arts. 734 y 741 de la Ley orgánica (arts. 850 á 854 de la misma).

Separación, suspensión y traslación. La *separación* de los funcionarios del Ministerio fiscal no podrá hacerse sin previa audiencia de los interesados, de sus superiores inmediatos y del fiscal del Tribunal Supremo. El fiscal del Tribunal Supremo cambia con el Gobierno, habiendo sido derogado el precepto de la Ley orgánica que autorizaba la libre separación de los fiscales de las Audiencias.

Serán *suspendidos:* cuando se hubiere declarado haber lugar á proceder criminalmente contra ellos por delitos cometidos en el ejercicio de sus funciones; cuando por cualquier otro delito se hubiese dictado contra ellos auto de prisión ó fianza equivalente, y cuando sin proceder prisión ni fianza se pidiese contra ellos por el Ministerio fiscal una pena aflictiva ó correccional. Declarará la suspensión la Sala que conociere de la causa. El Gobierno puede suspender á los funcionarios del Ministerio fiscal: cuando considerare procedente su destitución, mientras dure el expediente; en los casos establecidos para jueces y magistrados (esta disposición no es aplicable á los fiscales municipales), y cuando la suspensión se les hubiese impuesto disciplinariamente como corrección. Fuera de los casos determinados por la Ley orgánica, ningún funcionario podrá ser declarado cesante ni suspenso, salvo que la suspensión se haya acordado en virtud de procedimiento criminal, pues en este caso podrán ser declarados cesantes cuando el Gobierno estime que así lo aconsejan las necesidades del servicio, y si la causa seguida terminara por absolución ó sobreseimiento libre, el funcionario fiscal será inmediatamente repuesto en su categoría sin consumir turno y con los derechos que le concede la Ley (arts. 227, 825 á 828 de la Ley orgánica, y 8.° del R. D. del 20 de Junio de 1912).

Podrán ser *destituídos* con justa causa por medio de R. D. ó R. O. (según la forma en que hubiesen sido nombrados) en los casos análogos establecidos para los jueces y magistrados (art. 224, números 1, 2, 3 y 5).

Los funcionarios del Ministerio público podrán ser *trasladados* libremente por el Gobierno, de uno á otro punto, en la misma clase á que correspondan ó á otra superior cuando estén en las condiciones de la Ley; contra la traslación no cabe recurso alguno. Serán trasladados necesariamente en los mismos casos establecidos para los jueces y magistrados en los números 2 al 4 del art. 234, sin más diferencia que en cuanto á la prohibición de pertenecer á una misma Sala los que sean parientes en el grado que se establece, la cual se entenderá limitada á que mientras se haga la traslación no puedan actuar en la misma Sala un pariente como juez ó magistrado y otro como funcionario del Ministerio fiscal (artículos 829 y 830 de la Ley orgánica). No podrá destinarse ningún funcionario á servir en comisión en centro distinto de aquel en que deba prestar servicio, así como tampoco podrá ser destinado á Madrid en plaza de teniente fiscal ó abogado fiscal del Tribunal Supremo sin haber servido por espacio de dos años un cargo de la misma categoría en otro tribunal de la nación (arts. 11 y 12 del R. D. del 20 de Junio de 1912). Todos los funcionarios de la carrera fiscal serán trasladados al llevar más de ocho años de permanencia en una misma población, y los que lo sean por dicho motivo no podrán ser de nuevo destinados á aquélla sino después de transcurridos cuatro años desde que cesaron en el último cargo servido en la misma. El plazo de ocho años no se considerará interrumpido sino cuando el interesado haya permanecido dos años fuera de la localidad. Este precepto no es aplicable para la provisión de cargos en Madrid y Barcelona (art. 14 del R. D. del 30 de Marzo de 1915).

E) *Recusación y jubilación.* Los representantes del Ministerio fiscal no podrán ser recusados; pero deberán excusarse de entender en los actos judiciales cuando concurran en ellos algunas de las causas de recusación señaladas para jueces y magistrados (véase RECUSACIÓN) y, si no lo hicieren, podrán, los que se consideren agraviados, recurrir en queja al superior inmediato, y éste, después de oir al subordinado objeto de la queja, acordará su substitución ó que continúe interviniendo en el asunto, y contra su determinación no cabe recurso alguno (arts. 845 al 849 de la Ley orgánica).

La *jubilación* es obligatoria para todos los funcionarios de la carrera fiscal (excepto para el fiscal del Tribunal Supremo) que hayan cumplido: sesenta y cinco años, para los asimilados á la categoría de juez de instrucción; para los restantes, cuando cumplan setenta años (art. 239 de la Ley orgánica, y 11 del R. D. del 30 de Marzo de 1915). En la jubilación rigen las mismas disposiciones que para los jueces y magistrados establece la Ley orgánica. Cuando los individuos del Ministerio fiscal se inutilizaren para permanecer en él, pero tuvieren aptitud para desempeñar las funciones de jueces ó magistrados, el Gobierno les pasará á la carrera judicial, si ellos lo pretendieren, dándoles colocación en plaza adecuada á la que tenían en la fiscal (arts. 832 y 833 de la Ley orgánica).

Por último, los funcionarios fiscales que se sintieren agraviados por actos del Gobierno, tienen derecho á entablar recursos contenciosos contra la Administración, cuando teniendo perfecto derecho y determinado en la Ley para ingresar ó ascender en la carrera, hubiesen sido pospuestos indebidamente, cuando fueren destituídos sin observar las formas que la Ley prescribe, y cuando fueren jubilados sin guardar las formas que al efecto se establecen (art. 834 de la Ley orgánica).

III. — *El Ministerio fiscal en las jurisdicciones especiales*

A) *El Ministerio fiscal en lo Contencioso administrativo y Tribunal de Cuentas.* En el Tribunal de lo Contencioso administrativo el fiscal es el representante de la Administración, encargado de mantener las RR. OO. y demás disposiciones de carácter particular contra las cuales se haya reclamado alegando que lesionan un derecho preexistente, dadas por los Ministerios ó por otros centros oficiales superiores; é interviene en las reclamaciones interpuestas por él ó por los particulares contra las decisiones de los Tribunales provinciales. Ejercen dichos cargos y tienen aquella denominación los abogados del Estado, cuyo Reglamento de la Dirección de lo Contencioso del 5 de Marzo de 1912 dispone que les corresponde cumplir con todos los deberes y ejercer

todos los derechos que como fiscales para la representación del Estado ante los Tribunales de lo Contencioso administrativo de primera instancia les están conferidos (núm. 10, apartado B, art. 37). Cuando el ministro de Hacienda ó del ramo á quien corresponda el asunto estime conveniente á la defensa del Estado en los pleitos contencioso-administrativos encargar de ella al director general de lo Contencioso, con arreglo al art. 23 del Decreto-ley del 22 de Junio de 1894, corresponderán á éste en el cumplimiento de su cargo todas las atribuciones y prerrogativas propias del fiscal de Tribunal (§ 2.°, art. 3.°). V. ABOGADOS DEL ESTADO (t. I, págs. 513 y 514).

En el *Tribunal de Cuentas* el fiscal interviene en la calificación y juicio de las cuentas que han de juzgar las Salas y en los recursos que proceden ante el Pleno.

B) El *Ministerio fiscal en las jurisdicciones de Guerra y Marina*. En la jurisdicción militar sólo existe Ministerio fiscal con funciones permanentes en el Consejo Supremo de Guerra y Marina en el que hay dos fiscales: un fiscal militar, general de división, y un fiscal togado del Cuerpo jurídico militar, auditor general del ejército. A las órdenes de los fiscales respectivos, y para desempeñar los trabajos de las fiscalías, habrá en cada una un teniente fiscal primero (general de brigada el militar y auditor general de ejército el togado) y tres tenientes fiscales segundos. Dos de los tenientes fiscales segundos militares pertenecen á la clase de coroneles de ejército y otro á la de capitán de navío; y de los segundos fiscales togados serán dos auditores de Guerra de distrito y otro de la misma categoría del Cuerpo jurídico de la Armada. Los fiscales y los tenientes fiscales primeros son nombrados por R. D., en el que se expresarán las condiciones de aptitud legal del elegido, y el Consejo, antes de dar posesión á los nombrados, examinará si reunen las condiciones necesarias, y en caso negativo ó de ocurrir alguna duda suspenderá la posesión dando cuenta al Gobierno. Los fiscales y los tenientes fiscales primeros, antes de tomar posesión de su cargo, prestarán juramento ante el Consejo pleno, y los tenientes fiscales segundos lo prestarán ante el presidente del Consejo (arts. 67, 69 y 70 del Código de Justicia Militar). V. CONSEJO *(Consejo Supremo de Guerra y Marina)*. En los Consejos de guerra el fiscal se nombra para cada caso. Sólo en algunas ocasiones se nombra un fiscal de causas para cierto tiempo ó para varias causas (artículos 76 y 77). Ya hemos visto que en la jurisdicción militar unos pertenecen al Cuerpo jurídico (militar y de la Armada) y otros á los Cuerpos del Ejército y Armada. El fiscal militar debe reunir las condiciones siguientes: pertenecer á la orden de San Hermenegildo, y tener servicios ó méritos especiales que acrediten su idoneidad. Para fiscal togado podrá ser elegido un consejero de la propia clase ó un auditor general que proceda en uno y otro caso del Cuerpo jurídico militar y que tenga méritos especiales, no siendo condición precisa que posea la orden de San Hermenegildo. Disfrutan las mismas consideraciones, tratamientos y honores que los consejeros, y tomarán asiento entre éstos cuando asistan al Consejo pleno, ocupando el lugar que por antigüedad en el empleo les corresponda. Cuando los fiscales asistan á la vista de alguna causa en el Reunido ó en la Sala de justicia, ocuparán un asiento en el estrado á la derecha del Tribunal. En los negocios de justicia y en los que hayan de verse en pleno, se dará audiencia á los dos fiscales: en los demás negocios que exijan dictamen fiscal oirá el Consejo á uno ó á los dos fiscales, según tenga por conveniente. En las causas de Consejo de guerra de oficiales generales y en el ordinario en que se haga aplicación del Código penal común, desempeñará las funciones fiscales el teniente auditor del distrito; en el ordinario podrá también desempeñar las funciones de fiscal cualquiera otro individuo del Cuerpo jurídico militar. Si en estos Consejos el delito que se persigue es militar ó se trata de dos ó más delitos, unos militares y otros comunes, ejercerá las funciones fiscales un general, jefe ú oficial del ejército de categoría igual ó superior á la del más caracterizado de los presuntos culpables (arts. 109 á 113, 138, 139, y § 1.°, 140 del Código de Justicia militar).

El nombramiento de fiscal en los Consejos de guerra ordinario y de oficiales generales, se hará para cada causa por la autoridad militar que ejerza la jurisdicción, no pudiendo ser nombrados por los jefes militares que den la orden de proceder ó de prevenir la formación del procedimiento, y dependerá solamente de la autoridad judicial del ejército ó distrito en cuanto se relacione con la instrucción del procedimiento (§§ 2.° y 3.°, art. 140 del Código de Justicia militar).

El cargo de fiscal es obligatorio. No podrá, sin embargo, intervenir en los asuntos judiciales cuando se encuentre en algunos de los casos de incompatibilidad que marca la Ley. Los fiscales podrán recusar á los individuos componentes del Consejo Supremo de Guerra y Marina y de los Consejos de guerra, á los jueces instructores y asesores, y á los secretarios de causas. En ningún caso podrán ser recusados los fiscales (arts. 143, 149, 150 y 157).

Los tenientes fiscales primeros *substituirán* á los fiscales respectivos. A falta de unos y otros, ejercerán accidentalmente las funciones los tenientes fiscales segundos (art. 115).

Atribuciones. El fiscal es el encargado de ejercitar la acción pública ante los Consejos de guerra. Corresponde á los fiscales del Consejo Supremo: 1.° Promover la acción de la justicia en el Ejército y en la Armada; 2.° Pedir la aplicación de las leyes en los negocios en que estén llamados á intervenir; 3.° Sostener la integridad de la jurisdicción de Guerra con arreglo á las leyes; 4.° Vigilar el cumplimiento de las leyes, reglamentos, ordenanzas y disposiciones que se refieren á la Administración de justicia en Guerra y Marina; 5.° Proponer las correcciones disciplinarias en el caso en que procedan; 6.° Poner en conocimiento del Consejo los abusos é irregularidades que noten y que este Cuerpo tenga competencia para remediar, sin perjuicio de poder dirigirse al Gobierno en otro caso; 7.° Someter al Consejo las mociones que crean convenientes al interés del servicio; 8.° Redactar, al principio de cada año judicial, una memoria dirigida al ministro de la Guerra en la cual, cada fiscal por separado, ó ambos de común acuerdo, expongan el estado de la Administración de justicia militar durante el año anterior, é indiquen las dudas que se han suscitado y las reformas que puedan introducirse; 9.° Recibir directamente del Gobierno las órdenes é instrucciones que éste considere oportunas para la rigurosa aplicación de las leyes, la defensa de los intereses y derechos de la sociedad y del ejército y las prerrogativas de la Corona y los poderes del Estado; 10. Hacer las propuestas para el nombramiento de tenientes fiscales segundos;

11. Formar anualmente la estadística general de las causas criminales terminadas por sentencia firme y de los sobreseimientos é inhibiciones que se hubieren acordado por la jurisdicción de Guerra; y 12. Cumplir los demás deberes que les impongan las leyes. El fiscal togado podrá también dirigir á los tenientes auditores las advertencias é instrucciones que juzgue convenientes para el mejor desempeño de las funciones fiscales (arts. 138 y 114).

C) *El Ministerio fiscal en la jurisdicción eclesiástica: atribuciones.* El fiscal eclesiástico es el representante del Derecho canónico y de los intereses de la sociedad Iglesia, correspondiéndole impedir que ésta sea agraviada en sus derechos, velar para que se cumplan las leyes, y pedir las penas que procedan cuando á ellas se falte. El fiscal eclesiástico es un clérigo letrado, jurista, generalmente, en ambos derechos; pero no es condición indispensable el que sea abogado, pues no es corriente que tenga que actuar en causas meramente profanas; mas para actuar en esta clase de causas necesita un asesor nombrado por él mismo. El fiscal es nombrado por el obispo; pero en caso de necesidad puede nombrarlo el vicario general. El fiscal del Supremo Tribunal eclesiástico (Tribunal de la Rota), ha de ser español, elegido por Su Santidad, por letras en forma de Breve, con el agrado y aceptación del rey de España. También puede haber en los Tribunales eclesiásticos un teniente y abogado fiscal, nombrados por el obispo, siendo el segundo un clérigo letrado, y en caso necesario un letrado aunque no sea clérigo, el que puede también ser nombrado por el fiscal con anuencia del obispo, pudiendo aquél actuar en los Tribunales eclesiásticos por imposibilidad del fiscal. A veces nombra también el obispo tenientes vicarios para que en sitios donde no hay vicarios denuncien las faltas que observen ó practiquen ciertas informaciones.

Las atribuciones del fiscal eclesiástico son: denunciar los delitos, sostener la acción pública contra ellos, pedir la imposición de la pena canónica que corresponda ó la absolución si así lo estima, y apelar de las sentencias cuando proceda. Algunas veces, los cargos de defensor del matrimonio y de profesión religiosa se han confiado al representante del ministerio fiscal, aunque son cargos de distinta naturaleza. V. Defensor (*Defensor del matrimonio,* t. XVII, pág. 1304).

IV. — *Legislación extranjera*

La organización que los pueblos latinos han dado al Ministerio fiscal está tomada de Francia, donde la institución apareció y se desarrolló en época anterior á la primera República. Dichos funcionarios recibieron el nombre de *comisarios,* y su misión era procurar el cumplimiento de las leyes y el castigo de los delincuentes. Durante la época del Terror desaparecieron los fiscales, pero vuelven luego con su antiguo nombre y una organización parecida á la nuestra.

La mayor parte de las naciones de Europa, casi todas las de América y hasta el Japón, tienen el Ministerio fiscal con organización y atribuciones muy parecidas, y se le designa con los nombres de *procurador general, procurador del rey, imperial ó de la República,* según la forma del Gobierno imperante.

En Alemania, en cada Tribunal hay un representante del Ministerio público. En el Tribunal Supremo hay un fiscal superior *(obereichsanwalt)* y uno ó más fiscales imperiales *(reichsanwalt);* en los Tribunales regionales superiores, en los regionales y en los *Assises,* uno ó más representantes del Estado *(staatsanwalte);* en los Tribunales cantonales y en los de los Escabinos, uno ó varios fiscales cantonales *(amtsanwalte).* Son independientes de los Tribunales, y su jurisdicción es la de éstos, según en el que ejerzan sus funciones.

Inglaterra constituye una excepción; allí no existe el Ministerio fiscal como le conocemos, ni aun después de la Ley del 3 de Julio de 1879, que creó la Dirección de persecuciones públicas para intervenir y activar los procesos de interés para la seguridad del Estado ó aquellos que preocupan á la opinión por la alarma que producen, y lo hace por medio de los abogados, á quienes encarga la defensa en cada caso, de acuerdo y bajo las órdenes del *attorney general,* y á veces de un *sollicitor* de la Corona.

En Escocia é Irlanda existen funcionarios con misión muy parecida á la de los fiscales, y sus buenos resultados se acreditaron en la célebre información de 1869, que determinó en Inglaterra una corriente favorable al establecimiento del Ministerio público y cuyas consecuencias fueron los proyectos de 1870, 1873 y 1874, y la Ley del 3 de Julio de 1879.

Ministerio. *Geog.* Ald. de la prov. de Huesca, mun. de Muro de Roda.

MINISTRA. (Etim. — Del lat. *ministra.*) f. La que ministra alguna cosa. ‖ Mujer del ministro. ‖ Prelada de las monjas trinitarias.

MINISTRADOR, RA. (Etim. — Del lat. *ministrator.*) adj. Que ministra. U. t. c. s. ‖ m. ant. Ministro.

MINISTRAL. adj. Perteneciente ó relativo al ministro.

MINISTRALMENTE. adv. m. Según la práctica y estilo de los ministros.

MINISTRANTE. p. a. de Ministrar. Que ministra. U. t. c. s. ‖ Practicante (el que en los hospitales hace las curas ó propina á los enfermos las medicinas ordenadas por los médicos).

MINISTRAR. (Etim. — Del lat. *ministrare.*) v. a. Servir ó ejercitar un oficio, empleo ó ministerio. U. t. c. n. ‖ Dar, suministrar á uno una cosa. Ministrar *dinero, especies.* ‖ ant. Administrar.

MINISTRERÍA. f. *Hist.* Sala de la Escuela de Derecho de Poitiers, donde se explicaban las Instituciones de Justiniano. ‖ Establecimiento de Ginebra, de donde salieron los ministros calvinistas.

MINISTRERIOS ó MINISTERIOS. m. pl. *Mús.* V. Ministrers.

MINISTRERIUS. m. *Mús.* Nombre bajo latín del ministril.

MINISTRERS, MINISTRERIOS ó MINISTERIOS. m. pl. *Mús.* Voces de origen provenzal que equivalen á ministriles. V. Ministril.

MINISTRIL. m. Ministro inferior de poca autoridad que se ocupa en los más ínfimos ministerios de justicia. ‖ Criado que, con música y canto, divertía á su señor. V. Juglar. ‖ *Mús.* Llamábase así antiguamente en España á cada uno de los músicos que en las iglesias tocaban la chirimía, el bajón, el bajoncillo, el serpentón, la corneta tuerta, etc., y ejecutaban música compuesta expresamente para ellos. Llamada *tocatas de ministriles,* y doblaban las partes vocales en las composiciones litúrgicas. A veces se aplicaba despreciativamente al mal violinista, ó al músico ramplón y adocenado. Algunos han afirmado que *ministril* es un instrumento músico, pero es lo

cierto que tal palabra siempre ha significado *tocador* ó *tañedor*. En Cataluña y Aragón eran de antiguo conocidos estos instrumentistas, y las cartas de los reyes de Aragón hablan de ellos distintas veces. Se hace mención de Martín Armer, *ministrerius harpae;* de Joan lo Gormandell, *ministrer de cornamusa;* de Rodrigo de la Guitarra, *ministrer de corda*, y de otros *ministrers de órgano, de xelamia, de bombarda, de trompeta,* etc., y *ministrers de boca* ó *cantores*. Estos músicos formaban coplas ó coblas de juglares, es decir, pequeñas bandas, y las había de distintos instrumentistas y cantores. Había *coplas de corda* y *coplas de trompadors* (trompeteros). Los cantos de los ministriles, especialmente en Inglaterra, eran de carácter épico y rara vez lírico. En 1831 Juan de Gaunt instituyó en Tutburg un tribunal de ministriles, con poderes absolutos sobre ellos, para darles leyes, zanjar sus contiendas y castigar á los díscolos. Este tribunal funcionaba una vez al año, en el día 16 de Agosto.

Bibliogr. J. R. Carreras y Bulbena, *De lo que foren los antichs joglars y ministrils en terra catalana* (Barcelona, 1908).

MINISTRO. 4.ª acep. F. y C. Ministre.—It., P. y E. Ministro.—In. y A. Minister. (Etim.—Del lat. *minister, ministri.*) m. El que ministra alguna cosa. || Juez que se emplea en la administración de justicia. || El que está empleado en el gobierno para la resolución de los negocios políticos y económicos. || Jefe de cada uno de los departamentos en que se divide la gobernación del Estado, el cual es, con arreglo á la Constitución y á las leyes, responsable de todo lo que en su respectivo ramo se ordena, y jefe supremo de todas las dependencias del mismo, en nombre y representación del rey, cuyos derechos ha de refrendar para que se estimen válidos y legítimos. || Enviado. || Cualquier representante ó agente diplomático. || En algunas religiones, prelado ordinario de cada convento. || En la Compañía de Jesús, segundo prelado de las casas y colegios, que cuida del gobierno económico. V. Ministro. *Der. ecl.* || Alguacil ó cualquiera de los oficiales inferiores que ejecutan los mandatos y autos de los jueces. || fig. Persona ó cosa que ejecuta lo que otra persona quiere ó dispone.

Ministro consultante. El del Consejo, que en las consultas del viernes proponía el caso consultado y el dictamen del Consejo, ó al rey, cuando estaba en Madrid y recibía á este Tribunal, ó al Consejo pleno cuando el rey estaba ausente ú ocupado. || Ministro de capa y espada. En los Tribunales reales, consejero que no era letrado, por lo que no tenía voto en los negocios de justicia, sino sólo en los consultivos y de gobierno. || Ministro de corona. Ministro de Dios. || Ministro de Dios. Sacerdote (2.ª acep.). || Ministro de fe. *Hond.* Cada uno de los empleados que hay en los Tribunales de justicia, autorizados por la ley para dar fe de los actos que pasan ante ellos. Es sinónimo de *notario*. || Ministro de la Corona. Ministro (4.ª acep.). || Ministro de la orden tercera. Superior de ella, á cuyo cargo está todo el gobierno de los negocios y encargos de la orden. || Ministro de la artillería. *Mil.* Nombre que se daba antiguamente al teniente general de dicha arma, el veedor, el contador, el pagador, el mayordomo y el artillero mayor. || Ministro de la Tabla. Cada uno de los que componían el Tribunal de la Tabla del Consejo. || Ministro del Señor. Ministro de Dios. || Ministro del Tribunal de la Contaduría mayor de cuentas. Funcionario público que en la Contaduría del mismo nombre estaba encargado de ordenar y tomar las cuentas de todos los arrendamientos de rentas públicas, de provisiones y otras dependencias de la Hacienda. || Ministro general. En la orden de San Francisco, general ó

Uniforme de ministro español

prelado superior de la misma. || Ministro plenipotenciario. El que, llevando este título, precedido por lo común del de *Enviado extraordinario,* ocupa la segunda categoría de los reconocidos por el Derecho internacional moderno, siendo la primera la de los embajadores, legados y nuncios. Se distingue de éstos en que presenta sus credenciales al monarca ó jefe del Estado, cerca del cual se le acredita, pero sólo puede tratar con sus ministros. || Ministro principal de un apostadero, escuadra, arsenal, etcétera. *Mar.* El comisario ordenador ó de Guerra que hace las veces del intendente en estas dependencias. || Ministro público ó diplomático. V. Agente. || Ministro residente. Agente diplomático cuya categoría es inmediatamente inferior á la de ministro plenipotenciario. || Ministro sin cartera. El que, con categoría de ministro de la Corona, no tiene departamento, y sólo es llamado para el Consejo. || Gran ministro. General de la orden de los Trinitarios. || Primer ministro. Ministro superior que el rey solía nombrar para que le aliviase en parte el trabajo del despacho, cometiéndole ciertos negocios con jurisdicción de despacharlos por sí solo. Llámábase también *privado* ó *valido*. || Presidente del Consejo de ministros.

Tener más visitas, ó negocios, que un ministro. fr. Recibir muchas visitas, ó despachar muchos asuntos.

Ministro. *Der.* Esta palabra tiene en el lenguaje jurídico diversas acepciones, históricas unas y existentes otras, que se indican á continuación.

Ministros de la Corona. V. Ministro. *Polít.* y *Adm.*

Ministros del culto. V. Ministro. *Der. ecl.*

Ministros del Consejo y de la Cámara. Eran los consejeros que formaban los Consejos de Castilla y demás, establecidos en el anterior régimen para la gobernación del Reino.

Ministros de las Chancillerías y Audiencias. Eran los magistrados (excepto el presidente) de que se componían estos Tribunales.

Ministros de la justicia. Alguaciles y ejecutores de ésta.

Ministros de corte y villa. Eran los alguaciles que había en la corte y los ordinarios de la villa de Madrid.

Ministros del Tribunal de Cuentas del Reino. Llámanse así los nueve magistrados que, además del presidente, existen en este Tribunal. V. TRIBUNAL.

Ministro plenipotenciario. V. más adelante.

MINISTRO. *Der. ecl.* El que hace y confiere un sacramento. ‖ *Ministros del culto.* Los que practican legítimamente las ceremonias de éste. Pueden ser principales y auxiliares. Los primeros tienen el servicio divino como función propia. En ocasiones un clérigo es ministro principal en un acto y auxiliar en otro que corresponde á un superior. En sentido lato se aplica también la frase de ministro auxiliar al lego que ayuda al clérigo, como ocurre en la celebración de la misa. ‖ En las órdenes religiosas se da el nombre de ministro á diferentes dignatarios. Así, entre los franciscanos se denomina *ministro general* al superior general; el *Gran ministro* es el general en la orden de la Trinidad, y los miembros de una congregación hospitalaria fundada en 1584 tomaron el nombre de *ministros* (esto es, servidores) *de los enfermos.* Entre los jesuítas sólo se llama *ministro* al segundo superior de cada casa, pero no es cierto, como lo traen varios diccionarios y enciclopedias, que se dé este título á los asistentes del padre general ó al que hace las veces de éste.

MINISTRO. *Polit.* y *Adm.* La importancia que tienen los ministros en la organización política y administrativa del Estado y las diferencias que existen en cuanto á la manera de considerarlos y de solucionar las cuestiones que respecto á ellos se plantean, exigen distribuir la materia de este artículo en dos grandes apartados: en el I se tratará de los ministros en general y en los principales Estados, excepto España, y en el II, de los ministros en España.

I. — DE LOS MINISTROS EN GENERAL Y EN LOS PRINCIPALES ESTADOS, EXCEPTO ESPAÑA

Indicaremos los extremos relativos al origen y desarrollo histórico, concepto y naturaleza, número, nombramiento, atribuciones y responsabilidad de los ministros.

1. — *Origen y desarrollo histórico*

La voz *ministro* (del lat. *minister-tri*) se deriva de *manus,* lo que está en la mano ó bajo el poder del superior al cual sirve. Por eso dice Cicerón: *Minister proprie est homo liber aut servus qui alteri inservit, famulus, servente; saepe dicitur de eo qui sacris inservit; de iis, qui summo magistratui inserviunt in administranda republica;* y así hubo en Roma *castrenses ministri, ministri triclinii, ministri fori et mensae, ministri justitiae, m. sermonum, m. libidinis,* etc. (V. Forcellini, *Lexicon,* vol. IV, página 129). En todos los tiempos y países hubo hombres encargados de aconsejar al jefe del Estado y de ejecutar su voluntad, como fueron José en Egipto y Amano en Persia; sin embargo, en Grecia y en Roma, durante la época republicana, los ministros eran auxiliares ó funcionarios del Estado, que éste nombraba para ayudar á los magistrados.

En la Edad Media, los grandes señores tenían uno ó más domésticos, especialmente adictos á su persona, á los que otorgaban preeminencia sobre los demás servidores y en los que depositaban su confianza. El rey tenía en este sentido diferentes servidores, cuya organización aparece de un modo completo en Francia en tiempo de los merovingios y carolingios, y adoptaron los monarcas de los demás países. Entre estos servidores ó ministros del rey, se contaban: el *comes stabuli* (*constabularius, connetable,* condestable), especie de palafrenero, jefe de los escuderos, que tenía bajo sus órdenes á los *marescalchi* (*mareschiali* ó mariscales); el *comes cubiculi* (*camerarius, cubicularii, chambrier, camerieri,* chambelán) estaba á la cabeza de todo el servicio interior, por lo que algunas veces se le llama *maître de la maison du roi;* el *senescalcus* (*dapifer,* senescal), especie de intendente que dirigía el servicio exterior, percibía las entradas y los impuestos, siendo el *procureur du royaume;* el *referendarius* (*cancellarius,* canciller), que era como el secretario general de la Corona, y otros tales como el *buticularius* (*boutillier; magister pincernarum,* copero), sin olvidar aquellos célebres *mayordomos de Palacio* que se substituyeron á los mismos reyes merovingios.

Cuando se aumentó el poder del rey, se transformaron estos servidores en funcionarios públicos que figuraban á la cabeza de la Administración del Estado; el *condestable* fué el primer ministro de la Corona y jefe del ejército; el *camerarius* fué el gran chambelán, conservador de la Casa Real; el *canciller* fué encargado de poner el sello real en todos los documentos emanados del rey y llegó á ser el jefe de la magistratura. Más tarde se añadió el gran almirante ó subintendente general de la navegación y del comercio, y, en una época más reciente, el superintendente de las finanzas, al que se encargó la gestión superior de todos los fondos del Estado.

Al lado de estos funcionarios, y por exigirlo la complicación cada vez mayor de la Administración, fueron apareciendo los *secretarios de Estado* ó *secretarios del despacho,* que de modestos amanuenses llegaron á estar al frente de importantes departamentos administrativos. La institución nace también en Francia, donde Enrique II instituyó cuatro (1547) y Luis XIII señaló sus atribuciones (1626), encomendándoles, respectivamente, el servicio de la Casa Real, los negocios interiores del reino, la guerra y las relaciones con el extranjero. A mediados del siglo XVII se les conocía ya con el nombre de *ministros,* denominación que se reservó para ellos. Veamos ahora cómo la institución se fué desarrollando en los diversos Estados.

En *Francia,* al inaugurarse los Estados generales de 1790, existían seis departamentos ministeriales, al frente de los cuales estaban: el canciller ó custodio del sello real, jefe de los Consejos del rey; el interventor general de finanzas, que además de la administración rentística, dirigía el servicio de caminos y puentes y los intereses del comercio y de la agricultura, y los cuatro secretarios de Estado, encargados de la administración de la guerra y de las provincias fronterizas, de la dirección de la Casa Real, de la policía y de los asuntos eclesiásticos. Al estallar la Revolución, los ministros eran impopularísimos, por lo que la Constituyente tendió constantemente á

restringir su poder, paralizar su acción é imponerles la más estrecha responsabilidad, determinándose que el jefe del Estado debía ejercer lo que le quedaba de poder ejecutivo por medio de agentes que no tuvieran con él lazo alguno y que los ministros no pudiesen ser miembros de la Asamblea, ni elegidos entre los diputados sino cuatro años después de haber cesado de tener la representación parlamentaria. De este modo, los ministros, cada vez menos devotos del rey y más ligados á los partidos extremos, rodeados de la desconfianza y de las sospechas de unos y otros, se presentaban ante la Asamblea humildes, sometidos, dando excusas, sufriendo constantes interrogatorios y hasta insultados groseramente por los diputados y por el público: y no siendo todavía esto bastante, la misma Asamblea nombró 30 *comités*, por medio de los cuales asumió el poder administrativo, reduciendo á los ministros á meros fantasmas que miraban de salvar su vida con su debilidad y sumisión. En 1791 se distribuyeron las atribuciones ejecutivas entre los seis Ministerios, sancionando la responsabilidad política y jurídica de los ministros; pero la anarquía continuó. La Asamblea legislativa reorganizó los comités ejecutivos y persiguió á los ministros, para terminar por llevar al rey al patíbulo, después de haber substituído (1792) su poder por el de un Consejo ejecutivo provisional formado por los seis ministros, cada uno de los cuales ejercía, por turno, durante una semana, la presidencia. La Convención subordinó los ministros al Comité de Salud pública, autorizando á éste para suspender los actos de aquéllos. La Constitución de 1793 estableció un Consejo ejecutivo de 24 miembros, que elegía de su propio seno á los ministros, á los que podía dimitir en cualquier momento; aunque este Consejo era sólo un ejecutor de la voluntad de la Asamblea, que lo nombraba, continuó de hecho la dictadura del Comité de Salud pública, el cual logró (12 Germinal, año II) que se substituyesen los ministros por 12 comités ejecutivos nombrados por la Convención á propuesta de él, comités que elevó á 16 la ley de 7 Fructidor del mismo año. La Constitución del año III instituyó un Directorio de cinco miembros, y bajo su autoridad seis ministros, á los cuales se añadió en 10 Nivoso, año IV, un séptimo, encargado de la policía; pero estos ministros, como subordinados al Directorio (y éste á la Convención, que venía á ser el único poder efectivo), no constituían un Consejo, ni eran responsables ante el Cuerpo legislativo, con el cual no tenían relación directa.

La Constitución del año VIII declaró á los ministros responsables y exigió su firma para la validez de las leyes y decretos: pero de hecho dependieron de la voluntad del primer cónsul y fueron ejecutores de la de Bonaparte, identificándose después con el emperador, del que fueron humildes servidores y del cual transmitían las órdenes al Cuerpo de funcionarios subordinados, sobre los cuales ejercían plena autoridad. Con la Carta de Luis XVIII los ministros pudieron ser diputados y senadores y ser acusados y juzgados por el Parlamento: su nombramiento correspondía al rey, y su presidencia á un primer ministro que tenía la dirección de la política y la Administración bajo la autoridad del rey y la inspección de la Cámara. En esta época existían seis ministros: de Justicia, de Hacienda, del Interior, de la Guerra, de Marina y de Negocios extranjeros, á los cuales se añadieron por breve tiempo un ministro de Policía y uno de la Casa Real, creándose más tarde los de Negocios Eclesiásticos, de Comercio, de Instrucción pública y de Trabajos públicos. El Ministerio representa una transacción entre el rey y el Parlamento, apareciendo la solidaridad y la responsabilidad de los ministros, quienes para gobernar precisan de la confianza de uno y otro.

La revolución de Julio quitó á la Corona la facultad de nombrar los ministros independientemente de la voluntad de la Cámara, si bien aquélla conservó su libertad de hecho, debido á la anarquía parlamentaria; pero la Cámara adquirió y ejercitó el derecho de interpelar á los ministros y de discutir sus actos, y los derribó frecuentemente, hasta que Guizot consiguió formar un Gobierno duradero, que por haber caído en el extremo opuesto de convertirse en una oligarquía hostil á toda reforma, fué volcado juntamente con la monarquía á la que había querido servir de escudo. La República de 1848 intentó constituir un Gabinete responsable sobre el cual no pudiese ejercer un imperio decisivo el presidente de la República; pero tan pronto como éste se llamó Napoleón se reinstauró el régimen autoritario (Constitución de 1852), pensándose cuerdamente que si el jefe del Estado ha de ser responsable, al menos moralmente, de la dirección de éste, debe de tener libertad para designar á sus ministros y ser éstos sus auxiliares y consejeros sin que formen un Cuerpo que pueda obstaculizar los impulsos de aquél, y sin que dependan de la política de una Cámara sujeta á continuas mudanzas que hacen imposible toda continuidad de los esfuerzos y todo sistema regular; pero este régimen encontró una fuerte oposición, para vencer la cual no bastaron la institución de ministros sin cartera encargados de defender los proyectos del Gobierno ante la Cámara (1860), la concesión á ésta del derecho de interpelación (1867) y el mayor parlamentarismo introducido por el Senadoconsulto del 8 de Septiembre de 1869.

Después de la catástrofe de 1870, la Asamblea de Burdeos nombró (17 de Febrero de 1871) un jefe del poder ejecutivo encargado de escoger y presidir á los ministros, reunidos en Consejo: las leyes del 31 de Julio y 31 de Agosto del mismo año declararon el principio de la responsabilidad política, colectiva é individual de los ministros, é instituyeron un vicepresidente del Consejo; y la ley del 25 de Febrero y la del 16 de Julio de 1875 declararon á los ministros responsables para con el presidente de la República y para con la Cámara, en cuanto deben de tener la confianza de uno y otra.

Inglaterra. Desde muy antiguo los ministros del rey presentaron en Inglaterra caracteres distintos que en Francia. En primer término aparecen formando parte del Consejo privado, que asiste al soberano en el ejercicio de sus funciones y dirige todos los negocios públicos: en él estaban el canciller, el justicia, el tesorero, el intendente, el chambelán, el mariscal, el condestable y los arzobispos de Cantorbery y de York. Eduardo IV, en cuyo tiempo llegaban á 40 los miembros de este Consejo, los dividió en cinco comisiones, una de las cuales fué la célebre Cámara Estrellada. Cromwell substituyó este Consejo, primeramente por un Consejo de Estado de 41 miembros nombrados por el Parlamento, después por un Consejo de guerra de seis oficiales y, finalmente, por el llamado *Consejo de los Quince*. Carlos II reorganizó el Consejo privado, si bien disminuyendo su autoridad. Los Estuardos comenzaron á introducir en el Gobierno á sus favoritos, procuran-

do prescindir del Consejo privado, y el mismo Carlos II encargó á un Comité de seis miembros las relaciones con el extranjero, Comité que de hecho monopolizó todos los asuntos, llegándose á tal abuso por parte del Ministerio llamado *de la Cabala* (por formar la palabra *Cabal* las iniciales de los cinco miembros que lo integraban), que fué forzoso á la Corona reorganizar de nuevo el Consejo privado, reduciéndolo á 30 miembros y encargándole la dirección de la Administración y el examen de los negocios más importantes del Estado; mas pocos meses después se le desautorizaba de nuevo y se ponía al frente de la Administración un Gabinete de favoritos. Entre esta última clase de ministros no existía solidaridad ni cohesión alguna: eran servidores de la Corona para el cumplimiento de la misión á cada uno encomendada, sin relacionarse con los otros, de modo que nada impedía que fueran enemigos políticos y aun personales entre sí; pero en 1691 la Cámara de los Comunes pidió al rey, y logró hacia fines del 1696, que todos los ministros perteneciesen al mismo partido. Los comunes pretendieron hacer responsables política y penalmente á los ministros ante la Cámara *(impeachment)*, á lo que se opusieron los reyes; y si bien los primeros consiguieron afirmar su derecho, los segundos hicieron uso de su autoridad para substraer los ministros á la condena. Viendo los comunes en los ministros instrumentos de la política personal del rey, lograron en 1701 abolirlos y restituir la dirección del Gobierno al Consejo privado; pero cinco años después se derogó esto, aumentándose tácitamente el poder del Gabinete y pasando el Consejo privado á figurar en segunda línea, como un Cuerpo cada vez más de mera apariencia. Jorge I aumentó el poder del *premier*, es decir, del ministro que en nombre del rey convocaba y presidía á los otros y dirigía sus deliberaciones. Los comunes obligaron á Jorge II á licenciar al Ministerio de Walpole (1741), á sacrificar á Granville (1744) y á aceptar ministros que no quería, como el conde de Chatam; pero Jorge III, aprovechándose de las divisiones en que había caído el partido *whig*, llegó (1770) á tener un Ministerio completamente adicto, al que impuso su política personal tanto en el interior como en el exterior, y hasta marcó la conducta que cada ministro había de seguir con la Cámara. Esta política personal del rey produjo la convicción general de que los ministros debían de ser política y solidariamente responsables ante el Parlamento, ya que no podía serlo el rey.

La última transformación en la manera de ser de los ministros en Inglaterra se debe á Pitt. Este, como Bismarck, defendió el derecho del rey á escoger libremente sus consejeros, y aunque la Cámara de los Comunes se opuso (1794) y hasta rechazó los presupuestos, fué disuelta; pero al mismo tiempo dió Pitt el golpe de gracia al sistema del Gobierno personal del rey, substituyendo los ministros en relación directa con éste, por un Gabinete en el cual todos los miembros tienen igual intervención y cuya dirección corresponde á un presidente ó primer ministro.

Alemania. En Prusia los ministros formaron desde antiguo un Consejo que hasta cierto punto fué continuación del *Geheimrath* ó *Staatsrath*, reglamentado por los Electores de Brandeburgo en 1604, completado en 1613 y colocado á la cabeza de la Administración para aconsejar al rey en todos los negocios de Estado. En 1651 estos negocios se dividieron en departamentos; en un principio fueron pocos y no de mucha influencia; pero se aumentaron á medida que el crecimiento del Estado fué haciendo más complicada la Administración. De todos modos, el rey se reservó los asuntos más importantes, que trataba junto con algunos miembros del Consejo. En 1728, Federico Guillermo I formó un verdadero *Kabinets-ministerium*, bajo el cual puso al *General Directorium*, compuesto de todos los otros funcionarios superiores y de los jefes de las provincias; y juntos todos los componentes formaban el *geheimes Staatsrath*, suprema autoridad del Reino que el rey reunía y presidía. Pero como este Consejo no tenía poder alguno sobre el estado mayor del ejército y, por otra parte, toda la Administración se había dividido y subdividido inorgánicamente, Federico II, siguiendo los consejos y planes de Stein y de von Hardenberg, puso término á tal estado de cosas, instituyendo con la Ordenanza del 16 de Diciembre de 1808 un Gabinete de cinco miembros: del Interior, de Hacienda, de Justicia, de la Guerra y del Exterior, al frente de los cuales se puso un canciller, reforma que acabó de instaurarse y completarse, después de varias vicisitudes, en 1817. El número y las atribuciones de estos ministros sufrieron modificaciones, así como fueron puestos en relación con el Parlamento: pero se tuvo mucho cuidado de conservar la organización dada por Hardenberg y evitar las imitaciones del modelo inglés y de las costumbres que iban prevaleciendo en las monarquías del continente.

Alcanzada la unidad germánica, se imitó por ésta la organización prusiana. El emperador tiene un solo ministro, el gran canciller, que es presidente del ministerio prusiano y representa á Prusia en el *Bundesrath*, sin que el *Reichstag* tenga autoridad sobre él. Cuando se discutió la Constitución imperial, Bismarck se opuso, con táctica finísima, á dar al Gobierno carácter parlamentario, encontrándose en la institución del canciller, conforme con la tradición del antiguo Imperio germánico, el más seguro refugio contra las tentativas que pudiera hacer una Cámara elegida por sufragio universal para disminuir los derechos, que se reputaban sagrados, del emperador y se consideraban como intereses comunes de todos los Estados del Imperio. Cierto que desde 1870 se fueron estableciendo diversos departamentos en la Administración del Imperio, al frente de cada uno de los cuales se puso un alto funcionario que por las funciones que ejerce es un verdadero ministro, y así fueron apareciendo sucesivamente los departamentos de Negocios extranjeros, del Interior, del Tesoro, del Almirantazgo, Correos, Justicia, Ferrocarriles y la Banca Imperial, y en 1878 se dió facultad al canciller para nombrar un vicecanciller que lo representase; pero todos estos ministros continúan dependiendo del canciller, á cuya propuesta se nombran y destituyen y por los cuales responde ante el emperador.

En los *otros Estados europeos* se ha imitado la institución de los ministros tal como existía en Inglaterra. Así, en Nápoles y el Piamonte existían consejeros de Estado, si bien el rey consultaba á quien mejor le parecía. Luis XII instituyó el canciller, cargo que fué abolido en 1759. Los secretarios que despachaban los asuntos bajo él, comenzaron á despacharlos en nombre propio, tomando el nombre de *secretarios de Estado;* Luis *el Moro* tuvo cuatro (Política, Asuntos eclesiásticos, Justicia y Hacienda), Víctor Amadeo II, tres (Guerra, Exterior é Interior), y Carlos de Borbón, cinco (Guerra y Marina,

Casa Real y Negocios extranjeros, Gracia y Justicia, Hacienda y Comercio y Negocios eclesiásticos), número que elevó á seis Fernando IV y redujo á cuatro Pedro Leopoldo.

En los *Estados Unidos* instituyó el Congreso en 1789 al lado del presidente cuatro secretarios de Estado (Exterior, Tesoro, Guerra y el *attorney general*, especie de ministro de Justicia que es más bien el consejero jurídico ó abogado del presidente), cuyo número se fué ampliando sucesivamente.

2. — *Concepto y naturaleza del cargo*

En el moderno Derecho constitucional tienen los ministros un doble carácter. De un lado, y por virtud del principio de la no responsabilidad del jefe del Estado, son «órganos responsables de las órdenes y de los actos de éste»; de otro, son «los jefes superiores del poder ejecutivo en cada uno de los ramos de la Administración». Este doble carácter no aparece bien deslindado en la práctica, por no haberse distinguido en las Constituciones las dos funciones reguladora ó harmónica y ejecutiva del jefe del Estado.

Como jefes superiores del poder ejecutivo tienen autoridad propia, que se extiende á todo el territorio; pero se admite la distinción de *ministros con cartera* y *ministros sin cartera*, según que tengan á su cargo un ramo especial de la Administración ó no lo tengan, participando únicamente de las prerrogativas comunes y representando una determinada tendencia política. Todos juntos constituyen el llamado *Consejo de ministros* (Gabinete ó Gobierno), que convoca y preside la persona más caracterizada *(presidente del Consejo de ministros)*, que puede ser uno de los ministros con ó sin cartera.

La ordenación de las funciones internas del Consejo de ministros descansa: 1.° en que si bien cada ministro es un consejero de la Corona, el Gabinete, en su conjunto, constituye una unidad, de manera que ningún ministro puede dar un consejo como individuo independiente del Gabinete ó contra la opinión de éste; sin embargo, cuando crea que debe hacerlo así, por exigirlo el interés del Estado, expondrá su opinión en el Consejo, y si no se acepta, recabará su libertad, aunque para ello tenga que presentar la dimisión, no debiendo nunca aconsejar á la Corona contra lo que honradamente juzgue; 2.° en que los negocios de Estado son demasiado variados y numerosos para poder ser sometidos uno á uno al examen del Ministerio, por lo que cada ministro debe determinar concretamente en cuáles asuntos puede presumir la conformidad de sus colegas y en cuáles otros será preciso asegurarse de ella. En esto el presidente del Consejo debe, sin ejercer una autoridad dictatorial ó absorbente, dirigir la política general y mantener la unión y la compenetración entre todos los ministros, cosa que exige una gran alteza de miras y un fino tacto político. La obra de los distintos ministros no se desenvuelve de igual modo, porque los ramos de la Administración no tienen todos igual importancia, ni es tampoco igual la posición política y parlamentaria de cada ministro, ni tienen todos la misma aptitud política y capacidad técnica; 3.° en que cada ministro, además de dirigir el ramo de la Administración que le esté encomendado, concurre al examen y deliberación de los asuntos que son afines con los puestos á su cargo ó que interesan á todo el Estado por su carácter político ó por exigir la ley que, á causa de su importancia, sean examinados y resueltos en Consejo de ministros.

Por tener todos los ministros el mismo carácter de jefes superiores del poder ejecutivo y ser éste uno, debe de existir entre ellos un pleno acuerdo, una identidad de puntos de vista, una perfecta solidaridad. Cualesquiera que sean las divergencias entre ellos, lo que un ministro propone ó declara oficialmente se tiene por emanación de todo el gabinete. Esta solidaridad no es necesaria cuando el monarca tiene un poder fuerte; pero lo es en los Estados parlamentarios para que la mayoría de la Cámara no pueda derribar á su capricho á este ó el otro ministro. Semejante solidaridad no es tan difícil de obtener como parecía á Macaulay (quien decía que de obtenerse sería un milagro), por el espíritu de partido, el hábito de la disciplina parlamentaria, la coincidencia en los puntos esenciales del programa político y el interés de conservar el poder; pero es un hecho que se dificulta tanto más cuanto menos ordenados y compactos son los partidos políticos, dando origen á crisis parciales frecuentes, en lugar de las crisis generales que deben ser las únicas lícitas y posibles en un régimen parlamentario. Suiza ofrece la particularidad de no existir esta solidaridad entre los ministros, que pueden sostener ideas diversas y aun opuestas y presentar en la Cámara proposiciones, enmiendas y observaciones por cuenta propia; pero esto se debe á que los ministros suizos no son *leaders* de partido, sino funcionarios que son generalmente reelegidos ó confirmados en el cargo, la duración en el cual les hace conocer todos los particulares detalles del ramo de Administración que les está confiado.

3. — *Número de ministros*

En el artículo Ministerio se ha indicado cuáles ministros deben, por lo general, existir en todo Estado; pero ese número varía mucho según los países y las circunstancias. Así, en las potencias actualmente (1917) en guerra se han creado ministros especiales, exigidos por las circunstancias, tales como los de municiones y los de alimentación, y se han añadido ministros sin cartera para dar entrada en el Gobierno á los representantes de los diferentes partidos á fin de formar lo que se ha llamado ministerios nacionales. Limitándonos á los Ministros existentes en los diversos Estados antes de la actual guerra europea (que serán los que queden, con leves diferencias, después de ella), he aquí los que había en los Estados que se indican.

Inglaterra. No existe número fijo. Por costumbre y tradición hay ministros con cartera y sin cartera. Además, cuando el desarrollo de un ramo de negocios ó la necesidad de su centralización lo exigen, se nombra una Comisión del Consejo privado, al frente de la cual se pone como presidente un funcionario especial, también miembro del mismo Consejo, que llega á formar parte del Gabinete cuando la importancia del cargo lo reclama. Aparte de estos ministros, existen otros que no forman parte del Gabinete y son funcionarios políticos que cambian con éste. No existe disposición legal ni costumbre que determine cuáles ministros han de formar parte del Gabinete, dependiendo esto de la voluntad del presidente, de la conveniencia parlamentaria, de las cualidades de los nombrados y de otras múltiples circunstancias. Puede servir de modelo la composición del Ministerio de lord Salisbury

(1895), que con ligeras modificaciones refleja la ordinaria. Fué la siguiente:

A) *Ministros formando parte del Gabinete.* Diez y nueve, á saber:

a) *Ministros con cartera:* primer ministro y secretario de Estado para los Negocios extranjeros, lord gran canciller del Sello (ministro de Gracia y Justicia), canciller de Hacienda (que comenzó por secretario del lord de la Tesorería y hoy es el verdadero ministro del ramo), los cuatro secretarios de Estado para los asuntos de Interior, Colonias, Guerra é India; secretario para Escocia, lord canciller de Irlanda, y comisario primero de Obras públicas.

b) *Ministros presidentes de Comisiones* del Consejo privado: primer lord del Almirantazgo (ministro de Marina), presidente de la Comisión *(Board)* de Comercio, presidente de la Comisión de Administración local, y presidente de la Comisión de Agricultura.

c) *Ministros sin cartera:* primer lord de la Tesorería (es el título que toma generalmente el primer ministro cuando no tiene una cartera ni es presidente del Consejo privado), lord presidente del Consejo privado, lord guardador del Sello privado, lord lugarteniente de Irlanda, y canciller del ducado de Lancáster.

B) *Ministros sin formar parte del Gabinete.* Fueron en número de 50, á saber: jefe de la Secretaría del lord lugarteniente de Irlanda, jefe general de Correos, vicepresidente del Comité del Consejo de Educación, secretario parlamentario del Tesoro, secretario financiero del Tesoro, los tres lores comisarios del Tesoro, *Paymaster* (pagador) general, juez abogado general, los cinco lores de la Comisión del Almirantazgo, secretario parlamentario del Almirantazgo, secretario financiero del mismo, secretario parlamentario de la Comisión de Comercio, secretario de la Comisión de Administración local, subsecretario *(Under Secretary)* del Ministerio del Interior, subsecretario del de Negocios extranjeros, subsecretario del de Colonias, subsecretario del de la India, subsecretario del de la Guerra, secretario financiero del Ministerio de la Guerra *(War Office)*, *Attorney* general, *Solicitor* general, lord abogado de Escocia, *Solicitor* general para Escocia, *Attorney* general para Irlanda, *Solicitor* general para Irlanda, lord Steward, tesorero de la Casa de Moneda *(Household)*, interventor de la misma, lord Chamberlain, vicelord Chamberlain, capitán de la *Gentlemen at Arms*, capitán de *The yeomen of the Guard* (de la Guardia), *Master of the Horse*, *Master of the Buckhunds*, y los nueve lores *in Waiting*.

El sueldo de los ministros varía desde 20,000 libras (lord lugarteniente de Irlanda), y 10,000 libras (gran canciller) hasta 720 libras, que perciben los lores *in Waiting;* pero son gratuitos los cargos de pagador general y juez abogado general.

Francia. Ministro de Negocios extranjeros, de Justicia, de la Guerra, de Marina, del Interior y Cultos, de Hacienda, de Instrucción pública y Bellas Artes; de Trabajos públicos, Correos y Telégrafos; de Agricultura; de Comercio é Industria; de Colonias; del Trabajo y previsión social; total, 12.

Alemania. Existen ministros del Imperio para los asuntos federales y ministros de cada uno de los Estados.

A) Los asuntos federales están á cargo del canciller del Imperio y de las Secretarías de Estado de: Negocios extranjeros, Justicia, Marina, Interior, Tesorería, Ferrocarriles, y Correos y Telégrafos. El ejército depende del emperador.

B) En cuanto á los Estados, he aquí los Ministerios existentes en Prusia, el más importante de todos: de Estado, de Justicia, de la Guerra, del Interior, de Hacienda; de Negocios eclesiásticos, Instrucción pública y Sanidad; de Industria y Comercio; de Agricultura, Montes y Propiedades, y de Trabajos públicos; total, 9.

Austria-Hungría. Como en Alemania, existen ministros comunes para toda la monarquía austro-húngara, y propios de cada uno de los dos reinos.

A) Son *comunes* los de Negocios extranjeros y de la Casa Imperial, de Guerra del Imperio, y de Hacienda del Imperio; total, 3.

B) *Propios de Austria:* de Justicia, del Interior, de la Defensa nacional, de Instrucción pública y Cultos, de Hacienda, de Agricultura, de Comercio, de Ferrocarriles, y de Trabajos públicos; total, 9.

C) *Propios de Hungría:* de Justicia, del Interior, de la Defensa nacional, de Instrucción pública y Cultos, de Hacienda, de Agricultura, de Industria y Comercio; de la Corte Real, de Croacia, Eslavonia y Dalmacia; total, 9.

Bélgica. Diez Ministerios, que son: de Negocios extranjeros, de Justicia, de la Guerra, del Interior y Agricultura, de Hacienda, de Ciencias y Artes, de Trabajos públicos, de Industria y del Trabajo, de Ferrocarriles, Correos y Telégrafos, y de Colonias.

Dinamarca. Ministerios de Negocios extranjeros, Justicia, Guerra, Marina, Interior, Instrucción pública y Cultos, Hacienda, Agricultura, Trabajos públicos, Comercio y Navegación, é Islandia; total, 11.

Holanda. Existen los nueve Ministerios siguientes: de Negocios extranjeros, de Justicia, de la Guerra, de Marina, de Colonias, del Interior, de Hacienda, de Trabajos públicos *(Waterstaat)*, y de Agricultura, Industria y Comercio.

Italia. Ministerios de Negocios extranjeros, Justicia y Cultos, Guerra, Marina, Interior, Instrucción pública, Hacienda, Tesoro, Trabajos públicos, de Agricultura, Industria y Comercio, y de Correos y Telégrafos; total, 11.

Noruega. Los ocho de: Negocios extranjeros, Justicia y Policía, Defensa, Culto é Instrucción, Hacienda, Trabajos públicos, Agricultura, y el de Comercio, Navegación é Industria.

Portugal. Ministerios de Negocios extranjeros, Justicia y asuntos eclesiásticos, Guerra, Marina y Colonias, Interior, Hacienda, y el de Trabajos públicos, Industria y Comercio; total, 7.

Rusia. Debiendo haber desaparecido el Ministerio de la Casa Imperial á consecuencia de la revolución que ha derrocado el trono de los zares (1917), quedan como ordinarios, sin perjuicio de las variaciones que pueda introducir la organización á venir, los siguientes: de Negocios extranjeros, de Justicia, de la Guerra, de Marina, del Interior, de Instrucción pública, de Hacienda, de Agricultura y Propiedades del Estado, de Comercio é Industria, y de Trabajos públicos y vías de comunicación; total, 10.

Suecia. Ministerios de Negocios extranjeros, Justicia, Guerra, Marina, Interior, Hacienda, Instrucción y asuntos eclesiásticos, y Agricultura; total, 8.

En los *Estados Unidos* se fueron añadiendo á los cuatro secretarios de Estado indicados anteriormente, el de Marina, el de Correos *(Postmastergeneral)*, el del Interior y el de Agricultura, así como un comisario del Trabajo y un Comité para velar por el comercio entre los Estados y por los ferrocarriles.

En los artículos ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL, CHILE, ECUADOR, MÉJICO, etc., quedan indicados los ministros existentes en estas Repúblicas.

Entre los tratadistas modernos prevalece la tendencia de que el número de Ministerios debe en todo caso fijarse por una ley, careciendo el poder ejecutivo y aun el jefe del Estado de poder para crear, modificar ó suprimir Ministerios. La organización de éstos es, como nota Stein, la misma organización del Estado. Dejando al poder ejecutivo la facultad de cambiar á su arbitrio la organización administrativa, se da lugar á continuas mudanzas, que imposibilitan toda obra buena, y se consagra la omnipotencia de la burocracia.

4. — *Nombramiento*

La designación de las personas que han de ocupar los cargos de ministros, equivale á la formación del Gabinete, tarea difícil en los modernos Estados, que pone á prueba la habilidad política, la experiencia y el conocimiento de los hombres y de las cosas que tenga el futuro presidente del Consejo, el que habrá de saber combinar la capacidad y la posición política de los candidatos, dar representación proporcional en el Gabinete á las distintas regiones, mantener una cierta proporción entre las dos Cámaras allí donde exista el sistema bicameral y cuidar de no desatender, como ocurre con frecuencia, los intereses del país en aras de los políticos.

En general, el jefe del Estado nombra y separa los ministros, si bien en la práctica se confía la busca y elección de las personas á un jefe de partido que se dice *recibe el encargo de formar Ministerio* y será presidente del Consejo de ministros; aunque el jefe del Estado debe de conservar la libertad de excluir á unos ó llamar á otros, de la cual debe de usar con prudencia. En general, los ministros deben de pertenecer al mismo partido; pero la separación entre los partidos políticos no está siempre perfectamente definida, y hay ocasiones en que se recurre á *Ministerios de coalición,* para recoger la fuerza de dos ó más grupos, dando un puesto al jefe de cada uno. En este último caso es preciso determinar todavía con más precisión que en los otros el programa del ministerio, marcando cuáles sean las cuestiones principales ó *cuestiones de Gabinete,* y cuáles las secundarias, es decir, aquellas en que se deja libertad. Esta determinación es cuestión de oportunidad; pero el ministro que no acepte el programa ó no lo actúe debe dejar el puesto.

Con algunas variantes, esta es la doctrina seguida en los diversos Estados. En *Inglaterra* todo lo relativo á la formación y acción del gabinete se rige por costumbres, fundadas en la conveniencia y modificadas por la oportunidad. En general, los ministros ingleses, al menos los que integran el Gabinete, son miembros del Consejo privado. Este ha sido substituído en la práctica por el Consejo de ministros, con el que, por otra parte, está en íntima relación. Esto obliga á decir algo acerca de él. Se compone de unos 125 miembros entre los que figuran príncipes de la familia real, arzobispos y obispos, altos funcionarios de la corte, pares del Reino, almirantes, generales, magistrados superiores, embajadores, gobernadores de colonias, altos funcionarios de la Administración que se han hecho dignos de este honor por sus servicios ó su talento, y todos los miembros con oficio del Ministerio y los del precedente. Los miembros del Consejo privado son nombrados por la Corona, que puede dimitirlos y aun disolver el Consejo, si bien esto último sería una cosa inaudita; de hecho, los que son conservados en sus cargos por el nuevo soberano puede decirse que sólo son honoríficos. Los actos para los que se requiere el consentimiento del Consejo privado son tan numerosos, que ningún escritor inglés ha intentado enumerarlos por completo. Entre ellos, la convocación, prórroga y disolución del Parlamento, el nombramiento de pares, la declaración de guerra y los tratados con el extranjero deben ser deliberados por la Corona con el Consejo privado; las disposiciones para las colonias que no tienen Parlamento y la ratificación ó anulación de los acuerdos de las Asambleas coloniales, deben ser aprobadas con asenso de él; y á él deben notificarse todos los actos concernientes á la familia real, así como ante él han los ministros de recibir del rey su investidura ó dejarla. Compréndese que un Cuerpo semejante podría ser incompatible con el Consejo de ministros, si las leyes constitucionales prescribiesen su reunión plenaria ó determinasen sus atribuciones; pero nada de esto sucede, y si bien se reune todos los meses, el presidente del Consejo de ministros convoca á los miembros que quiere, sin que los otros puedan reclamar ni considerarse ofendidos por no ser convocados; para la validez de las deliberaciones basta con la asistencia de tres miembros, que el primer ministro escoge casi siempre entre sus colegas de Gabinete, y cuando la ley exige que un decreto emane del soberano *in Council,* el ministro del ramo respectivo ó el Gabinete que lo ha propuesto lo envía al presidente del Consejo privado (en la práctica al secretario), que lo examina, y convocando á dos ó tres consejeros, obtiene su asenso y envía el decreto á la firma del soberano. Por esto afirma Hearn que «actualmente el Consejo privado es de hecho el Gabinete» y que «la dignidad de miembro del Consejo privado es un simple título, que confiere cierto rango y cierta posición, pero no otorga influencia política alguna».

En *Francia,* el presidente de la República, siguiendo la expresión de los deseos de la mayoría parlamentaria, designa el primer ministro ó presidente y éste compone la lista de sus colegas, distribuyendo los puestos entre miembros del Parlamento, especialmente diputados, habiéndose llegado á dar á hombres civiles incluso las carteras de Guerra y Marina. Dupriez (*Les Ministres,* vol. II, páginas 343-344) hace resaltar la dificultad que existe en Francia para la formación de un Ministerio, debido á lo numeroso de los candidatos y de las camarillas. «Acuden los primeros, escribe, los miembros del Gabinete dimisionario, los cuales esperan conservar sus puestos y procuran asegurarlos en la nueva combinación: vienen después los antiguos ministros que han conservado un puesto en el Parlamento, y son tantos cuantos reputan que hace mucho tiempo está el país privado de sus servicios; siguen los numerosos individuos de la Comisión de presupuestos que, habiendo aprovechado su cargo para ingerirse en los servicios de la Administración, juzgan, fuera de duda, haber alcanzado autoridad y competencia bastantes para ser elegidos por el primer ministro; y á

esta larga lista se añaden todos los diputados que han pronunciado un informe ó un discurso ó que creen tener influencia sobre un grupo cualquiera.» Obedece esto, en gran parte, á que los Ministerios ó Consejos de ministros son responsables casi exclusivamente ante la Cámara de diputados, que es árbitra de la existencia del Gabinete, de tal modo que éste, para vivir, escribe el mismo Dupriez, «debe guardarse bien de formular un programa preciso, sobre todo, de pretender realizarlo, y gobernar día por día sin dirección fija, sirviéndose hábilmente de las circunstancias y sufriendo hoy una y mañana otra influencia».

En *Alemania,* por el contrario, el rey nombra y separa los ministros sin tener en cuenta los votos de la Cámara; y puede escogerlos y los escoge dentro ó fuera de ésta «sin preocuparse, dice Brunialti, de sus opiniones políticas, atendiendo únicamente á su valía personal, á los servicios prestados y á la fidelidad y adhesión de que hayan dado pruebas». Son elegidos, por lo general, altos funcionarios, hombres técnicos, que han ido subiendo de grado en grado hasta conocer todo el mecanismo de una rama de la Administración, y á los cuales sus mismos hábitos llevan á ocuparse mucho más de la buena marcha de ésta que de consideraciones políticas, lo que les otorga cierta superioridad sobre los ministros parlamentarios y ha contribuído á que no se conozca en Alemania la ingerencia de la política en la Administración. Influye en todo ello el que, como veremos, los ministros prusianos son únicamente responsables ante el rey, y la competencia y las funciones del Gabinete están perfectamente determinadas por las leyes.

En todas las *otras monarquías europeas* actuales, si bien el rey nombra y separa los ministros, debe hacer, por costumbre, la elección dentro del partido político designado por la Cámara más ó menos claramente según la organización que en el país tengan los partidos políticos. En casi ningún Estado se ocupa el soberano en la elección particular de cada ministro, limitándose á elegir el jefe del Gabinete ó presidente, y aprobar la lista que forme éste; pero conserva libertad para elegirlos de fuera del Parlamento, si bien esto sólo tiene lugar en situaciones extraordinariamente intrincadas y confusas ó cuando hayan de hacerse elecciones generales: y no se reputa necesario dar en el Gabinete al Senado aquella representación proporcional que hemos dicho debía otorgársele y se le otorga en Inglaterra.

Finalmente, en los *Estados Unidos,* los ministros son elegidos con gran libertad por el presidente de la República (que los escoge en el partido que le ha elevado al poder), si bien tiene que pedir el parecer y el consentimiento del Senado, el cual no suele disentir de la propuesta del presidente. Como se ve, el sistema guarda parecido con el alemán, á lo cual se une el que los ministros no tienen necesidad de la confianza de la Cámara, dependiendo en todo del presidente, que puede removerlos á su arbitrio. Los primeros presidentes eligieron ministros á hombres eminentes; pero después se han preferido los amigos y los partidarios más ardientes, especialmente aquellos que han tomado mayor parte en la lucha electoral.

5. — *Atribuciones*

Consisten en refrendar los mandatos de la Corona y en ejercer la suprema autoridad del poder ejecutivo. Por ser refrendatarios de los mandatos de la Corona, intervienen en la participación que ésta tiene en los diversos poderes del Estado (legislativo, en el que actúan la iniciativa del jefe del Estado; judicial, en el nombramiento de los jueces y magistrados, y ejecutivo, en la resolución de asuntos para la cual se requiere un R. D.).

Como jefes superiores del poder ejecutivo, son los superiores jerárquicos de todas las autoridades y todos los servicios públicos del respectivo departamento, en el que ejercen las facultades ó potestades administrativas: reglamentaria, imperativa ó de mando, disciplinar ó correctiva, ejecutiva *stríctu sensu* y jurisdiccional; pero estas facultades de los ministros encuentran un límite: 1.° en las leyes constitucionales y en las otras, porque los ministros deben ejecutarlas, pero no violentarlas ni anularlas invadiendo la esfera del poder legislativo. Aun la misma facultad reglamentaria para precisar las leyes y dictar las disposiciones convenientes para su ejecución, la ejercen como por delegación del poder legislativo, tácita ó expresa según los casos, pero siempre limitada á su objeto; 2.° en los derechos reconocidos á las personas por las leyes ó disposiciones de carácter general, y 3.° en la santidad de la cosa juzgada, ya por existir una sentencia judicial, ya por haberse puesto término al asunto, de un modo firme, en la vía gubernativa con una resolución que cause estado (véase Administración y Poder ejecutivo).

Para precisar estas atribuciones de los ministros, procede considerar su acción con relación al Parlamento y á la Administración del Estado.

A) *Los ministros y el Parlamento.* En general, para el mejor desempeño de su función, se otorga á los ministros el derecho de asistir á las deliberaciones de las Cámaras y tomar parte en ellas, ya para defender su gestión, ya para presentar y sostener los proyectos que deban convertirse en leyes; pero sólo tendrán voto en aquella Cámara á que realmente pertenezcan por ser senadores ó diputados.

En *Inglaterra* aun esto se aplica á la entrada en las Cámaras, de modo que un ministro sólo puede entrar, deliberar y votar en aquella de que sea miembro, y por eso es costumbre que el subsecretario pertenezca á la Cámara que no pertenece el ministro, ó se nombra para éste un secretario parlamentario, que pertenezca á ella. En la Cámara de los Lores se sientan los ministros á la derecha del trono y al lado del banco de los obispos; en la de los Comunes ocupan el *treasury banck,* que es el primero á la derecha del *Speaker,* y tienen enfrente, en el primer banco de la izquierda, el *leader* de la oposición y los principales ministros del Gabinete precedente. En cada Cámara debe estar siempre presente algún ministro, para responder á las preguntas que se hagan y para dirigir los trabajos. Es de notar que los ministros ingleses, escogidos entre los mejores elementos del partido predominante y teniendo la confianza de éste, tienen en las Cámaras, especialmente en la de los Comunes, una gran autoridad.

En *Alemania* pueden los ministros asistir á ambas Cámaras é intervenir en todas las sesiones de las comisiones, hablando siempre que les convenga, con preferencia sobre cualquier orador y aun después de cerrada la discusión; pero no se presentan como jefes de una mayoría ó de un partido político (al cual, sin embargo, pueden pertenecer), sino como depositarios de la confianza de la Corona, encargados de defender ante la Cámara las propuestas de ésta, pues, como ya sabemos, los ministros no dependen de la Cámara.

En *Francia* los ministros tienen derecho de asistir y tomar parte en las deliberaciones de ambas Cámaras, tomando la palabra cuando quieran, sin sujeción á turno. Ocupan el primer banco del centro, enfrente de la tribuna, y gozan de la facultad de hacerse representar por el subsecretario ó por un comisionado especial; pero no pueden concurrir á las reuniones de las comisiones si no son especialmente invitados. Lo característico es que los ministros franceses se hallan en absoluta dependencia del Parlamento, que procura acaparar las funciones del Gobierno é intervenir en la Administración, no pudiendo aquéllos imponerse á la Cámara, ni hablar en nombre de la mayoría, ni invocar los intereses de partido, y hasta la amenaza de presentar la dimisión (que en Inglaterra se considera como un mal que debe evitarse) sólo sirve para, como ya notaba Arcoleo y hace resaltar Dupriez, suscitar nuevas y peligrosas concupiscencias. Mayor autoridad política tienen en el Senado; pero en éste no suelen tener gran importancia las controversias políticas; y en asuntos no políticos el Senado conserva una independencia todavía mayor que la Cámara baja.

En *Suiza* los consejeros federales no son miembros de ninguna de las dos Cámaras; pero tienen iguales derechos que si lo fueran de ambas, á excepción del voto. Sin embargo, no pueden dirigir los trabajos de la Asamblea federal ni influir en ésta, la cual ejercita sobre la acción administrativa de los ministros una influencia más extensa y precisa que ningún otro Parlamento.

En *Italia* forman parte de las Cámaras, deben ser oídos cuando lo deseen, intervienen aun en las sesiones secretas y participan constante y directamente de todo el trabajo legislativo; pero están sujetos, como los otros parlamentarios, al Reglamento de la Cámara, y en no pocas ocasiones son llamados al orden por el presidente de ella; y si hablan sobre un asunto después de cerrada la discusión sobre él, se entiende ésta abierta nuevamente.

En los *restantes Estados europeos* también los ministros tienen entrada en ambas Cámaras, pudiendo ser diputados ó senadores; asisten aun á las sesiones secretas, toman parte en las deliberaciones cuando quieren, sin sujeción á turno, deben contestar á las preguntas é interpelaciones que se les dirijan, intervienen en las comisiones cuando son expresamente llamados, tienen un puesto especial que (salvo en España) suele estar en el centro del hemiciclo, enfrente ó bajo del sitial de la presidencia de la Cámara; defienden los actos de su administración, sus propuestas y su programa contra los ataques de las oposiciones, y, expresión de la mayoría de las Cámaras, se apoyan en ella, siendo sus jefes y guías, para dirigir los trabajos y provocar las decisiones parlamentarias.

Finalmente, en los *Estados Unidos* los ministros no son miembros de las Cámaras, si bien no hay disposición alguna que les prohiba el ingreso en éstas; no ejercen influencia seria y decisiva en ellas y, recíprocamente, no tienen por qué preocuparse de sus deseos ni de sus votos en el ejercicio de las funciones administrativas. Son los ejecutores ó agentes del presidente de la República.

En orden á la *función legislativa,* hemos indicado que ejercitan los ministros el derecho de iniciativa y el de veto que corresponde al jefe del Estado. Este ejercicio de la iniciativa legislativa por los ministros tiene una inmensa importancia, allí donde, como sucedé en todos los Estados parlamentarios, cuenta el Gobierno con una mayoría, por medio de la cual puede hacer discutir, aprobar, rechazar ó dejar caer cualquier proyecto ó proposición de ley. De aquí el hecho, observado ya por Sumner Maine, de una especie de inversión en los poderes del Estado: el ejecutivo es la verdadera fuente de la legislación, mientras el legislativo se ocupa de las funciones de gobierno. En la mayor parte de los Estados, y desde luego en los parlamentarios, toda la acción legislativa de las Cámaras se desenvuelve bajo la dirección del Gobierno, y á veces la delegan en éste ó éste la usurpa sin que el país lo impida. Contribuye especialmente á ello la creciente incapacidad de las Asambleas parlamentarias para hacer buenas leyes, tarea que, como advertía Stuart Mill, requiere, más que ninguna otra, hombres de experiencia, preparados para ello con laboriosos y largos estudios y adornados de cualidades no comunes. Como nota Prins, «los diputados deberían ser á un mismo tiempo filósofos, legistas, artistas, administradores, agricultores, economistas, etc., y por lo general, no son nada de esto, no faltando alguno que es incapaz de escribir correctamente una carta», á lo que añade Brunialti que suelen estar dominados de pasiones ó prejuicios en tanto grado, cuanto menos sienten la responsabilidad individual frente al resultado de la acción común. Esta supremacía de los ministros, especialmente en su conjunto, en la iniciativa de las leyes, se da también en la discusión y votación de las mismas, que los ministros suelen dirigir personalmente.

En *Inglaterra,* los ministros presentan los proyectos de ley, no en su calidad de representantes de la Corona, sino en nombre propio, excepto aquellos que se refieren á los derechos y prerrogativas del soberano, que deben presentarse en nombre de éste. En la discusión de los *bills* no tienen privilegio alguno sobre los otros diputados. Todas las leyes financieras deben ser propuestas por el Gabinete; en cambio, los ministros no tienen iniciativa alguna, exigiendo, además, la costumbre que se abstengan de intervenir en la discusión, tratándose de *private bills,* que son propuestos por una persona no física (condado, ciudad, sociedad, compañía, etc.) y se discuten, defendiéndolos ó impugnándolos, á estilo de instrucción, con aducción de testimonios, y sólo en la votación se sigue el procedimiento ordinario.

En *Francia,* los ministros preparan las leyes, no distinguiéndose, según Laffite, por su cuidado en esta obra; y si bien hasta las más ridículas se toman en consideración, pocas llegan á ser aprobadas. Además, los legisladores franceses, como ya notaba Berriat Saint Prix en 1836, quieren poner cada uno algo propio en el proyecto, y el ministro que lo ha presentado se ve obligado á llegar á una transacción, de modo que casi nunca tienen los ministros autoridad para hacer triunfar su proyecto, en ocasiones ni en el fondo.

En *Alemania,* pertenece casi exclusivamente á los ministros el derecho de iniciativa, debido á la autoridad preponderante de la Corona y al fraccionamiento de la Asamblea en muchos grupos distintos. Los ministros tienen también gran intervención en la discusión, ejercitando una influencia tan decisiva que puede decirse que en Prusia, por ejemplo, no es el *Landtag* el que ejerce el poder legislativo con la regia sanción, sino que más bien es el rey, asistido por sus ministros, el que hace las leyes con aprobación de la Cámara.

En todas las *demás monarquías europeas* son los ministros los principales iniciadores del trabajo legislativo, si bien la iniciativa parlamentaria se ejercita con mayor amplitud. Los presupuestos son preparados por los ministros, con entera libertad, siendo después reunidos por el de Hacienda y examinados é informados en las Cámaras por una comisión de parlamentarios. En la discusión de las leyes ejercen los ministros preponderante influencia, así como en la votación, por medio de la mayoría; y en último término pueden aconsejar á la Corona el ejercicio del derecho de veto, del cual no faltan ejemplos en Bélgica, Dinamarca y Suecia.

Finalmente, en los *Estados Unidos* los ministros no tienen la iniciativa legislativa. Esta pertenece al presidente de la República (que recomienda en su mensaje las leyes que cree necesarias), á los diputados y á los senadores; los ministros se sirven de sus amigos, á los que preparan los trabajos con los medios de que la Administración dispone; pero se sirven de su influencia en las comisiones. Aun en materia de presupuestos la proposición del proyecto de ley corresponde al Congreso, habiéndose comparado el ministro de Hacienda al contador de una gran Compañía mercantil.

B) *Los ministros y la Administración.* Como se deja indicado, son los ministros los jefes superiores del poder ejecutivo, dándose el contraste de que, constituyendo el Gabinete un Cuerpo eminentemente político, presida á las funciones administrativas que deberían ser reguladas, lo mismo que el personal, conforme á leyes preestablecidas. La ingerencia que la política pueda tener en la Administración, y las relaciones entre ésta y los ministros, constituyen una de las cuestiones más interesantes del Derecho público, cuestión que es resuelta de diversa manera según los países. En *Inglaterra* los ministros no influyen sobre la Administración en interés del partido, y menos substituyen las normas permanentes de las leyes por disposiciones de índole política, limitándose á ejercer una superior dirección de ordenamiento y vigilancia. El principio del *selfgovernment,* que atribuye á la autoridad local muchos é importantes servicios públicos, deja á los ministros una competencia relativamente limitada. Cada Ministerio se divide en *departamentos,* dependientes cada uno de un *director ó commissioner,* estando al frente de todos el secretario general permanente, que es el verdadero motor del sistema, de manera que el ministro y su subsecretario parlamentario no se ingieren en los particulares servicios; y si bien los funcionarios superiores son nombrados por el ministro (los principales de ellos con consentimiento del presidente del Consejo), los otros son elegidos por los jefes de los respectivos servicios, salvo los de Hacienda que lo son por el secretario parlamentario quien, en este Ministerio, está también á la cabeza del personal. En cambio en *Francia,* todo está abandonado al arbitrio de los ministros que, por simples decretos, crean ó suprimen empleos y modifican á su capricho la jerarquía y los sueldos, obedeciendo, en la mayor parte de los casos, á influencias políticas, de lo que se duelen casi todos los tratadistas franceses. En *Alemania,* si bien las instituciones locales tienen una vida intensa, las atribuciones de los ministros son más importantes y múltiples y extensas sus relaciones con la Administración; pero el arbitrio ministerial está absolutamente excluído de las leyes, las cuales determinan y sancionan eficazmente los derechos y deberes de las autoridades locales y funcionarios, protegiéndolos contra toda perturbación de carácter político. En *Italia* se han obtenido en los últimos tiempos grandes progresos, que han amenguado la indebida ingerencia de la política en la Administración; y en los *Estados Unidos,* la segunda está completamente sacrificada á la primera, diciendo Bryce y Dupriez que el presidente y los ministros hacen mercado de su derecho de patronato, sirviéndose de él para comprar los votos de senadores y diputados, si bien en algunos Estados se ha procurado poner coto á este exceso; siendo de tener en cuenta que los ministros americanos, como los suizos, no tienen aquel derecho de ordenanza que tienen los ministros del continente europeo, por lo que no pueden ingerirse en los servicios, que están detalladamente regulados por las leyes.

6. — *Responsabilidad*

Admítese por todos que los ministros son solidariamente responsables de la política general del Gobierno é individualmente por sus actos particulares; pero el concepto de la responsabilidad ministerial no es hoy el que se tenía en la primera mitad del siglo XIX, en la que por el predominio de la antigua idea de que el Gobierno del jefe supremo del Estado era enemigo nato de la libertad político-civil, se veía en la responsabilidad un medio con que castigar á los ministros que con sus actos de gobierno violasen la Constitución; actualmente, la responsabilidad ministerial se considera como un medio para establecer y conservar la harmonía interna y externa, orgánica y formal, entre la voluntad (ley) y la acción administrativa (reglamento, coacción) del Estado. Filangieri y Montesquieu dicen que en Creta se admitía una especie de denuncia legal por virtud de la que se podía deponer á los magistrados, y Petit cita una ley de Atenas que autorizaba á cualquier ciudadano para matar al funcionario público que hubiese atentado contra la libertad de la República. En Roma, y en los últimos tiempos de la República, hubo casos en que el pueblo privó del poder á magistrados que abusaban del mismo, obligándoles á dimitir, facultad que también intentó ejercer el Senado, si bien no consiguió que fuese reconocida; el *magister equitum* podía ser removido por el dictador y los magistrados superiores podían impedir á los inferiores el ejercicio de su cargo, aunque no privarles de éste; y, terminada su misión, podían los magistrados ser acusados, no sólo por sus actos ilegales, sino también por los contrarios al interés del Estado que revistiesen formas legales, siendo el procedimiento para exigir esta responsabilidad el mismo que para los particulares. Vestigios de responsabilidad de los ministros aparecen en los Estados europeos en el siglo XIII, diseñándose en la ley XXIII de Andrés III de Hungría (1298), y más claramente en las sucesivas de María (1388), Segismundo (1397) y especialmente Wladislao II (1507), y también se encuentran vestigios de responsabilidad en Castilla, Suecia, Polonia y, sobre todo, en Venecia, en donde ya desde 1032 los actos de gobierno del dux no eran válidos sin la aprobación de un Consejo nombrado por breve tiempo y cuya elección daba lugar frecuentemente á un verdadero juicio de responsabilidad. De un modo más categórico aparece la responsabilidad ministerial en Inglaterra, en donde, desde muy antiguo, los ministros del rey (que es axioma legal *que no puede hacer mal*) tenían una responsabilidad penal, actuada me-

diante un procedimiento judicial llamado *impeachment*, el que, además de la pérdida del cargo, podía tener por consecuencia las más graves penas, incluso la de muerte. A fines del siglo XIV la Cámara de los Comunes tuvo el derecho de llevar á los consejeros del rey ante la Cámara de los Pares, no sólo por delitos comunes, sino también por delitos políticos, sobre todo por las tentativas de disminuir los derechos del Parlamento y de la nación, aunque con ellas se hubieran limitado á ejecutar órdenes reales. La primera acusación seguida de condena fué la de lord Latimer (1376) por haber cobrado impuestos no votados por el Parlamento; y diez años después el ministro lord Suffolk fué condenado á cárcel perpetua por no haber ejecutado los acuerdos del Parlamento. Por algún tiempo estuvo en suspenso este derecho de acusación; pero se ejercitó de nuevo en el reinado de Jacobo I, y por dos siglos se sucedieron los procesos contra los ministros, no sin oposición por parte de los reyes, que en ocasiones llegaron á disolver el Parlamento. A principios del siglo XIX se recurrió con preferencia al voto de censura del Parlamento, cayendo en desuso el antiguo *impeachment*. En los otros Estados europeos prevaleció hasta los tiempos modernos el principio de que para acusar á los ministros se necesitaba en todo caso el asentimiento del rey; y aunque en los tiempos actuales no se precisa tal cosa, la influencia que los ministros ejercen por medio de la mayoría y por el acrecentamiento de su poder, hace que las acusaciones no obtengan resultado alguno. Es preciso distinguir la responsabilidad *política* de la *jurídica*. Tratando Stein de establecer esta distinción, dice que la primera mira á la obra de los ministros en el *complexus* de su actividad, considerándola en relación con el interés supremo del Estado y el espíritu de la legislación, mientras que la jurídica se refiere á los *actos particulares* de los ministros en relación con la ley.

A) Así, pues, la *responsabilidad política* tiende á servir de garantía para el mantenimiento de la harmonía entre la tendencia del Gobierno y la del Parlamento, esto es, entre el poder ejecutivo y el legislativo, entre la potestad reglamentaria de los ministros y el orden general de la legislación. Por donde se ve que es un absurdo el que tal responsabilidad sea exigida por el mismo Parlamento, que viene de este modo á erigirse en juez, siendo parte, invadiendo lo que debiera ser atribución del jefe del Estado, que es el llamado á mantener la harmonía entre los poderes de éste. Sin embargo, en todos los países parlamentarios es el Parlamento, y por lo general la Cámara baja, la que exige esta responsabilidad y la hace efectiva mediante los votos de censura (que pueden presentar la forma indirecta de rechazarse un voto de confianza), ó la desaprobación de los proyectos de ley presentados por los ministros, ó la negativa de los impuestos; pero ello ocurre raramente, por disponer los gobiernos de la mayoría parlamentaria (que ellos forman y mueven á su antojo), con lo que tal responsabilidad resulta ilusoria; y aun cuando llegue á exigirse, no impide que los censurados puedan volver á ser ministros, incluso en un Ministerio próximo. No falta quien sostenga que ni siquiera deben dejar el poder los ministros cuando el voto de censura proceda del Senado, fundándose en la naturaleza de esta Cámara y en que el Gobierno puede proponer al monarca el nombramiento de nuevos senadores vitalicios; pero ni siempre es esto posible, ni deja el Senado de ser uno de los órganos del poder legislativo en tan alto grado como la otra Cámara. La responsabilidad puramente política de los ministros se extiende á los ministros sin cartera, en cuanto éstos han aceptado el programa del Gobierno y concurren á su actuación con los demás; pero difícilmente podrán incurrir en una responsabilidad político-administrativa. Además de la responsabilidad política de que hasta ahora hemos tratado, tienen los ministros una responsabilidad político-moral ante la opinión pública, que será tanto mayor y eficaz cuanto más arraigo tengan las instituciones verdaderamente representativas.

En ningún país existen reglas legales para hacer efectiva la responsabilidad política de los ministros, rigiéndose ello por la costumbre. En Inglaterra debe el Ministerio retirarse tan pronto como haya perdido la confianza de la Cámara de los Comunes, lo que puede ocurrir: 1.° por consecuencia de un voto de censura (arma preferida por las oposiciones); 2.° por rechazarse un proyecto de ley del gobierno ó aprobarse uno que éste no acepte (si bien el retirarse ó no dependerá en este caso de la susceptibilidad del ministro, de la importancia de la propuesta y de la situación política), y 3.° cuando unas elecciones generales no le otorguen la mayoría. El Parlamento inglés ha dado pruebas de gran independencia y energía enfrente de los Ministerios. Así, cuando el segundo Ministerio de lord Melbourne fué objeto de un voto de censura de la Cámara, obtuvo aquél la disolución de ésta; pero la nueva Cámara ratificó en seguida el voto de censura de la anterior, y en 1859 una Cámara nueva, elegida en análogas circunstancias, llegó á declarar, respondiendo al mensaje de la Corona, que los ministros no gozaban de la confianza de la Cámara ni del país. La doctrina inglesa prevalece en Austria, Dinamarca, Grecia, Noruega, Portugal, Rumanía y Suecia, si bien no en todos los países se actúa con tanta energía. En Francia los ministros son solidariamente responsables ante el Parlamento por la política general del Gobierno, é individualmente por sus actos personales (art. 6.° de la Ley del 25-2-1875) y también por los actos del presidente de la República; en general, se admite que esta responsabilidad puede ser exigida por cualquiera de las Cámaras. En Alemania, si bien se admite el principio de la responsabilidad política, éste no tiene valor útil en la práctica ante el Parlamento. En los Estados Unidos y en Suiza no existe responsabilidad política alguna.

B) En cuanto á la *responsabilidad jurídica*, puede ser civil y penal, según que se limite el resarcimiento del daño ó lleve consigo la imposición de una pena. La responsabilidad civil puede tener lugar no sólo por consecuencia de un acto no criminoso, sino también como consecuencia de un delito ó de un cuasi-delito. La penal tiene lugar cuando los ministros realicen un hecho que esté definido y penado por las leyes penales. En el terreno de los principios, diremos con Stein que la responsabilidad jurídica surge cuando se consideran los actos realizados por los ministros y las órdenes de éstos, como tales ministros, en relación con las leyes vigentes; por donde se ve que es un error incluir aquí los delitos que los ministros cometan como particulares, los cuales deben ser juzgados con arreglo al Derecho penal común. Esa responsabilidad jurídica puede ser del Ministerio ó Gobierno en su conjunto ó de cada ministro en particular. La primera aparece tratándose de disposiciones de carácter general que sean contrarias

á cualquiera ley del Estado, pues debiendo tales disposiciones emanar del jefe del Estado y ser aprobadas ó acordadas por todos los ministros en Consejo, debe el Gobierno ser responsable de la existencia real de los motivos ó necesidades que ha expuesto al jefe del Estado y le han inducido á firmar tales disposiciones. Además, serán punibles por sí mismas, con independencia de sus motivos, aquellas disposiciones ministeriales que tiendan á cambiar ó suspender las leyes que regulan la función orgánica del poder legislativo. La responsabilidad de cada ministro en particular nace de la relación en que deban encontrarse y se encuentren las particulares disposiciones de cada uno con las leyes especiales que regulan cada una de las ramas de la Administración.

Considerando la responsabilidad jurídica de los ministros en relación con las diversas clases de disposiciones que pueden dictar éstos, resultan las siguientes reglas: 1.ª tratándose de reglas ú ordenanzas de ejecución de leyes, habrá responsabilidad por no dictar las que sean necesarias para esta ejecución, así como por dictarlas de un modo que no sea el que se requiera para la buena ejecución de la ley; pues tanto en uno como en otro caso se hace imposible la actuación de la ley en la vida; 2.ª tratándose de disposiciones administrativas, habrá responsabilidad: 1.° cuando, *salvo el caso de verdadera necesidad jurídica*, se dicten para regular relaciones reservadas legalmente al poder legislativo, y 2.° cuando alguna de las particulares reglas de la disposición ministerial se halle en contradicción con los derechos ó leyes existentes. En este caso la parte ilegal de la disposición no priva de validez á la legal; pero el ciudadano lesionado en su derecho puede recurrir á los Tribunales ordinarios, si no los hay especiales, contra las resoluciones lesivas dictadas por las autoridades administrativas de conformidad con la regla ilegal: 3.ª tratándose de las disposiciones que los tratadistas alemanes llaman *Ordenanzas de necesidad*, procede determinar en primer término si la necesidad ha sido ó no bastante para justificar la disposición (y nunca lo es para dictar disposiciones que violen la organización fundamental del Estado y las reglas consignadas en la Constitución). De ahí que el Gobierno tenga que presentar la Ordenanza de necesidad á la representación nacional, la cual debe: 1.° si en realidad existió la necesidad bastante y continúa existiendo, aprobar la disposición y elevarla á ley, al menos para mientras la necesidad dure; 2.° si la necesidad existió, pero ya no existe, aprobar y abrogar la disposición, y 3.° si la necesidad bastante no existió, desaprobar y abrogar la disposición é iniciar el procedimiento acusatorio contra el ministro ó el gobierno que la haya dictado. La presentación de la Ordenanza de necesidad á la representación nacional por el Gobierno, va generalmente acompañada de la petición de un *bill de indemnidad*, es decir, de que se declare que la necesidad fué bastante y que, por tanto, no se ha incurrido en responsabilidad.

La responsabilidad jurídica de los ministros debe estar regulada por una ley, sin la cual, dice Hello, esa responsabilidad existirá en principio, pero no en la práctica. «La sociedad, escribe Montalcini, tiene razones para temer de los ministros ciertos actos que pueden comprometer su existencia y prosperidad, y contra los cuales tiene el derecho de precaverse y defenderse.» Nada vale el alegarse por algunos, como Thiers, la rareza de los casos en que la ley habría de aplicarse, pues es indiscutible que estos casos pueden presentarse. Cierto es que una ley semejante es muy difícil de hacer, por la pluralidad de atribuciones ministeriales, que harían numerosísimos los casos que habrían de preverse, y porque se correría el riesgo de querer regular legalmente la conducta entera de los ministros, que en muchas materias debe ser discrecional; así como sería necesario determinar al mismo tiempo la responsabilidad de todos los funcionarios públicos cuya acción se enlaza con la de los ministros; pero la dificultad no es la imposibilidad, y de todos modos es factible sentar los principios ó reglas generales, distinguir los delitos comunes cometidos por los ministros, de los ministeriales y determinar el procedimiento aplicable á unos y otros y la competencia para juzgarlos. A continuación insertamos una lista indicativa de las disposiciones que regulan esta responsabilidad en los diversos países, menos en España.

Alemania. Es responsable el canciller del Imperio (art. 17 de la Constitución), el cual responde por los otros ministros ante el emperador. No hay ley especial que determine esta responsabilidad. En *Prusia* declaran esta responsabilidad los artículos 44 y 61 de la Constitución, enviando éste á una ley especial que no se ha publicado, no faltando quien opine que el art. 61 está abrogado por la publicación de los Códigos penal y de procedimiento penal del Imperio, y que, por tanto, los ministros son responsables, como cualquiera otro ciudadano, ante los Tribunales ordinarios. En los otros Estados, además de sentarse el principio de la responsabilidad por las Constituciones, existen leyes especiales sobre la materia, como son las del 28 de Febrero de 1868 y 11 de Diciembre de 1869, para Baden; 4 de Junio de 1848 y 30 de Marzo de 1850, para Baviera; 5 de Junio de 1821, para el gran ducado de Hesse; 3 de Febrero de 1838, para el reino de Sajonia; 5 de Septiembre de 1848, para Hannóver; 3 de Abril de 1882, para el electorado de Hesse, y 22 de Abril de 1852, para el de Oldenburgo. En los Estados alemanes se han obtenido castigos de ministros, como el de Krell, en Sajonia, y los de von Grävenitz, Luden, Süss, y Montmartin, en Württemberg.

Austria. Art. 9.° de la Constitución. Ley especial del 31 de Julio de 1867.

Bélgica. Arts. 89, 90, 91 y 134 de la Constitución; una Ley especial del 19 de Junio de 1865 fué dictada por un solo año, sin que se haya renovado.

Bolivia. Arts. 93 y 100 de la Constitución.

Brasil. Los ministros no son responsables ante el Congreso ni los Tribunales por sus consejos al presidente de la República, pero sí por sus propios actos y crímenes (art. 52 de la Constitución); Ley del 15 de Octubre de 1827.

Colombia. Tít. 12 de la Constitución.

Chile. Responsabilidad ministerial personal é *in solidum* (arts. 77 y 78 de la Constitución); manera de exigirla (arts. 83 á 92 de la Constitución).

Dinamarca. Arts. 13 y 14 de la Constitución.

Estados Unidos. Art. 2.°, sección 4.ª de la Constitución.

Francia. Art. 6.° de la Ley constitucional del 25 de Febrero de 1875, y art. 12 de la Ley del 16 de Julio del mismo año.

Grecia. Arts. 29, 80 y 82 de la Constitución; Leyes especiales del 10 = 23 de Diciembre de 1876, y 11 = 24 de Mayo de 1877.

Holanda. Arts. 54 y 77 de la Constitución; artículos 355 y 356 del Código penal, y Ley especial del 22 de Abril de 1885.

Hungría. Ley III de 1848, y Ley del 21 de Diciembre de 1867.

Inglaterra. No se ha intentado nunca determinar legislativamente los delitos de los ministros y su responsabilidad; la materia viene regulada por la costumbre, admitiéndose que la orden escrita del rey no excusa al ministro culpable, ni su gracia puede salvarle de la condena; que los ministros pueden ser acusados aun después de haber dejado el cargo, y que la prórroga del Parlamento no interrumpe ni suspende la ejecución.

Italia. Art. 67 de la Constitución. Se han presentado numerosas proposiciones de una ley especial sobre la materia, particularmente la del 25 de Noviembre de 1876 por Mancini.

Japón. Los ministros son responsables ante el emperador (art. 55 de la Constitución).

Méjico. Art. 103 de la Constitución.

Nicaragua. Art. 60 de la Constitución.

Noruega. Art. 30 de la Constitución de 1814, y Ley del 7 de Julio de 1828.

Paraguay. Art. 105 de la Constitución.

Perú. Art. 104 de la Constitución.

Portugal. Art. 51 de la Constitución del 21 de Agosto de 1911. (Con arreglo á él «Cada ministro es responsable política, civil y criminalmente de los actos que autorice ó ejecute». La responsabilidad por delitos se exige por los tribunales ordinarios.)

Rumanía. Arts. 92, 101 y 103 de la Constitución.

Servia. Art. 56 y partida 6.ª de la Constitución.

Suecia. Ley del 10 de Febrero de 1810, una de las más minuciosas y precisas sobre la materia.

Queda por determinar la importantísima cuestión de quién debe ser llamado á exigir la responsabilidad jurídica al Gobierno y á los ministros. Aquí, como al tratar de la responsabilidad política, hay que rechazar como contrario á los primeros principios de la justicia, el que se otorgue semejante facultad al poder legislativo, que vendría, con ella, á constituirse juez en causa propia. En la práctica pueden distinguirse tres sistemas, á saber: 1.º el *legislativo,* que atribuye á la Cámara popular la facultad de acusar á los ministros, y á la Cámara alta ó Senado la de juzgarlos. Este sistema, á pesar de ser injusto, es el más generalizado, estando vigente en Inglaterra, Italia, Hungría, Estados Unidos, Argentina, Brasil, Orange y Servia. En los países en que hay una sola Cámara, ésta acusa y juzga; 2.º sistema *judicial,* que otorga á un tribunal especial, compuesto de jueces y magistrados, la competencia del juicio, previa la acusación parlamentaria. Síguese este sistema en Grecia, Bélgica (Tribunal de Casación), Holanda (nombra los jueces el rey), Suiza [Tribunal federal compuesto de una Cámara de acusación (que conoce de crímenes y delitos contra la Federación, alta traición, conculcaciones del derecho de gentes, y delitos políticos), otra para lo criminal, y otra de casación]. Austria ofrece la particularidad de que ambas Cámaras tienen el derecho de acusación, requiriéndose que la petición se haga por escrito con 40 firmas, si se presenta en la Cámara baja, y con 20 si en el Senado, habiendo necesidad de que la acusación sea acordada por las dos terceras partes de votos de la Cámara, los ministros acusados comparecen ante un alto cuerpo compuesto de 24 ciudadanos conocedores de las leyes y elegidos para durante seis años, no debiendo formar parte de las Cámaras, si bien éstas los nombran por mitad; la Cámara que ha decretado la acusación designa tres comisarios encargados de sostenerla ante el alto Cuerpo, que falla por mayoría de dos terceras partes de votos, y 3.º sistema *mixto,* que se diferencia del anterior en que las Cámaras tienen participación en el tribunal que ha de juzgar; lo siguen Alemania, en donde existe para esto el llamado Tribunal Supremo del Estado *(Staatsgerichtshof),* cuyos miembros pueden ser escogidos entre los que ejercen el poder legislativo, si bien éstos no deben estar en mayoría; en Wurttemberg, los Estados designan la mitad de los jueces, y el rey y el presidente la otra mitad. En Noruega, el derecho de acusación pertenece á la segunda Cámara del *Storthing,* el *l'Odelsthing,* que puede procesar igualmente á los miembros del Consejo de Estado, del Supremo Tribunal y del *Storthing;* el enjuiciamiento es formalizado por el *Rigsret,* tribunal especial compuesto de elementos del *Lagthing,* que es la primera Cámara del *Storthing,* y de magistrados del Tribunal Supremo. El presidente del *Rigsret* es, en este caso, el del *Lagthing.* En Dinamarca, el *Landsting* es la primera Cámara del *Rigsdag,* y el *Folkting* la segunda; los ministros pueden ser acusados por el *Folkting* ó por el rey, siendo juzgados por el *Risgrat,* tribunal formado de 13 miembros del Tribunal Supremo y 13 del *Landsthing.*

II. — De los ministros en España

1. — *Historia*

El origen y desarrollo de la institución de los ministros en España no difiere, en sus líneas generales, del expuesto. Se inicia con los *condes* que formaban el oficio palatino en la monarquía visigoda, que vuelven á aparecer en la monarquía asturiana-leonesa-castellana con los *cómites de la corte,* entre los que figuraban el mayordomo y el armígero, creándose después los cargos de condestable, canciller, tesorero ó contador mayor, etc., que también aparecen en la monarquía aragonesa. En tiempo de los Reyes Católicos esta organización es ya bastante completa; pero los reyes tenían, además, secretarios, cuya importancia creció durante la casa de Austria, cuyos últimos monarcas se entregaron por completo á sus favoritos, alguno de los cuales pereció en el patíbulo. Felipe V fué quien creó las *secretarías de despacho* (cuatro) y un Consejo secreto de Gabinete.

En tiempo de Carlos IV existían cinco secretarías de Estado ó de despacho, que elevó á siete la Constitución de 1812 (art. 222). Estas fueron las de Estado, Gobernación, Gobernación de Ultramar, Gracia y Justicia, Hacienda, Guerra y Marina. El Estatuto Real de 1834 les da ya el nombre de ministros, y su número fué variando hasta llegar al actual (V. España). La citada Constitución de 1812 estableció los principios de que todas las órdenes del rey deberían ir firmadas por el secretario del despacho á quien el asunto correspondiese (art. 225), siendo estos secretarios responsables ante las Cortes por las órdenes contra la Constitución ó las leyes, sin que les excusase el mandato del rey (art. 226). Para hacer efectiva esta responsabilidad decretarían las Cortes haber lugar á la formación de causa y juzgaría el Tribunal Supremo (arts. 228 y 229). La Constitución de 1837 exigió el refrendo de los mandatos del rey, sin el cual prohibe darles cumplimiento (artículo 61); pero no habla de la responsabilidad ministe-

rial sino para sentar el principio de que son responsables los ministros en lugar del rey (art. 44), determinando, en cambio, que los ministros podrían ser senadores ó diputados y tomar parte en las discusiones de los Cuerpos colegisladores, teniendo voto solamente en aquel á que perteneciesen (art. 62); preceptos que pasaron á las Constituciones de 1845 (arts. 42, 64 y 65) y 1856 (arts. 48, 65 y 66); pero todas admiten el sistema legislativo para exigir la responsabilidad, como lo prueba el que al tratar de las Cortes declaran que no podrá estar reunido un Cuerpo colegislador sin estarlo el otro, salvo el caso de que el Senado ejerza funciones judiciales, regulando el procedimiento de éstas por las leyes de 1837 y 1849, como veremos más adelante. Pasóse, pues, del sistema judicial de 1812 al legislativo. También aceptó éste la Constitución de 1869, la que, después de reproducir los arts. 44 y 61 de la de 1837, añade: que los ministros son responsables ante las Cortes de los delitos que cometan en el ejercicio de sus funciones, correspondiendo al Congreso acusarlos y al Senado juzgarlos; que las leyes determinarán los casos de responsabilidad de los ministros, las penas á que estén sujetos y el modo de proceder contra ellos; que para que el rey indultase á los ministros condenados había de preceder petición de una de las Cámaras, y que no podrían asistir á las sesiones de las Cortes los ministros que no perteneciesen á uno de los Cuerpos colegisladores (arts. 88, 89 y 90).

2. — *Los ministros en la actualidad*

Tienen el triple carácter de refrendatarios constitucionales y responsables de los mandatos del rey, representantes de la política del Gobierno y jefes superiores del poder ejecutivo. Este carácter no resulta claro de la Constitución vigente del 30 de Junio de 1876, la cual sólo expresa el primero (art. 49), faltando en ella el título del poder ejecutivo, por colocar éste en el rey. En este punto es perfectamente aplicable á España lo dicho acerca del concepto y naturaleza del cargo de ministro en general. Nada se opone á que pueda haber ministros sin cartera. El conjunto de los ministros forma el Consejo de ministros, que tiene un presidente (hoy generalmente sin cartera) que lo convoca, preside y dirige, y que celebra sus sesiones, ya en presencia del rey, ya fuera de la presencia de éste.

El número de ministros es actualmente de ocho, que son: los de Estado, Gracia y Justicia, Guerra, Marina, Hacienda, Gobernación, Instrucción pública y Fomento. La organización de cada Ministerio se indica en el artículo España. En los últimos tiempos se trató de crear los Ministerios de Agricultura y del Trabajo; pero no se llegó á ello. Aun cuando en ocasiones los Ministerios de la Guerra y de Marina han estado desempeñados por hombres civiles, se ha iniciado la tendencia de considerarlos como cargos técnicos, y así, el ministro de Marina en el último Ministerio conservador-datista pasó con este carácter al Ministerio liberal que siguió.

El nombramiento y separación de los ministros es atribución del rey, según la Constitución (art. 54, núm. 9), la que añade el adverbio libremente. En la práctica, el rey confía el encargo de formar ministerio á la persona más caracterizada ó jefe del partido político que ha de ocupar el poder; pero la división de los partidos liberal y conservador que turnan en el Gobierno hace que dentro de una misma situación política reciban el encargo diversas personas. El que recibe tal misión ocupa, si logra formar Gabinete, la presidencia del Consejo de ministros y elige éstos de entre los políticos más significados del propio partido. No se necesitan, para ser ministro condiciones especiales, y con frecuencia se da el caso de que una misma persona desempeñe sucesivamente los Ministerios más diversos (el conde de Romanones los ha desempeñado casi todos). Tampoco son desconocidos los Ministerios de coalición, aunque ésta se reduce á unir las diversas fracciones de un mismo partido. Los nuevos ministros juran en presencia del rey la Constitución y las leyes y haberse fielmente en el desempeño del cargo.

Pueden los ministros ser diputados ó senadores y tomar parte en las discusiones de ambas Cámaras; pero sólo tienen voto en aquella á que pertenezcan (art. 58 de la Constitución). Los ministros gozan de gran libertad para defender su gestión y sus proyectos de ley ante las Cámaras, pudiendo usar de la palabra cuantas veces quieran y sin sujeción á turno, y ocupan el *banco azul* (así llamado por el color del forro del asiento y respaldo, en el que está bordado el escudo nacional), que es el más bajo del hemiciclo á la derecha del presidente de la Cámara. En las Cámaras los ministros, y especialmente su presidente, se presentan, no sólo como depositarios de la confianza de la Corona y jefes del poder ejecutivo, sino también como jefes de la mayoría parlamentaria, en la que se apoyan constantemente y con la que nutren la mayor parte de puestos en las comisiones y en las secretarías de las mismas Cámaras. Por medio de esa mayoría obtienen la aprobación de sus actos y proyectos, obligándola en ocasiones con la amenaza de presentar la dimisión: de modo que cuando, á pesar de esta amenaza, les falta la mayoría (cosa rarísima), han de abandonar el poder. Ejercen los ministros la iniciativa en la legislación, preparando y presentando *proyectos de ley*, y en ocasiones el Gobierno se hace autorizar expresamente por las Cámaras para formar la ley por sí mismo, generalmente con arreglo á bases que el mismo Gobierno presenta y las Cámaras aprueban. También los diputados y senadores ejercen la iniciativa haciendo *proposiciones* de ley y presentando enmiendas á los proyectos ministeriales; pero es raro que éstas prosperen, si el Gobierno no las hace suyas ó las acepta, dejando, al menos, en libertad á la mayoría. En el orden administrativo, cada ministro es el jefe supremo del ramo que se le ha confiado, teniendo á sus órdenes inmediatas un subsecretario, que ejerce las funciones que el ministro le delegue, es órgano de instrucción y de comunicación entre el ministro y el Ministerio que éste desempeña y tiene á su cargo el régimen interior del segundo. Como jefes superiores del poder ejecutivo, tienen los ministros la potestad reglamentaria (de dictar reglamentos para la ejecución de las leyes), imperativa ó de mando (que ejercen por RR. DD. y RR. OO., según que vayan firmados por el rey ó solamente se dicten en su nombre), correctiva ó disciplinar, la ejecutiva y la jurisdiccional; pero su acción está limitada por la ley, á la que no pueden faltar (no siendo raros, sin embargo, los casos en que una disposición ministerial ha modificado y hasta derogado un precepto legal); y contra sus resoluciones que lesionen un derecho reconocido anteriormente por una disposición de carácter general, puede reclamarse ante la Sala tercera del Tribunal Supremo (de lo Contencioso administrativo). En algunos casos la re-

solución ministerial debe ser acordada en Consejo de ministros. Estos disfrutan de omnímodo poder en el nombramiento de funcionarios, y aunque de algunos años á esta parte se han corregido muchos abusos (desapareciendo el turno en los empleos según el partido que ocupase el poder, generalizándose la oposición ó el concurso y regulándose los ascensos), todavía es grande la intervención que se ejerce por los ministros en el nombramiento del personal atendiendo á recomendaciones políticas, sobre todo de parlamentarios. Tienen los ministros el tratamiento de *Excelentísimo Señor*, disfrutan del sueldo de 30,000 pesetas anuales y, á tenor de la ley del 30 de Abril de 1856, tienen derecho á cesantía (únicos funcionarios que lo conservan), siempre que se hallen en cualquiera de los casos siguientes: 1.° haber desempeñado el cargo por tiempo de dos años, en una ó más veces: 2.° contar quince años de servicios al Estado, y 3.° haber ejercido el cargo de senador ó diputado en tres elecciones generales. El importe de la cesantía es, con arreglo á la ley del 26 de Mayo de 1835, de la cuarta parte, la tercera ó la mitad del sueldo, según que se cuenten menos de diez y seis, diez y seis ó veinte años, respectivamente, de servicios efectivos al Estado.

La responsabilidad de los ministros viene declarada, en principio, por el art. 49 de la Constitución; pero sólo en cuanto refrendatarios de los mandatos del rey. Falta una ley que determine los casos en que los ministros incurren en esta responsabilidad y las penas que habrán de imponérseles. Tampoco hay ley especial que determine su responsabilidad política ni jurídica. En cuanto á la política, la exigen las Cámaras, especialmente el Congreso de los diputados, presentando las oposiciones votos de censura, ó por medio de interpelaciones ó votaciones contrarias; pero es casi imposible que se logre resultado, merced á la fuerza de la mayoría parlamentaria con que el Gobierno cuenta. La responsabilidad jurídica habrá de determinarse, á falta de ley especial, por las disposiciones del Código penal ó del civil, según los casos. En cambio, se halla determinado el procedimiento para acusar y juzgar á los ministros; mas parece que sólo se refiere al caso en que se haya de exigir responsabilidad á los ministros como refrendatarios de los mandatos de la Corona, y que, por tanto, tratándose de otros actos, y con mucha mayor razón de los que realicen como particulares, habrá de acudirse á los Tribunales ordinarios. El sistema adoptado es el legislativo. La acusación debe formularse en el Congreso de diputados y viene regulada por el tít. XIX del Reglamento de esta Cámara, aprobado el 4 de Mayo de 1847. A tenor de sus disposiciones, la acusación se formulará por medio de una proposición que debe de reunir los mismos requisitos y seguir los mismos trámites que una proposición de ley, pudiendo los acusados defenderse oralmente ó por escrito, con igual libertad que en cualquier otro género de deliberaciones. La discusión tendrá lugar en sesión pública y ordinaria y la votación será secreta (por bolas). En caso de que se acuerde haber lugar á la acusación, debe el Congreso, en cumplimiento del art. 12 de la Ley de relaciones entre ambos Cuerpos colegisladores del 12 de Julio de 1837, nombrar una comisión de siete individuos (elegidos en las secciones, en votación por cédula) que formule y sostenga la acusación ante el Senado, que es á quien corresponde juzgar. Los acusados estarán, en todo caso, bajo la salvaguardia del Congreso hasta que se haya declarado haber ó no lugar á la acusación (arts. 205-212).

El procedimiento ante el Senado se regula por la Ley del 11 de Mayo de 1849. Con arreglo á ella, la Alta Cámara se constituirá en tribunal, sin necesidad de real convocatoria, tan pronto reciba el mensaje de acusación que le envíe el Congreso. Sólo formarán parte del Senado como tribunal los senadores seglares, los cuales están obligados á concurrir, salvo excusa justa, sobre la que resolverá el presidente. La Comisión del Congreso sostendrá la acusación, y el acusado podrá hacer uso de la palabra siempre que quiera y podrá, además, nombrar los defensores que tenga por conveniente. Después de terminado el sumario, se celebrará el juicio en sesión pública y el Senado votará en seguida sobre la culpabilidad, precisándose, para declarar ésta, las dos terceras partes de votos de los presentes. Declarada la culpabilidad, se discutirá la pena, que se votará por bolas. Si la declaración de culpabilidad ó la pena impuesta no estuviesen conformes con la acusación, se nombrará una comisión de cinco individuos, la cual propondrá la nueva pena que crea procedente, la que se discutirá y votará en la misma forma; si tampoco se aprobase, propondrá nuevo dictamen, y así sucesivamente hasta que se obtenga sentencia. Esta será siempre motivada. Para la imposición de la pena de muerte, se precisan las tres cuartas partes de votos de senadores presentes; para las demás, basta la mayoría absoluta. Constituído el tribunal para dictar sentencia, no podrá separarse hasta que la haya dictado, siendo, desde luego, ejecutoria. Cuando condene á la reparación de daños é indemnización de perjuicios sin fijar la cantidad, corresponderá á los Tribunales ordinarios la acción civil sobre la reclamación del importe. Es de observar que el Senado puede funcionar como tribunal aunque esté cerrado el Congreso, y que también continuará funcionando la comisión nombrada por éste (art. 38 de la Constitución, y art. 66 de la Ley).

A pesar de todo esto, la responsabilidad es ficticia. Ningún Gobierno, disponiendo de la mayoría, dejará que se condene á un ministro, ni siquiera que prospere la acusación en el Congreso. Por otra parte, la Ley exige que para la constitución del Senado en tribunal concurran 60 senadores por lo menos (artículo 10), y no siempre se reunirán por los partidarios de la acusación; disponiendo también que no podrán ser jueces los senadores nombrados con posterioridad al hecho que motive el procedimiento (art. 12). Aunque esta última disposición parece obedecer á que no se puedan nombrar nuevos senadores que sean favorables ú hostiles al acusado, resulta de ella que éste habrá de ser juzgado por quienes militan en su mayoría en el mismo partido político que él. No se ha dado caso alguno de que haya sido juzgado un ministro desde la instauración del régimen parlamentario.

3. — *Lista de los ministros españoles hasta la muerte de don Alfonso XII*

Por su utilidad incluímos en este artículo una lista de los presidentes del Consejo de ministros y de los ministros que han existido en nuestra patria desde los años que se expresan hasta el fallecimiento de Alfonso XII, en que comenzaron los Ministerios de la regencia. Para los ministros desde entonces á nuestros días, V. España *(Constitución y Administración)*.

A. — *Presidentes del Consejo de ministros desde 1833*

Nombres de los presidentes. (Entre paréntesis indicamos abreviadamente el ministerio que cada presidente tuvo á su cargo)	Fechas de sus nombramientos
Francisco Cea Bermúdez (Est.)	1.° Oct. 1833
Francisco Martínez de la Rosa (Est.)	15 Enero 1834
Conde de Toreno (Hac.)	7 Junio 1835
Juan Alvarez Mendizábal (Hac.)	14 Sept. 1835
Javier Istúriz (Est.)	15 Mayo 1836
José M. Calatrava (Est.)	15 Ag. 1836
Eusebio Bardají (Est.)	18 Ag. 1837
Conde de Ofalia (Est.)	16 Dic. 1837
Duque de Frías (Est.)	7 Sept. 1838
Evaristo Pérez de Castro (Est.)	9 Dic. 1838
Isidro Alaix (Guer.)	9 Dic. 1838
Antonio González (G. y J.)	20 Julio 1840
Valentín Ferraz (Guer.)	12 Ag. 1840
Modesto Cortázar (G. y J.)	29 Ag. 1840
Baldomero Espartero	11 Sept. 1840
Antonio González (Est.)	21 Mayo 1841
Marqués de Rodil (Guer.)	17 Junio 1842
Joaquín María López (G. y J.)	9 Mayo 1843
Alvaro Gómez Becerra (G. y J.)	19 Mayo 1843
Joaquín María López (G. y J.)	20 Julio 1843
Salustiano Olózaga (Est.)	20 Nov. 1843
Luis González Bravo (Est.)	1.° Dic. 1843
Ramón María Narváez (Guer.)	3 Mayo 1844
Marqués de Miraflores (Est.)	12 Feb. 1846
Ramón María Narváez (Guer.)	16 Marzo 1846
Javier Istúriz (Est.)	4 Abril 1846
Marqués de Casa Irujo (Est.)	28 Enero 1847
Joaquín Francisco Pacheco (Est.)	28 Marzo 1847
Florencio García Goyena (G. y J.)	12 Sept. 1847
Duque de Valencia (Est.)	4 Oct. 1847
Conde de Cleonard (Guer.)	19 Oct. 1849
Duque de Valencia	20 Oct. 1849
Juan Bravo Murillo (Hac.)	10 Enero 1850
Federico Roncali (Est.)	14 Dic. 1852
Francisco Lersundi (Guer.)	14 Abril 1853
Luis José Sartorius (Gob.)	19 Sept. 1853
Fernando Fernández de Córdoba (Guerra)	17 Julio 1854
Angel de Saavedra (Mar.)	18 Julio 1854
Baldomero Espartero (confirmado el 28 de Noviembre de 1854)	19 Julio 1854
Leopoldo O'Donnell (Guer.)	14 Julio 1856
Ramón María Narváez	12 Oct. 1856
Franc. Armero y Peñaranda (Guer.)	15 Oct. 1857
Javier Istúriz (Est.)	14 Enero 1858
Leopoldo O'Donnell (confirmado el 17 de Enero de 1863)	30 Junio 1858
Marqués de Miraflores (Est.)	2 Marzo 1863
Lorenzo Arrazola (Est.)	17 Enero 1864
Alejandro Món	1.° Marzo 1864
Ramón María Narváez	16 Sept. 1864
Leopoldo O'Donnell (Guer.)	21 Junio 1865
Ramón María Narváez (Guer.)	10 Julio 1866
Luis González Bravo (Gob.)	23 Abril 1868
José Gutiérrez de la Concha (Guer.)	19 Sept. 1868
Francisco Serrano	3 Oct. 1868
Juan Prim (Guer.)	18 Junio 1869
Juan Bta. Topete (Guer., interino)	27 Dic. 1870
Francisco Serrano y Domínguez (Guerra)	4 Enero 1871
Manuel Ruiz Zorrilla (Gob.)	24 Julio 1871
José Malcampo y Monge (Marina é interinamente Est.)	5 Oct. 1871
Práxedes Mateo Sagasta (Gob.)	21 Dic. 1871
Franc. Serrano y Domínguez (Guer.)	26 Mayo 1872
Manuel Ruiz Zorrilla (Gob.)	13 Junio 1872
Estanislao Figueras (Poder Ejecutivo de la República)	11 Feb. 1873
Francisco Pí y Margall (Gob.)	11 Junio 1873
Nicolás Salmerón y Alonso	18 Julio 1873
Emilio Castelar	7 Sept. 1873
Francisco Serrano	3 Enero 1874
Juan Zavala y de la Puente (Guer.)	26 Feb. 1874
Práxedes Mateo Sagasta (Gob., interino)	29 Junio 1874
El mismo con igual Ministerio	3 Sept. 1874
Antonio Cánovas del Castillo (Ministerio Regencia)	31 Dic. 1874
El mismo confirmado por S. M.	9 Enero 1875
Joaquín Jovellar (Guer.)	12 Sept. 1875
Antonio Cánovas del Castillo	2 Dic. 1875
Arsenio Martínez de Campos (Guer.)	7 Marzo 1879
Antonio Cánovas	9 Dic. 1879
Práxedes Mateo Sagasta	8 Feb. 1881
José de Posada Herrera	13 Oct. 1883
Antonio Cánovas del Castillo	18 Enero 1884

B. — *Ministros de Estado desde 1754*

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Ricardo Wall	17 Mayo 1754
Conde Grimaldi	11 Ag. 1759
Conde de Florida Blanca	11 Oct. 1763
	27 Feb. 1777
	16 Dic. 1788
Conde de Aranda	28 Feb. 1792
Manuel Godoy	15 Nov. 1792
	28 Marzo 1798
Francisco Saavedra	6 Sept. 1798
Mariano Luis de Urquijo	13 Ag. 1798
	13 Dic. 1800
Pedro Cevallos	19 Marzo 1808
	13 Oct. 1808
Eusebio Bardají	2 Junio 1808
Martín Garay	3 Enero 1809
Francisco Saavedra	2 Nov. 1809
	20 Marzo 1810
Eusebio Bardají	27 Mayo 1810
José García León y Pizarro	6 Feb. 1812
Ignacio de la Pezuela	12 Mayo 1812
Marqués de Casa Irujo	23 Junio 1812
Pedro Gómez Labrador	27 Sept. 1812
Antonio Cano Manuel	11 Julio 1813
Juan O. Donojú	10 Oct. 1813
Fernando Laserna	17 Oct. 1813
José Luyando	2 Dic. 1813

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Duque de San Carlos	4 Mayo 1813
Pedro Cevallos	15 Nov. 1814
José García León y Pizarro	30 Oct. 1816
Marqués de Casa Irujo	14 Sept. 1818
Manuel González Salmón	12 Junio 1819
Duque de San Fernando	12 Sept. 1819
Evaristo Pérez de Castro	18 Marzo 1820
Juan Javat	18 Marzo 1820
Joaquín Anduaga	2 Marzo 1821
Eusebio Bardají	5 Marzo 1821
Francisco de Paula Escudero	23 Abril 1821
Ramón López Pelegrín	8 Enero 1822
Marqués de Santa Cruz	22 Enero 1822
Francisco Martínez de la Rosa	28 Feb. 1822
Santiago Usoz	7 Julio 1822
Nicolás María Garelli	11 Julio 1822
Santiago Usoz	23 Julio 1822
Evaristo San Miguel	5 Ag. 1822
Alvaro Flórez Estrada	2 Marzo 1823
Manuel Vadillo	23 Abril 1823
José María Pando	13 Mayo 1823
José Luyando	4 Sept. 1823
José Vargas	27 Mayo 1823
Víctor Sáez	27 Mayo 1823
	7 Ag. 1823
Luis María Salazar	29 Ag. 1823
Marqués de Casa Irujo	2 Dic. 1823
Conde de Ofalia	25 Dic. 1823
	18 Enero 1824
Francisco Cea Bermúdez	11 Julio 1824
Luis María Salazar	11 Julio 1824
Duque del Infantado	25 Oct. 1825
Manuel González Salmón	19 Ag. 1826
	15 Oct. 1830
Francisco Tadeo Calomarde	8 Enero 1832
Conde de la Alcudia	20 Enero 1832
José Cafranga	1.º Oct. 1832
Francisco Cea Bermúdez	1.º Oct. 1833
Francisco Martínez de la Rosa	15 Enero 1834
Conde de Toreno	7 Junio 1835
	13 Junio 1835
Miguel Ricardo de Alava	14 Sept. 1835
Julián Villalva	11 Sept. 1835
Juan Alvarez Mendizábal	17 Sept. 1835
Conde de Almodóvar	28 Abril 1836
Javier Istúriz	15 Mayo 1836
José María Calatrava	14 Ag. 1836
Conde de Almodóvar	10 Marzo 1837
Eusebio Bardají	18 Ag. 1837
Conde de Ofalia	16 Dic. 1837
Duque de Frías	7 Sept. 1838
Evaristo Pérez de Castro	9 Dic. 1838
Mauricio Carlos de Onis	9 Dic. 1838
	20 Abril 1840
José del Castillo y Ayensa	18 Junio 1840
Juan Antoine y Zayas	29 Ag. 1840
Vicente Sancho	11 Sept. 1840
Joaquín María Ferrer	3 Oct. 1840
Antonio González	21 Mayo 1841
Conde de Almodóvar	17 Junio 1842
Manuel María Aguilar	9 Mayo 1843
Joaquín Frías	9 Mayo 1843
Olegario de los Cuetos	19 Mayo 1843
Joaquín Frías	25 Julio 1843
Salustiano Olózaga	20 Nov. 1843
Luis González Bravo	1.º Dic. 1843
Marqués de Viluma	3 Mayo 1844
Alejandro Món	3 Mayo 1844
Ramón María Narváez	1.º Julio 1844
Francisco Martínez de la Rosa	21 Ag. 1844
Marqués de Miraflores	12 Feb. 1846
Ramón María Narváez	16 Marzo 1846
Javier Istúriz	4 Abril 1846
Duque de Sotomayor	28 Enero 1847
Joaquín Francisco Pacheco	28 Marzo 1847
Antonio Caballero	1.º Sept. 1847
Modesto Cortázar	12 Sept. 1847
Duque de Valencia	4 Oct. 1847
Duque de Sotomayor	23 Oct. 1847
Marqués de Pidal	29 Julio 1848
Conde de Colombí	19 Oct. 1849
Marqués de Pidal	20 Oct. 1849
Manuel Bertrán de Lis	14 Enero 1851
Marqués de Miraflores	23 Mayo 1851
Manuel Bertrán de Lis	7 Ag. 1852
Federico Roncali	14 Dic. 1852
Francisco de Lersundi	14 Abril 1853
Angel de Calderón de la Barca	21 Junio 1853
Luis Mayans	18 Julio 1854
Joaquín Francisco Pacheco	30 Julio 1854
Claudio Antón de Luzuriaga	29 Nov. 1854
Juan de Zavala	6 Junio 1855
Nicomedes Pastor Díaz	14 Julio 1856
Pedro José Pidal	12 Oct. 1856
Leopoldo Augusto de Cueto, interino	15 Oct. 1857
Francisco Martínez de la Rosa	25 Oct. 1857
Javier de Istúriz	14 Enero 1858
Leopoldo O'Donnell, interino	30 Junio 1858
Saturnino Calderón Collantes	2 Julio 1858
Francisco Serrano y Domínguez	17 Enero 1863
Manuel de Pando	2 Marzo 1863
Lorenzo Arrazola	17 Enero 1864
Joaquín Francisco Pacheco	1.º Marzo 1864
Alejandro Llorente	16 Sept. 1864
Antonio Benavides	10 Dic. 1864
Lorenzo Arrazola	8 Junio 1865
Manuel Bermúdez de Castro	21 Junio 1865
Lorenzo Arrazola	10 Julio 1866
Eusebio Calonge	13 Julio 1866
Joaquín Roncali	23 Abril 1868
Juan Alvarez de Lorenzana (Gobierno provisional)	8 Oct. 1868
Manuel Silvela	18 Junio 1869
Cristino Martos	1.º Nov. 1869
Práxedes Mateo Sagasta	9 Enero 1870
Juan Bautista Topete	27 Dic. 1870
Cristino Martos	4 Enero 1871
Fernando Fernández de Córdova, interino	24 Julio 1871
José Malcampo y Monge, interino	5 Oct. 1871
Bonifacio de Blas	20 Nov. 1871
Augusto Ulloa	26 Mayo 1872
Cristino Martos	13 Junio 1872
Emilio Castelar (Poder Ejecutivo de la República)	11 Feb. 1873
José Muro López	11 Junio 1873
Eleuterio Maisonnave	28 Junio 1873
Santiago Soler y Plá	19 Julio 1873

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos	Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
José Carvajal	8 Sept. 1873	Marqués de Molins	10 Marzo 1879
Práxedes Mateo Sagasta	3 Enero 1874	Duque de Tetuán	16 Marzo 1879
Augusto Ulloa	13 Mayo 1874	Conde de Toreno	9 Dic. 1879
Alejandro de Castro	31 Dic. 1874	José Elduayen	19 Marzo 1880
Emilio Alcalá Galiano	12 Sept. 1875	Marqués de la Vega de Armijo	8 Feb. 1881
Fernando Calderón Collantes	14 Nov. 1875	Servando Ruiz Gómez	13 Oct. 1883
Manuel Silvela	14 Enero 1877	José Elduayen	18 Enero 1884

C. — *Ministros de Fomento desde la creación del Ministerio en 1847*

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos	Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Mariano Roca de Togores	29 Enero 1847	Augusto Ulloa	1.º Marzo 1864
Nicomedes Pastor Díaz	28 Marzo 1847	Antonio Alcalá Galiano	16 Sept. 1864
Antonio Ros de Olano	1.º Sept. 1847	Manuel Orovio	16 Abril 1865
Luis José Sartorius	3 Nov. 1847	Antonio de Aguilar y Correa	21 Junio 1865
Juan Bravo Murillo	10 Nov. 1847	Manuel de Orovio	10 Julio 1866
Manuel Seijas Lozano	31 Ag. 1849	Severo Catalina	23 Abril 1868
Trinidad Balboa	19 Oct. 1849	Manuel Ruiz Zorrilla (Gob. prov.)	8 Oct. 1868
Manuel Seijas Lozano	20 Oct. 1849	José Echegaray	13 Julio 1869
Saturnino Calderón Collantes	29 Nov. 1850	Manuel Ruiz Zorrilla	4 Enero 1871
Santiago Fernández Negrete	14 Enero 1851	Santiago Diego Madrazo	24 Julio 1871
Fermín Arteta	5 Abril 1851	Telesforo Montejo y Robledo	5 Oct. 1871
Mariano Miguel de Reinoso	20 Oct. 1851	Alejandro Groizard y Gómez de la Serna	21 Dic. 1871
Manuel Bertrán de Lis	15 Nov. 1852	Francisco Romero Robledo	20 Feb. 1872
Rafael Aróstegui	14 Dic. 1852	Víctor Balaguer	26 Mayo 1872
Antonio Benavides, interino	19 Feb. 1853	José Echegaray	13 Junio 1872
Pablo Govantes, interino	14 Abril 1853	Manuel Becerra	19 Dic. 1872
Claudio Moyano Samaniego	21 Junio 1853	Eduardo Chao	24 Feb. 1873
Agustín Esteban Collantes	1.º Ag. 1853	Eduardo Benot	11 Junio 1873
Miguel de Roda	18 Julio 1853	Ramón Pérez Costales	28 Junio 1873
Francisco de Luxán	30 Julio 1854	José Fernando González	19 Julio 1873
Manuel Alonso Martínez	6 Junio 1855	Joaquín Gil Bergés	8 Sept. 1873
Francisco de Luxán	15 Enero 1856	Víctor Balaguer, interino	3 Enero 1874
Manuel José Collado	14 Julio 1856	Tomás María Mosquera	4 Enero 1874
Claudio Moyano Samaniego	12 Oct. 1856	Eduardo Alonso Colmenares	13 Mayo 1874
Eugenio de Ochoa, interino	15 Oct. 1857	Carlos Navarro y Rodrigo	3 Sept. 1874
Pedro Salaverría	25 Oct. 1857	Manuel de Orovio	31 Dic. 1874
Joaquín Ignacio Mencos	15 Enero 1858	Cristóbal Martín de Herrera	12 Sept. 1875
Rafael de Bustos y Castilla	30 Junio 1858	Francisco Queipo de Llano	2 Dic. 1875
José Posada Herrera, interino	21 Nov. 1861	Fermín Lasala	9 Dic. 1879
Antonio de Aguilar y Correa	18 Dic. 1861	José Luis Albareda	8 Feb. 1881
Francisco de Luxán	17 Enero 1863	Germán Gamazo	9 Enero 1883
Manuel Moreno López	3 Marzo 1863	Marqués de Sardoal	13 Oct. 1883
Manuel Alonso Martínez	4 Ag. 1863	Alejandro Pidal	18 Enero 1884
Claudio Moyano Samaniego	17 Enero 1864		

D. — *Ministros de la Gobernación desde la creación del Ministerio en 1812*

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos	Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
José García León y Pizarro	13 Julio 1812	Ramón Feliu	4 Mayo 1821
Pedro Gómez Labrador	14 Enero 1813	Vicente Cano Manuel	8 Enero 1822
Juan Alvarez Guerra	30 Marzo 1813	Francisco Javier Pinilla	11 Enero 1822
Pedro Macanaz	4 Mayo 1814	José María Moscoso	28 Feb. 1822
José García de la Torre	10 Marzo 1820	Joaquín Fondevilla	7 Julio 1822
José María Parga	22 Marzo 1820	Diego Clemencia	8 Julio 1822
Agustín Argüelles	3 Abril 1820	José María Calatrava	10 Julio 1822
Antonio Porcel	3 Abril 1820	José Fernández Gasco	5 Ag. 1822
Joaquín Baeza	2 Marzo 1821	Antonio Díaz del Moral	2 Marzo 1823
Ramón Feliu	5 Marzo 1821	José María Calatrava	20 Abril 1823
Mateo Valdemoros	21 Marzo 1821	Manuel García Herreros	12 Mayo 1823

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Vicente Sancho	18 Mayo 1823
Salvador Manzano	Julio 1823
José Aznárez	27 Mayo 1823
Victoriano Encina y Piedra	Oct. 1832
Conde de Ofalia	28 Oct. 1832
Francisco Javier Burgos	29 Oct. 1833
José María Moscoso	17 Abril 1834
Nicolás María Garelli	17 Abril 1834
Diego Medrano	19 Feb. 1835
Juan Alvarez Guerra	13 Junio 1835
Manuel de Riva Herrera	28 Ag. 1835
Angel Vallejo	28 Ag. 1835
Ramón Gil de la Cuadra	14 Sept. 1835
Martín de los Heros	16 Sept. 1835
Duque de Rivas	15 Mayo 1836
Ramón Gil de la Cuadra	14 Ag. 1836
Joaquín María López	11 Sept. 1836
Agustín Armendáriz	23 Enero 1837
Pío Pita Pizarro	27 Marzo 1837
Pedro Antonio Acuña	9 Julio 1837
Diego Antonio González Alonso	13 Ag. 1837
Manuel Vadillo	18 Ag. 1837
Rafael Pérez	1.º Oct. 1837
Francisco Javier Ulloa	26 Nov. 1837
Marqués de Someruelos	16 Dic. 1837
Marqués de Valgornera	7 Sept. 1838
Francisco Agustín Silvela	6 Dic. 1838
Antonio Hompanera	9 Dic. 1838
Lorenzo Arrazola	10 Mayo 1839
Juan Carramolino	18 Mayo 1839
Lorenzo Arrazola	21 Oct. 1839
Saturnino Calderón Collantes	16 Nov. 1839
Agustín Armendáriz	8 Abril 1840
Ramón Santillán	20 Julio 1840
Vicente Sancho	20 Julio 1840
José María Secades	19 Ag. 1840
Francisco Cabello	12 Ag. 1840 11 Sept. 1840
Fermín Arteta	29 Ag. 1840
Manuel Cortina	3 Oct. 1840
Facundo Infante	21 Mayo 1841
Mariano Torres Solanot	17 Junio 1842
Fermín Caballero	9 Mayo 1843
Pedro Gómez de la Serna	19 Mayo 1843
Fermín Caballero	24 Julio 1843
Jacinto Félix Doménech	24 Nov. 1843
Marqués de Peñaflorida	5 Dic. 1843
Pedro José Pidal	3 Mayo 1844
Javier Istúriz	13 Feb. 1846
Marqués de Miraflores	12 Feb. 1846
Javier Burgos	16 Marzo 1846
Juan Felipe Martínez	4 Abril 1846
Pedro José Pidal	12 Abril 1846
Manuel Seijas Lozano	28 Enero 1847
Antonio Benavides	28 Marzo 1847
Patricio de la Escosura	1.º Sept. 1847
Luis José Sartorius	4 Oct. 1847
Trinidad Balboa	19 Oct. 1849
Luis José Sartorius	20 Oct. 1849
Fermín Arteta	14 Enero 1851
Manuel Bertrán de Lis	5 Abril 1851
Melchor Ordóñez	7 Ag. 1852
Cristóbal Bordiú	15 Nov. 1852
Alejandro Llorente	14 Dic. 1852
Antonio Benavides	10 Enero 1853
Pedro Egaña	14 Abril 1853
Luis José Sartorius	19 Sept. 1853
Antonio de los Ríos y Rosas	18 Julio 1854
Francisco Santa Cruz	30 Julio 1854
Julián Huelves	6 Junio 1855
Patricio de la Escosura	15 Enero 1856
Antonio de los Ríos y Rosas	14 Julio 1856
Cándido Nocedal	12 Oct. 1856
Francisco Armero y Peñaranda, interino	15 Oct. 1857
Manuel Bermúdez de Castro	25 Oct. 1857
Ventura Díaz	14 Enero 1858
José Fernández de la Hoz, interino	5 Mayo 1858
José Posada Herrera	14 Mayo 1858
Antonio Aguilar y Correa	17 Enero 1863
Florencio Rodríguez Vaamonde	2 Marzo 1863
Antonio Benavides	17 Enero 1864
Antonio Cánovas del Castillo	1.º Marzo 1864
Luis González Bravo	16 Sept. 1864
José Posada Herrera	21 Junio 1865
Luis González Bravo	10 Julio 1866
Práxedes Mateo Sagasta (Gobierno provisional)	8 Oct. 1868
Nicolás María Rivero	9 Enero 1870
Práxedes Mateo Sagasta	25 Dic. 1870
Manuel Ruiz Zorrilla	24 Julio 1871
Francisco de Paula Candau	5 Oct. 1871
Práxedes Mateo Sagasta	21 Dic. 1871
El mismo	20 Feb. 1872
Francisco de Paula Candau	26 Mayo 1872
Manuel Ruiz Zorrilla, en su ausencia, Cristino Martos, de Estado	13 Junio 1872
Manuel Ruiz Zorrilla se encarga del despacho	16 Junio 1872
Francisco Pí y Margall (Poder Ejecutivo de la República)	11 Feb. 1873
Eleuterio Maisonnave	19 Julio 1873
José Carvajal, interino	25 Sept. 1873
Eugenio García Ruiz	3 Enero 1874
Práxedes Mateo Sagasta	13 Mayo 1874
Francisco Romero Robledo	31 Dic. 1874
Francisco Silvela	7 Marzo 1879
Francisco Romero Robledo	9 Dic. 1879
Venancio González	8 Feb. 1881
Pío Gullón	9 Enero 1883
Segismundo Moret	13 Oct. 1883
Francisco Romero Robledo	18 Enero 1884
Raimundo Fernández Villaverde	13 Julio 1885

E. — *Ministros de Gracia y Justicia desde 1759*

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Marqués de Campo Villar	11 Ag. 1759
Manuel Roda	15 Abril 1765
Conde de Floridablanca	31 Ag. 1782
Antonio Porlier	10 Julio 1790

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Pedro Acuña	10 Julio 1792
Eugenio Llaguno	22 Enero 1794
Gaspar Melchor de Jovellanos	9 Nov. 1797
José Antonio Caballero	24 Ag. 1798
Miguel Cayetano Soler	2 Julio 1805
Sebastián Piñuela	19 Abril 1808
Benito Ramón Hermida	13 Oct. 1808
Pedro Ceballos	15 Oct. 1808
Marqués de las Hormazas	Feb. 1810
Nicolás María Sierra	Marzo 1810
José Antonio Larrumbide	19 Enero 1811
Ignacio de la Pezuela	12 Ag. 1811
Antonio Cano Manuel	23 Junio 1812
Manuel García Herreros	10 Oct. 1813
Pedro Macanaz	4 Mayo 1814
Tomás Moyano	8 Nov. 1814
Pedro Ceballos, interino	27 Enero 1816
José García de León y Pizarro	30 Oct. 1816
Juan Esteban Lozano de Torres	29 Enero 1817
Marqués de Mata Florida	1.º Nov. 1819
Manuel García Herreros	8 Abril 1820
Manuel Encina (habilitado)	2 Marzo 1821
Vicente Cano Manuel	4 Marzo 1821
Nicolás María Garelli	28 Feb. 1822
Damián de la Santa (habilitado)	23 Julio 1822
Felipe Navarro	5 Ag. 1822
José Zorraquín	2 Marzo 1823
José María Calatrava	12 Mayo 1823
José García de la Torre	27 Mayo 1823
Narciso Heredia	2 Dic. 1823
Francisco Tadeo Calomarde	19 Enero 1824
José Cafranga	1.º Oct. 1832
Francisco Fernández del Pino	29 Nov. 1832
Juan Gualberto González	29 Marzo 1833
Nicolás María Garelli	14 Enero 1834
Juan de la Dehesa	15 Feb. 1835
Manuel García Herreros	13 Junio 1835
Alvaro Gómez Becerra	28 Sept. 1835
Manuel Barrio Ayuso	18 Mayo 1836
José Landero Corchado	14 Ag. 1836
Ramón Salvato	18 Ag. 1837
Juan Antonio Castejón	1.º Oct. 1837
Pablo Mata Vigil	4 Oct. 1837
Francisco de Paula Castro y Orozco	16 Dic. 1837
Domingo María Ruiz de la Vega	6 Sept. 1838
Antonio González	6 Dic. 1838
Lorenzo Arrazola	9 Dic. 1838
Antonio González	20 Julio 1840
Francisco Agustín Silvela	12 Ag. 1840
Modesto Cortázar	29 Ag. 1840
Alvaro Gómez Becerra	3 Oct. 1840
José Alonso	21 Mayo 1841
Miguel Antonio de Zumalacárregui	27 Junio 1842
Joaquín María López	9 Mayo 1843
Claudio Antón de Luzuriaga	24 Nov. 1843
Luis Mayans	5 Dic. 1843
Lorenzo Arrazola	13 Feb. 1846
Pedro Egaña	16 Marzo 1846
Joaquín Díaz Caneja	12 Abril 1846
Juan Bravo Murillo	28 Enero 1847
Florencio Rodríguez Vaamonde	28 Marzo 1847
Florencio García Goyena	3 Sept. 1847
Lorenzo Arrazola	4 Oct. 1847
José Manresa	19 Oct. 1849
Lorenzo Arrazola	20 Oct. 1849
Ventura González Romero	14 Enero 1851
Federico Bahey	14 Dic. 1852
Pablo Gobantes	14 Abril 1853
José de Castro y Orozco	19 Sept. 1853
Jacinto Félix Domenech, interino	18 Enero 1854
Pedro Gómez de la Serna	18 Julio 1854
José Alonso	30 Julio 1854
Joaquín Aguirre	29 Nov. 1854
Manuel Fuente Andrés	6 Junio 1855
José Arias Uría	15 Enero 1856
Claudio Antón de Luzuriaga	14 Julio 1856
Cirilo Alvarez	7 Ag. 1856
Manuel Seijas Lozano	12 Oct. 1856
Joaquín José Casaus	25 Oct. 1857
José Fernández de la Hoz	14 Enero 1858
Santiago Fernández Negrete	30 Junio 1858
Nicomedes Pastor Díaz	17 Enero 1863
Pedro Nolasco Aurioles	9 Feb. 1863
Rafael Monares Cebrián	3 Marzo 1863
Fernando Alvarez	17 Enero 1864
Luis Mayans	1.º Marzo 1864
Lorenzo Arrazola	16 Sept. 1864
Fernando Calderón Collantes	21 Junio 1865
Lorenzo Arrazola	10 Julio 1866
Joaquín de Roncali	27 Junio 1867
Carlos María Coronado	15 Junio 1868
Antonio Romero Ortiz	8 Oct. 1868
Cristóbal Martín Herrera	18 Junio 1869
Manuel Ruiz Zorrilla	13 Julio 1869
Eugenio Montero Ríos	9 Enero 1870
Laureano Figuerola, interino	25 Junio 1870
Eugenio Montero Ríos	10 Sept. 1870
Augusto Ulloa	4 Enero 1871
Eugenio Montero Ríos	24 Julio 1871
Tomás María Mosquera, interino	10 Ag. 1871
Eugenio Montero Ríos	30 Ag. 1871
Eduardo Alonso Colmenares	5 Oct. 1871
Alejandro Groizard y Gómez de la Serna	26 Mayo 1872
Eugenio Montero Ríos	13 Junio 1872
Nicolás Salmerón y Alonso	11 Feb. 1873
José Fernando González	11 Junio 1873
Joaquín Gil Berges	28 Junio 1873
Pedro José Moreno Rodríguez	19 Julio 1873
Luis del Río y Ramos	8 Sept. 1873
Eugenio García Ruiz, interino	3 Enero 1874
Cristino Martos	4 Enero 1874
Manuel Alonso Martínez	13 Mayo 1874
Eduardo Alonso Colmenares	3 Sept. 1874
Francisco de Cárdenas	31 Dic. 1874
Fernando Calderón Collantes, en su ausencia, Cristóbal Martín de Herrera, que cesa	12 Sept. 1875 16 Sept. 1875
Cristóbal Martín de Herrera	2 Dic. 1875
Fernando Calderón Collantes	14 Enero 1877
Saturnino Alvarez Bugallal	6 Enero 1879
Pedro Nolasco Aurioles	7 Marzo 1879
Saturnino Alvarez Bugallal	9 Dic. 1879
Manuel Alonso Martínez	8 Feb. 1881
Vicente Romero Girón	9 Enero 1883
Aureliano Linares Rivas	13 Oct. 1883
Francisco Silvela	18 Enero 1884

F. — *Ministros de la Guerra desde 1759*

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Ricardo Wall	21 Junio 1759
Marqués de Esquilache	8 Oct. 1763
Juan Antonio Muniain	3 Abril 1766
Conde de Rida	Feb. 1772
Miguel Múzquiz	Julio 1780
Pedro Lerena	21 Enero 1785
Jerónimo Caballero	15 Dic. 1788
Conde de Campo Alange	25 Abril 1790
Miguel José de Azanza	11 Dic. 1795
Juan Manuel Alvarez	21 Oct. 1796
Antonio Cornel	4 Sept. 1799
José Antonio Caballero	Mayo 1801
Francisco Gil de Lemus	2 Julio 1805
Pedro Ceballos	7 Ag. 1805
Antonio Olaguer Felíu	25 Nov. 1807
Gonzalo Ofarril	8 Abril 1808
Antonio Cornel	13 Oct. 1808
Antonio Escaño	15 Oct. 1808
Francisco Eguía	3 Feb. 1810
Eusebio Bardají	20 Mayo 1810
José Heredia	9 Oct. 1810
José Carvajal	6 Feb. 1812
Francisco Javier Abadía	23 Julio 1812
Juan O'Donojú	23 Abril 1813 30 Mayo 1813
Luis Beltrán	23 Abril 1813
Tomás Moreno	14 Enero 1814
Marqués de Campo Sagrado	4 Mayo 1814
Manuel Freire	16 Mayo 1814
Duque de San Carlos	16 Mayo 1814
Francisco Eguía	30 Mayo 1814
Francisco Ballesteros	25 Marzo 1815
Pedro Bailín	12 Ag. 1815
Luis María Salazar	23 Oct. 1815
Marqués de Campo Sagrado	28 Oct. 1815
Francisco Eguía	19 Julio 1817
José María Alós	13 Junio 1819
Marqués de las Amarillas	16 Marzo 1820
Antonio Remón Zarco del Valle, interino	20 Marzo 1820
Juan Javat	18 Ag. 1820
Cayetano Valdés	23 Sept. 1820
Antonio Remón Zarco del Valle	8 Nov. 1820
Ignacio Balanzat	2 Marzo 1821
Tomás Moreno	4 Marzo 1821
Diego Contador	23 Ag. 1821
Ignacio Balanzat	4 Sept. 1821
Francisco de Paula Escudero	23 Ag. 1821
Estanislao Sánchez Salvador	9 Sept. 1821
Francisco de Paula Escudero	8 Enero 1822
José Castellar	9 Enero 1822
José Cienfuegos	24 Enero 1822
Luis Balanzat	28 Feb. 1822
Jerónimo Lobo	6 Julio 1822
Felipe Sierra Pambley	7 Julio 1822
Miguel López Baños	10 Julio 1822
José María Torrijos	2 Marzo 1823
Pedro de la Bárcena	21 Abril 1823
Mariano Zorraquín	12 Mayo 1823
Estanislao Sánchez Salvador	12 Mayo 1823
José San Juan	27 Mayo 1823
Manuel de la Puente	21 Julio 1823
Bartolomé Vasallo	29 Ag. 1823
José de la Cruz	2 Dic. 1823
José Aymeric	26 Ag. 1824
Luis María Salazar	13 Junio 1825
Marqués de Zambrano	27 Junio 1825
Juan Antonio Monet	1.º Oct. 1832
Francisco Javier Ulloa	1.º Oct. 1832
José de la Cruz	14 Dic. 1832
Javier Ulloa, interino	14 Dic. 1832
Antonio Remón Zarco del Valle	16 Nov. 1833
Manuel Llauder	3 Nov. 1834
Francisco Martínez de la Rosa	3 Nov. 1834
Jerónimo Valdés	17 Feb. 1835
Francisco Martínez de la Rosa	17 Feb. 1835
Valentín Ferraz	8 Abril 1835
Marqués de las Amarillas	13 Junio 1835
Duque de Castro Terreño	28 Ag. 1835
Mariano Quirós	14 Sept. 1835
Conde de Almodóvar	29 Sept. 1835
Juan Alvarez Mendizábal	29 Sept. 1835
Marqués de Rodil	28 Abril 1836
Antonio Seoane	15 Mayo 1836
Manuel Soria	12 Junio 1836
Santiago Méndez Vigo	12 Junio 1836
Andrés García Camba	15 Ag. 1836
Marqués de Rodil	21 Ag. 1836
Francisco Rodríguez Vera	26 Nov. 1836
Conde de Almodóvar	27 Feb. 1837
Facundo Infante	21 Marzo 1837
Baldomero Espartero	29 Julio 1837
Pedro Chacón	29 Julio 1837
Baldomero Espartero	18 Ag. 1837
Evaristo San Miguel	21 Ag. 1837
Ignacio Balanzat	1.º Oct. 1837
Francisco Ramonet	4 Oct. 1837
Baldomero Espartero	8 Dic. 1837
Barón del Solar	8 Dic. 1837
José Carratalá	17 Enero 1838
Manuel Latre	19 Marzo 1838
Manuel Cañas	19 Marzo 1838
Conde de Ofalia	20 Mayo 1838
Juan Antonio Aldama	26 Ag. 1838
Isidoro Alaix	9 Oct. 1838
Valentín Ferraz	9 Oct. 1838
Francisco Hubert	11 Oct. 1838
Duque de Frías	31 Oct. 1838
Francisco Narváez	17 Nov. 1839
Fernando Norzagaray	8 Abril 1840
Conde de Cleonard	14 Abril 1840
Fernando Norzagaray	27 Abril 1840
Manuel Varela	18 Julio 1840
Valentín Ferraz	18 Julio 1840
Francisco Javier Azpiroz	28 Ag. 1840
Facundo Infante	11 Sept. 1840
Pedro Chacón	3 Oct. 1840
Evaristo San Miguel	21 Mayo 1841
Marqués de Rodil	17 Junio 1842
Francisco Serrano	9 Mayo 1843
Isidoro Hoyos	19 Mayo 1843
Agustín Nogueras	24 Mayo 1843
Francisco Serrano	24 Julio 1843
Antonio Gallego	1.º Dic. 1843
Manuel Mazarredo	5 Dic. 1843
Ramón María Narváez	3 Mayo 1844
Federico Roncali	11 Feb. 1846
Ramón María Narváez	16 Marzo 1846

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Francisco Armero	4 Abril 1846
Laureano Sanz	12 Abril 1846
Félix María Messina	28 Enero 1847
Manuel Pavía	28 Enero 1847
Marcelino Orás	15 Feb. 1847
Manuel Mazarredo	28 Marzo 1847
Fernando de Córdoba	1.º Sept. 1847
Duque de Valencia	3 Nov. 1847
Francisco de Paula Figueras	24 Dic. 1847
Conde de Cleonard	19 Oct. 1849
Francisco de Paula Figueras	20 Oct. 1849
Conde de Mirasol	14 Enero 1851
Francisco de Lersundi	6 Feb. 1851
Joaquín de Ezpeleta	16 Enero 1852
Juan de Lara	13 Junio 1852
Cayetano de Urbina	27 Nov. 1852
Juan de Lara	14 Dic. 1852
Francisco de Lersundi	14 Abril 1853
Anselmo Blaser	19 Sept. 1853
Fernando Fernández de Córdoba	17 Julio 1854
Evaristo San Miguel, interino	20 Julio 1854
Leopoldo O'Donnell	30 Julio 1854
Antonio Urbistondo	12 Oct. 1856
Francisco de Paula Figueras	16 Dic. 1856
Francisco Armero y Peñaranda	15 Oct. 1857
Fermín Ezpeleta	14 Enero 1858
Leopoldo O'Donnell	30 Junio 1858
José de la Concha	2 Marzo 1863
Francisco Lersundi	17 Enero 1864
José Marchesi y Oleaga	1.º Marzo 1864
Fernando Fernández de Córdoba	16 Sept. 1864
Felipe Rivero	30 Marzo 1865
Leopoldo O'Donnell	21 Junio 1865
Ramón María Narváez	10 Julio 1866
Rafael Mayalde	23 Abril 1868
José Gutiérrez de la Concha	18 Sept. 1868
Juan Prim (Gobierno provisional)	8 Oct. 1868
Juan Bautista Topete, interino	27 Dic. 1870
Francisco Serrano y Domínguez	4 Enero 1871
Fernando Fernández de Córdoba	24 Julio 1871
Joaquín Bassols y Marañosa	5 Oct. 1871
Eugenio Gaaminde y Lafont	21 Dic. 1871
Antonio del Rey y Caballero	20 Feb. 1872
Juan de Zavala	8 Abril 1872
Francisco Serrano Domínguez, y en su ausencia, Juan Bautista Topete	26 Mayo 1872
Fernando Fernández de Córdoba	13 Junio 1872
El mismo (Poder Ejecutivo de la República)	11 Feb. 1873
Domingo Moriones, interinamente	24 Feb. 1873
Juan Acosta Muñoz	24 Feb. 1873
Ramón Nouvilas, en su ausencia, Fernando Pierrad	30 Abril 1873
Estanislao Figueras, interino	8 Mayo 1873
	7 Junio 1873
Nicolás Estébanez	11 Junio 1873
Eulogio González Iscar	28 Junio 1873
Jacobo Oreyro, interino	8 Sept. 1873
José Sánchez Bregua	9 Sept. 1873
Juan de Zavala y de la Puente	3 Enero 1874
Fernando Cotoner y Chacón, interino	29 Junio 1874
Francisco Serrano Bedoya	3 Sept. 1874
Joaquín Jovellar	1.º Enero 1875
El mismo, confirmado para igual cargo por S. M.	9 Enero 1875
Fernando Primo de Rivera, interino	8 Junio 1875
Joaquín Jovellar, vuelve á encargarse	8 Sept. 1875
Francisco Ceballos y Vargas. (En el mes de Diciembre de 1875 fué nombrado ministro de la Guerra Francisco Ceballos y Vargas, mas no aparece la fecha del nombramiento en la *Colección legislativa*.)	Dic. 1875
José Ignacio Echevarría	9 Dic. 1879
Arsenio Martínez de Campos	8 Feb. 1881
José López Domínguez	13 Oct. 1884
Jenaro Quesada	18 Enero 1884

G. — *Ministros de Hacienda desde 1759*

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Marqués de Esquilache	Dic. 1759
Miguel Muzquiz	6 Marzo 1766
Pedro López Lerena	1.º Feb. 1785
Diego Gardoqui	16 Ag. 1791
Pedro Varela	21 Oct. 1796
Marqués de las Hormazas	27 Junio 1797
Francisco Saavedra	9 Nov. 1797
Miguel Cayetano Soler	4 Ag. 1798
Miguel Azanza	28 Marzo 1808
Francisco Saavedra	13 Oct. 1808
Marqués de las Hormazas	2 Nov. 1809
Nicolás María Sierra	2 Junio 1810
Esteban Varea	10 Nov. 1810
José Company	13 Nov. 1810
José Canga Argüelles	14 Enero 1811
Eusebio Bardají	7 Ag. 1811
Antonio Romanillos	6 Feb. 1812
José Vázquez Figueroa	22 Abril 1812
Luis María Salazar	23 Junio 1812
Cristóbal Góngora	1.º Oct. 1812
Tomás González Carvajal	30 Marzo 1813
Julián Fernández Navarrete	24 Ag. 1813
Manuel López Araujo	24 Ag. 1813
Luis María Salazar	4 Mayo 1814
Cristóbal Góngora	31 Mayo 1814
Juan Pérez Villamil	23 Sept. 1814
Felipe González Vallejo	2 Feb. 1815
Francisco de Paula Luna	21 Abril 1815
José Ibarra	10 Dic. 1815
Manuel López Araujo	27 Enero 1816
Martín Garay	23 Dic. 1816
José Imaz	14 Sept. 1818
Antonio Salmón	3 Nov. 1819
José Canga Argüelles	2 Marzo 1820
Luis Sorela	2 Marzo 1821
Juan Angel Caamaño	2 Marzo 1821

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Antonio Barata	4 Marzo 1821
Angel Vallejo	31 Oct. 1821
José Imaz	8 Enero 1822
Luis Sorela	11 Enero 1822
Luis López Ballesteros	22 Enero 1822
Felipe Sierra Pambley	28 Feb. 1822
Antonio Martínez	5 Ag. 1822
Mariano Egea	6 Ag. 1822
Lorenzo Calvo Rozas	2 Marzo 1823
Juan Antonio Yandola	7 Mayo 1823
Juan Bautista Herrero	6 Mayo 1823
	27 Mayo 1823
Luis López Ballesteros	2 Dic. 1823
Victoriano Encina y Peidra	1.° Oct. 1832
Luis María Salazar	15 Oct. 1832
Antonio Martínez	25 Marzo 1833
Javier Burgos	3 Enero 1834
José Arenalde	15 Enero 1834
José Imaz	7 Feb. 1834
Conde de Toreno	18 Junio 1834
Juan Alvarez Mendizábal	13 Junio 1835
José Ventura Aguirre Solarte	15 Mayo 1836
Mariano Egea	17 Mayo 1836
Félix D'Ohaberriague y Blanco	25 Mayo 1836
Joaquín María Ferrer	14 Ag. 1836
Mariano Egea	17 Ag. 1836
Juan Alvarez Mendizábal	14 Sept. 1836
Pío Pita Pizarro	18 Ag. 1837
José María Pérez	1.° Oct. 1837
Antonio María Seijas	7 Oct. 1837
Alejandro Mon	9 Dic. 1837
Marqués de Montevirgen	7 Sept. 1838
Pío Pita Pizarro	6 Dic. 1838
José Ferraz	10 Mayo 1839
Domingo Jiménez	12 Mayo 1839
José Ferraz	19 Ag. 1839
José Primo de Rivera	20 Ag. 1839
José San Millán	3 Sept. 1839
Ramón Santillán	8 Abril 1840
José Ferraz	20 Julio 1840
José María Secades	19 Ag. 1840
Agustín Fernández Gamboa	3 Oct. 1840
Joaquín María Ferrer	10 Oct. 1840
Pedro Surra y Rull	21 Mayo 1841
Antonio María del Valle, interino	26 Mayo 1841
Ramón María Calatrava	17 Junio 1842
Mateo Miguel Ayllón	9 Mayo 1843
Juan Alvarez Mendizábal	19 Mayo 1843
Mateo Miguel Ayllón	24 Julio 1843
Manuel Cantero	24 Nov. 1843
José Díaz Serralde	5 Dic. 1843
José García Carrasco	12 Dic. 1843
Alejandro Mon	3 Mayo 1844
Manuel María Sierra	12 Feb. 1846
José Peña Aguayo	15 Feb. 1846
Francisco P. Orlando	16 Marzo 1846
Manuel María Sierra	4 Abril 1846
Alejandro Mon	12 Abril 1846
Ramón Santillán	28 Enero 1847
José Salamanca	28 Marzo 1847
Francisco de P. Orlando	4 Oct. 1847
Manuel Bertrán de Lis	24 Dic. 1847
Francisco de P. Orlando	15 Julio 1848
Alejandro Mon	11 Ag. 1848
Juan Bravo Murillo	19 Ag. 1849
Vicente Armesto	19 Oct. 1849
Juan Bravo Murillo	20 Oct. 1849
Manuel Seijas Lozano	29 Nov. 1850
Juan Bravo Murillo	14 Enero 1851
Gabriel Aristizabal Reutt	14 Dic. 1852
Alejandro Llorente	10 Enero 1853
Manuel Bermúdez de Castro	14 Abril 1853
Luis María Pastor	21 Junio 1853
Jacinto Félix Doménech	19 Sept. 1853
Manuel Cantero	18 Julio 1854
José Manuel Collado	30 Julio 1854
Juan Sevillano	28 Dic. 1854
Pascual Madoz	21 Enero 1855
Juan Bruil	6 Junio 1855
Francisco Santa Cruz	7 Feb. 1856
Manuel Cantero	14 Julio 1856
Pedro Salaverría	20 Sept. 1856
Manuel García Barzanallana	12 Oct. 1856
Victorio Fernández Lascoiti	15 Oct. 1857
Alejandro Mon	25 Oct. 1857
José Sánchez Ocaña	14 Enero 1858
Pedro Salaverría	30 Junio 1858
José de Sierra	2 Marzo 1863
Manuel Moreno López	4 Ag. 1863
Victorio Fernández Lascoiti	13 Oct. 1863
Juan Bautista Trúpita	17 Enero 1864
Pedro Salaverría	1.° Marzo 1864
Manuel García Barzanallana	16 Sept. 1864
Alejandro de Castro	20 Feb. 1865
Manuel Alonso Martínez	21 Junio 1865
Antonio Cánovas del Castillo, int.	28 Mayo 1866
Manuel García Barzanallana	10 Julio 1866
José Sánchez Ocaña	10 Feb. 1868
Manuel Orovio	23 Abril 1868
Laureano Figuerola	8 Oct. 1868
Constantino Ardanaz	13 Julio 1869
Laureano Figuerola	1.° Nov. 1869
Segismundo Moret y Prendergast	2 Dic. 1870
Práxedes Mateo Sagasta, interino	10 Julio 1871
Servando Ruiz Gómez	24 Julio 1871
Santiago de Angulo	5 Oct. 1871
Juan Francisco Camacho	20 Feb. 1872
José Elduayen	26 Mayo 1872
Servando Ruiz Gómez	13 Junio 1872
José Echegaray	19 Dic. 1872
El mismo (Poder Ejecutivo de la República)	11 Feb. 1873
Juan Tutau	24 Feb. 1873
Teodoro Ladico	11 Junio 1873
José Carvajal	28 Junio 1873
Manuel Pedregal y Cañedo	8 Sept. 1873
Práxedes Mateo Sagasta, interino	3 Enero 1874
José Echegaray	4 Enero 1874
Juan Francisco Camacho	13 Mayo 1874
El mismo	3 Sept. 1874
Pedro Salaverría (Min. Regencia)	31 Dic. 1874
El mismo	9 Enero 1875
Antonio Cánovas, interino	22 Junio 1876
José García Barzanallana	25 Julio 1876
Manuel de Orovio	11 Julio 1877
Fernando Cos Gayón	19 Marzo 1880
Juan Francisco Camacho	8 Feb. 1881
Justo Pelayo Cuesta	9 Enero 1883
José Gallostra y Frau	13 Oct. 1883
Fernando Cos Gayón	18 Enero 1884

H. — *Ministros de Marina desde 1754*

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Julián de Arriaga	Julio 1754
Marqués González Castejón	Marzo 1776
Antonio Valdés y Bazán	Abril 1783
Pedro Varela y Ulloa	21 Nov. 1795
Juan Lángara	21 Oct. 1796
Antonio Cornel	22 Oct. 1799
Marques Caballero	3 Mayo 1801
Domingo Guardallana	3 Abril 1803
Francisco Gil de Lemus	6 Feb. 1805
Antonio Escaño	Oct. 1808
Marqués de las Hormazas	Enero 1810
Gabriel Ciscar	3 Feb. 1810
Nicolás María Sierra	2 Julio 1810
José Vázquez Figueroa	23 Junio 1811
Francisco Osorio	18 Abril 1813
Luis María Salazar	4 Mayo 1814
José Vázquez Figueroa	27 Enero 1816
Baltasar Hidalgo Cisneros	14 Sept. 1818
Francisco Eguía	14 Sept. 1818
El mismo	4 Mayo 1819
José María Alós	13 Junio 1819
Luis María Salazar	9 Marzo 1820
Juan Javat	6 Abril 1820
Diego de la Vega	2 Marzo 1821
Francisco de Paula Escudero	4 Marzo 1821
Francisco Osorio	18 Enero 1822
Jacinto Romarate	28 Feb. 1822
Dionisio Capaz	5 Ag. 1822
Francisco de Paula Osorio	18 Mayo 1823
Luis María Salazar	27 Mayo 1823
Angel Laborda	1.° Oct. 1832
Francisco Javier Ulloa	1.° Oct. 1832
José de la Cruz	25 Marzo 1833
Antonio Remón Zarco del Valle	17 Nov. 1833
José Vázquez Figueroa	15 Enero 1834
Miguel Ricardo de Alava	13 Junio 1835
Marqués de las Amarillas	13 Junio 1835
José Sartorio	28 Ag. 1835
Juan Alvarez Mendizábal	14 Sept. 1835
José María Chacón	2 Mayo 1836
Antonio Alcalá Galiano	15 Mayo 1836
Miguel Moreno	18 Ag. 1836
Andrés García Camba	18 Ag. 1836
Ramón Gil de la Cuadra	11 Sept. 1836
Juan Alvarez Mendizábal	16 Dic. 1836
Evaristo San Miguel	18 Ag. 1837
Francisco Javier Ulloa	1.° Oct. 1837
Manuel Cañas	16 Dic. 1837
Juan Antonio Aldama	7 Sept. 1838
Antonio Ponzoa	9 Oct. 1838
José Chacón	6 Dic. 1838
Isidro Alaix	6 Dic. 1838
Casimiro Vigodet	10 Mayo 1839
Isidro Alaix	10 Mayo 1839
José Primo de Rivera	12 Junio 1839
Isidro Alaix	21 Oct. 1839
Francisco Narváez	30 Oct. 1839
Manuel Montes de Oca	6 Nov. 1839
Juan de Dios Sotelo	8 Abril 1840
Francisco Armero	18 Julio 1840
Dionisio Capaz	11 Sept. 1840
Joaquín Frías	3 Oct. 1840
Andrés García Camba	21 Mayo 1841
Evaristo San Miguel	26 Mayo 1842
Dionisio Capaz	17 Junio 1842
Joaquín Frías	9 Mayo 1843
Olegario de los Cuetos	19 Mayo 1843
Joaquín Frías	24 Julio 1843
Filiberto Portillo	5 Dic. 1843
Francisco Armero	3 Mayo 1844
Ramón María Narváez	3 Mayo 1844
Juan Bautista Topete	12 Feb. 1846
Juan de la Pezuela	16 Marzo 1846
Francisco Armero	4 Abril 1846
José Baldasano	28 Enero 1847
Alejandro Oliván	15 Feb. 1847
Juan de Dios Sotelo	28 Marzo 1847
Fernando Fernández de Córdoba	4 Oct. 1847
Manuel Bertrán de Lis	24 Oct. 1847
Mariano Roca de Togores	24 Dic. 1847
José Bustillos y Barreda	19 Oct. 1849
Mariano Roca de Togores	20 Oct. 1849
José Bustillos y Barreda	14 Enero 1851
Francisco Armero y Peñaranda	2 Junio 1851
Casimiro Vigodet	3 Mayo 1852
Joaquín Ezpeleta	13 Junio 1852
Rafael Aristegui	14 Dic. 1852
Antonio Doral	14 Abril 1853
Mariano Roca de Togores	19 Sept. 1853
Angel Saavedra	18 Julio 1854
José Allende Salazar	30 Julio 1854
Antonio Santa Cruz	8 Dic. 1854
Pedro Bayarri	14 Julio 1856
Francisco de Lersundi	12 Oct. 1856
Juan Salomón, interino	15 Oct. 1857
José María Bustillo	25 Oct. 1857
José María de Quesada	14 Enero 1858
Fermín Ezpeleta, interino	14 Enero 1858
Leopoldo O'Donnell, interino	25 Nov. 1858
José Mac Crohón	27 Nov. 1858
Juan de Zavala	9 Julio 1860
Leopoldo O'Donnell	17 Enero 1863
José María de Bustillo	17 Enero 1863
Augusto Ulloa	9 Feb. 1863
Francisco de Mata y Alós	3 Marzo 1863
Joaquín Gutiérrez de Rubalcaba	17 Enero 1864
José Pareja	1.° Marzo 1864
Francisco Armero y Peñaranda	16 Sept. 1864
Juan de Zavala	21 Junio 1865
Eusebio Calonge	10 Julio 1866
Joaquín Gutiérrez de Rubalcaba	13 Julio 1866
Martín Belda	
Carlos Marfori, interino	11 Feb. 1868
Severo Catalina	13 Feb. 1868
Martín Belda	23 Abril 1868
José Gutiérrez de la Concha, interino	19 Sept. 1868
Antonio Estrada y González Guiral	21 Sept. 1868
Juan Bautista Topete	8 Oct. 1868
José María Beranger y Ruiz de Apodaca	20 Marzo 1870
José María Beranger	4 Enero 1871
José Malcampo y Monge	5 Oct. 1871
Juan Bautista Topete	26 Mayo 1872
José María Beranger	13 Junio 1872
Jacobo Oreyro y Villavicencio	24 Feb. 1873
Federico Anrich	11 Junio 1873
Jacobo Oreyro y Villavicencio	19 Julio 1873

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos	Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
Juan Bautista Topete	3 Enero 1874	Santiago Durán y Lira	9 Dic. 1879
Rafael Rodríguez de Arias y Villavicencio	13 Mayo 1874	Francisco de Paula Pavía	8 Feb. 1881
Mariano Roca de Togores	31 Dic. 1874	Arsenio Martínez Campos, interino	9 Enero 1883
Santiago Durán y Lira	8 Junio 1875	Rafael Rodríguez Arias	13 Enero 1883
Juan Antequera y Bobadilla	1.º Abril 1876	Carlos Valcárcel	13 Oct. 1883
Francisco de Paula Pavía	23 Sept. 1877	Juan Antequera	18 Enero 1884

I. — *Ministros de Ultramar desde la creación del Ministerio en 1863*

Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos	Nombres de los ministros	Fechas de sus nombramientos
José de la Concha, interino	20 Mayo 1863	Tomás María Mosquera	19 Dic. 1872
Francisco Permanyer	6 Ag. 1863	Francisco Salmerón y Alonso	11 Feb. 1873
José de la Concha, interino	29 Nov. 1863	José Cristóbal Sorní	24 Feb. 1873
Alejandro de Castro	17 Enero 1864	Francisco Suñer y Capdevila	28 Junio 1873
Diego López Ballesteros	1.º Marzo 1864	Eduardo Palanca	19 Julio 1873
Manuel de Seijas Lozano	16 Sept. 1864	Santiago Soler y Plá	8 Sept. 1873
Antonio Cánovas del Castillo	21 Junio 1865	Joaquín Gil Berges, interino	29 Oct. 1873
Alejandro de Castro	10 Julio 1866	Víctor Balaguer	3 Enero 1874
Carlos Marfori	9 Junio 1867	Antonio Romero Ortiz	13 Mayo 1874
Tomás Rodríguez Rubí	15 Junio 1868	Adelardo López de Ayala	31 Dic. 1874
Adelardo López de Ayala	8 Oct. 1869	Cristóbal Martín de Herrera, interino	22 Nov. 1876
Juan Bautista Topete, interino	21 Mayo 1869	Antonio Cánovas del Castillo, interino	10 Enero 1878
Manuel Becerra	13 Julio 1869	José Elduayen	12 Feb. 1878
Segismundo Moret y Prendergast	31 Marzo 1870	Salvador Albacete y Albert	15 Marzo 1879
Adelardo López de Ayala	27 Dic. 1870	José Elduayen	9 Dic. 1879
Tomás María Mosquera	24 Julio 1871	Cayetano Sánchez Bustillo	19 Marzo 1880
Víctor Balaguer	5 Oct. 1871	Fernando de León y Castillo	8 Feb. 1881
Juan Bautista Topete	21 Dic. 1871	Gaspar Núñez de Arce	9 Enero 1883
Cristóbal Martín de Herrera	20 Feb. 1872	Estanislao Suárez Inclán	13 Oct. 1883
Adelardo López de Ayala, interino	26 Mayo 1872	Manuel Aguirre de Tejada	18 Enero 1884
Eduardo Gasset y Artime	13 Junio 1872		

Bibliogr. H. de Luçay, *Des origines du pouvoir ministeriel en France: Les Secrétaires d'Etat, depuis leurs institution jusqu'à la mort de Louis XV* (París, 1881); Luchaire, *Histoire des institutions monarchiques de la France sous les premiers Capétiens* (París, 1883); Dupriez, *Les Ministres dans les principaux pays d'Europe et d'Amérique* (París, 1882-93); Dareste de la Chavanne, *Histoire de la Administration française* (París, 1892); Hearn, *Government of England;* Gneist, *D. preussische Gesammtministerium* (Berlín, 1895); Necker, *Du pouvoir exécutif* (volumen VIII de sus *Oeuvres complètes*); Minguzzi, *Governo di Gabinetto e Governo presidenziale;* Arcoleo, *Il Governo di Gabinetto;* Carlier, *La république américaine des Etats-Unis* (París, 1890); D'Haucourt, *Gouvernements et Ministères de la République française* (París, 1893); Laffite, *Le suffrage universel et le régime parlamentaire* (París); Prins, *La démocratie et le gouvernement parlamentaire* (Bruselas, 1883); Mosca, *Sulla teorica dei Governi e sul governo parlamentare* (Turín, 1894); Majorana, *Del Parlamentarismo* (Roma, 1885); Zini, *Dei criteri e dei modi de governo* (Bolonia, 1880); De Luca Carnazza, *Il Gabineto e le amministrazioni centrali dello Stato* (Catania, 1884); H. Hervieu, *Les ministres, leur rôle et leurs attributions dans les différents états organisés* (París, 1893).

Sobre *responsabilidad ministerial* se han escrito muchos trabajos. Véanse: M. de Staël, *De la responsabilité des ministres* (París, 1819); Cristián Adelson, *De la responsabilité et de la mise en accusation des ministres en Belgique* (Gante, 1829); Boltz, *Procès des derniers Ministres de Charles X* (París, 1830); Buddeus, *Die Ministerverantwortlichkeit in constitutionellen Monarchien* (Leipzig, 1833); Bachiene, *Over de verantwoordelijkheid en zelfstandigheid van alle Staats-dienaars* (La Haya, 1838), Lagemans, *De leer der min. ver. in het Nederlandsche Saats regt* (Leyden, 1855); Ayo Angelo, *Sulla responsabilità ministeriale* (Florencia, 1865); Kerchove de Deutebghem, *De la responsabilité des Ministres dans le droit public belge* (Bruselas, 1867); Beschorner, *Die Ministerverantwound der Staatsgerichtshof in Sachsen* (Berlín, 1877); Hauke, *Die Lehre von der Ministerverantwortlichkeit* (Viena, 1880); Montalcini, *L'istituzione regia e la responsabilità ministeriale* (*Bibliot. di Scienze politiche* de Brunialti, serie I, vol. V, Turín, 1890); Pistorius, *Die Staatsgerichtshöfe und die Ministerverantwortlichkeit nach heutigem deutschen Staatsrecht* (Tubinga, 1891); Adalbert, *Ministerverantwortlichkeit und Staatsgerichtshöfe* (Viena, 1893); Giriodi, *La responsabilità penale dei ministri e la giurisdizioni dei tribunali ordinarii* (Roma, 1895); Vacchelli, *La responsabilità ministeriale* (Cremona, 1896); Pons, *Responsabilidad ministerial,* Conferencia en la Academia de Jurisprudencia de Madrid (Madrid, 1901).

Hay también artículos sobre la materia publicados en las revistas, como los de Araugio Ruiz, *I reati dei ministri e la Corte di Cassazione*, en la *Rivista penale* (vol. XLII, 1895); Anónimo, *Ley de responsabilidad ministerial*, en el *Boletín de Jurisprudencia y Legislación* (vol. 1, pág. 122); De Luca, *La responsabilità penale dei ministri ed il potere giudiziario*, en *La Scuola Positiva* (vol. 6, 2.ª serie, pág. 621); D'Orcet, *Le pouvoir personnel et la responsabilité ministérielle en France et en Angleterre*, en la *Revue britannique* (1877); Duguit, *Le Sénat et la responsabilité politique du Ministère*, en la *Rev. de Droit Public et de la Science Politique* (vol 5, pág. 426); Evrard, *De la responsabilité ministérielle dans les gouvernements représentatifs*, en la *Revue contemporaine* (1868); Gianturco, *Contributo alla dottrina dei reati ministeriali*, en el *Archivio Giuridico* (vol. 5, 2.ª serie, página 401); Grivaz, *Le Sénat et la resp. ministérielle*, en la *Rev. critique de Législation* (1895, vol. XXV, 2.ª serie); Lanza, *La legge austriaca sulla responsabilità ministeriale*, en la *Rivista Penale* (vol. 67, pág. 335); Merlin, *Etude sur la responsabilité civile des Ministres vis-à-vis de l'Etat*, en la *Rev. critiq. de Législation* (1890, XIX, 2.ª serie); Pacheco, *Cuestiones de responsabilidad ministerial y administrativa*, en *Estudios de Legislación y Jurisprudencia*, (pág. 75); Pacheco, *Sobre la ley de responsabilidad ministerial*, en el *Boletín de Jurisprudencia y Legislación* (vol. 1, pág. 212); Vacherot, *De la responsabilité civile des ministres*, en la *Rev. Politique et Parlamentaire* (vol. 13, pág. 251); Roussel, *De la responsabilité pecuniaire des ministres*, en la *Revue de Droit Public et de la Science Politique* (vol. 7, pág. 385).

En la *Colección de Instituciones políticas y jurídicas*, publicada por Romero Girón, se encontrarán las leyes sobre responsabilidad ministerial en Grecia y Rumanía (vol. IX, págs. 515 y 598). Véanse Parlamentarismo, Burocracia y Poder.

Ministro. *Rel.* En la literatura eclesiástica se aplica esta palabra al clero; consiguientemente el empleo del clérigo se llama *Ministerio*. El origen de este uso se halla en la Escritura (V. 1. *ad Cor.*, c. 4, vv. 1-2; 2, *ad Cor.*, c. 4, v. 1; *ad Hebr.*, c. 8, v. 2, etc.), particularmente en san Pablo, y su mejor fundamento es el dicho de Jesucristo de que no había venido al mundo para ser servido, sino para servir *(ministrare)*, y que el que quiera ser mayor en su reino se haga siervo de todos *(sit vester minister)* (*Matth.*, c. 20, vv. 26-28). De aquí resultó que se diese el nombre de *ministro* á los que en la sociedad cristiana ocupaban el lugar de su fundador; tanto más que por ser como empleados suyos ya debían llevar semejante apelativo. En este concepto hay que mencionar el título de ministro que llevan los superiores generales de los franciscanos y de los mercedarios, y en la Compañía de Jesús es nombre propio del segundo superior de cada casa ó colegio suyo.

Entre los protestantes tiene especial uso la palabra por su negación del sacerdocio cristiano. Así que no existiendo para ellos propios sacerdotes, como tampoco sacrificio en la misa, su culto está servido simplemente por ministros del mismo, y *ministro protestante* vale lo mismo que *pastor protestante* en el lenguaje vulgar. Aunque en rigor *ministro* es más general que *pastor*, que sólo se refiere al ministerio de la predicación, significando *ministro* todo lo que atañe á la administración de las cosas sagradas, según la etimología cristiana de la palabra.

Ministro de Dios. *Rel.* Con esta denominación, aplicada á menudo al sacerdote católico, se significa la potestad de orden que ha recibido para las ceremonias, ritos y administración de los sacramentos, particularmente en el de la penitencia, y en la celebración del sacrificio de la misa (V. Ministro de los Sacramentos). El nombre de ministro de Dios es propio no sólo en cuanto toda la liturgia no tiene valor ninguno sobrenatural, sino en cuanto se realiza por encargo divino, mas también y muy particularmente porque el efecto de todos estos ritos en el alma humana tiene por causa principal en su orden, no al sacerdote visible que los realiza, sino Dios invisible que los ha prescrito y de quien son instrumentos libres los mismos sacerdotes.

Ministro de la misa privada. *Liturg.* Llámasele también acólito (V.) ó monaguillo, cuyo oficio únicamente puede desempeñar el hombre, no estando privado de asistir al santo Sacrificio. Están excluídas las mujeres, aunque sean religiosas, permitiéndoselas únicamente responder desde lejos, en caso de necesidad. El sacerdote no puede prescindir de ministro en la celebración de la misa, sin facultad de la Santa Sede, que la concede á los misioneros, sobre todo á los que están en lugares de herejes é infieles. También la ha concedido á los sacerdotes que se hallaban en los campamentos en la guerra europea. Según san Ligorio, podría continuar la misa el sacerdote, si hecha la oblación, se le marchase el ministro y tardase en volver. No ha de haber más de un ministro en las misas privadas, pero en las rezadas conventuales ó parroquiales, en días de especial solemnidad, puede haber dos ministros. Estos deben vestir sotana y sobrepelliz; no obstante, en la misa privada se permite estar de paisano, pero conviene que vaya aseado. Cuidará de lavarse las manos, si no lo ha hecho poco antes, y luego comenzará á ayudar al sacerdote á revestirse, pero no le toca preparar el misal, ni el cáliz, ni administrar el agua, aunque sea presbítero ó tenga las otras órdenes mayores. Debe, pues, concretarse á acomodar las vestiduras sagradas, dando el cíngulo, componiendo el alba y asegurando el manípulo. Algunos quieren que ponga la casulla al sacerdote, mas parece no ser tan conforme á la oración que éste reza al imponérsela. Revestido el sacerdote, toma el ministro el misal, vinajeras, campanilla, etc., si es que no están ya en el altar, y sale delante del sacerdote, habiendo hecho junto con él inclinación al Crucifijo imagen principal. Ha de hacer genuflexión pasando por delante del altar del Santísimo Sacramento ó del altar mayor, y donde quiera que el sacerdote se inclinare. Si el Santísimo estuviera expuesto, ó si se hiciera la Consagración, ó distribuyere la Comunión, al pasar hincará las dos rodillas. En llegando al altar, dejará el misal, si lo lleva, y recibirá el bonete estando á la derecha del sacerdote, y hecha genuflexión, lo pondrá en la credencia ó lugar á propósito. Luego pasará á la parte del Evangelio para comenzar la misa, quedando arrodillado y con las manos juntas. Al decir el *Confiteor*, estará un poco inclinado, volviéndose hacia el sacerdote cuando pronuncia *tibi, pater*, y *te, pater*. Si alterna los *kyries* con el sacerdote, ha de comenzar y acabar éste. Al fin de la *Epístola* y *Profecías* responderá *Deo gratias*, ó *Levate* cuando el sacerdote dice *Flectamus genua*. Luego pasará al lado de la Epístola haciendo genuflexión (lo que practicará siempre que pasa de un lado á otro), y tomando el misal lo traslada á la parte

del Evangelio. Mientras se lee éste permanecerá en pie. Si hay *Credo,* se arrodilla. Dicho el *Dominus vobiscum,* se acerca al altar y recibe de mano del sacerdote el paño del cáliz, que plegará y dejará sobre el altar con la palia de la patena, que también ha de recibir de mano del sacerdote. Administra de pie las vinajeras, besando la del vino, pero no la mano del sacerdote. Aguardará á éste fuera de la tarima para el Lavabo, con el platillo en la mano izquierda, la vinajera del agua en la derecha y el paño sobre el brazo izquierdo, ó sobre el altar, y hará inclinación al acercarse el sacerdote. Después de lavadas las manos, irá á su lugar arrodillándose en la grada ó tarima, donde responderá al *Orate fratres* después que ya esté vuelto de cara al altar el sacerdote. Al *Sanctus* tocará la campanilla tres veces, excepto cuando en la iglesia hay exposición del Santísimo Sacramento por razón de las Cuarenta Horas. Poco antes de la Consagración ha de encender la vela pequeña, que arderá hasta después de la Comunión del sacerdote ó de los fieles, si la hay. Para la Elevación se pondrá junto al sacerdote y sostendrá la casulla con la mano izquierda, teniendo en la derecha la campanilla, que tocará tres veces, no seguidamente, á saber, cuando hace genuflexión el sacerdote, cuando eleva la Hostia y el Cáliz y cuando luego hace genuflexión. En algunas partes se toca también cuando el sacerdote dice *Domine non sum dignus* á la Comunión, pero no es de rúbrica. Al recoger el sacerdote los fragmentos con la patena, va por las vinajeras, que coloca sobre el altar, y al sumir el *Sanguis* inclina la cabeza. Si hubiere Comunión reza entonces arrodillado el *Confiteor Deo,* y después toma la bandeja y la candela para acompañar al celebrante. Dadas las vinajeras, pasará al lado del Evangelio llevando el velo del cáliz con la palia y cucharita, y luego trasladará el misal á la parte de la Epístola. En seguida volverá á la parte del Evangelio para entregar al sacerdote la palia, cucharita y velo, que no debe poner el ministro sobre el cáliz, y hecho esto se arrodillará en dicha parte, permaneciendo así hasta recibir la bendición. Después de ésta pasará al lado de la Epístola y quedará allí en pie al Evangelio, á menos que haya de pasar el misal para leerlo, y al fin hace genuflexión al *Et Verbum caro factum est* y responderá *Deo gratias.* Entonces se rezan las preces de rodillas y luego toma el bonete y vinajeras. Al marchar del altar hará genuflexión, y volviendo á la sacristía, observará lo mismo que se notó al salir de ella. Hecha inclinación á la imagen, podrá ayudar al sacerdote á quitarse las sagradas vestiduras, si hubiese costumbre, y luego hecha reverencia, se despide del celebrante, besándole la mano.

Bibliogr. Bern. Sala, O. S. B., *El Sacerdote instruído en las ceremonias de la misa cantada y rezada* (8 ediciones); *Caevemoniale Episcoporum, Missale romanum, Ilustración del Clero;* Baldeschi. *Exposición de las Sagradas Ceremonias de la Misa...* (ed. Madrid, 1868): Solans, *Ramillete litúrgico* (varias ediciones); Solans-Casanueva. *Manual litúrgico* (Barcelona, Subirana, 1913).

Ministros de la misa solemne. *Liturg.* Los ordinarios son dos, el *diácono* y el *subdiácono,* destinados á servir en ella al celebrante por su misma ordenación. No obstante, en la actualidad, por el escaso número de éstos, suplen por ellos los presbíteros. La Congregación de Ritos condenó en 1847 el abuso introducido en algunas partes de servir de ministros los legos y aun casados, vestidos con alba y planeta, pero sin manípulo ni estola. También había prohibido en 1784 que un clérigo de órdenes menores hiciera las veces de subdiácono, pero en 1848 permitió que en caso de verdadera necesidad supliese á dicho ministro, pero sin manípulo, y en este caso debe abstenerse de limpiar el cáliz ni poner agua, ni quitar ó poner la palia al Canon, sino sólo llevar el cáliz al altar y de allí á la credencia. Los ministros deben ir delante del sacerdote, uno en pos de otro, cuando van al altar y cuando vuelven á la sacristía, pero si son sacerdotes, se permite que vayan á cada lado del celebrante. El diácono asiste á éste generalmente á la derecha desde el principio de la Misa, al *Introito, Gloria,* Oraciones, Epístola, *Credo,* Ofertorio, Consagración, y asimismo cuando está sentado. Le toca el cantar el Evangelio, incensar al celebrante y subdiácono y al coro, si puede hacerse, ó á no ser que acostumbre hacerlo el turiferario. Al subdiácono le corresponde servir al diácono y al celebrante, á cuya mano izquierda se coloca al principio de la misa, y al rezar el *Gloria* y *Credo,* cuando el celebrante reza el Evangelio en medio y al fin de la misa, al *Sanctus* y al *Agnus Dei;* durante las Oraciones y el Canon se coloca detrás. Le toca el canto de la Epístola, sostener el libro del Evangelio mientras el canto de éste por el diácono (á no ser que haya costumbre de tener atril, pues en este caso únicamente lo toca) y después lo lleva al celebrante para que lo bese. Lleva el cáliz al altar para el Ofertorio y lo devuelve á la credencia después de la Comunión. Finalmente, le toca ir al coro á dar la paz, si puede hacerse, ó no lo hace algún acólito por estar distante.

En la misa solemne de Pontifical los ministros de Epístola y Evangelio asisten al prelado para ayudarle á revestirse antes de la misa y al fin de ella, y al comenzarla se ponen ambos á su izquierda, pero luego subiendo al altar en su lado respectivo, en el *Introito,* Oraciones, Prefacio y Canon detrás, y se sientan en la parte opuesta al trono. El diácono en esta misa no inciensa al celebrante, sino el presbítero asistente. Después del sermón le toca decir el *Confiteor,* si se conceden indulgencias, y lo mismo si hay Comunión. También le pertenece quitar la mitra cuando el prelado se acerca al altar para el Ofertorio, y ponérsela para la ablución después de comulgar y para la bendición solemne, á no ser que sea arzobispo el celebrante, que la da sin ella. Al subdiácono le compete llevar las sandalias desde la credencia, cuando se ha de revestir el Pontífice, y después ayudar á éste con el diácono á imponerle las vestiduras sagradas. Después de la confesión da á besar el manípulo al prelado y se le pone en el brazo, y en subiendo al altar le ofrece el libro de los Evangelios abierto para que lo bese, lo cual repite después de cantado el Evangelio. Permanece detrás del celebrante desde que recibe la patena al Ofertorio hasta el *Pater noster,* sin moverse del puesto, ni para decir el *Sanctus.* Para la purificación del cáliz suple al diácono, si éste hace las veces del presbítero asistente entonces, y luego recoge los corporales y hace lo demás de las misas solemnes.

Además de estos ministros *de altar* ó *de oficio,* hay en la misa solemne pontifical otros dos, asistentes al trono, ó *de honor.* A éstos compete estar á su lado mientras se halla en el trono, quitarle y ponerle la mitra y acompañarle á la ida y vuelta del altar. Cuando el prelado está en éste, ellos se colocan de-

trás en el plano del presbiterio. En el trono sostienen el gremial.

El Ceremonial de Obispos ordena que en la misa pontifical haya otros *trece* ministros menores para el servicio del prelado celebrante, entre los cuales se han de repartir los oficios de ministro para el báculo, mitra, incensario, candeleros, vinajeras, libro, palmatoria, gremial, etc., si bien, donde haya escasez, pueden unos suplir por otros. De algunos se trata en artículo particular, como de los Ceroferarios y Turiferarios. De los otros se dirá aquí brevemente. Conviene, empero, notar que hay ceremonias comunes á todos, cuales son las prescritas para el principio y fin de la misa, en que ayudan á llevar los indumentos pontificales del celebrante cuando éste se reviste ó se desnuda de ellos, desde el altar al trono y viceversa. Los autores dan sobre esto minuciosas reglas que sería prolijo transcribir; diremos sólo aquello que el ceremonial señala para algunos de los referidos ministros. Para el que cuida del libro encarga que tenga prevenidas las señales para que no haya desorden al cantar buscando de prisa el lugar; debe sostener el libro con las dos manos, ya de pie, ya de rodillas, según la estatura del celebrante. Suele ir acompañado del ministro de la palmatoria, con el cual va y viene del altar siguiendo siempre al prelado, y en el trono se ponen uno á cada lado, aquél á la izquierda y éste á la derecha. El ministro del báculo lleva esta insignia delante del obispo, y sigue al prelado cuando lleva éste el báculo en la mano. El mismo se lo entrega cuando lo ha de llevar, y lo recibe de él cuando lo ha de dejar, besándole la mano al entregarlo y al tomarlo. El que sostiene la mitra la entrega y recibe de los diáconos á quienes compete imponerla sobre la cabeza del Pontífice. Debe sostenerla con las dos manos, mediante un velo que lleva pendiente del cuello. Fuera de los dichos hay otro ministro, llamado *caudatario*, cuyo oficio es sostener la cola de la capa magna del obispo antes y después de la misa, por lo cual, no teniendo ocupación propia durante ella, puede entonces desempeñar otro oficio á falta de los demás ministros inferiores, y así se hace ordinariamente.

Bibliogr. Missale Romanum, Caeremoniale Episcoporum; Bern. Sala, O. S. B., *El Sacerdote instruido* (8 ediciones); Baldeschi, *Exposición de las Sagradas Ceremonias* (Madrid, 1868); J. Morinus, *De Sacris Ordinationibus* (París, 1665); C. Gore, *The Church and The Ministry* (Londres, 1902); A. J. Maclean, *The Ancient Church Orders* (Cambridge, 1910); Martinucci, *Manuale Sacrarum Caeremoniarum* (t. V, ed. Roma, 1871); De Herdt, *Sacrae Liturgiae Praxis* (Lovaina, 1851 y 1902); De Herdt, *Praxis Pontificalis* (t. I, Lovaina, 1873); Solans-Casanueva, *Manual litúrgico* (t. I, Barcelona, 1913).

Ministro de los Sacramentos. *Teol.* Es un capítulo importante en la teoría general de los sacramentos de la Iglesia católica el que trata del ministro de los mismos. Procediendo aquí conforme al método de los grandes tratadistas teólogos, dejaremos para los artículos correspondientes á cada uno de los sacramentos las condiciones especiales que debe llenar en cada uno de ellos quien lo administra para la validez y licitud de la misma administración.

Como condición generalísima del ministro de los sacramentos, advierte la teología que debe ser un individuo de la especie humana que vive en este mundo, excluyéndose con esto á los ángeles de semejante ministerio. Este principio radica, como todo lo substancial en materia de los sacramentos, en la voluntad del autor de todos ellos, Jesucristo. No que conserve la tradición católica alguna sentencia del Fundador de la Iglesia con que se excluya positivamente del ministerio sacramental quien no cumpliese este prerrequisito, sino porque al instituir los sacramentos y conferir la potestad de administrarlos sólo se dirigió su autor á los hombres, sus discípulos. Por otra parte, la misma razón de ser y esencia de los sacramentos exige que sea un ser visible y corporal quien los administre, pues sólo así se concibe que llenen bien su definición, de signos sensibles de la gracia.

Mas esta condición no es la única para que se pueda proceder á la administración de cualquiera de los sacramentos; lo cual, aunque parece que la misma naturaleza de las cosas suficientemente lo probaba, todavía no faltando entre los protestantes quienes lo negaran, teniendo á toda edad, sexo y condición por hábil para tratar las cosas santas de la religión, fué menester que el Concilio Tridentino (sess. VII, can. 10) proscribiese esta absurda negación anatematizando á quien enseñase que todos los cristianos tengan potestad de administrar todos los sacramentos. Fuera de esta cuestión preliminar, dos puntos principales se discuten acerca del ministro de los sacramentos, de gran interés teológico para la práctica religiosa. I) Acerca la necesidad de la intención en el ministro. II) De su fe y santidad.

I) Cuanto á lo primero, la doctrina católica definida en el Concilio Tridentino es que se requiere en el ministro de los sacramentos la intención al menos de hacer lo que hace la Iglesia (sess. VII, can. 11). Esto es lo que todo católico ha de reconocer. La dificultad y las discrepancias vienen cuando la teología quiere determinar lo que esta intención de hacer lo que hace la Iglesia, entraña. Lo principal de la discusión, prescindiendo de las negaciones protestantes condenadas en la declaración del Tridentino, versa sobre si la intención ha de ser interna ó basta que sea externa, entendiéndose por intención externa la de sólo ejecutar el rito sensible en uso en la Iglesia, sin otra determinación interna de la voluntad.

La razón de ser de la controversia se entenderá por aquí. Son los sacramentos ritos sensibles instituídos por Jesucristo, que se componen generalmente de acciones, por ejemplo, de la imposición de las manos en el orden y de palabras que ha de pronunciar el ministro al realizar aquellas acciones. Y lo particular y esencial de estas acciones y palabras que constituyen el rito sacramental, es que producen sus efectos por una virtud intrínseca que adquieren dichas acciones y palabras por los méritos de Cristo Redentor del mundo. Por esto no consta por sola la institución de estos ritos sagrados que el hombre, el ministro que los ha de aplicar ó reproducir, supuesto que ya ha sido nombrado ministro de los mismos sacramentos, todavía necesite que su voluntad intervenga, para que aquellas acciones externas y palabras participen prácticamente de la virtud del que las instituyó para santificar al linaje humano. Porque de dos maneras se puede entender que fueron instituídos los sacramentos, como signos sensibles de la gracia divina: primero, imponiendo Cristo la significación á las cosas y palabras ó acciones externas, sea cual fuere la manera cómo se realicen, y segundo, dirigiéndose el autor de los sacramentos á sus discípulos, comunicándoles inmediatamente la facultad de realizar aquellos ritos y dejando instituídos

los sacramentos en virtud de la facultad que concedía de administrarlos. Si el proceso de la institución se ha de explicar de la primera manera, es menester decir que bastará la intención externa de hacer lo que hace la Iglesia, pero si la institución históricamente se realizó del segundo modo, es verdad que se requiere la intención interna de hacer lo que Cristo instituyó (V. Suárez, t. 20, ed. Vives, disp. XIII).

Ahora bien: la tradición católica se ha pronunciado por esto último, y así lo ha entendido la inmensa mayoría de los teólogos católicos. Por esto la opinión contraria lleva en la historia de la teología nombre de un doctor particular, como algo que sale de la doctrina corriente: que si bien no queda prohibido por la Iglesia decir con Ambrosio Catarino que basta la intención externa para la validez de los sacramentos, el peso de la razón teológica precisa á reconocer la necesidad de la voluntad ó intención interna de hacer lo que Cristo instituyó, ó lo que los cristianos hacen, ó cosa equivalente, para que la administración del sacramento sea válida. Así lo convencen las palabras de la institución del sacramento de la penitencia: *Quorum remiseritis peccata remittuntur eis* (*Joann.*, 20), en que se da inmediatamente la potestad al ministro del sacramento, el sacerdote, ordenándosele ejercitarla por vía de juicio. Lo mismo sucede con lo que se añade en la institución de la Eucaristía: *haced esto en memoria mía* (Luc., 22); como quiera que por estas palabras se expresa claramente que semejante acción realizada por vía de juego ó simulación, de ningún modo será sacrificio ó sacramento, sino que es menester imitar en alguna manera en ella y representar lo ejecutado por Jesucristo. Y las palabras con que se impuso á los apóstoles el precepto de bautizar, lo mismo significan, á saber, que la administración de este sacramento es algo confiado á su libre albedrío, cuyo fin, el bautismo, depende de su voluntad de administrarlo. Y la Extremaunción se anuncia en la epístola de Santiago (c. 5) como algo de que es esencial la oración; y sin duda, para orar es menester tener intención interna, virtual al menos, de hacerlo. Así, pues, la administración de todos los sacramentos, según se desprende del modo cómo fueron instituídos, debe ser un ejercicio de un poder recibido por el ministro, por una acción propia suya. Y por esto se puede decir, con verdad, que perdona los pecados en la penitencia, y que en la Eucaristía convierte el pan en el cuerpo de Cristo. De esta suerte la potestad que el ministro de los sacramentos tiene, le es concedida en cuanto es hombre, en cuanto responsable de sus acciones; luego, para que se sirva de ella obrando como hombre ó como ser libre, dotado de voluntad racional, y, por consiguiente, su potestad se subordina á su voluntad. Por lo tanto, es menester que proceda en el uso de sus facultades con voluntad, ó sea con intención interna, que no otra cosa es la voluntad en las acciones humanas. De aquí que no basta querer realizar solamente la acción externa del rito sacramental, porque la materialidad del acto externo no es el ejercicio de la potestad recibida de Jesucristo, que todo aquel conjunto de cosas y palabras que integran el rito sacramental bien se pueden reunir sin expresarse la voluntad de aplicar la potestad recibida por el fundador del cristianismo. Esto expresó san Pablo (I, *ad Cor.*, 4) cuando hablando de sí y de sus compañeros de apostolado, dijo: «Que los hombres nos tengan como ministros de Cristo y dispensadores de los misterios de Dios»: pues sólo se puede llamar dispensador de las cosas divinas aquel que tiene bajo su poder la distribución de las mismas. De donde se desprende que los ministros de los sacramentos no son meros anunciadores de las gracias vinculadas á la recepción de los sacramentos, sino que á nombre de Cristo, pero guiados por la propia razón y libre albedrío, han de aplicar á los casos determinados lo esencial de cada sacramento instituído por Jesucristo. Cierto, si como pensaron los protestantes todas las facultades concedidas por Jesucristo á su Iglesia se redujesen á la de predicar el Evangelio sin más obligaciones prácticas, ni más ritos esenciales, entonces, en esta hipótesis en que desaparecen de hecho todos los sacramentos, bastaría la mera repetición de las palabras evangélicas referentes á lo que ahora son los distintos ritos sacramentales. Mas en el actual orden de cosas y distinción esencial de sacramentos, es igualmente esencial la intención interna del ministro que los confiere, de hacer lo que hizo Cristo, lo que hace la Iglesia. En realidad, cuando el Concilio Tridentino señala la necesidad de la intención de hacer lo que hace la Iglesia, no entiende la materialidad externa del rito sacramental, sino el propio sacramento, que envuelve fuera del rito el ser aquello un ejercicio de la potestad recibida de Jesucristo en la institución del mismo sacramento: porque la Iglesia no pretende tan sólo realizar aquel juego de cosas y palabras de que se compone el rito sacramental; porque si no es menester que haya intención interna de hacer lo que quiere Cristo, lo que quiere la Iglesia, tampoco sería menester la intención externa, sino que bastaría que como por casualidad saliera bien ejecutada con cualquiera otra intención, que era el error condenado en los protestantes.

El interés de esta discusión de la teología católica estriba en la dificultad que salta á la vista, que la misma doctrina presenta. Consiste esta dificultad en que si la validez del sacramento depende de la intención del ministro, también depende de la voluntad del mismo el que se aplique á los hombres la Redención de Jesucristo. Mas esta dificultad admite una evidente solución. Porque en todo sistema teológico, aun el más laxo del protestantismo, resulta algún género de dependencia por el estilo entre la voluntad del ministro y la aplicación de los méritos de Cristo: porque al menos dependerá la salud del mundo de que los ministros del Evangelio quieran cumplir con el ministerio de la predicación de la divina palabra. La dificultad sería sin duda gravísima si se admitiese que para la validez de la administración de un sacramento se requiriese la intención interna *actual*, la cual puede faltar sin malicia alguna del ministro, por mera distracción aun involuntaria. Porque es, en realidad, muy frecuente que realice el hombre una acción humana en el estricto sentido de la palabra, preparándose á la acción, ó determinándose en su voluntad para la misma, de manera que sea responsable ella y, sin embargo, en el momento mismo de ejecutarla exteriormente no tenga intención *actual* acerca de la misma. En tal caso se dice que la intención es virtual, pues se realiza la acción moralmente, ó como un ejercicio de la libertad humana, en virtud de un propósito de la voluntad, que ya no existe en realidad, pero sí en sus consecuencias, que son una serie de acciones imputables á la persona por razón de aquel primer propósito ó decisión ó intención actual interna. Tal ha de suce-

der en una infinidad de casos en la ejecución del ministerio sagrado al sacerdote, dada la instabilidad del pensamiento humano, y por ende de la voluntad conciente. Así, tendrá intención suficiente é interna para el sacramento de la penitencia con el acto de la voluntad con que se determinó á ir á confesar; y para el sacramento de la Eucaristía con la resolución de ir á celebrar. Permanece, pues, la intención interna suficiente para la administración de los sacramentos, aunque cese el propósito conciente de la voluntad, mientras las potencias ó facultades del ministro del sacramento permanecen aplicadas á las acciones propias del sacramento que se administra en virtud del primer propósito.

Las demás dificultades de los que quieren que baste la intención exterior, en tanto revisten alguna fuerza en cuanto vienen á transformar los que las proponen lo que llaman intención sólo externa con esta otra interna, pero sólo *virtual*. Y está claro, que supuesta la primera intención interna actual que determina una serie de actos externos, y admitido que baste tener en el acto la sola intención virtual, para el que considera sólo la intención actual que interviene inmediatamente en la ejecución del acto externo, es como si sólo se necesitase la intención externa de que habla Ambrosio Catarino. Por este fácil tránsito de una doctrina á la otra no sería de extrañar que algunos de los autores que se adhirieron á la opinión singular de la sola intención externa, como Du-hamel, Juenin, Serry, Drouin, en el fondo no disintiesen de la opinión cierta, sino que sólo se apartasen de ella por algún defecto de comprensión de toda la teoría en sus mismas afirmaciones.

II) Tratamos juntamente del problema de la fe y de la bondad del ministro, aunque se haya discutido por separado de semejantes condicionees, porque el mismo fallo se ha de dar en entrambos casos, y unas mismas son las razones que en entrambos inclinan á la razón. Es, pues, una tesis dogmática del catolicismo que para la validez de la administración de los sacramentos no se exige en el ministro de los mismos, ni la fe cristiana, ni la bondad, virtud ó santidad. De suerte, que aunque el ministro fuese un hombre inicuo, un malvado, simoníaco, cismático, hereje y excomulgado por añadidura, si por su parte satisfaciese á las condiciones esenciales en cada sacramento en particular, sería válido y eficaz el sacramento; y si la persona que lo recibiese satisfaciese por su parte á las condiciones correspondientes, por más que el que se lo administra pecase en el mismo acto de administrárselo, recibiría la gracia de Dios propia del mismo sacramento.

En esta materia de la doctrina católica no se puede proceder discurriendo únicamente por la naturaleza de las cosas, pues todo depende de la libre voluntad del autor de los sacramentos. Ni se duda que pudo en realidad tener lugar la institución de los sacramentos de manera que fuese necesaria para la validez la fe y bondad moral del ministro. Mas no se ha de atender á la mera posibilidad, sino á lo que en realidad fué; y esto sólo se puede conocer por las fuentes de la revelación. Además, tampoco consta inmediatamente por las escrituras ni un extremo, ni otro; sino que se ha de deducir de la tradición de la Iglesia católica, depositaria de la verdad revelada. Ya lo afirmaba san Agustín (*contra Cresconium*, I, I, c. 39) escribiendo: «aunque de esto no tengamos un ejemplo cierto que aducir de las escrituras canónicas, todavía en esto mismo conservamos la verdad de las mismas escrituras, haciendo lo que agradó á toda la Iglesia, recomendada por la autoridad de las mismas escrituras. Y como la escritura santa no puede engañar, quien tuviera miedo de equivocarse con la obscuridad de esta cuestión, no tiene más que aconsejarse con la misma Iglesia á quien recomienda la autoridad evidente de las escrituras». Disputaba san Agustín con el donatismo, cuyo error distintivo era no reconocer ni el bautismo ni el orden, si estos sacramentos habían sido administrados por los que no eran de los suyos, por la falta de fe y moralidad que en ellos suponían.

Pero antes que existiese el cisma de Donato, ya en el siglo III, se había discutido ampliamente sobre la necesidad de la fe para la validez del bautismo en el que lo administra. San Cipriano, obispo de Cartago, había disentido en este punto de Roma con toda la energía de su carácter, hasta ser amenazado por el Papa con separarlo de la comunión cristiana [V. Cipriano (San) y Esteban I (Papa)]. A san Cipriano se unió Firmiliano, obispo de Cesarea, mas la discusión se terminó entonces por una parte con el martirio de san Cipriano, y por otra con la sentencia del Papa que se aceptase la tradición de reconocer el bautismo de los herejes. De esta manera pudo ya san Agustín tener por herejía la afirmación de los donatistas, desapareciendo después el error condenado con la misma herejía donatista y los que la defendían. En el siglo XII la renovaron los waldenses, y en el XIV y XV los wiclefitas y husitas, tendiendo éstos, á diferencia de los antiguos, á exigir para la validez de los sacramentos, no sólo la fe en el ministro, sino en general su virtud y santidad. Como los protestantes recogieron la herencia de las antiguas herejías, repitiéndolas, el Concilio Tridentino contra ellos reunido resumió las condenaciones que contra el donatismo se habían lanzado por la Iglesia, en los cánones 4 y 12 de la sesión VII, que son, respectivamente: «Si alguno dijere que el ministro en actual estado de pecado, aunque guarde todo lo esencial que pertenece á la confección y colación del sacramento, no hace ó no confiere el sacramento, sea anatema. Si alguno dijere que el bautismo, que también se da por los herejes en el nombre del Padre y del Hijo y del Espíritu Santo, con intención de hacer lo que hace la Iglesia, no es verdadero bautismo, sea anatema.»

No está ciertamente declarado por la Iglesia de una manera tan clara como á propósito del bautismo, que en los demás sacramentos no es esencial la fe del ministro; mas parece que la Iglesia no ha decidido nunca nada acerca de este particular, porque nadie lo ha negado de una manera especial, y todo el catolicismo por sus teólogos lo ha dado por doctrina tradicional. En el bautismo el mayor interés que su necesidad despertaba fué causa de que pronto se discutiese el problema. En el sacramento del Orden con ocasión de las ordenaciones anglicanas, cuya validez defendía el anglicanismo, fué aprobada esta doctrina por la autoridad de León XIII, al mismo tiempo que declaraba solemnemente que eran inválidas las órdenes anglicanas. Porque reconocía el Pontífice que la herejía de los obispos que las conferían no sería obstáculo á su validez, si no se hubiese añadido á esto el cambiar el anglicanismo, como consta de sus rituales modernos, lo esencial del rito de la ordenación, y no tener los ministros la inten-

ción de hacer lo que hace la Iglesia al ordenar, es á saber, instituir sacerdotes con potestad de ofrecer el sacrificio de la misa, antes todo lo contrario, por negar el mismo sacrificio. V. bula, *Apostolicae curae*, 1896. Mas la historia eclesiástica ofrece una grave dificultad contra la aplicación de esta doctrina á las Ordenes, por los hechos de las *reordinaciones* que tuvieron lugar en especial en los siglos x y xi (V. Reordinaciones). La solución es que hubo *error práctico* en los que intentaron ordenar de nuevo á los que lo habían sido contra el derecho eclesiástico.

Cuanto á las condiciones de licitud y moralidad en la administración de los sacramentos para el ministro, todas se reducen al principio de derecho natural y divino positivo que se han de tratar santamente las cosas santas. De aquí en especial la obligación de ponerse el ministro en estado de gracia, si no lo está en su conciencia, y la de no administrar los sacramentos á los tenidos por indignos. Por otra parte, en todos los sacramentos ha de atenerse el que los confiere á las prescripciones de la Iglesia, no sólo en lo esencial de cada uno, sino en todo lo demás, observando en todo puntualmente la liturgia correspondiente.

Bibliogr. Véanse los tratados generales *de Sacramentis*, entre los cuales merece especial mención el del cardenal Franzelin. *Tractatus de Sacramentis in genere* (5.ª ed., Roma, 1910). Acerca de la intención en los sacramentos, es útil consultar Pourrat, *La théologie sacrementaire* (2.ª ed., París, 1907).

Ministros de los enfermos. *Hist.* Miembros de una congregación religiosa fundada en 1584, en los Abruzos, por san Camilo de Lelis, para la asistencia y auxilio de los enfermos. Gregorio XIII hizo de ella una orden religiosa en 1591.

Ministro plenipotenciario. *Der. internac.* Agente diplomático que en la diplomacia en general ocupa la segunda categoría, y en la jerarquía particular de los de cada Estado, la primera. Están acreditados de soberano á soberano y tienen plenitud de sus poderes (de ahí su nombre). Hoy se miran como iguales á los enviados y generalmente llevan unido el título de enviado extraordinario, que es puramente honorífico. V. Diplomáticos (Agentes), t. XVIII, 1.ª parte, págs. 1365 y siguientes.

Ministro Rivadavia. *Geog.* Localidad de la República Argentina, prov. de Buenos Aires, partido de Almirante Brown, sit. cerca de la est. de Burzaco del f. c. del Sur. Correos.

MINISTROS. *Geog.* Cerro del Uruguay, departamento de Rivera, sit. á la der. del río Tacuarembó Grande, al S. del paso de Vargas. En 1892, cuando aun carecía de nombre, le dió el que lleva el ministro Carlos M. Ramírez, que lo visitó en unión del también ministro Eduardo Pérez.

MINITARI ó HIDATSA. *Etnogr.* Tribu india de los Estados Unidos que formaba parte de la de los crows, cuyo idioma habla y que desde que es conocida vive en el Est. de Dakota del Norte, sobre ambas márgenes del Misurí. Viven aliados con los mandan y arikara, á quienes exceden en laboriosidad é ingenio, y se dan ellos mismos el nombre de *Hidatsa*, que dicen significa *gentes que han venido por el agua*. Viven en aldeas cuyas casas tienen una forma circular y están construídas de troncos y cubiertas de tierra. Cultivan el trigo y otras plantas y se dedican también á la caza del búfalo. Como sus dos aliados, tienen un ceremonial complicado y no carecen de organización social. Hoy son unos 460 y residen en la reserva de Fort Berthold.

Bibliogr. Matthew, *Ethnology and Philology of the Hidatsa Indians*.

MINITAS (Las). *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de La Paz, mun. de San Antonio del Norte.

MINIYOSO. *Geog.* Lag. de Méjico, Est. de Oaxaca, sit. á 5 kms. al E. de la pobl. de Chico-Ometepec. Mide 1'5 kms. de circuito y de 3 á 5 pies de profundidad.

MINJAN. *Geog.* Paso de las montañas de Hindu Kush (Afganistán) á 4,571 m. ‖ Principal afl. del río Kokcha.

MINJARES (Juan de). *Biog.* Arquitecto español del siglo xvi, discípulo de Juan de Herrera. En 1568, designóle su maestro para dirigir los trabajos de los cimientos del monasterio de San Lorenzo de El Escorial y en 1575 encargóse de la construcción de la iglesia. También trabajó en las obras de la capilla de Aranjuez y sucedió en 1584 á Juan de Orea en la dirección de los trabajos de la Alhambra de Granada, Alcázar de Sevilla y de otros reales palacios. En 1585 comenzó la ejecución de las obras de la Casa Lonja de Sevilla, según diseños de Juan de Herrera. Murió hacia el 1590, antes de que se terminara el gran edificio sevillano.

MINK (Paulina Adela Mekerski, llamada *Paula*). *Biog.* Publicista y revolucionaria francesa, nacida en Clermont-Ferrand y muerta en París (1840-1901). Era hija de un polaco que había tenido que refugiarse en Francia por motivos políticos, y cuando la guerra francoprusiana fué herida en Auxerre, en cuya defensa había tomado parte. Después pasó á París y se distinguió por su fogosidad en los clubs femeninos de la *Commune*. Más tarde colaboró en el *París libre*, y á la caída de la *Commune* consiguió refugiarse en Suiza. Asistió al Congreso de Lausana de 1871, regresó á Francia aprovechando la amnistía y tomó parte activa en muchos congresos obreros. Amenazada de expulsión en 1881, á consecuencia de una manifestación en Marsella, casó con el mecánico Máximo Negro para adquirir así la nacionalidad francesa. En 1888 fué redactora en jefe del *Socialiste* de Perpiñán y colaboró luego en algunos periódicos de París como la *Cocarde*, la *Petit République*, *L'Aurore*, etc. En 1894 hizo representar en el Teatro Social, dos obritas, *Le pain de la ponte* y *Qui l'emportera?*

MINKELERS (Juan Pedro). *Biog.* V. Minckelers (Juan Pedro).

MINKEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Breslau, círculo de Ohlan; 1,200 h. Templo evangélico.

MIN-KIA. *Etnogr.* Tribu de China, prov. de Yun-nan, que habita al E. del lago Ta-li. Proceden de Nang-king y se han mezclado con pueblos del Laos. Gozan de una civilización bastante adelantada y perfectamente distinta de China. Viven principalmente de la agricultura.

MIN-KIANG. *Geog.* Río de China, prov. de Fu-kien. Nace cerca de la frontera de Kiang-si, en los montes Feng-shu-i-hiang; se dirige primero al N. y luego al ESE., pasa por Yeng-ping y Fu-chu, y des. en la parte N. del estrecho de Formosa, formando un ancho y prolongado estuario después de un curso aproximado de 380 kms., durante el cual recibe las aguas del Ta-shi-kiang por la der., y la del Nu-shi-kiang por la izquierda.

MINKOVTZY. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Podolia, dist. de Novaia Uchitza, sit. en un hermoso valle, á oril. del Uchitza, afl. del Dniester: 2,200 h. Fab. de tejidos y de esencia de anís.

MINKOWITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bohemia, círc. de Praga, dist. de Schlan, á oril. del Moldau, afl. del Elba; 1,100 h. Yacimientos de hulla.

MINKOWSKY (Hermán). *Biog.* Eminente matemático, n. en Alexoten (Rusia) el 22 de Junio de 1864 y m. en Gotinga en 1909. Estudió en Koenisberg hasta los quince años. Pasó luego á completar sus estudios en Berlín, y no tenía diez y ocho años cuando alcanzó el premio de la Academia de París, por su memoria sobre las formas cuadráticas, premio que fué dividido entre Smith, inglés, de reputada fama en la teoría de los números, y Minkowsky, desconocido en el mundo matemático. Fué tal el mérito extraordinario del trabajo de Minkowsky, que, á pesar de no llenar las condiciones reglamentarias, fué premiado. En 1887 fué *Privat Dozent,* en 1892 profesor en Bona, y luego, sucesivamente, en Koenisberg, Zurich y, finalmente, en Gotinga. Los trabajos de Minkowsky se refieren á cuestiones muy complicadas de la teoría de números y formas cuadráticas, en las cuales precisó el sentido de equivalencia y descubrió una serie de interesantes propiedades, por ejemplo, acerca de la transformación recíproca de dos formas cuadráticas con coeficientes racionales mediante una substitución lineal con coeficientes racionales, propiedad muy importante y que constituye la base para los criterios de solubilidad racional de ecuaciones cuadráticas de Diofanto con un número de variables cualquiera. Débense á Minkowsky grandes progresos en el problema de la reducción de las formas cuadráticas. Continuando y extendiendo los resultados de Hermite, introdujo la medida de densidad de las mallas paralepipédicas, con lo que fué conducida á una interpretación del teorema del mínimo de Hermite, cuyo problema le llevó á considerar los cuerpos que llenan el espacio por repetición congruente y á la obra maestra en que Minkowsky fundó la geometría de los números (nueva rama de la Matemática), generalizando el teorema de Hermite. Es característico de la mentalidad de Minkowsky dar con intuiciones geométricas de las más abstrusas propiedades de los números. La geometría de los números fué aplicada por Minkowsky al estudio de los números algébricos, á los cuerpos numéricos y á la aproximación de cantidades reales y complejas por números racionales, de lo que publicó en 1907 un libro: *Diophantische Approximationen*. Su maravillosa actividad científica le llevó al estudio de la física teórica. Es notable el artículo sobre *Capilaridad* publicado en la *Enciclopedia Teubner,* así como la investidura geométrica que en el cálculo vectorial de cuatro dimensiones supo dar al principio de relatividad. Minkowsky planteó las leyes de la Electrodinámica de cuerpos ponderables en movimiento como derivación de las de Hertz ó Lorentz, ligeramente modificadas, para hacerlas adaptables al cálculo de cuatro dimensiones por él introducido. En Leipzig se han publicado sus memorias completas y artículos de revistas profesionales, en dos tomos.

Hermán Minkowsky

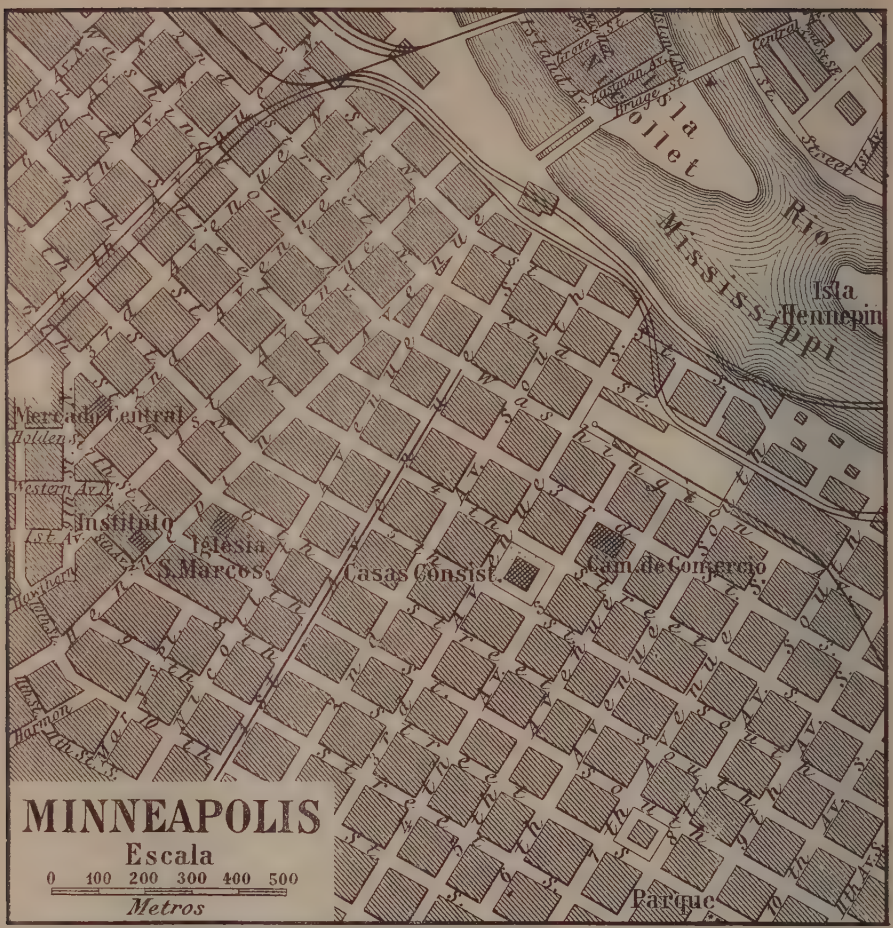
MINKWITZ (Juan). *Biog.* Literato alemán, n. en Luckersdorf, cerca de Kamenz, en 1812. Viajó por Italia, y al regresar á su país en 1842 se estableció en Leipzig, de cuya Universidad fué profesor en 1855. Conocedor del idioma griego, vertió al alemán diversas obras de Esquilo, Sófocles, Aristófanes y Luciano, editó los escritos póstumos de Platen (Leipzig, 1852), y publicó, además, *Lehrbuch der deutschen Verskunst* (Leipzig, 1844), *Gedichte* (Leipzig, 1847), *Lieder und Oden* (Leipzig, 1854), y *Lehrbuch der rhythmischen Malerei der deutschen Sprache* (Leipzig, 1855).

MINMI. *Geog.* Pobl. de la República Australiana, Est. de Nueva Gales del Sur, condado de Northumberland, sit. á 22 kms. al O. de Newcastle; unos 2,000 h. Minas de carbón. Est. f. c.

MINNAGAR. *Geog. ant.* Nombre que el Periplo del mar Eritreo da á la gran ciudad comercial, situada en el Delta Indo, gobernada por reyes partos. Era capital de los dominios del rey Nahapana.

MINNE. *Folk.* En alemán antiguo, *recuerdo.* Los antiguos germanos acostumbraban, en los festines, brindar en memoria de los ausentes ó de los dioses ó sus difuntos (por esto, en Inglaterra, la fiesta de Difuntos se llamó *minning-day*), y á ello llamaban *Minne trinken*. En la Edad Media, en Alemania, se bebía en honor de tres santos, á saber: san Juan evangelista, abogado contra el veneno en las bebidas; santa Gertrudis, la sucesora de la diosa germana de los muertos, á la cual se encomendaban los caminantes para que les protegiese durante el camino, y santa Walpurgis, en cuyo nombre se bebía la bebida de Mayo, que traía la salud. Pronto, empero, la palabra *Minne* tomó el sentido de *inclinación sexual,* mientras que el amor en sentido filosófico é ideal se llamaba *Liebe,* en contraposición á *Leid* (mal, pena). En los

El orador, por Jorge Minne



cantos de amor de la Edad Media, en los *Minnesingern*, se personificó en *Minne* la veneración hacia la mujer, y así se llama *Frau Minne*. Más tarde significó el goce puramente sensual, por lo cual ya en 1500 se tuvo por obsceno, y hasta el siglo XVIII no volvió á adquirir su significado primitivo, en el lenguaje poético. Citemos, á propósito de la palabra *Minne*, algunas definiciones notables que dan de ella los escritores germánicos. Así, Walther von der Vogelweide, traducido literalmente, nos dice: «*Minne* no es hombre ni mujer, no tiene alma ni cuerpo y bien que su nombre es conocido, no por eso ha llegado nadie todavía á descubrir su naturaleza. No tiene término de comparación y, no obstante, sin ella no puede conseguirse la gracia de Dios. No va á los corazones falsos y sólo es patrimonio de los nobles.» Según Uhland, *Minne* significa *el recuerdo fiel de la amada*, y expresa lo noble y espiritual del amor alemán, que tiene, ante todo, su asiento en el alma, y Reinmar de Zweter dice: «*Minne* es la mejor palabra, es una aurificación de lo innoble, un escudo de toda virtud, un alcázar del espíritu donde se guardan encerradas las buenas obras. Es un maestro de costumbres puras, un camarada de la honestidad y fidelidad, lo más noble que hay en el mundo, con lo cual sólo puede compararse la mujer.»

MINNE (JORGE). *Biog.* Escultor belga contemporáneo, n. en Gante en 1867. Hijo de un arquitecto, aprendió al lado de su padre y en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal los primeros conocimientos artísticos. Perfeccionóse después en la Academia de Bruselas, en la que fué discípulo de Carlos van der Stappen. Residió durante algún tiempo en París, estableciéndose definitivamente en una pequeña aldea flamenca (Laethem). Expuso en los *Salones* llamados de *los XX* y de la *Libre Esthétique*, de Bruselas, y en los certámenes de la *Secession* de Viena y Berlín. Los críticos Meier-Graefe y Waendorfer hicieron grandes elogios de las obras de MINNE, señalándole como uno de los escultores más notables, y denominando su arte *neogótico*. Andando el tiempo, ha ido transformándose la técnica de MINNE, perdiendo la aspereza de los primeros trabajos y mejorando la harmonía de las líneas y la agradable belleza del conjunto.

MINNEAPOLIS. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Kansas, cap. del condado de Ottawa; 1,895 h. en 1910. Sit. en la oril. der. del río Salomón, afl. del Kansas. Est. de empalme de f. c.

Minneapolis.—Salto de San Antonio

MINNEAPOLIS. *Geog.* C. en el Est. de Minnesota, cap. del condado de Hennepin, sit. en la oril. der. del Misisipí, á 12 kms. al ONO. de St. Paul, con cuyos arrabales están unidos los de Minneapolis, y frente á las cataratas de St. Anthony; 301,408 h. en 1910. Est. de enlace de varios ferrocarriles. Es, por su población, la mayor ciudad del Estado, y ha progresado por este concepto de tal modo, que en 1860 no tenía más que 3,000 h.; en 1870 contaba 13,066, en 1890 alcanzó á 164,738, y en 1905 á 261,974. De los habitantes con que contaba en esta última fecha, 77,400 eran nacidos en el extranjero, y los nacidos de padres extranjeros representaban un 59 por 100 del total. Se encuentra la ciudad edificada sobre una meseta ligeramente ondulada, á 244 m. s. n. m., en una región donde abundan los lagos, algunos de los cuales están dentro del perímetro de la ciudad, entre ellos el Minnetonka. Ocupa MINNEAPOLIS una super. de 137 kms.^{2}, incluyendo el arrabal de St. Anthony, con el cual comunica por varios puentes de hierro, y sus calles todas son anchas y tiradas á cordel; posee unos 20 parques de diferentes dimensiones y pintorescas avenidas inmediatas á los lagos, alguna de las cuales, como el Kenwood Boulevard, tiene 45 m. de ancho. Entre los parques se distinguen el Minnehaha, de 133 acres (más de 538,000 m.^{2}), que contiene las cataratas de su nombre, inmortalizadas por Longfellow en su *Hiawatha,* y el de Loring, en el centro de la ciudad, con una estatua de Ole Bull. MINNEAPOLIS tiene también hermosos edificios públicos y privados, entre los que se cuenta el Palacio de Justicia y Casa de la Ciudad, hermosa construcción de granito que costó 3.000,000 de dólares, y que tiene una torre de más de 100 m. de a.; la Casa de Correos, la Biblioteca pública, de estilo románico, esta última con 12,000 vol.; un Museo y una Escuela de Artes; el Museo de la Academia de Ciencias Naturales de Minnesota, la Cámara de Comercio, la Bolsa de maderas, y el hotel West. Como instituciones de instrucción y beneficencia hay en MINNEAPOLIS el *State Soldiers Home* (Asilo militar del Estado), que ocupa una super. de 240,000 m.^{2}; la Universidad de Minnesota, el Seminario de Augsburg (luterano), el Conservatorio Norteoccidental de Música y otras muchas, así como una oficina de caridad asociada. El comercio y la industria se han desarrollado en gran manera, gracias á la facilidad de comunicaciones, pues en MINNEAPOLIS convergen 22 líneas de ferrocarril, pertenecientes á 10 redes diferentes. De aquéllas citaremos las llamadas Chicago y Northwestern; Chicago, Milwaukee y St. Paul; Chicago, Rock Island y Pacific; Northern Pacific, Great Northern, Minneapolis, St. Paul y Sault Sainte Marie; Chicago Great Western y Wisconsin Central. El Misisipí es navegable hasta MINNEAPOLIS, pero los buques suelen detenerse en St. Paul. También ha contribuído mucho á su progreso la fuerza de las cataratas de St. Anthony. Es el mercado más importante del mundo en harina y maderas. El valor de las maderas aserradas fué, en 1905, de 5.816,726 dólares y el de las industrias harineras ascendió á 62.745,466 en el mismo año. Además, hay industria de fundición y maquinaria, preparados, malta, etc. MINNEAPOLIS se rige por una carta municipal otorgada en 1872, al quedar unida con St. Anthony; pero esta carta es modificable por una comisión de 15 individuos, cuyos acuerdos están sujetos á la aprobación popular, y de hecho se ha modificado muchas veces. Los principales magistrados de la ciudad son el mayor, el tesorero, el inspector *(controller)* y dos jueces municipales, y el Consejo municipal se compone de 26 miembros; todos estos cargos son provistos por elección y para un período de dos años. En 1905 la deuda municipal ascendía á 9.384,000 dólares, y el valor de la propiedad, tanto real como personal en el municipio, á 138.600,000. Los ingresos del presupuesto sumaban 5.536,537 dólares y los gastos

4.899.009, de los que 1.298.431 se dedican á las escuelas.

Historia. El misionero padre Hennepin visitó en 1680 las cataratas de St. Anthony y les dió este

Cascada de Minnehaha

nombre; en 1819 el gobierno norteamericano mandó construir el fuerte Snelling en la desembocadura del Minnesota, y en 1822 una gran fábrica dentro de los límites de la actual ciudad; la primera colonización en la oril. O. del Misisipí se debe, empero, al coronel J. H. Stevens, que la llevó á cabo en 1850. Hasta 1855 llegaron pocos inmigrantes, mas al año

Garganta del valle de Minnehaha (Dakota del Sur)

siguiente formó ya cuerpo como *town* (villa), y en 1867 como ciudad con su actual nombre. En 1872 se le agregó la pobl. de St. Anthony, fundada en 1837, y de 1886 á 1893 hubo en ella una Exposición Universal. En 1892 se reunió en los edificios de la Exposición la Convención Nacional Republicana, y el 23 de Septiembre de 1891 se celebró una gran fiesta para celebrar la prosperidad agrícola del país.

Bibliogr. G. E. Warner y C. M. Foote, *History of Hennepin County and the city of Minneapolis* (Minneapolis, 1881); A. Morrison, *The Industries of Minneapolis* (Minneapolis, 1885); Isaac Atwater, *History of the City of Minneapolis* (Nueva York, 1893).

MINNEDICHTER, MINNESÄNGER ó MINNESINGER. *Mús.* Se llamaban así en alemán á unos poetas eróticos, cantores ó trovadores populares que florecieron en Alemania desde el año 1138 hasta el 1147. Les sucedieron los *Meistersänger*, reunidos en corporación popular docente.

MINNEDOSA. *Geog.* Villa del Canadá, prov. de Manitoba, dist. de Marquette, sit. á oril. del Pequeño Saskatchewan, á 216 kms. al NO. de Winnipeg. Est. f. c. Centro de una región agrícola; alguna industria; 1,378 h. en 1906.

MINNEHAHA. *Geog.* Pintoresca cascada en el río del mismo nombre, afl. del Misisipí en Minneapolis. Del de esta cascada tomó el nombre la heroína del poema indio *Hiawatha*, de Longfellow.

India minnehaha

MINNEHAHA. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Dakota del Sur: 2,210 kms.^{2} y 29,631 h. en 1910. Se extiende por la parte SE. del Estado y lo riega de N. á S. el río Big Sioux. Cereales y ganados. Cap. Sioux Falls.

MINNELIED. (Etim.—Del alemán *minne*, amor, y *lied*, canto.) m. Canción amorosa.

MINNEOTA. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Minnesota, condado de Lyón; 819 h. en 1910.

MINNESINGER ó MINNESÄNGER. *Lit.* y *Mús.* V. MAESTROS CANTORES.

MINNESOTA. *Geog.* Río de los Estados Unidos, en el Est. de Minnesota, al cual da nombre, afl. der. del Misisipí. Nace en el ángulo NE. del Estado de Dakota del Sur, en el condado de Marshall, muy cerca de los orígenes del Red, y forma á poco de su nacimiento el largo y estrecho lago de Big Stone, que sirve de límite entre los Est. de Dakota del Sur y Minnesota; penetra en Minnesota junto á la ciudad de Ortonville, y á poco se expansiona de nuevo en el lago Marsh y en el Lac-qui-parle; pasa por Montevideo y New Ulm, y al llegar á Mankato

cambia bruscamente su dirección hasta entonces SE., para tomar la del NNE. y luego la del NE.; baña las pobl. de Le Sueur, Chaska y Shakopee y desagua, por fin, en el Misisipí, junto á Mendota, á unos 10 kms. aguas arriba de St. Paul. Sus principales afluentes son: por la der., el Lac-qui-parle, el Redwood y el Sleepyeye, y por la izq., el Chippewa y el Hawk. Su valle sirve de línea divisoria entre los *Big Woods* (Grandes Bosques) al N., y la región de las praderas al S. Su curso tiene unos 750 kms. de largo y es navegable para vapores en unos 72 kms., pero con las crecidas pueden los barcos de escaso porte remontar hasta 470 kms., pasados los cuales la corriente está obstruída por cascadas y rápidos. La cuenca del MINNESOTA mide unos 40,000 kms.^{2} Sus márgenes son sumamente pintorescas y están pobladas de espléndida vegetación. El nombre de MINNESOTA procede de la lengua dakota, variedad del siux; los dakotas llamaban á este río *Minisotah* (de *mini*, agua, y *sotah*, color de cielo).

MINNESOTA. *Geog.* Uno de los Estados Centro-septentrionales de la Unión Norteamericana, que se extiende entre los 43° 30′ y 49° 25′ N., y los 89° 29′ y 97° 5′ O. Limita al N. con el Canadá (provincias de Ontario y Manitoba), al E. con el lago Superior y el Est. de Wisconsin, al S. con el de Iowa, y al O. con ambos Dakotas. Mide unos 640 kms. de longitud máxima de N. á S., por una anchura media de 585 kms., y ocupa una super. de 219,317 kms.^{2}, de los que 9,903 pertenecen á los ríos y lagos, mas sin contar 6,511 kms.^{2} de las aguas del lago Superior correspondientes al Estado. Por su extensión es el décimo Estado de la Unión.

Condiciones físicas. El aspecto físico del país está caracterizado por los lagos, de los que se cuentan hasta 7,000. El territorio es una continuación de las mesetas laurentinas. En su parte N., donde abundan más los lagos, está cubierto de bosques, al paso que en el S. se encuentran vastas praderas de suave pendiente y llanuras desprovistas de árboles. En el centro del Estado se levanta una meseta á 533 m. s. n. m., desde la cual el terreno desciende en todas direcciones, alcanzando, sin embargo, una altura de 670 m. en los montes Mesabi, al N. del lago Superior, y levantándose de nuevo, después de un considerable declive, á 550 m. en el Coteau des Prairies; su altura media es, sin embargo, de 365 m. s. n. m., ó sean 180 sobre el del lago Superior. El declive desde la referida meseta central es siempre suave y sin ninguna elevación abrupta. Desde la misma irradian en todas direcciones los ríos que riegan el Estado y que dependen de dos cuencas principales: la del Red y la del Misisipí. Este último, que tiene sus fuentes en los lagos del condado de Itasca, dentro del territorio del Estado, recibe en él sus dos grandes tributarios oriental y occidental, el St. Croix y el Minnesota, y recoge las aguas de más de la mitad del Estado. Al Red van los ríos de la vertiente NO., al paso que las aguas del N. y del NE. van á parar á la cuenca del San Lorenzo por medio del Rainy ó del St. Luis, ó desembocando directamente en el lago Superior. Los lagos, que en el N. se presentan como excavaciones en las rocas y con orillas caprichosamente dibujadas, son á menudo anchos y de poco fondo en el S.; su tamaño varía desde el de meros estanques hasta una extensión como la del lago Red (880 kms.^{2}), ó como el Leech, el Winnibigashish, el Mille Lacs y el Minnetonka. Lo más curioso en materia de lagos es lo ocurrido con el Agassiz: en la retirada de los hielos pleistocénicos se formó el lago de Agassiz, que ocupaba una super. de más de 1,100 kms. de ancho y que iba á parar al golfo de Méjico por medio del río Minnesota; pero al desaparecer el hielo y desaguar el lago de Agassiz por el río Nelson, su lecho se convirtió en una llanura aluvial. Por lo que se refiere á la geología del Estado, la gran zona central, desde el lago Superior hasta el extremo SO. del Estado, está ocupada por rocas graníticas y metamórficas, á las que siguen por el SE. estrechas bandas de formaciones posteriores. Estas rocas primordiales hacen remontar la historia geológica de MINNESOTA á los tiempos presilúricos. Hacia el NE., en las cercanías del lago Superior, forman un país áspero y montañoso; pero en las partes central y SO. desaparecen en su mayor parte bajo la superficie. A este cinturón central sigue en el S. y el E. una faja de arenisca, de la que se encuentran también formaciones aisladas en varios puntos. El ángulo NO., que desde el valle del Red se extiende hacia el E., se considera cretáceo. La caliza magnesiana baja forma el terreno del extremo SE. y se extiende por la oril. O. del Misisipí, hasta más abajo de St. Paul, desde el cual, describiendo un semicírculo, sale del Estado por el confín SO. La caliza de Trenton ocupa también una vasta extensión del S. y del SE., sale á la superficie en bandas largas é irregulares, y forma como una isla bajo las ciudades de St. Paul y Minneapolis. Las arcillas, que componen una gran porción de la superficie del Estado, tienen casi todas origen glacial. Cubre los depósitos de arena, grava y arcilla, en buena parte del Estado, una capa de arena margosa, sumamente fina y rica en materias orgánicas, de color muy obscuro y de la mayor fecundidad, á la que debe el Estado su reputación de fértil; su profundidad varía de 90 á 150 cm.

Clima. Por su situación en medio de la zona templada septentrional y en el centro geográfico del continente, goza MINNESOTA de un clima continental con marcados extremos de temperatura. Su elevación sobre el nivel del mar da una agradable rarefacción á la atmósfera y hace casi desconocidas las nieblas y el tiempo húmedo. El invierno comienza en Noviembre y termina á fines de Marzo, pero la sequedad de la atmósfera y hasta cierto punto la menor variación de temperatura en los lagos, neutralizan en parte sus rigores. Cae durante él muy poca nieve, pero en Febrero y Marzo la precipitación aumenta y produce grandes nevadas. El cambio de estaciones se realiza de una manera brusca, y en pocas semanas cúbrese la tierra de vegetación. El calor del verano está también compensado por las noches casi siempre frescas. Las temperaturas medias de Enero son de 15° F. en el ángulo SE., y sólo de 2° F. en el ángulo NO. En Julio ascienden á 70° F. en el S. y 65° F. en el N. La temperatura máxima á la sombra se calcula en más de 100° F. en todo el Estado al O. de Duluth, al paso que la mínima desciende á 40° F. bajo cero en los condados del S. y del NE., y á 50° F. en el extremo NO. La cantidad de lluvia anual caída oscila entre 50 cm. en el NO. y á 75 en el SE. Las lluvias se caracterizan por su escasez en invierno y por ser regularmente copiosas en la primavera. Caen por término medio 50 cm. de nieve cada año en el SO., pero esta cantidad aumenta á medida que uno se aproxima á Pigeon Point, donde se calcula en 2 m. Los condados meridionales tienen una media anual de humedad relativa, que no llega

al 70 por 100, pero en los de NO. sube hasta el 75. El viento lleva una velocidad media de 13 kms. por hora en el E. y de 17·5 kms. en Crookston, velocidad que es la mayor conocida en América para las mesetas continentales. Cada año se desencadenan unos 30 ó 35 ciclones que generalmente pasan por la parte meridional del Estado. En la mitad N. predomina el viento O., y en la S. el viento SO.

En cuanto á sus condiciones higiénicas, el clima de MINNESOTA es sano en alto grado é indicado para enfermedades pulmonares, lo que durante muchos años ha hecho que acudiese allí gran número de enfermos con el único objeto de restablecer su salud.

Fauna y flora. La fauna y la flora del MINNESOTA no presentan caracteres especiales y coinciden en general con las de los Estados vecinos. Con todo, en una lista parcial de las aves del Estado se enumeran hasta 281 especies y se han clasificado 52 especies de aves de invierno, 23 de ellas sedentarias.

Población. He aquí la población por décadas á partir de 1850, meses después de haberse constituído MINNESOTA en territorio:

1850.	6,077	habitantes
1860.	172,023	»
1870.	439,706	»
1880.	780,773	»
1890.	1.310,283	»
1900.	1.751,394	»
1910.	2.075,708	»

De la población señalada en el último censo (1910) había 2.059,227 blancos y 16,481 de color. La división por sexo y raza era como sigue:

	Blancos	Negros	Asiáticos	Indios	Totales
Varones. .	1.099,425	4.183	325		1.108.511
Hembras .	959,802	2.901	19		967,197
Total . .	2.059,227	7.084	344	9,053	2.075,708

Los nacidos en el extranjero ascendían á 543,595, de los que 109,627 eran alemanes, 122,427 suecos, 105,302 noruegos, 29,856 ingleses canadienses, 11,062 franceses canadienses, 12,136 ingleses, 15,859 irlandeses y 16,137 dinamarqueses. Las reservas indias del Estado de MINNESOTA tenían en 1912 un área de 1,759 kms.^{2} y una población de 11.116 indios.

Las dos religiones dominantes son la católica y la luterana, y en gran inferioridad por su número vienen después la metodista, la presbiteriana, la baptista, la congregacionalista y la episcopal protestante.

La católica ha hecho grandes progresos desde 1841 en que la misión del padre Galtier sólo comprendía unas 20 familias; en 1851, al erigirse el obispado de St. Paul, el número de católicos se calculaba en 1.000; en 1888 la sede de St. Paul fué elevada al rango archiepiscopal y tuvo luego por sufragáneas á las diócesis de St. Cloud, Winona, Duluth, Fargo, Crookston, Sioux Falls, y Lead, algunas de ellas no correspondientes al Est. de MINNESOTA. En el territorio de éste había en 1905 1 arzobispo, 4 obispos, 602 sacerdotes (de ellos 476 seculares), 406 iglesias con sacerdotes residentes en las mismas, 168 misiones con iglesia, 67 misiones sin iglesia, 67 capillas, 32,346 niños asistentes á las escuelas parroquiales y 427,627 católicos.

Producciones, comercio. Los productos del MINNESOTA son agrícolas, industriales y forestales. Se cultiva poco más de la mitad del territorio y cada día aumenta más la extensión que á ello se dedica. La parte septentrional es inferior en este punto á la restante; pero en cambio, los establecimientos agrícolas que allí se forman son mayores. En 1900 se contaban en el Estado 365 casas de labor que llegaban á 1'000 acres (4 kms.^{2}) ó excedían de dicha extensión; la extensión media de las casas de esta índole en el Estado era de 169,7 acres. El cultivo del trigo, en otro tiempo escaso, ha crecido con rapidez y es el principal en el Estado. En la producción del trigo de primavera el Dakota del Norte es el único Estado que puede rivalizar con MINNESOTA. El cultivo de la avena ocupa un territorio igual á las cuatro quintas partes del que ocupa el trigo. En la producción de cebada y la semilla de lino, el Estado ocupa también el segundo lugar entre los americanos. Recógense asimismo heno silvestre y doméstico, gran cantidad de patatas irlandesas y remolacha, introducida recientemente. Las frutas se dan sobre todo en la región meridional y su cultivo está poco extendido. La ganadería tampoco ha adquirido gran desarrollo, á causa de la escasez de granos para las reses. En 1910 contenía el Estado 156,137 casas de labor con un área total de 27.675,823 acres, y el valor total de la propiedad agrícola se calculaba en 1,476.411,733 dólares. En 1913 á 2.400.000 acres de terreno sembrado de maíz correspondió una producción de 96.000,000 de bushels (fanegas). Se cosecharon 68.040,000 bushels de trigo, 112.644,000 de avena, 34.800,000 de cebada y 3.150,000 de semilla de lino. El 1.º de Enero de 1914 había en el Estado 847.000 caballos, 1.163.000 vacas de leche, 1.173,000 cabezas de otras clases de ganado vacuno, 570.000 carneros y 1.430,000 cerdos. La lana recogida en 1912 ascendía á 3.037,500 libras, valuadas en 804,938 dólares.

La primera industria del MINNESOTA es la minera, basada principalmente en la explotación de los depósitos de hierro, que se encuentra casi puro en las sierras Vermilion y Mesabi. Dicha explotación comenzó en 1884. MINNESOTA tiene también arcilla y canteras de piedra de construcción, de pizarras y de cemento. Los productos de la arcilla en 1912 alcanzaron un valor de 1.611.040 dólares, y la producción total minera en el mismo año se calculó en 66.672,729 dólares. Esta y las restantes industrias deben en gran parte su desarrollo á la fuerza hidráulica que se aprovecha y á las facilidades de transporte que proporcionan por un lado el lago Superior y y la navegabilidad del Misisipí, y por otra la completa red de ferrocarriles construídos. En pocos Estados se ha observado tanta rapidez en el crecimiento industrial. Según el censo de 1910, existían en MINNESOTA 5.561 establecimientos industriales, con un capital total de 275.416,000 dólares y 84.767 obreros ó dependientes, á quienes se satisfizo durante el año una suma de 15.452.000 dólares; el coste de las primeras materias se elevaba á 281.622,000 dólares y la producción á 409.420,000. Una de las principales industrias es la de molinería, y le siguen la industria lechera con sus anexas las de quesos, manteca y leche concentrada; la de conservas, la de maltas y aceites de linaza, las de fundición y maquinaria, la de calzado, etc.

La explotación de los bosques merece especial

mención por su importancia. Por este concepto es MINNESOTA uno de los Estados de mayor riqueza. El área de sus bosques mide unos 135,000 kms.², comprendiendo los dos tercios septentrionales del Estado. Predomina en ellos el pino blanco, del que en 1900 se calculaba existían 12,000.000,000 de pies. Esta industria produjo en 1905 más de 33 millones de dólares. El gobierno del Estado ha cuidado mucho de la preservación de los bosques, especialmente contra los incendios, y ha fomentado la plantación de árboles en la región de las praderas. El comercio, como ocurre con la industria, se ve favorecido por la abundancia de medios de transporte. En 1911 MINNESOTA poseía 14,370 kms. de línea de ferrocarril, además de 812 kms. de tranvías eléctricas. De St. Paul salen 10 ferrocarriles con una radiación total de cerca de 100,000 kms. Entre las líneas que mayor extensión tienen en el Estado se cuentan las de Chicago Milwaukee and St. Paul, Chicago Great Western, Chicago and Nortwestern, North-Western Line y Minneapolis and St. Luis. La *Great Northern Railway Company* de St. Paul posee una línea de vapores que van de Puget Sound á China, Japón y Filipinas. Los Bancos nacionales en 1917 en número de 271, comprendiendo así los que dependen de sociedades anónimas, como los de otras especies y los de ahorros.

Administración. La Constitución vigente data de Octubre de 1857 y es la primera que tuvo el Estado. Para enmendarla, es preciso que ambas Cámaras por dos tercios de sus votos y el pueblo por mayoría acuerden la reunión de una Convención nacional, y una vez reunida ésta, ha de aprobar la enmienda por mayoría, y cada enmienda ha de ser sometida después á la confirmación del pueblo. Los electores han de estar inscritos en las listas y haber residido seis meses en el Estado y treinta días en el distrito electoral y gozar desde tres meses antes de la ciudadanía norteamericana. Las mujeres pueden votar en la elección de funcionarios para las escuelas y bibliotecas ó en asuntos referentes á escuelas y bibliotecas, y son también elegibles para estos cargos. La Constitución establece una absoluta libertad de conciencia, interpretada de una manera amplísima, de manera que, en las cárceles, por ejemplo, tienen libre entrada los ministros de todos los cultos. Por lo que se refiere á la propiedad, declara la ley fundamental que son alodiales todas las tierras del Estado y que son nulos los arrendamientos por períodos mayores de veintiún años. Ninguna corporación, á no ser las destinadas á construir ferrocarriles, canales ó pasos, puede poseer más de 5,000 acres de tierra. Los obispos católicos pueden dar á las diócesis, así como á las parroquias, el carácter de corporaciones religiosas que tienen capacidad para poseer y adquirir. Las leyes de MINNESOTA autorizan el divorcio absoluto y el temporal por diferentes motivos; pero, con todo, el matrimonio puede ser autorizado tanto por un funcionario civil como por un ministro del Evangelio ordenado, con tal de que esté en comunidad con el Cuerpo religioso á que pertenece. La mujer casada conserva todos sus derechos de soltera. El poder legislativo consta de dos Cámaras: un Senado de 63 miembros (uno por cada distrito legislativo) y una Cámara de representantes de 119 miembros, elegidos por los mismos distritos en número proporcionado á la población de éstos. Los representantes desempeñan su cargo durante dos años y los senadores durante cuatro, pero se renuevan por mitad cada dos. La legislatura se reune bienalmente el primer lunes de Enero y sus sesiones duran noventa días. Las leyes fiscales han de ser presentadas en la Cámara de representantes. El ejecutivo está en manos del gobernador, asistido por un subgobernador, un secretario de Estado, un tesorero y un fiscal general, todos elegidos por dos años, y un auditor por cuatro años. El gobernador puede convocar á las Cámaras á reunión extraordinaria y puede poner el veto á sus resoluciones; pero este veto resulta anulado si contra él se reunen dos tercios de mayoría. El poder judicial está representado por un Tribunal Supremo compuesto de cinco miembros ó menos, elegidos por seis años, igual que los jueces de distrito, que pueden ser más de uno por distrito. En cada condado hay un tribunal de pruebas elegido por dos años; los jueces de paz sirven también su cargo durante dos años.

La capital del Estado es St. Paul. Divídese su territorio en los siguientes 86 condados:

Aitkin.	Isanti.	Polk.
Anoka.	Itasca.	Pope.
Becker.	Jackson.	Ramsay.
Beltrami.	Kanabec.	Red Lake.
Benton.	Kandiyohi.	Redwood.
Big Stone.	Kittson.	Renville.
Blue Earth.	Koochiching.	Rice.
Brown.	Lac qui Parle.	Rock.
Carlton.	Lake.	Roseau.
Carver.	Le Sueur.	St. Louis.
Cass.	Lincoln.	Scott.
Chippewa.	Lyón.	Sherburne.
Chisago.	Mc-Leod.	Sibley.
Clay.	Mahnomen.	Stearns.
Clearwater.	Marshall.	Steele.
Cook.	Martin.	Stevens.
Cottonwood.	Meeker.	Swift.
Crow Wing.	Mille Lacs.	Todd.
Dakota.	Morrison.	Traverse.
Dodge.	Mower.	Wabasha.
Douglas.	Murray.	Wadena.
Faribault.	Nicolet.	Waseca.
Fillmore.	Nobles.	Washington.
Freeborn.	Norman.	Watonwan.
Goodhue.	Olmsted.	Wilkin.
Grant.	Otter Tail.	Winona.
Hennepin.	Pennington.	Wright.
Houston.	Pine.	Yellow Medicine.
Hubbard.	Pipestone.	

Los condados pueden ser organizados ó alterados (con su propio consentimiento), pero no reducidos á una extensión inferior á 400 millas cuadradas (1,036 kms.²). Las ciudades de 20,000 h. pueden convertirse en condados separados. Los términos municipales *(townships)* son geográficamente áreas de 6 millas en cuadro divididas en 36 secciones de 1 milla cuadrada, cada una de ellas numerada. Los pueblos que forman municipio no pueden tener menos de 175 h. La Constitución prohibe deudas públicas para mejoras, y, en general, toda deuda superior á 250,000 dólares, y aunque una enmienda adoptada en 1858 autorizó la emisión de 5.000,000 al 7 por 100 para subvencionar á los ferrocarriles del Estado, la antigua prohibición subsiste, y hoy la deuda sólo asciende á 141,000 dólares. El valor de la propiedad real era en 1909 de 897.641,617 dólares y el de la personal de 193.043,319, ó sea 1,090.684,936. Los gastos é ingresos del Estado

para el año económico terminado el 31 de Julio de 1913 fueron:

	Dólares
Remanente el 1.° de Agosto de 1912.	2.992,728
Ingresos hasta 31 de Julio de 1913.	17.809,401
Total.	20.802.129
Gastos hasta 31 de Julio de 1913 . .	18.959.762
Remanente del 1.° de Agosto de 1913.	1.842.367

En 1915 la población en estado de tomar las armas ascendía á unos 475,000 hombres. El 30 de Junio de 1913 la Guardia nacional constaba de 218 oficiales y 2,724 soldados. Todos los hombres sanos de veintiuno á cuarenta y cinco años entran en lista y son responsables del servicio militar. La milicia naval se compone de 14 oficiales y 130 soldados.

La instrucción del Estado se encuentra tan adelantada, que en 1900 sólo se contaba un 4·1 por 100 de analfabetos, proporción que entre los blancos naturales del país quedaba reducida al 0·8 por 100. Los establecimientos de enseñanza del Estado se dividen en escuelas rurales, semigraduadas, graduadas, superiores y normales y Universidad. Esta última está en Minneapolis, y contaba en 1909–10 cerca de 5.000 estudiantes. Las escuelas públicas del Estado están sostenidas por éste, pero ninguna escuela religiosa recibe subvención del mismo. En 1911 las escuelas elementales tenían 15,584 maestros y 443,792 alumnos; había 248 escuelas superiores con 1,698 profesores y 32,171 escolares: en 1912 existían seis escuelas normales con 136 catedráticos y 3,582 estudiantes. Las principales instituciones privadas eran:

Fechas de fundacion	Nombres	Localidades	Religiones	Profesores	Alumnos
1854	Univ. de Hamline	St. Paul	Metodista episcopal . .	17	251
1857	Univ. de St. John	Collegeville . . .	Católica	40	425
1862	Col. de Gustavus Adolfus. . . .	St. Peter.	Luterana	22	320
1867	Col. Carleton.	Northfield	—	26	373
1874	Col. de St. Olaf	»	Luterana	32	518
1885	Col. Macalester.	St. Paul	Presbiteriana	21	309

Con carácter católico había además el Colegio de St. Thomas en St. Paul. Escuela militar, á la que concurren 600 cadetes: el Seminario de St. Paul fundado por el obispo Ireland y uno de los mejores en su clase, y el Colegio de St. Catherine, también en St. Paul dedicado á la educación femenina.

La beneficencia está bajo la inspección superior de una Junta oficial, compuesta de tres miembros nombrados por el gobernador é investidos incluso de facultades administrativas. En junto existen 86 instituciones, de las que 74 son particulares ó religiosas. Se descompone este número en 44 hospitales, 3 dispensarios, 16 orfanatos, 3 asilos diurnos para niños, 18 asilos para adultos, una escuela para sordos y otra para ciegos. La cárcel del Estado, sit. en Stillwater, es un modelo de penitenciaría. El reformatorio de St. Cloud está destinado más á corregir que á castigar á los penados de diez y seis á treinta años, y su sistema se basa en procurar la instrucción y la rehabilitación del culpable. En Red Wing hay una escuela para niños de tendencias aviesas que han violado repetidas veces las leyes, que es modelo de disciplina moral y mental. Las niñas que se encuentran en circunstancias análogas, tienen también un establecimiento parecido. Cada condado posee un asilo para pobres. En una palabra, las instituciones benéficas del Minnesota gozan de merecida fama en el mundo entero por su perfección general y su excelente espíritu.

Historia. En la época en que comenzaron las exploraciones europeas, la región hoy correspondiente al Est. de Minnesota estaba habitada por pueblos pertenecientes á los dos grandes grupos en que se dividían las razas americanas. Desde el confín meridional del Estado hasta los 46° 30' N. ocupaban el territorio los dakotas, mientras en la región septentrional vivían los ojibways. Los nombres topográficos de origen indio, que todavía subsisten, muestran las áreas que respectivamente ocupaban ambos pueblos. Los franceses se relacionaron primero con los ojibways y otras naciones afines de la familia algonquín, que llamaban á los dakotas *nadouesioux*, palabra que los franceses abreviaron en *sioux*, y con este nombre fueron los dakotas conocidos desde entonces. Las primeras noticias geográficas y etnográficas del Minnesota se deben á los jesuítas; las *Relations* de 1670-71 aluden ya á los dakotas ó sioux, para comerciar con los cuales formóse en 1678 una compañía: Daniel Greyolson Duluth era el jefe de esta expedición, que exploró la región N. y más tarde pasó en canoa del lago Superior al río Misisipí. La verdadera historia del Minnesota comienza, empero, con la visita hecha, en 1680, por el padre recoleto Luis Hennepin y sus compañeros Accault y Augelle, á las cataratas de St. Anthony. En Julio del mismo año se encontraron Duluth y Hennepin cerca del lago Mille Lacs, y en otoño salieron juntos de la tierra de los dakotas para volver al Canadá Oriental. Desde entonces, hasta la conquista del Canadá por los ingleses en 1760, Francia dominó la región del alto Misisipí, sobre la que, en 1689, afirmó de un modo formal su soberanía, según se desprende de un documento extendido en Green Bay (costa del lago Michigán), y en el que Nicolás Perrot, comandante de las fuerzas reales en aquel punto y comisionado del marqués De Nonville, gobernador de Nueva Francia, publicó la siguiente declaración: «Nos, en este día, 8 de Mayo, 1689, en presencia del Rdo. P. Marest, de la Compañía de Jesús, misionero entre los Naduesiux, del Señor de Borieguillot, comandante de los franceses en las cercanías del Uiskonche en el Misisipí: Agustín Legardeur, Señor de Caumont y de los Señores Le Sueur, Hebert Lemire y Blein: Declaramos á todos á quienes interese que, habiendo llegado á la bahía *Des Puants* (bahía Green) y al lago de Uiskonche y al río Misisipí, nos trasladamos á las comarcas de los Naduesiux, á orillas del río St. Croix y á la boca del río St. Pierre, en la orilla del cual estaban los *Mantantanes*, y más arriba, al interior, hacia el NE. del Misisipí, hasta los *Menchokatonx*, con los cuales habita la mayoría de los *Songeskitones* y otros Na-

duesiux, que están al NE. del Misisipí, para tomar posesión, por y en nombre del Rey, de los países y ríos habitados por las dichas tribus y de que ellas son dueñas. La presente acta ha sido hecha en nuestra presencia y firmada con nuestra mano y subscrita.» Para asegurar los derechos de Francia, el mismo Perrot, que era un comerciante en pieles, había fundado en las márgenes del lago Pepín un fuerte, que se puede ver en un mapa del año 1700, y el canadiense Le Sueur erigió otro más arriba de dicho lago. Habiéndose declarado en 1687 la guerra entre franceses é indios, Perrot se retiró á Mackinac, para volver dos años más tarde con 40 hombres á su factoría del lago Pepín y restablecer su antiguo comercio con los dakotas. El referido Le Sueur llegó en busca de cobre y recogió tierra azul que creían contenía aquel mineral en estado nativo; de esta tierra, llamada en dakota *mahkahto*, tomó nombre el río afl. del Minnesota, junto á cuya desembocadura pasó Le Sueur un invierno y construyó un fuerte: el referido nombre, transformado en Mankato, se dió más tarde también á toda la comarca. El 17 de Septiembre de 1727 llegó á la costa del lago Pepín, procedente de Montreal, una expedición francesa mandada por Renato Boucher, acompañado de dos misioneros jesuítas, y antes de acabar el mes de Octubre, se levantó un pequeño fuerte llamado Beauharnois, en honor del entonces gobernador de Nueva Francia, frente á las empinadas peñas denominadas hoy Maiden Rock, y una capilla dedicada á San Miguel arcángel, que fué el primer templo cristiano del Minnesota. En 1730 el fuerte Beauharnois fué reconstruído en un punto más elevado, no lejos de su primer emplazamiento, y hoy se levanta en aquel lugar un convento de ursulinas, cuya capilla está también consagrada á San Miguel. En 1731 fué nombrado comandante del fuerte el sieur Linctot, substituído en 1735 por St. Pierre, quien dos años más tarde, ante la hostilidad de los dakotas, se retiró no sin quemar antes el fuerte. En 1743 y 1747 los indios solicitaron la reconstrucción del fuerte y el restablecimiento de las relaciones comerciales: pero no se accedió á su ruego hasta 1750. Después de la rendición que siguió á la derrota de Montcalm en la batalla de Quebec (1759), el fuerte Beauharnois no volvió ya á ser ocupado. El capitán Juan Carver fué el primer inglés que visitó aquellos lugares (1766). El tercio NE. del Minnesota fué cedido en 1783 por Inglaterra á los Estados Unidos al terminar la guerra de la Independencia, y el territorio restante fué comprendido en la venta de la Luisiana hecha por Francia en 1803, y el 20 de Marzo de 1804 se organizó la Alta Luisiana, compuesta de Arkansas, Misurí, Iowa y gran parte del Minnesota. Desde entonces los progresos de las exploraciones y de la consiguiente colonización fueron rápidos. La primera exploración de gran parte del Estado fué realizada entre 1817 y 1823 por el mayor S. H. Long, ingeniero norteamericano, por orden del gobierno. Hacia 1817 el famoso conde de Selkirk, seducido por las condiciones agrícolas de la comarca ribereña del río Red, atrajo allí á una colonia de suizos; pero éstos, no habituados á los rigores del clima, pasaron á las cercanías de la actual St. Paul y contribuyeron al desarrollo de la agricultura. En 1821 el coronel Snelling construyó en la confl. del Minnesota con el Misisipí un fuerte, todavía subsistente, que llamó St. Anthony, nombre cambiado en 1824 por el de Snelling. En 1822 se construyó un molino junto á las cataratas de St. Anthony, y en 1823 llegó hasta las mismas el primer barco de vapor, al que después siguieron otros con cierta regularidad. En 1843 se estableció en Stillwater otra colonia suiza, y en 1841 el padre Gaeter erigió una capilla de madera, dedicada á St. Paul, cerca de las repetidas cataratas. Los derechos de los indios á las tierras situadas al E. del Misisipí no quedaron extinguidos hasta 1838. Visto el considerable aumento de la población, el Congreso aprobó el 3 de Marzo de 1849 un *bill* organizando el territorio de Minnesota, cuyo límite occidental fué el Misurí. Quísosele dar el nombre de Itasca, pero prevaleció al fin el de Minnesota. Tenía entonces 4,057 h.; pero los progresos aumentaron, sobre todo al anularse en 1851 los títulos indios sobre las tierras situadas entre el Misisipí y el Red, con excepción de algunas reservas, de las que hoy subsisten las de Cass Lake, Chippewa, Winnibigoshish, Leech Lake, White Earth, Mille Lacs, Fond du Lac, Pigeon River, Vermilion Lake, Itasca, Red Lake, Deer Creek y Bois Fort. En 1857 se adoptó una Constitución, y el 11 de Mayo de 1858 el Minnesota fué admitido como Estado. Durante la guerra civil Minnesota; á los dos meses de pedir Lincoln tropas, proporcionó un regimiento de más de 1,000 hombres; en junto, dió al ejército federal 25,052 hombres, ó sea una séptima parte de su población al comenzar la guerra. Entre tanto, en 1862, los indios siux, á las órdenes de Little Crow, irritados por las continuas incursiones de los blancos en sus tierras, destruyeron muchos puestos fronterizos, dieron muerte á más de 500 blancos, dejaron sin hogar á 25,000 personas y llegaron á atacar el fuerte Ridgely. Después de largos combates fueron los indios derrotados definitivamente en Wood Lake, y en 1863 se les obligó á retirarse al O. del Misurí. A pesar de estas calamidades, Minnesota no dejó de prosperar. En 1873–76 y en 1877 sufrióse una invasión de langosta. Desde 1860 la opinión del Estado fué republicana; pero en 1898, unidos los demócratas, populistas y republicanos de La Plata, lograron hacer elegir para gobernador á su candidato.

Bibliogr. Bond, *Minnesota and Its Resources* (Nueva York, 1854); *Geological and Natural History Survey Annual Reports* (St. Paul, 1873 y siguientes); O'Brien, *Minnesota Pioneer Sketches* (Minneapolis, 1905); Mc. Vey, *Government of Minnesota, Its History and Administration* (Nueva York, 1901); Williams, *Outline History of Minnesota from 1858-1881*, en la *History of Dakota*, por Warner y Foote (Minneapolis, 1881); Flandrau, *History of Minnesota* (St. Paul, 1900); Bancroft, *History of the U. S. A.* (Boston, 1879); Neill, *History of Minnesota* (Minneapolis, 1882); Shea, *Hennepin's Description of Louisiana; Jesuit Relations* (LXVIII, 207), *Memoirs of Rev. A. Ravoux* (St. Paul, 1900); Gilfillan, *Early Political History of Minnesota* (St. Paul, 1901); Folwill, *Minnesota*, en *American Commonwealth* (series publicadas en Boston, 1907); C. Johnson, *Highways and Byways of the Mississippi Valley* (Nueva York y Londres, 1906); Robinson, *Cost of Government in Minnesota* (St. Paul, 1913); Niles, *Geography, history and ressources of M.* (St. Paul, 1885); Harrington, *Geography, history and civil government of Minnesota* (Minneapolis, 1841); E. W. Hall, *Geography and Geology of M.* (Minneapolis, 1903); Kirk, *Illustrated history of M.* (Filadelfia, 1888); Borosini v. Hohenstern, *Wirtschaftliche Zustände in Mesabigebiet in Minnesota* (Berlin, 1906); W. W. Fol-

well, *Minnesota; the North Star State* (Boston, 1908).

MINNETAREO. m. *Ling.* Una de las lenguas pertenecientes al grupo siux que se habla en Montana, los dos Dakotas, Nebraska y territorio indio (Estados Unidos). Es lengua holofrástica.

MINNETONKA. *Geog.* Lago de los Estados Unidos, en el de Minnesota, condado de Hennepin, sit. á 24 kms. al O. de la ciudad de Minneapolis y á 247 m. s. n. m. Es sumamente irregular en sus contornos, de manera que su costa mide unos 240 kms., al paso que el propio lago sólo tiene de 20 á 24 kms. de largo y ocupa una super. de 62 kms.^{2} Está rodeado de colinas cubiertas de bosque y bordeado por pintorescas casas de campo. Es uno de los lugares de recreo preferidos por los habitantes de St. Paul y Minneapolis. De él nace el río Minnehaha.

MINNEWANKA. *Geog.* Lago del Canadá, prov. de Alberta, situado cerca de Banff, en el Parque Nacional de las Montañas Rocosas, á 1,464 m. s. n. m. Se extiende por un estrecho y pintoresco valle, entre la tierra de Fairholme al O. y los montes Pellisier al E. Mide unos 18 kms. de largo por una anchura que varía de 8 á 1,600 m., y una profundidad máxima de 90 m. Del extremo O. nace el río Devils, subafl. de Bow. Se llama también *Devils Lake* (lago del Diablo).

MINNEWASKA. *Geog.* Pequeño lago de los Estados Unidos, en el de Nueva York, sit. cerca de Kingston, en punto sumamente pintoresco, al que acuden en verano numerosos visitantes.

La Virgen y el Niño, por Mino da Fiesole (Museo Nacional, Florencia)

MINNEWAUKAN. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Dakota del Norte, condado de Bensen: 510 h. en 1910. Est. f. c. Sit. á oril. del *Devils Lake* (lago del Diablo).

MINNIM. *Bibl.* y *Mús.* Voz hebrea, plural de מן, *men*, que designa de una manera colectiva los instrumentos de cuerda. Opinan algunos que Minnim era un instrumento muy semejante al laúd.

Lago Minnewanka ó del Diablo. (Canadá)

MINNION. *Biog.* Escultor griego cuyo nombre figura junto con el de otros artistas poco importantes en una inscripción del friso del Erecteo de Atenas.

MINO. Voz que se usa para llamar al gato.

Mino. m. fam. *Arg.* Sodomita pasivo.

Mino ú Omino. *Geog.* Río de la prov. de Burgos, p. j. de Briviesca. Nace en los montes de Oca, término de Hontomín (partido de Sedano), riega los términos de Arconada, Bárcena, Valdearnedo, Lences y Poza, y junto con otros des. en el Oca. En Poza tiene un puente antiguo de un solo arco.

Mino. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Huancavélica, prov. de Tayacaja; 80 h.

Mino. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, situado cerca de la costa N. de la isla de Bohol. Es montuosa y frondosa y ocupa una super. de 50 kilómetros cuadrados.

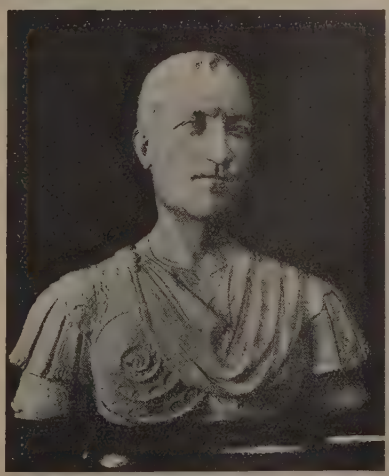
Mino. *Geog.* Prov. del Japón, isla de Nipón, ken de Gifu, es una de las 13 del Tosando ó región montañosa del E., y está comprendida entre los 35 y 36° N. La riegan el Kiso-gava y su afl. el Hidagava. Produce cobre, hulla, índigo y seda. Industria de porcelanas. Su cap. Imaidsumimura, lo es también del ken; unos 900,000 h. En chino se llama *Noshu*.

Mino da Fiesole. *Biog.* Escultor italiano, n. en Poppi, pueblo del Casentino (en la actual provincia de Arezzo), en 1430 ó 1431. Fué secuaz. mejor que discípulo, de Desiderio da Settignano, substituyendo á la innata elegancia de las obras de éste, una afectación más evidente por el prurito de modelar las figuras de frente ó presentando difíciles escorzos. Sin embargo, las grandes dotes del artista lograban velar los defectos, y las obras de Mino da Fiesole son todas de agradable aspecto é impregnadas de real ternura en las figuras de niños y ángeles, así como en la belleza inocente de los rostros, dando al aspecto del mármol la apariencia de blanda cera delicadamente modelada. Estas cualidades de ejecución han contribuído mucho á labrar la fama del escultor florentino. Sus primeras obras conocidas parecen

Aurelio César Augusto
(Museo Nacional. Florencia)

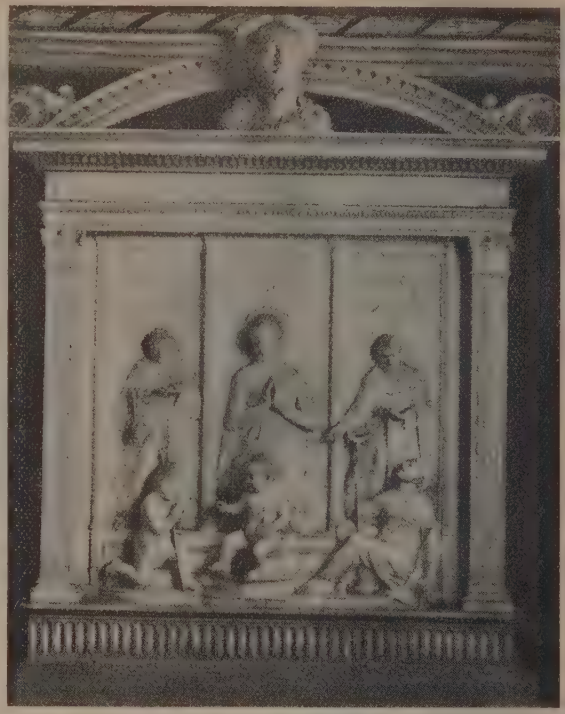
Relieve con un busto de mujer
(Museo Nacional. Florencia)

Pedro de Médicis
(Museo Nacional, Florencia)



Juan de Médicis
(Museo Nacional. Florencia)

ser los dos bustos que posee el Museo del Emperador Federico de Berlín. Mino da Fiesole trabajó en Roma, en 1463, en la escultura del púlpito de la Bendición, obra que ni se terminó ni recibió el destino para el cual se había ideado. En 1464 hallábase en Florencia: labró el busto de Diotisalvi Neroni y el altar y sepulcro del obispo Salutati, de la catedral de Fiesole. En 1468 labró la tumba de Bernardo Giugni, y en 1469 la del conde Ugo. El altar de la catedral de Fiesole, con la Virgen, tres santos, Jesús Niño y San Juan, y un busto de Cristo, adolece de grandes defectos, pero es harmonioso en conjunto, porque la delicada ejecución disfraza los lunares. En 1471 ejecutó, con varios ayudantes, el ciborio del baptisterio de Volterra, y dos años más tarde el altar de la capilla Baglioni, de la iglesia de San Pedro de Perusa. Desde 1473 hasta 1480 trabajó nuevamente en Roma, donde labró el altar de San Jerónimo en Santa María *la Mayor*, obra encargada por el cardenal de Estouteville. También trabajó en el altar de San Marcos, y el ciborio de Sixto IV y en el monumento de Pablo II: ejecutó después el monumento del cardenal Nicolás Forteguerri (m. en 1473) en Santa Cecilia; el de Francisco Tornabuoni (m. en 1480) en Santa María *Sopra Minerva*, y la Virgen y el Niño del monumento de Cristóbal della Rovere (m. en 1479) en Santa María *del Popolo*. Al regresar á Florencia en 1481 terminó la tumba del conde Ugo y ejecutó el tabernáculo de la capilla del Milagro, en San Ambrosio, obra



Altar de la Virgen, por Mino da Fiesole

Relieve atribuído á Mino da Fiesole. (Museo de Agen)

en la que evidenció los progresos realizados durante su estancia en Roma. Murió Mino da Poppi ó da Fiesole en 1484. Entre sus imitadores figuraron Mino del Reame, Pablo Romano, Juan di Traù, y un desconocido escultor cuyas obras figuran en el Museo Nacional de Florencia, que convirtió la gracilidad de las esculturas de Mino da Fiesole casi en obras grotescas.

Mino di Simone. *Biog.* V. Minuccio.

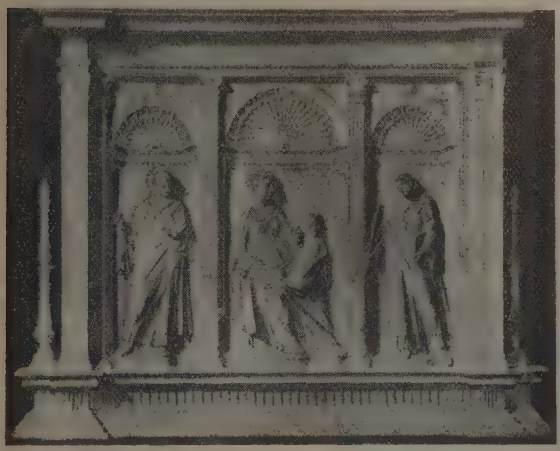
MINOA. f. *Entom.* (*Minoa* Tr.) Género de lepidópteros nocturnos de la familia de los geométridos y tribu de los larentinos. Estos insectos se distinguen por el cuerpo pequeño, antenas sencillas en ambos sexos, palpos agudos y muy cortos, espiritrompa larga, alas anchas, enteras y del mismo color en las dos caras. Las orugas tienen el cuerpo poco alargado y abultado en medio y cubierto de pelos cortos; se crisalidan en una tela ligera que tejen en la superficie del suelo.

M. murinata Sc., con las alas de color de café con leche, sin mancha alguna de otro color. Su oruga vive sobre diversas especies de *Euphorbia*.

Minoa. *Geog. ant.* Isla de Grecia, en el golfo Sarónico, cerca de la costa de Megárida, unida por un puente á Nicea. ‖ C. de la costa septentrional de Creta en cuyo emplazamiento se levanta hoy la Canea. ‖ Pobl. de la propia isla de Creta, sit. al NE., hoy Settia. ‖ Plaza fuerte y puerto de Laconia. ‖ C. de la isla de Amorgos. ‖ Promontorio del Peloponeso, donde los epidauros, convirtiéndolo en isla, levantaron la ciudad de Monembasia.

MINOBU. *Geog.* Pobl. del Japón, isla de Nipón, prov. de Koshu. Célebre por el templo Kuonji ó de los Huesos, edificado en 1273 por Nichiren,

cuyos restos se conservan en él. La población está pintorescamente sit. en un valle rodeado de frondosos montes. MINOBU es todavía sede de la secta Hokke-su.



Retablo de la *Badia*, por Mino da Fiesole. (Florencia)

MINOCCI (PEDRO PABLO). *Biog.* V. MINZOCCHI (PEDRO PABLO).

MINOCCHI (SALVADOR). *Biog.* Sacerdote y escritor italiano, n. en Raggiole en 1869. Estudió en Florencia y en Roma y después emprendió largos viajes, visitando, entre otros países, Rusia, Siberia y China. En 1896 fundó en Florencia la *Rivista bibliografica italiana* y en 1901 la revista *Studi Religiosi*. Se le debe: *I salmi tradotti dall' ebraico e commentati* (1895), *Il nome di Maria* (1897), *Le Lamentazioni di Geremia, traduzione e commento* (1897); *Il Cantico dei Cantici, traduzione e commento* (1898); *Vangeli tradotti e commentati* (1900), *La legenda «trium sociorum» nuove notizie sulle fonti biografiche di S. Francesco d' Asisi* (1900). *Storia dei Salmi* (1901). *Bellosguardo a Firenza* (1902), *La questione francescana* (1902), *Per la Manciuria a Pechino* (1904), *Gl' italiano nel Caucaso, in Siberia e in Manciuria* (1905); *Versione critica e commentario del profeta Isaia* (1905), *La leggenda antica di S. Francesco d' Asisi, nuove fonte biografica scoperta in un codice vaticano* (1905), *La Russia d' oggi e gl' italiani in Russia, L' enigma delle genesi nel pensiero antico e moderno* (Florencia, 1908), *La genesi: con discussioni critiche: 1ª parte* (Florencia, 1908); *Valore filosofico dell' ideale di un Dio personale* (1909), *Religione e Filosofia* (1910), *L. Tolstoy pensatore e profeta* (1911), colaboraciones en el *Bolletino della Biblioteca Filosofica, Rivista di Filosofia, Rassegna Contemporanea*, etc.

MINO-DSAN ó MINO-SAN. *Geog.* Monte del Japón, isla de Nipón, prov. de Settsu, sit. al NO. de Osaka. En su cima se encuentra un templo erigido en el siglo XVI, que domina una cascada de 21 m. Se va á MINO por tranvía eléctrico desde Osaka.

MINOFOR. m. *Quim.* V. BRITANIA (METAL DE).

MINOIA. *Mit.* Sobrenombre de Ariadna, hija de Minos.

MINOICA (CIVILIZACIÓN). *Hist.* El estudio de la civilización prehelénica de la isla de Creta comenzó propiamente en 1900 con las excavaciones de Evans en el palacio de Cnosa. Antes de dicha época habían visitado el país con fines científicos Pashley (*Travels in Crete*, 1837), y Spratt (*Travels and researches in Crete*, 1865), pero desde el punto de vista arqueológico, los resultados fueron casi nulos. Y sin embargo, los autores que se ocupaban en la historia antigua opinaban con rara unanimidad que el subsuelo de Creta debía contener inmensos tesoros artísticos procedentes principalmente de Cnosa, la ciudad del Laberinto y del Minotauro, la clásica residencia del rey Minos, descendiente directo de Zeus, situada en la parte septentrional de la isla en dirección al centro y no lejos del monte Ida, cuna del dios supremo de la raza griega, y que por el testimonio de la tradición y de los autores de la Grecia clásica, constituyó un centro importantísimo de civilización, en la cual hay que buscar quizá las primeras manifestaciones de aquel arte, que más tarde alcanzó su máxima expresión en el continente griego. Antes de las excavaciones sistemáticas de Evans, realizó Halbherren el monte Ida y en el emplazamiento de Gortyna algunos trabajos de exploración cuyos resultados hacen referencia á épocas muy recientes y se encuentran consignados en la publicación de aquel autor y Orsi, titulada *Antichità dell' antro di Zeus Ideo* (véase, además, el artículo de Fabricius, *Die Idaeische*

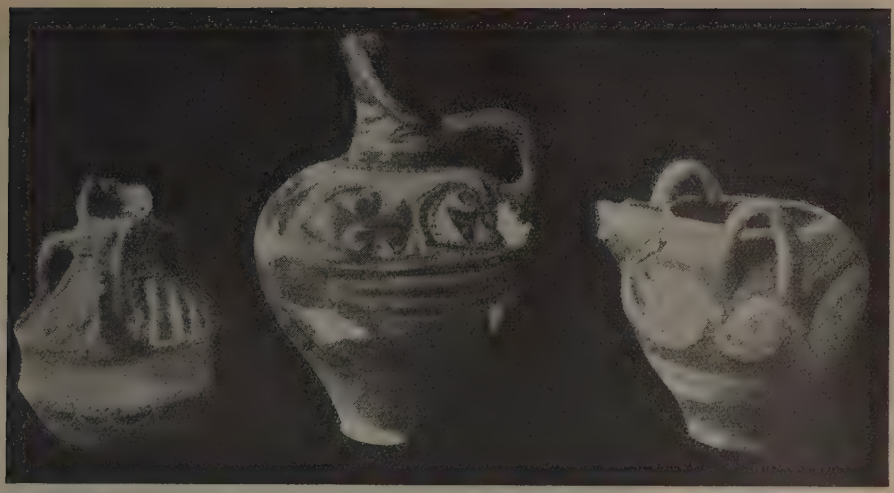
La Virgen y el Niño, obra atribuida á Mino da Fiesole (Museo Nacional, Florencia)

Zeusgrotte en las *Athenische Mittheilungen*, vol. X, págs. 59 á 72), debiéndose también señalar la tumba descubierta en 1882 por un campesino en la llanura

de Messara, y otra encontrada por el mismo tiempo cerca de la antigua Miletos (hoy Mileto, en la provincia de Mirabello) en la costa septentrional de la isla que ilustran, en cierta manera, las costumbres funerarias de los antiguos cretenses (V. lo que se indica más adelante). En Cnosa practicó en 1878 sondeos Minos Kalochaerinos obteniendo algunos vasos micénicos y varias grandes jarras, dos de las cuales fueron mandadas al Louvre, ocupándose, entre otros,

Disco hallado en Faestos, con caracteres minoicos

en tales hallazgos, Haussoullier en la *Revue archéologique* (vol. II, pág. 359, París, 1880) y Fabricius en las *Athenische Mittheilungen* (pág. 135, Berlín, 1886). Después de haber vencido no pocas dificultades, Evans comenzó en 1900 las excavaciones en un montículo situado cerca de la ciudad de Candía, pudiéndose convencer al cabo de poco tiempo de que había sido habitado desde el período neolítico ó de la piedra pulimentada hasta el segundo milenio antes de J. C., que corresponde aproximadamente á la desaparición de la civilización micénica señalada por la guerra de Troya y la invasión de los dorios. A fin de facilitar el estudio de la civilización cretense, Evans dividió la edad del bronce de la isla, que se extiende desde la época neolítica hasta la dominación dórica, en los tres siguientes períodos: minoico antiguo (abreviado M. A.), minoico medio (M. M.) y minoico reciente ó último (M. R. ó M. U.), subdivididos cada uno de ellos en otros tres períodos señalados por cifras romanas, sirviéndose del nombre del rey Minos, que para los griegos personificaba el pueblo cretense (V. sin embargo, las observaciones que á esto hace Ridgeway en su erudita monografía, *Minos the destroyer rather than the creator of the so-called Minoan culture of Cnosus*, en *Proceedings of the British Academy*, vol. IV, Londres, 1909). Los diversos sistemas de construcción patentizados en el palacio de los monarcas cretenses en Cnosa, caracterizan los períodos marcados por Evans. En la época neolítica el hombre se albergaba en cabañas construídas con troncos de árboles y adobe, que fueron substituídas por pequeñas casitas que á su vez fueron destruídas para poder construir el palacio real. Del primero de los que se levantaron en Cnosa quedan pocos restos, pudiéndose estudiar con mayores detalles el estilo que representa en el palacio de Faestos (al S. de la isla) que es del mismo tiempo, siendo ambos contemporáneos de la cerámica llamada de Kamarés, nombre moderno de una de las grutas ó antros del monte Ida en donde fueron encontrados los primeros ejemplares de aquella cerámica. El plan actual es el del segundo palacio modificado en algunos pequeños pormenores. Por la parte N., un corredor comunica el exterior con un gran patio central, que en su parte O. presenta un piso bajo dividido por el llamado corredor de los almacenes, el cual daba acceso á diversos cuartos pequeños destinados á guardar el aceite, trigo, vino y demás provisiones. En el piso bajo, y en comunicación directa con el ya citado patio central, se encuentra una reducida antecámara que facilita la entrada mediante dos puertas á la llamada sala del trono, provista con bancos y de una silla ó trono con alto respaldo. Delante del banco que hace frente al trono se encuentra un *impluvium* revestido con placas de alabastro, en el cual se han encontrado vestigios de canalización. A continuación sigue un pequeño cuarto obscuro que se considera debía servir como dormitorio, y mediante un corto corredor se llega á una reducida cocina, cuya disposición se conserva todavía en bastante buen estado. En la parte inferior de las habitaciones anteriormente descritas, se encuentran dos salas, en cuyo centro se levantan dos pilares formados por cuatro bloques de yeso, en cuyas caras hay grabada una doble hacha, emblema del dios celeste, del rayo ó Zeus cretense. Como en los dialectos del Asia Menor la doble hacha se llama *labrys*, algunos autores suponen que la palabra *laberinto* significaría palacio de la *labrys*, y entonces la morada real de Cnosa descubierta y excavada por Evans, sería el famoso laberinto cretense que sirvió de refugio al Minotauro antes de morir á manos de Teseo. Por la parte O., y resguardado por un muro formado por bloques de 3×1 m., se encuentra otro patio que comunica con un pórtico constituído por una alta columna de madera, viniendo á continuación una especie de cuerpo de guardia. Por un corredor bastante largo, decorado con varias figuras de tamaño natural, se llega á varias habitaciones de poco interés y por ellas á los propileos del Sur. Por encima de los almacenes más grandes se supone debía levantarse una torre que dominaba la entrada O., cuyo objeto era albergar una parte de la guarnición que se calcula muy importante, si tenemos en cuenta la gran cantidad de carros de guerra, espadas y flechas que estaban en poder del rey y se enumeran cuidadosamente en las tablillas encontradas en el propio palacio. A esta torre y á las habitaciones del primer piso se subía mediante dos escaleras, una que partía del patio interior central y la otra, de la pequeña explanada situada cerca de



Vasos minoicos hallados en Haghia Triada

los propileos del S., en cuya parte exterior se levantaba una larga terraza. Las edificaciones de la sección E. del palacio estaban divididas por un corredor que marcha del E. al O. (el del O. va del N. al S.). En la parte N. estaban instaladas las dependencias industriales, entre las cuales llama la atención la destinada al prensado del aceite, provista de un conducto que desembocaba en los depósitos mediante una gárgola. Cerca de la aceitera se han descubierto los talleres de los escultores y de los ceramistas, señalando á continuación Evans una pequeña sala que debía servir, según sus cálculos, para escuela de los niños que se educaban en el palacio. Al S. del corredor estaban agrupadas en tres pisos las habitaciones de la familia real, iluminadas y aireadas con el auxilio de pequeños tragaluces. El centro de la vida familiar debía encontrarse en el vestíbulo ó antecámara de las dobles hachas que comunicaba al exterior mediante un pórtico situado en la terraza oriental que dominaba el Valle del Kairatos. El vestíbulo de las dobles hachas comunica, gracias á un corredor, con una salita sin otra salida, conocida con el nombre de *mégaron* de la reina, y por ella se llegaba á otra habitación, la cual, á su vez, facilitaba el acceso á una especie de *water-closet* cuyo funcionamiento aseguraban las aguas pluviales y las sobrantes de los pisos superiores conducidas por un conjunto de cañerías muy perfeccionadas. Todavía más al S., Evans descubrió un pequeño santuario doméstico, y los objetos de culto aquí encontrados se conservan en el hermoso Museo de Candía. En la parte N. y S. del palacio real se encontraban otras habitaciones cuyo destino es difícil de determinar, las cuales se combinaban con un sistema de corredores tan complicado, que la salida al exterior se hacía poco menos que imposible para los que no conocían la clave de aquel verdadero laberinto. Aunque el palacio de Cnosa no constituía una verdadera fortificación, comprendiendo esta palabra en su sentido propio, en su construcción fueron observadas ciertas reglas de defensa (espesor de los muros, terreno accidentado ó en declive, torres para los guardias, etc.) que unidas al intrincado sistema de corredores, convertían la morada real, si no en una fortaleza de las condiciones del palacio de Tirinto, por lo menos en un edificio muy diferente de los demás, y muy propio para evitar una sorpresa ó ataque inesperado por parte de los enemigos, que la situación geográfica de la isla hacía, por otra parte, más difícil que en el continente.

Comparando el palacio de Cnosa con el de Faestos, se nota en ambos el mismo patio central, y en la parte O. de este último, otro patio con pequeños escalones que facilitan la entrada á tres habitaciones, las cuales comunican con el interior. Los almacenes ocupan varias habitaciones reducidas, situadas en la parte occidental á lo largo de un corredor, y en la región N. puede verse una sala de columnas llamada, por su posición retirada, el *mégaron* de las mujeres, en comunicación con el patio central mediante escaleras. Todavía más al N. se encuentra otra estancia dividida en tres partes por un sistema de columnas, costumbre también muy corriente en Cnosa. El examen de una sala con dos pilares de la sección SO. ha permitido á Pernier determinar las sucesivas etapas por que ha pasado el palacio. Desde abajo arriba ha encontrado una primera capa de estuco rojo, un piso enlosado con dos pilares, y finalmente, el piso actual con los dos mismos pilares vueltos á utilizar. Existió, pues, un primer palacio perteneciente al minoico medio II, un segundo palacio correspondiente al minoico medio III, y por último, un segundo palacio reformado de la época del minoico reciente. Este palacio debió ser mayor que los demás, pues en la parte N., la construcción descansa sobre restos de casas que pueden remontarse al minoico antiguo y hasta quizá á la época neolítica.

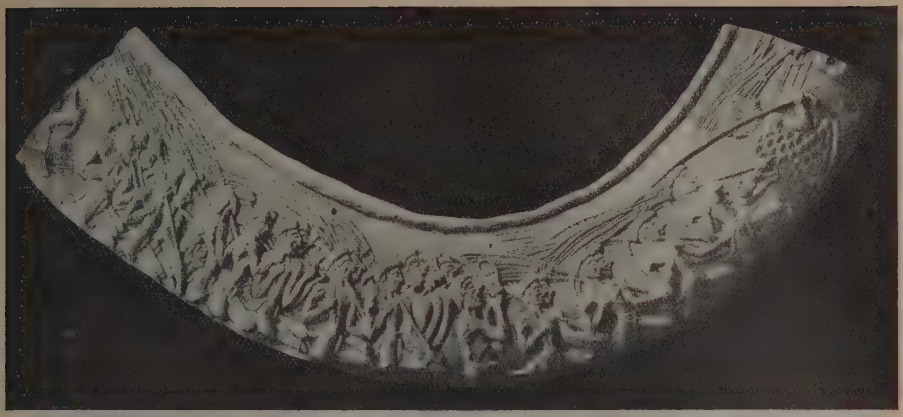
En Haghia Triada la misión italiana descubrió entre las ruinas de un templo griego de los tiempos clásicos dos palacios minoicos superpuestos, el primero de los cuales fué destruído por un incendio y debió pertenecer á la época del minoico medio, según los vasos de Kamarés en él encontrados. Los restos actuales corresponden al segundo palacio. Como en Cnosa y Faestos, también encontramos aquí la

Vasos minoicos hallados en Faestos

división de las salas en tres partes mediante líneas de columnas ó pilastras, y los pórticos en ángulo recto. En la parte O. se encuentran tres habitaciones sucesivas con el enlosado casi intacto de un valor arqueológico inestimable.

En Cnosa, cerca del palacio real, estaban situadas las mansiones de los potentados y á su alrededor se amontonaban las casas comunes formando la ciudad propiamente dicha. Evans descubrió á poca distancia de la vivienda del monarca, en dirección al NO., un edificio que llamó *villa real,* en una de cuyas salas se encontró un pilar formado por dos bloques, deduciendo de esto algunos que se trataba de una capilla doméstica y que el pilar tenía una significación betílica ó de piedra sagrada. En 1905 Evans comenzó la excavación de un edificio llamado por él *casa de los hechizos* ó pequeño palacio enlazado con el anterior mediante un camino enlosado. Una de sus salas se asemeja mucho á la que ya hemos mencionado de las dobles hachas. Al SO. del gran palacio, Hogarth ha excavado varias casas antiguas de carácter privado, en una de las cuales se conservaba todavía la escalera que ponía en comunicación los dos pisos, las puertas con sus correspondientes cerraduras y una estancia con el clásico pilar. En el palacio se han hallado asimismo varias plaquitas de loza con dibujos de las fachadas de las casas particulares, que, por lo visto, tenían dos pisos y estaban provistas de ventanas. También en los alrededores de Haghia Triada se han encontrado diversas casas particulares, cuyas bodegas estaban abarrotadas de provisiones colocadas en grandes tinajas ó *pithoi.* En otras partes de la isla, como Gournia y Tylissos, se han descubierto construcciones parecidas á las que se acaban de describir. Según las observaciones de Boyd-Hawes en su libro *Gournia, Vasiliki and other prehistoric sites on the isthmus of Hierapetra, Crete* (Filadelfia, 1908), Gournia ofrece tres períodos. Del primero (minoico medio III) sólo nos quedan algunos objetos de cerámica, y del segundo (minoico reciente I) se conserva un palacio cretense con una escalera en ángulo recto en el patio de entrada y almacenes excavados en el suelo. Las construcciones del segundo período fueron destruídas por una invasión de los aqueos, que levantaron habitaciones del tipo continental, como lo ha demostrado Delmann en su monografía *Ein achäisches Herrenhaus auf Kreta,* en *Jahrb. Arch. Insk.* (pág. 38, Berlín, 1912). Sobre lo que antecede, V. Dussaud, *Les civilisations prehelléniques dans le bassin de la mer Egée* (págs. 10 y siguientes, París, 1914).

De los sondeos realizados por Evans en Cnosa y por Mosso en Faestos, resulta que los primeros hombres que vivieron en estos lugares empleaban armas y herramientas de piedra pulida y habitaban casas construídas con ramas y troncos de árboles, además de las grutas. Este período debió durar bastante, pues sus restos presentan un espesor de 8 m., estando caracterizada la cerámica por su fabricación á mano y por su color negruzco con inserciones de materia blanca. La decoración estaba formada por rasgos y puntos hechos con un instrumento cortante. En la casa neolítica de Megara se han encontrado algunos vasos, puntas de hueso y 36 hachas de piedra. Mosso halló en una capa de 5 m. restos correspondientes al mismo período, un fragmento de marfil sin trabajar, residuos de alimentos, varias hachas de piedra pulimentada, cuchillos de obsidiana y algunos huesos de cordero, liebre, jabalí y buey. No se ha encontrado la menor huella del caballo ni del perro. El primero de los



Relieve del vaso minoico hallado en las excavaciones de Haghia Triada, representando el regreso de los segadores (1500 á 1200 antes de J. C.)

nueve períodos minoicos (M. A. I) sigue inmediatamente á la edad neolítica. De este período han quedado muy pocos restos, siendo dignos de recordar los vasos procedentes de Mochlos de tierra negra y rojiza sin ningún adorno. En general, puede afirmarse que la cerámica es muy análoga á la de la época neolítica. Evans considera que el M. P. I corresponde á la primera dinastía egipcia, afirmando Flinders Petrie que los vasos del minoico primitivo no se distinguen en cuanto al color, lustre y aspecto general de otros por él encontrados en las tumbas de Abydos pertenecientes á la primera dinastía egipcia. A esto observan otros autores que los vasos con inserción de pasta blanca no son propios solamente de Creta ni del Egipto predinástico, pues se los encuentra igualmente en varias estaciones prehistóricas de Europa y en los países bañados por el Mediterráneo. Aunque la influencia egipcia es probable, no puede demostrarse, pues faltan elementos para la comparación (V. Burrows, *The discoveries in Crete and their bearing on the history of ancient civilisation*, págs. 44 y siguientes. Londres, 1908). Durante el minoico antiguo segundo (M. A. II) aparecen los sellos en mármol, hueso, marfil y tierra cocida de forma cilíndrica ó cónica, muy parecidos á los sellos de botón encontrados en los depósitos de la VI dinastía egipcia. Los vasos son de piedra, esteatita ó granito de colores brillantes y de factura egipcia, aunque se nota una marcada tendencia á producir tipos originales y castizos. En Mochlos, Seager descubrió una gran variedad de adornos de oro (collares, brazaletes, diademas y agujas) algunos de carácter esencialmente mágico, en los cuales aparecían caprichosos dibujos geométricos, siendo también dignos de mencionarse los puñales de lámina triangular del tipo de los de las Cícladas, encontrados en Kumasa, Haghia Triada y en la necrópolis de Mochlos. En este período comienzan á pintarse los vasos. Durante el minoico antiguo tercero (M. A. III) abundan los vasos adornados con dibujos geométricos de color obscuro del tipo de las Cícladas, no siendo tampoco rara la cerámica abigarrada llamada de Vasiliki que presenta una cierta variedad de tonos, obteniéndose los brillantes con el pulido á mano.

Con el minoico medio (M. M.) se abre el período más floreciente de la civilización cretense, caracterizado por la cerámica policroma, los adornos espirales y angulares ó tomados del reino vegetal y llamada de Kamarés. El minoico medio primero (M. M. I) está representado por las sepulturas, los restos más antiguos de Palaikatos y las estatuítas votivas de Petsopa, afirmando Evans que en esté período existió ya un palacio en Cnosa, aunque hasta el presente sea muy poco conocido (V. Karo, en *Archeol. Anzeig.* pág. 148, Berlín, 1910), por lo cual le llaman los arqueólogos palacio primitivo, reservando el nombre de palacios de Cnosa y de Faestos para los levantados durante el minoico medio segundo (M. M. II). La cerámica de Kamarés, propia del M. M. II, está fabricada con una arcilla muy fina que toma al cocerse un tono amarillo claro, destacándose en un fondo claro ú obscuro dibujos ornamentales de los colores más variados, que afectan la forma de rosetas, círculos, espirales, etc., inspirándose á veces el alfarero, aunque muy raras veces, en motivos tomados á los reinos animal y vegetal. De esta época son también los *pithoi* ó grandes tinajas destinadas á guardar las provisiones encontradas en el primer palacio de Faestos que ya hemos mencionado. En su *Scripta Minoa* (vol. I, pág. 19, Oxford, 1912) hace notar Evans que algunos objetos egipcios encontrados en los extractos del M. M. II y el descubrimiento en Kahun entre recuerdos de la XII dinastía egipcia de varios vasos de Kamarés establecen su sincronismo con esta dinastía. También Garstang [V. su *Note on a vase of minoan fabric from Abydos (Egypt)* en los *Annals Liverpool Inst.*, pág. 102, año 1907] encontró en una tumba intacta de Abydos un hermoso vaso de Kamarés perteneciente á los últimos tiempos del M. M. II en medio de un rico mobiliario funerario egipcio que ha proporcionado cilindros de esteatita con los nombres de Ousirtasen III y de Amenemhat III, reyes de la XII dinastía egipcia. Durante el minoico medio tercero (M. M. III) se levanta el segundo palacio de Cnosa, y á la cerámica abigarrada de Kamarés en la cual domina el encarnado y el anaranjado, sucede otra casi monocroma, blanco en fondo lila ó malva. Los puñales abandonan la forma triangular, alargándose la lámina que presenta ciertos dibujos, por ejemplo, hachas dobles. Como indica el señor Bosch y Gimpera en su *Grecia y la civilización crético-micénica* (págs. 31 y siguientes.

Sala del trono del palacio de Cnosa

Barcelona, 1914), durante el período de esplendor de la civilización cretense el naturalismo domina en la pintura mural, encontrándose un ejemplo bellísimo en los frescos de los palacios con representaciones de peces, plantas y de un gato salvaje cazando un faisán ó gallo. Semejante grado de desarrollo alcanza también la escultura, que tiene análogos caracteres que la pintura, es decir, que sus producciones llevan impreso un fuerte sello de naturalismo. La plástica de este tiempo nos es conocida por multitud de objetos, tierras cocidas y estucos, perlas, placas de loza con peces alados, moluscos, plantas y animales de diversas clases, llamando la atención una que representa una cabra amamantando á sus pequeñuelos procedente de Cnosa; vasos de esteatita representando uno de ellos un cortejo de hombres que desfilan cantando y que en sus manos llevan instrumentos que parecen ser de trabajos agrícolas; otro vaso tiene escenas de pugilato y de lucha con toros de un realismo sorprendente; también figuras de marfil y de loza, como la de saltador, y las de sacerdotisas que tienen serpientes en sus manos, notables, además, por el traje que llevan: faldas acampanadas y corpiño abierto que deja descubiertos los senos; finalmente, son notabilísimos los vasos de oro, entre los que sobresalen las tazas de Vafio, al S. del Peloponeso, las cuales, aunque no se encontraran en la isla, son seguramente un trabajo de fabricación cretense; representan escenas de caza de toros salvajes, y no sólo es de admirar en ellas lo perfecto de la ejecución y la exactitud de la transcripción de la naturaleza, sino también la soltura y la gracia con que expresan los movimientos y las actitudes más violentas. La pintura minoica emplea los colores encarnado, azul, amarillo, blanco, negro y verde. Primero se recubría el muro con una ligera capa de estuco blanco, después se trazaba el contorno de las figuras y, finalmente, se colocaban una al lado de otra las diversas mezclas de colores con el tono definitivo (V. Paribeni, *Monumenti antichi dei Lincei*, vol. XIX, páginas 62 y siguientes). Los frescos más antiguos son los del palacio de Haghia Triada. En uno de ellos se representa una mujer sentada en un banco del jardín, mientras en otro se ve á un gato cazando, motivo que se encuentra también en Micenas, aunque en Creta la composición presenta una mayor originalidad. El corredor de la procesión que desde la parte O. del palacio de Cnosa llevaba á los propileos del S. estaba decorado con frescos representando diversos personajes llevando vasos y ofrendas. Citemos, además, entre las pinturas notables, el hombre portador de la copa (Cnosa), la mujer caracterizada por una mancha encarnada en los labios y la nariz puntiaguda llamada *la parisién*, los delfines azules y con las alas doradas (Cnosa), el fresco que representa á dos hombres y á una mujer realizando la suerte del volteo sobre un toro que salta, etcétera. Existen otros de carácter religioso que, si muestran la influencia egipcia, ofrecen no pocos rasgos originales. En este momento la influencia cretense es general en todo el mar Egeo, y la intensidad de sus relaciones con Egipto queda patentizada por ciertas estatuas y objetos encontrados en terreno cretense. El minoico reciente primero (M. R. I) queda principalmente ilustrado por los descubrimientos realizados en Haghia Triada y Gournia. En Gournia se ha encontrado una cierta cantidad de armas é instrumentos de bronce (hachas simples y dobles, clavos, espadas cortas parecidas á puñales largos, etc.), caracterizándose la cerámica por una constante atenuación de la policromía y por los adornos marinos (pulpos, estrellas de mar, etc.). Al minoico reciente segundo (M. R. II) pertenecen la sala del trono de Cnosa, la villa real y el pequeño palacio ó de los hechizos á que antes hemos hecho

Sarcófago con una pintura minoica, hallado en Haghia Triada

referencia. En la necrópolis de Zafer Papura se han encontrado varias armas de bronce, llamando la atención las espadas largas hasta entonces desconocidas. La cerámica ofrece hermosos tipos con adornos florales, análogos á los frescos del palacio, por cuyo motivo Evans la comprende con el epíteto de estilo del palacio *(palace-style)*. La mayoría de los objetos encontrados por Seager en la isla de Pieira se remontan á este período. La civilización del M. R. II corresponde aproximadamente á los comienzos de la dinastía XVIII egipcia. Con el minoico reciente tercero (M. R. III) Creta pierde la hegemonía en el mar Egeo y sufre la influencia micénica. Sin embargo, Idomeneo marcha todavía al sitio de Troya al frente de un grupo de soldados cretenses, pero al regresar á su patria estalla la guerra civil, y el monarca, después de haber dado muerte á su propio hijo, se ve obligado á refugiarse en Italia, en donde funda la ciudad de Tarento. Los autores fijan en el año 1100 a. de J. C. el término de la edad del bronce egea, á partir de cuyo tiempo la invasión dórica extiende el empleo de los instrumentos y de las armas de hierro.

A fin de fijar en lo posible el sincronismo de las civilizaciones minoica y egipcia, reproducimos el siguiente cuadro inserto en la ob. cit. de Dussaud, pág. 56, debiendo advertir que la mayoría de los autores aceptan las cronológicas cartas de Evans y Meyer:

	Sincronismo	Petrie	Evans	Meyer
Primer palacio (minoico medio II)	Dinastía XII	3460 á 3248	2500 á 2200	2000 á 1800
Segundo palacio (minoico medio III)	Dinastía XIII	3248 á 2536	2200 á 1800	1800 á 1600
Segundo palacio reconstruído (minoico reciente I y II)	Fin de los Hyksos, comienzo de la dinastía XVIII	2536 á 1500	1800 á 1450	1600 á 1450
Reocupación parcial (minoico reciente III)	Dinastías XVIII y XIX	—	—	1450 á 1100

La variedad de los sistemas de tumbas encontradas en Creta se debe quizá á la diversidad de los grupos étnicos que contribuyeron á formar la población. Las tumbas llamadas de cúpula se remontan hasta la época neolítica, habiéndose descubierto cerca de Haghia Triada (1904) una de las formas del tipo *tholos*, que ofrece ciertas particularidades curiosas. La cúpula, por completo destruída, tenía un diámetro de 9 m., y la tumba principal comunicaba mediante el corredor ó *dromos* con 10 pequeñas estancias llenas de esqueletos de hombres, mujeres y niños, amontonados unos encima de otros. Entre el mobiliario funerario figuraban vasos de mármol, esteatita, granito y tierra cocida, puñales de cobre, láminas de obsidiana, sellos de hueso y esteatita, etc. En Haghios Omufrios y en las tumbas excavadas por de Sanctis y Levi della Vida, al S. de Faestos, en el lugar llamado Siva, se encontraron objetos parecidos. Del conjunto de las exploraciones realizadas por Seager en la isla de Mochlos, resulta que las tumbas fueron utilizadas en el siguiente orden cronológico: *a*) seis grandes osarios que datan del minoico antiguo II y III, de forma rectangular, que sirvieron para la inhumación en común, y cuyas puertas están cerradas por grandes losas; *b*) tumbas más pequeñas, del tipo de las Cícladas, con las paredes revestidas de losas de piedra y que remontan al minoico antiguo, aunque se utilizaron posteriormente; *c*) asociado con el tipo anterior durante el minoico antiguo y medio, se construyeron ciertas tumbas con las paredes revestidas de piedras pequeñas; *d*) empleo de las cavernas para las inhumaciones sin revestimiento de ninguna clase, y *e*) tumbas para niños del minoico medio III y minoico reciente I, caracterizadas por el hecho de colocarse los cadáveres en grandes tinajas ó *pithoi* que se invertían. En Cnosa todavía no se ha descubierto ningún cementerio de la época floreciente de la civilización minoica, pero al N. de esta ciudad, Evans ha estudiado un centenar de tumbas que responden á tres sistemas diferentes (cámaras excavadas en la roca con corredor, tumba de fosa recta y tumba de pozo con una cavidad lateral para el cadá-

ver), aunque en los tres los objetos encontrados pertenecen al M. R. II. En las tumbas cavadas en la roca el cuerpo descansa en el suelo ó bien en una

Pintura mural minoica, descubierta en Cnosa

caja de tierra cocida *(larnakes)*, designada en los primeros tiempos con el nombre de urna cretense. Las tumbas de fosa son parecidas á las de la acrópolis de Micenas, y en las de pozo la profundidad varía entre 2'50 y 4'50 m. Sobre el famoso sarcófago pintado de Haghia Triada, V. las indicaciones de Paribeni, *Il sarcofago dipinto di Haghia Triada*, en *Monumenti antichi dei Lincei* (vol. XIX, Roma, 1908), y Petersen, en *Jahrbuch des K. d. Arch. Instituts* (págs. 162 á 170, Berlín, 1909).

En los primeros tiempos de la historia cretense las ceremonias religiosas tenían lugar en las cavernas (recuérdese, por ejemplo, la de Psychro, relacionada con Zeus y Cronos), ó bien al aire libre, no conociéndose el templo en el sentido propio y corriente de la palabra. En los palacios del M. M. y del M. R. los altares estaban colocados en los patios, como ha podido comprobarse en Cnosa y en Tirinto, pero por regla general se escogían lugares señalados por alguna particularidad, un río, una fuente, la cima de una montaña, etc. Parece averiguado que en los palacios y en las casas particulares existían capillas destinadas al culto privado. En una de las habitaciones de la residencia real de Faestos se han encontrado una mesa para las libaciones, bancos muy bajos junto á la pared para depositar los objetos de culto, y varios vasos y copas. En Cnosa los utensilios sagrados estaban esparcidos por el suelo ó colocados sobre una doble banqueta, llamando la atención dos pares de cuernos de consagración, una pequeña doble hacha de esteatita y varias figuritas, una de las cuales, que tenía los brazos levantados, representaba evidentemente una diosa. En uno de los cuartos del llamado pequeño palacio se han encontrado también cuernos de consagración, ídolos muy primitivos, etc. Los monumentos minoicos patentizan el culto prestado á los árboles por los antiguos habitantes de Creta. Tanto los árboles como las ramas eran considerados como la morada de un espíritu ó de una divinidad, y para hacerlos propicios se les ofrecían sacrificios, danzas mímicas, etc. De los árboles sagrados se arrancaban ramas, las cuales se empleaban como talismanes en las lustraciones para obtener los beneficios de la lluvia, para proteger á los hombres contra el rayo, y á los animales contra el mal de ojo, etc. Los betilos ó piedras sagradas parecen ser generales en todos los pueblos de cultura egea, aunque la gran popularidad de que gozaron en Creta la doble hacha, el escudo en forma de ocho y los cuernos de consagración, sea causa de que los cultos betílicos no alcanzaran mucho desarrollo. Evans ha creído reconocer numerosos betilos en varias representaciones figuradas cretenses, pero la mayoría de los arqueólogos y de los historiadores de las religiones no han aceptado sus puntos de vista, como puede verse en Lagrange, *La Crète ancienne* (pág. 89, París, 1908). Sobre si las columnas ó pilares tenían ó no en Creta un carácter betílico, V. lo que se indica en el artículo MICÉNICA (CIVILIZACIÓN). En Cnosa, Evans ha descubierto altares rectangulares, sostenidos por un solo pie y de la forma llamada betílica (un plano sostenido por cuatro columnas de base común con un quinto apoyo en el centro que sería el betilo), debiendo también tener la consideración de altares las banquetas instaladas en las pequeñas capillas de los palacios de Cnosa y de Faestos, en algunas de las cuales se han encontrado, como ya hemos indicado, ídolos, figuras votivas y determinados utensilios de culto. La más antigua de las mesas de libación ha sido hallada en el centro de la capilla del primer palacio de Faestos. Consistía en una lámina de tierra cocida de forma rectangular, con una ranura en el centro y adornada en sus bordes por espirales y toros, deduciendo algunos autores de la posición que ocupaba (en el segundo palacio de Faestos se ha encontrado otra igual), la consecuencia de que debía estar consagrada á una divinidad subterránea, quizá la Madre-Tierra. Posteriormente las mesas de

Idolillo minoico hallado en Cnosa

libación adoptaron la forma de trípode. A las mesas acompañaban los vasos de libación, agrupados á veces en círculo formando una especie de anillo (el *Kernos* de los griegos), sirviendo cada vaso como depósito de los diversos frutos que se ofrecían á la divinidad. Cuando el vaso de libación tenía la forma de algún animal, se le llamaba *rhyton*.

Los dioses de forma humana fueron conocidos desde los tiempos neolíticos. En la capa neolítica de Faestos encontró Mosso una estatuíta ó ídolo de tierra cocida del tipo esteatopigo mediterráneo que ostentaba una pequeña cruz, en uno de los costados, que el arqueólogo italiano asimiló á un tatuaje. En Cnosa encontró Evans otro ídolo sin cabeza de la misma época, habiendo demostrado Halbherr (V. *Rapports*, en *Memorie Ist. Lomb.*, XXI, 5, pl. XI) que algunos de los ídolos de la Edad del Bronce encontrados en la llanura de Messara (Creta), ofrecen muchos puntos de contacto con ciertas estatuítas egipcias muy antiguas. Los cretenses conocieron también á la diosa desnuda (diosa-madre) con los senos descubiertos en actitud de vivificar á todos los seres con el poder misterioso que emana de ellos, como si se quisiera patentizar que las energías del Universo se originan en la Tierra, la madre común. Teniendo en cuenta el gran número de hachas dobles grabadas en las paredes del ala SO. del palacio de Cnosa, Evans considera que debían tener un carácter netamente religioso varios objetos encontrados en este lugar, entre los cuales mencionaremos la llamada diosa de las serpientes (una figura de mujer que lleva aquellos animales enroscados en los brazos), y otra estatuíta, también de mujer, sin cabeza, con una serpiente en la mano, llegando á sostener que la cruz de ramas iguales, descubierta asimismo en la capital de la Creta prehelénica, constituía el centro de un culto bastante importante. El Zeus cretense ó Kretagenes no se nos presenta con los caracteres del padre de los dioses griego, sino como una divinidad juvenil é imberbe. En algunas monedas de Faestos se representa á Zeus sentado en el tronco de un árbol rodeado de zarzas y de otras plantas (en el anverso vemos al simbólico toro), mientras que en otras ocasiones la divinidad va acompañada del árbol sagrado, de determinados pájaros y de la doble hacha. Como dios de la lluvia, Zeus lo es también de la fertilidad y de la fecundación, interpretando los mitólogos, en este último sentido, las leyendas amorosas del dios-toro y las de Minos como encarnación divina, pues apoyándose en los principios bien conocidos de la magia simpática, se creía que la unión de los dos sexos producía el aumento de las cosechas y la intensificación de la vida en todo el Universo. La diosa cretense, por excelencia, presenta los mismos caracteres. Como indica Dussaud (ob. cit., páginas 388 y 389), las leyendas la llaman Rhea, la *Meter orein* cretense, designada también con el nombre de *Idaia*, la diosa del Ida, ó *Dichtynna*, debiéndose seguramente interpretar la raíz *dikt* en el sentido de montaña. La diosa cretense es la Madre-Tierra ó Deméter, representada en algunas monedas de Cnosa en la figura de una mujer encima de una montaña, colocada en medio de los leones que se miran. La Madre-Tierra da nacimiento no sólo al gran dios, sino también á los hombres y á los animales, estándole especialmente consagrados el león, la paloma, que revolotea por encima de su cabeza ó se posa en ella, y la serpiente cuya condición chtoniana es manifiesta. De la misma manera que el gran dios tomaba muchas veces la forma animal, la del toro especialmente, así también la diosa-madre se complacía en transformarse en una paloma ó en una serpiente. El culto de la Madre-Tierra se practicaba casi siempre en las cavernas. El Dionisos cretense es el Dionisos-Zagreus, nacido, según ciertas leyendas, de la unión de Zeus con Deméter ó Cora, aunque la relación parental entre ambos dioses deba deducirse más bien de la identidad de sus manifestaciones míticas, pues también el toro representa á Dionisos. La concepción órfica de la divinidad que estudiamos, es decir, como el alma universal, es considerada como un mero desarrollo de la idea de Dionisos como espíritu de la vegetación ó dios agrario, opinando algunos autores que los cultos báquicos se remontan á la época minoica, particularmente el sacrificio del toro divino, cuya carne comían los fieles cruda. En la antigua Creta encontramos también el culto de los astros, varios ritos agrarios destinados á promover la fertilidad, el mito del matrimonio entre el Sol y la Luna y otros varios comunes á todos los pueblos de civilización egea. V. lo que se indica en EUROPA. *Mit.*

El sistema de las inhumaciones secundarias, que consiste en enterrar primero el cadáver en una tumba provisional, en la cual permanece hasta su descomposición, colocándose después los huesos en otra tumba, hace suponer que los cretenses creían que el alma se mantenía unida al cuerpo hasta la completa desaparición de las carnes, no teniendo nada de extraño que recurrieran en algunos casos á la incineración para apresurar el momento de la reunión del espíritu con las divinidades. En un osario cretense descubierto cerca del palacio de Haghia Triada pueden comprobarse ciertas precauciones que responden á las mismas ideas, pues mientras los cadáveres se depositaban en el osario común, el mobiliario funerario se colocaba en una estancia aparte. Una vez terminada la descomposición del cadáver, el alma pasaría á la salita que le estaba destinada, en donde encontraría cuanto podía hacerle falta para la vida de ultratumba. En la necrópolis de Zafer Papura y en Miloto se han encontrado sepulturas dispuestas de una manera análoga. Otra tumba descubierta cerca de Cnosa estaba formada por una sola cámara dividida en el fondo por un pilar. A la derecha de la entrada se levantaba sobre una plataforma la tumba propiamente dicha, una caja construída con losas, y como están distribuídos por la habitación varios bancos, se ha supuesto que nos encontramos en presencia de un *heroon*, en el cual se reunía la familia para celebrar determinadas fiestas funerarias.

Sobre el culto prestado á la doble hacha y á los cuernos de consagración, V. lo que se indica en MICÉNICA (CIVILIZACIÓN). V. también MINOTAURO y TORO. *Mit.*

Bibliogr. El libro fundamental y que resume mejor cuantos datos tenemos hoy sobre la civilización minoica, es el de Dussaud, varias veces citado en el texto. V., además: Perrot y Chipiez, *Histoire de l'art dans l'antiquité* (vol. VI, París, 1892); Reinach, *La Crète avant l'histoire*, en *L'Anthropologie* (París, 1902); Hogarth, *Knosos, early town and cemeteries*, en *Annual of the British school of Athens* (vol. VI, págs. 70 y siguientes); Mosso, *Escursioni nel Mediterraneo e gli scavi di Creta* (Milán, 1907); Hawes, *Crete the forerunner of Greece* (1909); Cook, *Zeus, a study in ancient religion* (Cambridge, 1914); Evans, *Essai de classification des épo-*

ques de la civilisation minoenne (Londres, 1906); *Prehistoric tombs of Knossos* (Londres, 1906); Farnell, *Cults of greek states* (Oxford, 1907); Hall, *Oldest civilisation of Greece* (Londres, 1901); *The Aegean archaelogy* (Londres, 1915); Harrison, *The religion of ancient Greece* (Londres, 1905); Kropp, *Die Minoisch-Mykenische Kultur* (Leipzig, 1905); Ridgeway, *The early age of Greece* (Cambridge, 1901); Walters, *The art of greeks* (Londres, 1906); Baikie, *Sea-Kings of Crete* (Londres, 1910); Miss E. H. Hall, *The decorative art of Crete in the bronze age* (1907); Fimmen, *Zeit und Dauer der Kretisch-mykenische Kultur* (Leipzig, 1905); Freiherr, *Die ägaische Kultur* (Leipzig, 1911); Reisinger, *Kretische Vasenmalerei von Kamares bis zum Palaststil* (Leipzig, 1912); Pernier y Karo, *Album of minoa art* (1907 y siguientes); Reichel, *Vorhellenische Götter-cults* (1897); Rouse, *The double axe and the labyrinth,* en *Journal of hellenic studies* (XXI, págs. 268 á 274); Milani, *Studi e materiali di archeologia* (vol. I, 1904); A. B. Cook, *The cretan axe-cult outside Crete,* en *Transactions of congress of Oxford,* vol. II, págs. 184 á 194, 1906); Hugo Prinz, *Bermerkungen zur Altkretische Religion,* en *Athen. Mitt.* (1910); Hogarth, *The dictacan cave,* en *Annual of the british school of Athens* (VI, págs. 94 á 116); Halbherr, *Antro di Zeus Ideo,* en *Museo italiano* (II, págs. 689 á 704. 1888); Neustaat, *De Jove cretico* (1906); Svoronos, *Numismatique de la Crète ancienne* (1890). V., además, la bibliografía inserta en MICÉNICA (CIVILIZACIÓN).

MINOIDA. *Mit.* Nombre patronímico de los descendientes de Minos. ‖ Ariadna, hija de Minos.

MINOIDES (MINAS). *Biog.* V. MINAS (MINOIDES).

MINOJA (AMBROSIO). *Biog.* Compositor italiano, n. en Lodi y m. en Milán (1752-1825). Muy joven aún, fué nombrado acompañador de la *Scala* de Milán. Fué también maestro de capilla de una de las principales iglesias de Milán y, por último, censor del Conservatorio de la propia ciudad. Compuso las óperas *Tito nelle Gallie* y *Zenobia,* una cantata y buen número de misas y otras composiciones religiosas. Publicó, además, *Lettere sopra il canto* (1812).

MINOJIRED. *Lit.* Obra filosófica de los antiguos persas, en la que se expone la teoría del huevo primitivo que fué, según ellos, el origen del mundo, como también principios de religión y moral, fustigando los vicios sociales y proponiendo los medios para corregirlos y purificar la sociedad. La referida teoría proviene de Egipto, y se encuentra también en la Fenicia, India y otros pueblos orientales.

MINOLO. *Geog.* Fondeadero de la costa N. de la isla de Mindoro (Filipinas), abierto al N., limitado al O. por la punta de su nombre y distante una milla al O. del fondeadero de Balateros Grande. Mide 3 cables de extensión y tiene buen fondo de arena, de abrigo para pequeños buques de cabotaje, que cuando la corriente hacia el O. es demasiado fuerte esperan en MINOLO que cambie hacia el E.

MINONK. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Illinois, condado de Woodford; 2.070 h. en 1910. Sit. á oril. del Crow, afl. der. del Illinois. Est. de empalme de f. c.

MINOR. adj. ant. MENOR.

MINOR (JACOB). *Biog.* Literato austriaco, n. y m. en Viena (1855-1912). Estudió en dicha ciudad desde 1874 (y en Berlín desde 1878 hasta 1879) historia de la literatura; habilitóse en 1880 en la Universidad de Viena; fué, en 1882, profesor de la *Accademia scientifico-letteraria* de Milán; en 1884, profesor supernumerario de lengua y literatura alemanas en la Universidad de Praga y, finalmente (1888), profesor numerario de la de Viena. Escribió: *Christian Felix Weisse* (Innsbruck, 1880), *Studien zur Goethe-Philologie* (en colaboración con A. Sauer, Viena, 1880), *Johann Georg Hamann* (Francfort, 1881), *Die Leiche und Lieder des Schenken Ulrich von Winterstetten* (Viena, 1882), *Die Schicksalstragödie in ihren Hauptvertretern* (Francfort, 1883), *Die deutsche Literatur in Wien und Niederösterreich* (en el vol. I de la colección *Die osterreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild,* Viena, 1886), *Schiller, sein Leben und seine Werke* (Berlín, 1890), *Allerhand Sprachgrobheiten* (Stuttgart, 1892), *Neuhochdeutsche Metrik* (Estrasburgo, 1893), *Ferdinand von Saar, eine Studie* (Viena, 1898); *Goethes Faust,* primera parte: *Entstehungsgeschichte und Erklärung* (Stuttgart, 1901), y *Goethes Fragmente vom Ewigen Juden und vom wiederkehrenden Heiland* (Stuttgart, 1904). Además, editó las obras de Federico y A. W. Schlegel, Arnim, Brentano, Tieck, etc., así como algunos volúmenes de *Deutscher Nationalliteratur,* de Kürschner, y el *Speculum vitae humanae,* del arzobispo Fernando II del Tirol (Halle, 1889).

MINOR (LUCIANO). *Biog.* Jurista (1802-1858) y autor norteamericano. Estudió en el Colegio de William and Mary, en el cual enseñó luego Derecho. Colaboró en la *Guide to Justices* (1838), de Davis, y en los *Virginia Reports,* de Call. Su obra *Reasons for Abolishing the Liquor traffic* tuvo enorme éxito, y sus *Travels in New England* publicáronse después de su muerte.

MINOR (ROBERTO CRANNELL). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Nueva York (1840-1904). Fué discípulo de Díaz de la Peña en Barbizon (Francia) y de van Luppen en Amberes. Viajó por Italia y Alemania y expuso en Nueva York, Brooklyn, Chicago, Londres, Amberes y París. Dedicóse á la pintura de paisajes.

MINOR (SALOMÓN ZALKIND). *Biog.* Célebre polemista judío. Era natural de Wilna (n. en 1827), de cuya escuela de altos estudios rabínicos fué nombrado muy joven profesor de literatura hebraica. Sus gestiones cerca del emperador de Rusia, por las que pretendía el establecimiento del culto judaico en Moscou, obtuvieron pleno éxito. En esta etapa de su vida habíase ya distinguido como predicador en la comunidad de Minsk, de la cual era rabino, siendo entre los de Rusia quien primero predicó públicamente en la lengua del país: fruto de su actividad en tal sentido es su colección de *Sermones,* famosos entre sus correligionarios. Su labor más importante fué la de polémica, en la cual manifestó sobresalientes cualidades; argumenta con un vigor inusitado entre los de su raza, penetra bien el fondo de la cuestión que trata de defender y vindica con ecuanimidad á su pueblo de los crímenes que se le imputan en el Imperio moscovita. Todas estas prendas se ponen de relieve, principalmente en su obra contra la tesis antisemita de Hipólito Lutostanski y un folleto contra el alcoholismo, donde prueba cómo la meditación y estudio de la Escritura puede poner coto á este vicio tan extendido por Rusia. Enseñó hebreo y exégesis del Antiguo Testamento al conde León Tolstoi. Su colaboración á periódicos israelitas rusos es considerable. Murió en Wilna en 1900.

Bibliogr. *Calendario Sakolov* (en hebreo, Varsovia, 1901); *Gewish Encyclopaedia* (s. v.).

MINOR (SEÑORA). *Biog.* Seudoprofetisa norteamericana que en 1849 se trasladó á Palestina «con objeto de preparar la Tierra Santa para el Segundo Advenimiento». Sus secuaces se separaron en 1853. A su muerte legó sus bienes á los judíos, y sirvieron para una colonia agrícola fundada junto al camino de Jafa á Jerusalén.

MINORACIÓN. (Etim. — Del lat. *minoratio.*) f. Acción y efecto de minorar ó minorarse. || *Med.* Evacuación suave de vientre, sin cólico ni alteración. || *Pint.* Insensible gradación de los colores, formas, contornos y rasgos de una pintura, haciendo menos vivos los unos, menos pronunciados los otros y más delicados los últimos.

MINORAL. adj. Menguado, de menor calidad, en contraposición á *mayoral.*

MINORAR. (Etim. — Del lat. *minorare,* de *minor,* menor.) v. a. Disminuir, acortar ó reducir á menos una cosa. U. t. c. r.

Deriv. **Minorado, da.**

MINORATIVO, VA. adj. Que minora ó tiene virtud de minorar. || *Med.* Dícese del remedio ó medicina que purga suavemente.

MINORE. *Mús.* Palabra italiana que significa *menor,* y que en las piezas de música se encuentra á veces después de un período principal en mayor, y en este caso advierte el cambio de modo, á pesar de que esto se representa ya por los accidentes.

MINORI. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, provincia y dist. de Salermo, junto al golfo de este nombre; 3,500 h. Fab. de pastas alimenticias.

MINORÍA. F. Minorité. — It. Minorità. — In. Minority. — A. Minderjährigkeit. — P. Menoridade. — C. Minoria. — E. Neplenaĝo, malplimulto. (Etim. — Del latín *minor,* menor.) f. Inferioridad en número. || En las juntas, asambleas, etc., conjunto de votos dados en contra de lo que opina el mayor número de los votantes. *La proposición tuvo trece votos de* MINORÍA. || Fracción de un cuerpo deliberante, que de ordinario vota contra el mayor número de sus individuos; v. gr., *Antonio pertenece á la* MINORÍA. || MENORÍA (menor edad de un individuo).

MINORÍA DE EDAD. *Der.* El período que dura la menor edad y que varía según la clase de relaciones jurídicas. V. EDAD. *Der.*

MINORÍAS. *Der. pol.* Colectividades electorales ó parlamentarias que representan parte de la opinión pública. No son estos, ciertamente, los dos únicos aspectos políticos en que puede hablarse de minorías, ya que en la formación y en el funcionamiento de cualquier órgano corporativo que haya surgido mediante el sufragio y que se refiera al ejercicio de cualquier función pública, distinta de la legislativa, habrá necesariamente, en la generalidad de los casos, mayorías y minorías como fuerzas representativas directamente del modo de pensar político de cada cual, en la organización y en la actuación del Estado mismo.

I. — *Las minorías y el régimen electoral*

Por uno de esos contrasentidos, tan frecuentes en la vida política, ha sido la doctrina de Rousseau que exaltó hasta el último límite el concepto individual, la que desconoció como ninguna otra la significación de las minorías. Basta leer cualquier pasaje del *Contrato social* para convencernos que el apóstol de la *democracia directa é igualitaria* había elevado nada menos que á la categoría de principio el aniquilamiento de todo lo que significase *minoría,* aunque ella fuese tan importante que representase la mitad menos uno. La ley *de las mayorías* era para él un símbolo expresión de la verdad y de la justicia en todo momento.

Fuera del contrato social, para el que el filósofo ginebrino exigió la *unanimidad,* campea victoriosa siempre y necesariamente la ley de las mayorías. Lo que hay es que el imperio de esta ley obliga al hombre, libre en absoluto según Rousseau, á someterse á una voluntad que no es la suya y pregunta ¿cómo los opositores (es decir, las minorías) son libres y están, sin embargo, sometidos á leyes á las cuales no han dado su consentimiento? «El ciudadano, dice, consiente en todas las leyes, aun en aquellas sancionadas á pesar suyo y que le castiguen cuando ose violarlas. La voluntad constante de todos los miembros del Estado es la voluntad general; por ella son ciudadanos y libres. Cuando se propone una ley en las asambleas del pueblo, no se trata precisamente de conocer la opinión de cada uno de sus miembros y de si deben aprobarla ó rechazarla, sino de saber si ella está de conformidad con la voluntad general, que es la de todos ellos. Cada cual, al dar su voto, emite su opinión, y del cómputo de ellos se deduce la declaración de la voluntad general. Si, pues, una opinión contraria á la mía prevalece, ello no prueba otra cosa sino que yo estaba equivocado y que lo que consideraba ser la voluntad general no lo era. Si, por el contrario, mi opinión particular prevaleciese, habría hecho una cosa distinta de la deseada, que era la de someterme á la voluntad general» (lib. IV., cap. II). Tratando de demostrar que el soberano (la mitad más uno), por la sola razón de serlo, es siempre lo que debe ser, añade que para que el pacto social no sea una vana fórmula, encierra tácitamente el compromiso, que por sí solo puede dar fuerza á los otros, de que cualquiera que rehuse obedecer á la voluntad general, será obligado á ello por todo el cuerpo, lo cual no significará otra cosa si no *que se le obligará á ser libre* (lib. I, cap. VII).

Nunca se ha considerado menos la opinión y sus naturales manifestaciones, que en estas fórmulas que por exagerar el concepto individual ha venido después á ser aniquilado por el solo hecho de figurar unos ú otros en la mitad menos uno, ¡mágico poder del número que á tanto alcanza como á convertir en términos esplendentes de justicia social, lo que acaso no sea más que una enorme vejación! Si en la minoría figuran hombres esclarecidos por sus virtudes y su talento, la cuestión está prejuzgada, no pueden tener razón siempre que su opinión esté en desacuerdo con la de los más... ¡Menguada soberanía la de estos disidentes que apenas proclamada había de quedar reducida al absolutismo de aquella ley de mayorías elevada á la categoría de apotegma!

Cuando en 1788 Hamilton publicaba *El Federalista* y en él insertaba estudios sobre la Constitución norteamericana, decía francamente que el peligro de aquella República estaba en que las minorías fuesen aplastadas por la mayoría. Tocqueville temía que el régimen mayoritario afectase al pensamiento mismo, porque acostumbrado el pueblo, representado en la mitad más uno, á que se le inciense, no sería capaz de tolerar una verdad que le desagradara, y Balfour, en uno de sus discursos, pronunciado en Irlanda, exclamaba: «¡Creo que la tiranía de las mayorías es tan nefasta á la libertad como la de un soberano!

Por eso no podré nunca defender que sea inexcusable contra la primera lo que es tenido como excusable contra la segunda. Es imposible suponer que deba prestarse acatamiento á un grupo de personas que mantengan principios inconciliables con los derechos y libertades privadas, sólo por ser la mayoría.» Ibsen, en *El enemigo del pueblo,* hace decir á uno de los personajes de su obra, calificándolo de gran descubrimiento, que el mayor enemigo de la verdad y de la libertad es la mayoría compacta, y Anatolio France no duda en sostener que una raza no llega á tener conciencia de su genio más que en imperceptibles minorías, porque los clamores estúpidos lanzados por una mayoría en la plaza pública, no suelen constituir, acaso porque falta aquella conciencia, la gloria de los pueblos.

Es, pues, frente á tales peligros, que el régimen mayoritario entraña, donde debe construirse un régimen opuesto que dé á las minorías la intervención á que en la vida pública tienen derecho. Y en este supuesto, si la ley les obliga, como á la mayoría misma, no se diga á esas minorías que aquella obligación viene impuesta por ser la ley expresión de la *voluntad general* de Rousseau, como símbolo de suprema justicia, ni se invoque para dignificar la obediencia, aquel consabido principio de que obedeciendo á los demás, el individuo que figura en una minoría se obedece á sí mismo, porque su misma obcecación no le ha permitido percibir aquella voluntad general. Basta sencillamente dar como supuesto que el que vive en sociedad tiene deberes que cumplir, y que el orden de la vida universal exige, por necesidad, que la parte se subordine al todo. Parte de este todo son la mayoría y la minoría. Esta ha de ceder ante aquélla, este es su deber nacido de aquella ley general del mundo; pero la mayoría tiene otro deber ineluctable, el de inclinarse ante el interés público, que no es precisamente el de la mayoría tan sólo, sino el de todos los miembros de la sociedad.

«La sociedad, dice á este propósito Paul Lafitte en *Le suffrage universel,* es como un taller donde cada cual debe ocupar el puesto que le corresponda, y donde, merced á la división del trabajo, no se desaproveche ninguna fuerza; la investigación personal, la originalidad, hasta la crítica, puede concurrir á la harmonía general; es la variedad en la unidad. Por el contrario, si la mayoría impusiera su credo á la minoría, si todos los ciudadanos aprendieran á leer en el mismo catecismo político, la democracia sería condenada á la inmovilidad. Ciertamente, no puede concebirse un gobierno libre si no se organiza libremente la oposición, porque esta oposición representada por la diversidad de matices de la opinión pública, encarnada en las minorías, hará que juntamente con la mayoría pueda pesarse y medirse lo que en cada momento se supone conveniente para la vida social.»

Ahora bien; para que todo esto ocurra, se hace preciso que las minorías estén fielmente representadas, porque si se produce una *representación* mediante la que resulte el Parlamento, espejo de la opinión, como decían Lorimer y Prevost Paradol, no importará luego que la *decisión* en el seno de aquel Parlamento haya de tomarse bajo el régimen de la mayoría, porque, como indica Stuart Mill en *Le gouvernement representatif,* en una democracia realmente igual, todo partido, cualquiera que sea, deberá estar representado en una proporción no superior, sino idéntica á lo que es. Una mayoría de electores deberá tener siempre una mayoría de representantes, pero una minoría de electores deberá tener asimismo una minoría de representantes. Hombre por hombre, la minoría deberá estar representada tan completamente como la mayoría. Una democracia igual en una nación donde la mayoría numérica se compone de una sola y misma clase, va siempre acompañada de graves defectos, pero éstos se agravan cuando, como ocurre en las democracias actuales, se percibe una desigualdad sistemática en favor de la clase dominante. De esta suerte se confunden dos ideas muy distintas con la palabra *democracia.* La idea pura de la democracia, según su definición, es el gobierno del pueblo por el pueblo igualmente representado. La democracia, tal como se concibe y se practica hoy, es el gobierno del pueblo por una simple mayoría del mismo exclusivamente representada. En el primero de estos aspectos la palabra *democracia* es sinónima de igualdad para todos los ciudadanos; en el segundo (lamentablemente confundido con el anterior) significa un gobierno de privilegio en favor de la mayoría numérica.

Los inconvenientes mencionados únicamente se evitan haciendo que la representación de las minorías corresponda á su importancia. «Dirigíos, decía E. Naville, á los jóvenes, ó aun que sea á los niños de doce años, ó á las mujeres que no participan de la vida política... y preguntadles: 10,000 electores tienen que elegir 10 representantes: supongamos que están divididos en dos grupos, uno de 6,000 y el otro de 4,000. ¿Cuántos representantes deben tener los 6,000? Y se os dirá: seis. ¿Cuántos deben tener los 4,000?... cuatro. Supongamos esos electores divididos en tres grupos de 5,000, 3,000 y 2,000. ¿Cuántos representantes corresponderán á los 5,000? cinco. ¿Cuántos á los 3,000? tres. ¿Y á los 2,000? dos.» Parece, por lo tanto, que el sentido político más rudimentario pide necesariamente como algo que es de justicia una representación de los grupos que integran las minorías para que se deje oir la voz de éstas y se expresen con facilidad sus deseos dentro del general concierto, y precisamente para que éste sea posible.

II. — *La división territorial y las minorías*

Se ha creído, sin embargo, que la participación normal de las minorías se obtenía sin más que por hallarse dividido el territorio del Estado en variedad de colegios para los efectos de la elección. Hasta mediados del siglo XIX, dice Esmein, nadie parecía dudar que en el gobierno representativo, la mayoría de los electores tiene el derecho estricto de elegir en su totalidad la representación nacional. Asimismo, añade, nadie puede ignorar ó desconocer el papel útil y aun indispensable de las oposiciones en una Asamblea deliberante, pero para asegurarles el lugar que en el Parlamento les corresponde, basta con la variedad natural de las circunscripciones electorales. Y con esto y con proscribir el sistema del colegio electoral único, que comprenda la nación entera y único que podría hacer imposible aquella representación, se cree haber hecho lo bastante para que cada grupo político tenga en el Parlamento la participación que racionalmente deba tener.

Esencial es ciertamente la división territorial para que las minorías alcancen los lugares que deben ocupar en la Asamblea legislativa, pero entre los colegios uninominales y el colegio nacional único, existe

un término medio prudencial, que son los colegios plurinominales ó circunscripciones en que, pudiendo ya aplicarse el escrutinio por lista, lo mismo que en el colegio único, no tiene los inconvenientes y dificultades de este último, que hace imposible que los electores se den cuenta de quiénes son todos aquellos á quienes van á favorecer con sus sufragios. «En efecto, los más graves inconvenientes de este sistema, dice el señor Santamaría de Paredes (aparte del de no poder producir la representación proporcional, á menos que se combine con cualquiera de los métodos del cociente), proceden de la práctica; el ensayo que se hizo en Italia para las elecciones administrativas, dícese que no dió buen resultado, y la proposición que se hizo en Suiza para aplicarlo fué desechada por una gran mayoría. Es materialmente imposible que el elector pueda tener idea siquiera de las personas que va á votar, habiendo de designar todos los individuos de una Cámara. Será preciso que se fíe en lo que propongan los jefes del partido, y entonces desaparece por completo la iniciativa individual en la elección.

»Por las razones expuestas, aun cuando sería el ideal para aplicar la proporcionalidad, con los sistemas más perfeccionados del cociente, doble cociente, etcétera (V. Representación proporcional), como no pocas veces lo mejor es enemigo de lo bueno, debe sacrificarse aquel ideal á razones de mayor conveniencia práctica, pues lo que se ganase por un lado con la referida proporcionalidad, se perdería por otro por esa falta de identificación entre representantes y representados que ha convertido el sistema en un verdadero fósil político, que no creo que nadie trate de exhumar.»

En cambio, frente al sistema de los distritos uninominales va abriéndose camino el de los plurinominales, que si puede servir para aplicar el régimen de las mayorías, parece terreno más abonado para practicar el de participación de minorías, imposible de asegurar cuando en los distritos no se elige más que un solo puesto. El conde de Cavour, uno de los detractores del régimen de participación de minorías, y por ello del escrutinio por lista, no se atrevía á sostener la tesis opuesta en toda su integridad. «¿En qué consiste el derecho electoral?, se preguntaba. Consiste en el juicio que tiene y lleva cada elector acerca de los distintos candidatos que solicitan su voto; luego para que pueda hacer esta designación con discernimiento, es indispensable que conozca en cierto modo al candidato á quien quiere elegir. Dado el estado actual de nuestro país (decía refiriéndose á Italia), la misión del elector se ejercita con mucha dificultad: la prolongada ausencia de vida política y el corto número de hombres que han dado prueba de su habilidad en la palestra de los negocios públicos, hace forzosamente muy difícil aquel ejercicio. Pero, en fin, si no hay que elegir muchos, es fácil que se pueda dar un voto razonadamente, pero si se obliga á esos ciudadanos que no están suficientemente educados en la cosa pública y carecen de campo y medios para informarse de las opiniones de los candidatos: si se les obliga á elegir en un lugar donde no tienen ningún conocimiento, se les coloca tácitamente en la imposibilidad de ejercitar su derecho, y se verán constreñidos á tomar á ciegas la lista que se les pone delante y á votarla sin leerla.» Ahora bien; si esto se decía en época en que en aquel país se aplicaba un sufragio muy restringido por cierto, puede duplicarse la fuerza de aquellas indicaciones cuando, como en la actualidad, rige, como en casi todos los Estados, el sufragio universal.

Además, muchas de las censuras que se han dirigido contra el escrutinio por lista aplicado á los distritos plurinominales, estaban fundadas en el imperio del régimen de mayorías, sin tomar en cuenta que es el más indicado para llegar á un estado de proporcionalidad, ciertamente apetecible. Cuando Brunialti critica este sistema por ser necesariamente ciego é inconsciente crear una profunda discordia entre el país y su representación y amenazar la libertad, dice que todas estas afirmaciones es fácil apoyarlas con hechos, en cuanto las elecciones celebradas por escrutinio de lista figuraron siempre entre las peores, «y si agradaron y agradan todavía á algunos es porque ven en ellas el modo más fácil de hacer pasar por *voluntad del país*, la de los comités que hacen las listas, y dar lugar á los demagogos á presentarse como servidores adictos del pueblo, mientras disponen á su capricho de él, que es, al propio tiempo, su antiguo y moderno ideal». Esta afirmación tiene poca consistencia, porque el caciquismo y la oligarquía arraigan con más facilidad en los distritos de un solo nombre, en los cuales es imposible pensar en que las minorías participen en la proporción de justicia, pues si algún lugar se logra por ellas en toda la nación, no es como tales minorías, sino por haber llegado á ser mayoría en algunos distritos, y si se da el caso posible de que una minoría no tiene fuerza en ningún distrito para ser mayoría, aun cuando sumados los sufragios que alcanzase en toda la nación diesen número suficiente para tener varios puestos en el Parlamento, habrán de renunciar á estar representadas, como si nada significasen. Esto aparte de que, suponer que funcionan los comités electorales en el sistema de los colegios plurinominales, equivale á cerrar los ojos á la realidad.

Tenía razón Zanardelli cuando afirmaba que la acción de los comités tiene mayor éxito en los estrechos límites de un colegio pequeño que en una extensa circunscripción, donde las reuniones y la prensa son poderosos medios de fijar el valor de cada uno de los candidatos puestos frente á frente, y en listas que puedan compararse. Además, ¿estos comités no es de presumir que existan siempre para cada partido? Y si son una gran fuerza para unos, ¿habrán de ser una gran debilidad para otros? ¿No son idénticos los medios de que pueden disponer? Además, los comités, para tener algún poder, han de estar constituídos por personas prestigiosas, sin lo que no podrían ni aun ser escuchados por millares de electores. El comité, por lo tanto, como centro de organización de un partido, para los efectos de la elección será un bien más que un daño, y las minorías podrán aprovecharse de dichos elementos de organización lo mismo que la mayoría.

Pero sea de ello lo que quiera, no puede mantenerse el principio de resolverse la cuestión propuesta por sólo dividir el territorio electoral en circunscripciones donde pueda hacerse práctico el escrutinio de lista. Será esta circunstancia *un medio* no despreciable de dar á las minorías una justa intervención en las Asambleas, pero nada más que un medio, dentro del cual tendrán ocasión de ser aplicados los múltiples sistemas de participación de minorías.

III. — *Las minorías y el ejercicio del poder*

Con gran empeño ha sido negado todo derecho á las minorías por los partidarios del régimen opues-

to. Y es uno de los argumentos empleados con mayor insistencia el de que las minorías y su participación en el poder son un estorbo para el ejercicio normal de éste. Las Asambleas legislativas, dice Esmein, no son únicamente representativas. Si fueran sólo esto, tendría razón de ser que se procurase la representación de todos los intereses, y que fuesen oídas sus opiniones por la autoridad superior, que en definitiva decidiría, y que de esta suerte podría estatuir con pleno conocimiento de causa. Pero las Asambleas mencionadas no existen únicamente para la discusión, sino que estatuyen, manifestándose al hacerlo el atributo de la soberanía. Ahora bien; si esta es su misión esencial, y si sólo á la mayoría corresponde decidir y estatuir, las Asambleas deben ser organizadas, al decir del publicista indicado, según el *principio mayoritario*, para asegurar el derecho de decisión que á la mayoría pertenece.

Nadie niega el doble carácter que Esmein señala al moderno Parlamento, pero de esta doble significación no debe deducirse la proscripción de las minorías, dejándolas reducidas á bien escasos miembros; antes al contrario, si la decisión ha de ser sólida, sólo después de haber oído las más opuestas opiniones y haberlas contrastado convenientemente, podrá tomarse. Es más: dentro del régimen y distinguidos con cuidado los dos momentos de la deliberación y de la votación, la labor será tanto más fructífera cuanto más se hayan podido acoplar al criterio de la mayoría gobernante los que representan otras fracciones.

Esta misma idea se ha defendido por Klöti al decir que la labor de la representación nacional es conciliar en el texto de la ley todas las variantes posibles, respondiendo al mayor número de opiniones, de tal manera que la ley resulte un verdadero acto de transacción. En las democracias, la legislación por vía de compromiso ó concierto con las fracciones de la Cámara, es la que mejor puede asegurar el progreso, y es de esta suerte, é invocando este hecho, como en los Estados americanos se ha podido hablar de representación proporcional. Sólo un sistema de esta naturaleza, dice Duguit, «puede atenuar la injusticia flagrante que impera bajo el régimen de mayorías, que puede hacer posible que la mitad más uno de los ciudadanos viva sólo la vida política, quedando el resto como si no existiera, como si estuviera condenado á muerte civil. La mitad más uno es libre, y si se quiere soberana; la otra mitad es sierva, atada á la urna como en otros tiempos á la gleba».

Las antedichas consideraciones hacen decir á Esmein que la participación de las minorías en cuanto se acentúa en la Cámara la diversidad de opiniones, hará cada vez más penosa la formación de las leyes, y que para evitar reformas prematuras basta haber instituído dos Cámaras, sin que haya necesidad para nada de una representación proporcional, que convertiría lo que es un remedio en un verdadero veneno. Creemos en este punto que no debe sacarse la cuestión del terreno único en que se concibe planteada. No puede ser penosa la formación de las leyes con minorías numerosas en vez de minorías escasas, porque todos los Parlamentos actúan bajo la acción de un Reglamento que en todo momento han de cumplir, y si las minorías (más ó menos numerosas) utilizan todos y cada uno de los resortes reglamentarios, á nadie perjudican porque usan de su derecho. Es más: los Reglamentos de las Cámaras se han hecho bajo el imperio de una mayoría, que los ha formado tal como existen, y cuando esta mayoría ha acordado tales y cuales turnos para la discusión, tal ó cual régimen para hacer uso de la palabra, habrá tenido en cuenta que las minorías se acogerán á sus prescripciones tantas cuantas veces sea preciso. En una palabra, la mayoría habrá luchado al formar los Reglamentos entre dos escollos igualmente peligrosos, entre que la ley pueda producirse con rapidez y como por arte de encantamiento, sistema inconveniente hasta el extremo y que viene á ser una negación del régimen constitucional, remedando más bien pasados criterios de absolutismo, ó bien que las minorías puedan estorbar la labor de la mayoría, que parece representar la mitad más uno de los electores, cuando menos, cosa que nunca pasa de ser una ilusión, dentro siempre de los límites del Reglamento, únicos en que pueden moverse. No hace falta decir que al haber salvado los escollos mencionados se habrá pasado por la línea media para no tropezar en ellos, y que la labor legislativa no sufrirá otras dilaciones que las que la misma mayoría, autora de los Reglamentos en cada Cámara, haya estimado como indispensables.

Por otra parte, suponer, como hace Esmein, que el sistema de la Cámara doble debe anular la participación de las minorías, no es defendible tampoco desde ningún punto de vista. Lo primero que habrá que preguntar cuando se hable de Cámara doble, es por el principio que ha servido para su organización, pues según haya sido éste, así será más ó menos perfecta después, como instrumento de legislación, ó de gobierno soberano, que tanto importa. Y así, en el supuesto en que ambas Cámaras sean electivas, que es después de todo el sistema más puesto en razón ¿será lo mismo una Cámara elegida por el sufragio restringido que por el universal? ¿lo será igualmente si se admite ó se desconoce en su organización la representación orgánica ó corporativa? ¿tendrán igual significación si han surgido las Asambleas, por sufragio igual ó plural, directo ó indirecto, obligatorio ó libre? Aun la misma disposición del territorio para los efectos electorales (Colegio único, y Colegios uninominales y plurinominales) ¿no tiene, como hemos visto, trascendencia para el régimen representativo? Desde otro punto de vista ¿se puede hablar hoy de Cámaras aristocráticas puramente? ¿puede servir de contrapeso una Cámara de esta naturaleza, á la labor de la otra? Y por lo que hace á los Estados federales ¿es acaso la Cámara de los Estados, símbolo de la federación, medio conveniente y bastante á substituir un régimen de minorías?

Deducimos de todo lo dicho que no está todo resuelto con el sistema bicameral, y que las minorías no pueden anularse invocando ningún principio que tenga algo que ver con la democracia. ¡Hasta tiranía podrá desplegar el régimen parlamentario (recordemos el Parlamento largo de Inglaterra y la Convención francesa) con sus propios medios, para que vayamos á hacer aquélla intolerable, anulando la representación acaso de lo más esclarecido de cada país! Tiene razón el señor Elorrieta cuando dice á este propósito «se explica que los adversarios de los principios democráticos tengan poca confianza en los dictados de la opinión pública, pero no que participen también de esa desconfianza autores tan democráticos como Esmein, porque, en definitiva, desconfiar de la representación proporcional, es desconfiar de la opinión pública, que es la resultante de todas las opiniones».

En fin, para el profesor Esmein la representación de las minorías en la forma indicada amenaza el mismo principio de autoridad, es decir, la soberanía política, é introducida aquella representación en la democracia, donde se afirma el gobierno de la nación por sí misma, mediante Asambleas electivas, produce el efecto (según indica) de que se quiere que ningún órgano de la nación, aunque aparezca con una mayoría cierta, pueda imponer su voluntad legal, haciendo que la legislación y el gobierno sean únicamente posibles con la aceptación de todos los partidos. «No es que se tenga fe en el poder de la verdad, añade, y que se espere reunir adhesiones por la fuerza de la razón: al contrario, como ha dicho M. de Hellepute en el Parlamento belga, la representación proporcional procede de su escepticismo ante el cual todas las opiniones son iguales, no pudiendo llegarse á un acuerdo entre ellas más que por cansancio ó indiferencia, y siendo este el comienzo de un camino en el término del cual se encuentra la anarquía.» Preciso es olvidar lo que antes indicaba el mismo Esmein para hacer esta afirmación, porque si las Asambleas son en la actualidad no solamente representativas, sino también *soberanas,* no podrá hablarse de anarquía, donde la mayoría pueda, mediante una votacion, imponer su criterio, lealmente mantenido, como confluyente con el interés público, y lejos, por lo mismo, de todo particularismo odioso. De ocasionarse la anarquía, acaso surgiría precisamente por la acción contraria, es á saber, por el desprecio de las opiniones de las minorías, que no encontrando la válvula del Parlamento, buscarían expansión mediante procedimientos que pudieran no estar conformes con el orden.

IV. — *Las minorías y los sistemas de participación*

En realidad, el respeto á las minorías se impone hoy más que nunca en que los regímenes democráticos se organizan bajo uno ú otro supuesto, pero siempre partiendo del imprescindible de la soberanía del Estado, en que todas las opiniones, ya que no puedan imperar en un Parlamento, por lo menos deben estar convenientemente representadas.

Ahora bien ¿en qué forma ha de organizarse esta representación? Es corriente, á este propósito, distinguir entre sistemas empíricos y racionales, en cuanto los primeros procuran una *participación* á las minorías sin parar mientes en que dicha parte en la representación pública esté de acuerdo con su importancia, y los segundos tratan de depurar aquélla, haciéndola *proporcional* á su significación. Son en este respecto grados distintos de una misma afirmación y expresión, por lo mismo, de una indudable necesidad. Orlando funda la apuntada distinción, con muy buen acuerdo, en que en los primeros la parte que se atribuye á las minorías se fija previamente, ó por la ley, ó por los cálculos de los comités electorales, y en los segundos (que él denomina *orgánicos,* confundiendo esta idea con otra corriente en el Derecho electoral, pero que afecta á otra necesidad en orden á la representación) la *proporcionalidad* se alcanza más ó menos perfectamente como resultado de la elección misma, que en definitiva es lo más racional, por lo cual nosotros hemos aceptado como exacta la denominación de *racionales.* En este lugar nos proponemos tratar de los sistemas de la primera clase, dejando para otro lugar (V. REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL) el tratar de los demás.

V. — *Las minorías y el voto restringido*

Consiste el sistema del voto restringido, como régimen de participación de minorías, en atribuir á cada votante un número de sufragios inferior al número de representantes que corresponda designar á cada circunscripción electoral. La diferencia entre los lugares que al distrito corresponden y los representantes que puede votar cada elector es la parte de representación acordada para las minorías.

Para la aplicación de este sistema se divide el cuerpo electoral en colegios que elijan tres ó más representantes, y así si corresponden tres de éstos á cada colegio, se reservará un lugar para las minorías, y cada elector no podrá votar más que dos nombres; si corresponden cuatro, se votará á tres, y también se reservará un puesto para las minorías; si los representantes que corresponden á la circunscripción son seis, se reservarán dos lugares á las minorías y se podrá, por lo mismo, votar cuatro nombres solamente, y según que la extensión de la representación sea mayor se aumentará la restricción del sufragio para que ese procedimiento mecánico dé ocasión á que las minorías tengan algunos puestos.

Este sistema fué indicado en la época de la Convención por Condorcet, en el proyecto de Constitución presentado á aquella Asamblea el 15 de Febrero de 1793. En él se decía que para designar las mesas «la elección se hará en un solo escrutinio y á pluralidad de votos, pero cada votante no escribirá más que dos nombres en su papeleta, cualquiera que sea el número de miembros que deban formar la mesa».

En Inglaterra manifestáronse con insistencia diversidad de iniciativas relacionadas con la práctica del voto restringido. En 1836 proponía el conde Grey á la Cámara de los Lores que aplicase este sistema empírico para las elecciones municipales irlandesas, pero no fué acogida favorablemente su propuesta. En 1854 lord Russel desenvolvía aquel mismo sistema en un proyecto también desechado, pero con relación ya á las elecciones generales y mediante colegios que eligiesen tres representantes, dejando un puesto para las minorías en cada uno de dichos colegios. El sistema que entonces, como se ha dicho, no tuvo aceptación en el orden político, la tuvo, sin embargo, en el académico, y mediante él se empezó á elegir el Consejo de la célebre Universidad de Oxford.

En 1867 insistióse en la necesidad de aplicar el voto restringido en las elecciones generales, y actuó lord Cairns de campeón de esta causa, que al fin logró triunfar, votándose primero en la Cámara de los Lores y después en la de los Comunes. En esta última Cámara desechábase por entonces una iniciativa de Stuart Mill que entrañaba nada menos que la representación proporcional, aceptándose, en cambio, como más perfecto el régimen electoral que examinamos. Poco tiempo llevaba practicándose este sistema (que rigió allí desde 1867 hasta 1884 en 13 circunscripciones electorales que elegían tres diputados cada una) cuando Bright pedía al Parlamento en 1871 la anulación del régimen indicado, sosteniendo por entonces Disraeli que no podía juzgarse de un sistema que aun no había tenido ocasión de arraigar.

En el lapso de tiempo en que este sistema estuvo en vigor pidióse por Stappleton y Goschen que se extendiese el régimen: el primero proponía á la Cámara de los Comunes que los 16 lores electivos de

Escocia y los 28 de Irlanda se eligiesen mediante el voto restringido, y el segundo pedía á la citada Cámara que desapareciesen los colegios uninominales, para que reemplazados por agrupación, en distintos plurinominales, pudiese en ellos tener eficacia el sistema de participación de minorías que examinamos. Las mencionadas iniciativas fueron desechadas, y no sólo esto, sino que en 1885 se derogaba en Inglaterra el sistema de los colegios triangulares, que así se denominaban las circunscripciones en que se hacía aplicación del régimen de restricción del sufragio para que las minorías tuviesen mayor representación que la que el sistema de mayorías pudiera proporcionarles.

En Italia, en 1874, el diputado Cairoli planteó en el Parlamento un régimen de participación de minorías, alegando, entre otras razones, la necesidad de que fueran desapareciendo las muchas abstenciones electorales, que aumentaban de un modo enorme, la llamada masa neutra. En 1875, Zerbi volvía á plantear un régimen parecido, si bien con la sola aplicación de organizar las Mesas que habían de presidir las elecciones. Las iniciativas antedichas fueron preparando el terreno, y en 1882 se admitió el sistema del voto limitado para las elecciones generales, si bien no fué establecido para todos los colegios plurinominales, sino únicamente para los que designaban cinco representantes: esta excepción ocasionó que en 1885 Crispi propusiera una reforma completa mediante la que en todos los colegios debiera organizarse el escrutinio por lista, si bien no con los mismos lugares reservados para las minorías, puesto que no todos aquéllos tenían la misma extensión representativa. Y así, en los colegios (todos ellos provinciales) en que se eligiesen 19 diputados, podrían votarse 15; en los de 18, 14; en los de 15, 12; en los de 14, 11; en los de 13, 10; en los de 12, 9; en los de 11, 8, y en los de 10, 7. El criterio apuntado no prosperó en Italia, que, por el contrario, vió desaparecer en 1891 el sistema establecido, al mismo tiempo que desaparecía el escrutinio por lista, que tuvo muchos detractores en aquel país. En la nueva ley electoral italiana del 26 de Junio de 1913, en que se ha articulado el sufragio universal, no se ha creído oportuno, según dice Miceli, afrontar la cuestión del sufragio proporcional, y las razones que han inducido á dejar sin resolver esta cuestión por ahora, han sido, entre otras, la escasa educación política del cuerpo electoral, especialmente en el momento actual en que se hace participar del sufragio á un gran número de analfabetos, del todo inexpertos en la práctica de aquél, y por otra parte la falta de partidos políticos, arraigados en el país, que puedan servir de base á una relativa estabilidad de la opinión, esto aparte de la oportunidad de conservar por ahora los distritos electorales, tal como se hallan establecidos.

En Suiza, en 1862, se propuso por Carteret á la Asamblea Constituyente que cada elector no escribiera en su papeleta sino tres cuartas partes del número de diputados que hubiesen de elegirse, y si este número no fuese divisible por cuatro, que no se tuviese en cuenta la fracción. Si la iniciativa antedicha no llegó á ser ley, sin embargo, algún cantón (Vaud) vino á aplicar el sistema para la elección de jurados y jueces, y sobre todo el ambiente de respeto á las minorías hizo que en 1881 las diversas asociaciones reformistas existentes en varios cantones celebraran en Berna una Asamblea y elevaran al Cuerpo legislativo una petición para que el Consejo nacional se eligiese merced al procedimiento del voto limitado, y es lo cierto que si la mencionada petición no pasó de esta categoría, Suiza fué paulatinamente hacia una representación más perfecta que la que entraña el voto restringido, pues es lo cierto que hoy practica la representación proporcional, como Bélgica, para organizar las Asambleas de sus cantones.

En los Estados Unidos también ha tenido este sistema aplicación. Las elecciones de la Asamblea Constituyente de Nueva York, en 1867 hiciéronse conforme al indicado régimen empírico, y hoy se practica en alguno de los Estados particulares (Illinois, Pensilvania) para el nombramiento por elección de los jueces. El Brasil, lo mismo que Portugal, admitieron también el sufragio limitado, haciéndole después desaparecer al desprenderse del escrutinio por lista.

En España tenemos vigente el sistema del voto restringido; se inició en la ley del 16 de Diciembre de 1876 para las elecciones municipales, y en ella se decía que cada elector votaría únicamente dos concejales, cuando hayan de elegirse tres en el Colegio electoral, tres cuando cuatro, cuatro cuando seis, y cinco cuando siete. En la ley electoral para diputados á Cortes del 28 de Diciembre de 1878, se implantó el sistema en 26 colegios, de los cuales en 22 se dejaría un lugar para las minorías, porque siendo distritos de tres representantes sólo podría votarse en ellos, dos nombres; en otros dos distritos donde había cinco representantes, y en otro donde se elegían cuatro, solamente podrían votarse dos nombres y, por último, en el colegio ó distrito único de ocho diputados el voto sería sólo para seis nombres, con lo cual se reservaban dos lugares para las minorías. Posteriormente, en la ley provincial del 29 de Agosto de 1882 se volvió á afirmar el régimen electoral del voto restringido, mediante la organización de colegios de tres diputados, en los que sólo habrían de votarse dos nombres. La ley llamada del sufragio universal del 26 de Junio de 1890, dispuso en su art. 22, de acuerdo con los principios anteriores, que «en los distritos en que deba elegirse un diputado, cada elector no podrá dar válidamente su voto más que á una persona; cuando se elijan más de uno, hasta cuatro, tendrá derecho á votar á uno menos del número de los que hayan de elegirse, á dos menos si se eligieren más de cuatro y á tres menos si se eligieren más de ocho». Y la división territorial existente á la sazón, era un distrito de *ocho* diputados, dos de *cinco*, uno de *cuatro*, veintidós de *tres* y los demás uninominales.

La vigente ley electoral del 8 de Agosto de 1907 que se aplica á las elecciones de diputados á Cortes y concejales, y por adaptación mediante decreto á las de diputados provinciales, prescribe en su art. 21 lo mismo que lo que disponía la de 1890 en el art. 22 antes citado, sin más aditamentos que los de hacer referencia á la elección de concejales á que no podía aludir aquella ley de 1890, y por otra parte referirse á distritos que elijan más de 10 diputados (y actualmente no existe ninguno), en los que el derecho de las minorías alcanza á cuatro lugares en cuanto en tales distritos, si alguna vez existen, no podrán votarse más que seis nombres. En la actualidad contamos en España con un distrito de *ocho* diputados, uno de *siete*, uno de *cinco*, uno de *cuatro*, veintidós de *tres*, y los demás de un solo nombre en que no queda á las minorías otro recurso que el de sus propias fuerzas, sin que la ley les dispense amparo de ninguna clase.

VI. — *Crítica del sistema mencionado*

El sistema que acabamos de exponer ha sido duramente censurado por la crítica. Lord Bright le considera como un simple absurdo en materia de legislación, y el señor Santamaría dice de dicho sistema que aunque tiende á corregir los vicios del régimen de las mayorías, no consigue que las minorías estén representadas, *justa* y *proporcionalmente*, lo cual constituye su gran defecto. «Desde luego se advierte, añade, que es completamente arbitraria la relación numérica que establece entre los representantes de la mayoría y los de la minoría, no pudiendo decirse que una Asamblea así elegida sea espejo fiel de la opinión. ¿Se acepta ó no el principio de que las minorías deben estar representadas en los Parlamentos? Pues si se acepta ¿con qué derecho se reduce *a priori* su representación legal á la tercera ó cuarta parte de la que tenga un partido dominante? Es más ¿con qué derecho se cercena también la voluntad del elector, no permitiéndole que vote el número total de los diputados que han de representar su distrito? Admítase este sistema y se tendrá, de un lado, una limitación de todo punto arbitraria al derecho de las minorías, y de otro una imposición no menos discrecional al derecho de las mayorías, impidiendo que estén representadas en la proporción que les corresponda en los colegios donde triunfen por completo. Esto sin contar que dentro de las minorías sólo aparecerá representada la que alcance un voto más, aunque sean de hecho iguales, no consiguiéndose tampoco la proporcionalidad de su representación.»

Por otra parte, el sistema del voto restringido exige la existencia no sólo de circunscripciones ó distritos plurinominales, únicos en los que se concibe el escrutinio de lista, sino que estos distritos han de ser por lo menos de tres representantes cada uno, pues si fueren de dos nombres únicamente y en ellos no se pudiera votar más que uno, la minoría tendría, aun cuando no tuviera importancia numérica, un puesto reservado para ella, lo mismo que si fuese la mayoría, lo cual no puede tampoco admitirse. Precisan, por lo tanto, las minorías, para no quedar privadas de representación, contar con un voto más del tercio, lo cual en definitiva viene á reducirse al propio sistema mayoritario que á todo trance se procura evitar con el régimen que examinamos. Puede, aun á pesar de todo, y aun superando el tercio, quedarse sin representación la minoría, y este es otro inconveniente del sistema. La escritora australiana Elena Spence ofrece á este propósito el siguiente ejemplo: un colegio con 900 electores, y una mayoría de 600, que siendo tres los representantes que corresponden al Colegio y dos los nombres que pueden votarse, podría disponer de 1,200 votos; si la citada mayoría distribuía estos sufragios entre tres candidatos, obtendría cada uno 400 votos, excluyéndose así al candidato de la minoría que no obtendría más que 300 votos, y que, por lo tanto, no podría triunfar, y no podría lograrlo ni aun superando el tercio, es decir, aun teniendo más de los 300 votos mencionados.

Por otra parte, en la práctica los resultados han dejado bastante que desear, por haber acreditado una gran desigualdad. Así, en España se ha podido ver que mientras algunos candidatos triunfaban con una buena votación en determinadas circunscripciones, otros, en cambio, alcanzaban igual triunfo con votaciones insignificantes. El voto limitado, dice el señor Navarro Amandi, no produce otro resultado favorable á la proporcionalidad de la representación que el de permitir que la alcance una minoría, cuando ésta es bastante numerosa para impedir que la mayoría, dividiéndose, ocupe todos los lugares; pero ni consigue que la representación sea proporcional, ni que la alcance más que una sola minoría, ni en fin, que el resultado de la elección sea espejo de la importancia numérica de los partidos. Aplicado como en España sólo á muy corto número de colegios el sistema que de esta combinación resulta, es doblemente injusto: 1.° porque se reconoce á las minorías de unos colegios el derecho de representación que se niega á otras; 2.° porque el número de diputados que se asignan á las minorías (en España será el 6 por 100 de los elegidos) no está en consonancia casi nunca con la importancia real de aquéllas, y 3.° porque se fija de antemano en la ley cuál puede ser el máximo de importancia de las minorías, lo cual es absurdo.

La posibilidad de que las minorías alcancen los puestos á que tienen derecho, habrá podido aumentarse comparando este régimen con el de mayorías [V. MAYORÍAS (RÉGIMEN DE)], pero conserva buena parte de los inconvenientes del sistema que trata de substituir. También, aun con el voto restringido, puede ocurrir que una minoría bien disciplinada alcance mayor representación que la mayoría, quedando ésta reducida á ocupar el lugar ó lugares reservados á las minorías en la circunscripción de que se trate. Supongamos, al efecto, un distrito electoral al que correspondan *cinco* representantes, y en el que acuden á la lucha dos partidos, uno con 260 votos, otro con 240. Como cada elector dispone de cuatro votos (en el supuesto de que así estuviera determinado por la ley), si la minoría vota como un solo hombre por los mismos cuatro candidatos, otorgará á cada uno de éstos los 240 votos mencionados. En cambio, si la mayoría distribuye los 1.040 votos de que dispone (ó sean 260 × 4) entre cinco candidatos, queriendo *ir al copo*, como se dice en jerga electoral, ocurrirá que cada uno de dichos candidatos no podrá alcanzar más que 208 sufragios (ó sean 1,040 : 5) con lo cual los cuatro lugares de la mayoría irán á parar á la minoría, y el que se reservaba para ésta será el que ocupará uno de los candidatos de la mayoría. Sea de ello lo que quiera, si el sistema merece la crítica que de él se hace, no debe deducirse de aquí que no mejore en algo el rigorismo del régimen de mayorías. Por eso no se comprende cómo algunos países, como Inglaterra, que practicaron durante un largo lapso de tiempo este sistema, volvieron al rutinario régimen de mayorías. En cambio, el voto limitado no consigue poco, si sirve para preparar el terreno á la representación proporcional. Pero aun cuando esto no pudiera lograrse con tanta facilidad, el hecho de dulcificar el rigorismo de la mitad más uno, como fuente, la más pura, de la representación política, cuando en realidad no puede en manera alguna tener este concepto, merece ser tomado en consideración. Paul Laffitte, uno de los mayores panegirista del voto limitado, no invocaba otros razonamientos, cuando quería que se implantase en Francia. «Si demostramos, decía, que nuestros procedimientos electorales falsean la representación nacional, se nos acusará de atacar al sufragio universal. Y, sin embargo ¿qué queremos? que el sufragio universal sea verdaderamente universal, y que no se condene al silencio á unos cuantos millones de ciudadanos. Si pedimos que el partido menos numeroso sea tenido en algo, se nos responderá que la

representación de las minorías es una quimera. Sin embargo, esta quimera ha llegado á ser ley en varios países...»

VII. — *El sistema del voto acumulado*

Este nombre recibe el régimen electoral, marcadamente empírico como el anterior, que consiste en que cada elector disponga de tantos votos como representantes correspondan á la circunscripción, y pueda distribuirlos del modo que mejor le plazca, ora repartiéndolos entre los candidatos de su elección, ora dándolos todos á uno. La acumulación de los sufragios, en este caso, podrá provocar que las minorías alcancen una representación que no sería posible sin aquella circunstancia, que es precisamente la característica del sistema.

También fué Inglaterra el país donde comenzó á practicarse este sistema. Aun cuando en 1867, en la Cámara de los Comunes, Lowe y el propio Stuart Mill defendieron el principio de la acumulación de los sufragios, en el orden político tuvo posterior aplicación, en 1870, en el orden académico. Merced á dicho régimen, designáronse los comités escolares de cada distrito, y Hare, uno de los autores del sistema del Cociente electoral, decía al gobierno belga en nombre del inglés al darle cuenta de cómo practicaba el régimen del voto acumulativo, que «los resultados de la reforma habían sido superiores á los esperados por sus autores».

Siguiendo el ejemplo de la metrópoli, algunas de sus posesiones le implantaron. En la colonia del Cabo de Buena Esperanza estableciόse en 1853 para designar todos los miembros de la Cámara alta y algunos de la popular. Lo propio ocurrió en Honduras, aun cuando con otro alcance. En los Estados Unidos se han hecho diversas experiencias acerca de este sistema. La legislatura de Pensilvania, siguiendo el ejemplo inglés de organizar instituciones, sólo cuando respondan á las exigencias de la realidad, comenzó ensayando aquél en una de las municipalidades del Estado, y en vista de los resultados hubo de extenderle á todas las demás. En el Illinois estableciόse para las elecciones de representantes dentro del Estado mismo; cada Colegio nombra tres diputados, el elector tiene tres sufragios, de los que dispone como tenga por conveniente, pudiendo fraccionar su voto, y hasta dar medio voto á alguno de los que se presenten, y siempre partiendo del principio de la acumulación. En fin, este sistema fué votado por el Senado de los Estados Unidos para el nombramiento del Congreso, y no le faltaron para su aprobación más que tres votos en la Cámara de representantes. Y en Chile aparece articulado en la ley electoral del 20 de Agosto de 1890.

Son ventajas del sistema que examinamos, en primer lugar su extraordinaria sencillez. «Supongamos, dice Saripolos, 60 electores, y que es preciso elegir tres diputados: los 40 liberales votan por sus tres candidatos A, B y C; cada candidato tendrá 40 votos. Si los 20 conservadores votan acumulando sus votos, á un candidato D, como cada conservador vota tres veces, D, su candidato, tendrá 60 votos y resultarán elegidos dos liberales y un conservador.»

Además, comparado este sistema con el del voto limitado, se percibe que no establece *a priori* el número de representantes que han de tener respectivamente mayoría y minorías, dejando á la elección que produzca el natural resultado de determinar una y otras.

Pero al lado de estas ventajas, que revelan el propósito laudable de ir contra el régimen de mayorías, existen varios inconvenientes que no deben pasar inadvertidos. «En primer lugar, como indica el señor Navarro Amandi, si el voto acumulativo *permite* una representación proporcional, no la *asegura* en todo caso, antes bien, sucede con frecuencia que no se logra, porque es difícil calcular con precisión, de antemano, las fuerzas con que cuenta un partido para acordar en qué forma y grado deben acumularse los sufragios.» Además, la proporcionalidad, como indica el señor Santamaría, es más aparente que real y más bien de cálculo que de justicia. «En tanto vale el voto de un ciudadano, añade, en cuanto expresa su opinión respecto al representante que elige, por las ideas que significa; así es, que por más que el elector dé tres, cuatro ó cinco votos á su candidato, todos estos votos no tendrán más valor moral que el de uno solo, porque sólo expresan una opinión individual. Se dirá que lo que se procura, ante todo, es la representación del partido, pero esto servirá únicamente para indicar que ha de buscarse la proporcionalidad de otro modo diferente, no multiplicando la opinión del individuo, sino reflejando fielmente el número de opiniones individuales con que cuenta cada agrupación política.

Por último, como todos los sistemas empíricos, el que examinamos puede dar lugar á sorpresas en la representación. Supongamos, por ejemplo, 5,000 electores y 5 diputados que han de ser elegidos por una circunscripción, en la que se disponen á luchar dos partidos, uno que cuenta con 3,000 electores y otro con 2,000. Los 3,000 electores de la mayoría reunen 15,000 sufragios y 10,000 los de la minoría. Si la mayoría, dispuesta á copar todos los lugares de la circunscripción, distribuye sus votos entre 5 candidatos, corresponden 3,000 á cada uno de ellos. Pero si la minoría, con gran espíritu de disciplina, vota á 3 candidatos, dará á cada uno de ellos 3,333, con lo cual los cinco lugares quedarán distribuídos desigualmente, en cuanto á la minoría corresponderán tres y sólo dos á la mayoría de electores.

VIII. — *Las minorías y la labor parlamentaria*

Hasta aquí nos hemos venido refiriendo al voto *para la representación*, es decir, para organizar las Asambleas legislativas: ahora es menester hacer una referencia complementaria al voto preciso *para la deliberación* en el seno de las indicadas Asambleas, en las que, así como en la masa electoral, existen mayoría y minorías.

Lo que hay es que la relación entre el llamado *voto representativo* y el *voto deliberativo* son tan intensas, que cuando no existe una exacta correspondencia entre uno y otro corre riesgo de ser falseada la misma democracia representativa en que uno y otro se practiquen. En efecto, si en un Parlamento cualquiera la mayoría sobrepuja en pocos elementos á las minorías reunidas, rara vez podrá decirse que las leyes que en aquél se elaboren respondan á los deseos de la masa general de electores, porque, desde luego, ha de suponerse que no votarán dichas leyes todos los representantes de la mayoría en la Asamblea, y en este caso los que no hayan tomado parte en la deliberación y votación, sumados á los que se hayan opuesto en dicha Asamblea al criterio de la mayoría, representarán, á buen seguro, tantos electores, que no podrá decirse, sin agravio de la verdad, que aquellas leyes, en esta forma produci-

das, respondan al sentir de la mayoría del país. No. las Asambleas raras veces nos dan la sensación de unidad de miras en los asuntos internacionales, pero en los de orden nacional las discrepancias se mantienen no ya entre la mayoría y las minorías, sino en el seno de la mayoría misma.

Y es que en el organismo de la representación nacional en una ó dos Asambleas (esto último con carácter general) es preciso poner en relación el sufragio universal que las ha producido. casi también sin excepción en los Estados modernos, con la idea del partido político, y este hecho. al parecer tan sencillo. es causa de aquella falta de unidad á que antes hemos hecho referencia. Si los Parlamentos tuvieran otra base, la relación entre el voto *representativo* y el *deliberativo* sería una realidad. La organización á base de profesiones y corporaciones pudiera hacer que las minorías en las Cámaras no estuvieran tan sistemáticamente enfrente de la mayoría, porque el interés social vencería al interés político, y lo que ocurre ahora es precisamente lo contrario. «Estoy muy lejos de combatir, dice A. Prins, el espíritu político, pero lo que debe rechazarse siempre es el espíritu de partido sectario, el predominio exclusivo de las pasiones políticas y la falta de concordancia entre la clasificación de los partidos políticos y la clasificación de los intereses sociales. Seguramente que los partidos se presentan siempre como los defensores de los grandes intereses sociales; es más, ellos se declaran constituídos para defenderles. Pero es tan exacto que las divisiones políticas no se superponen exactamente á las realidades sociales.. que un partido político puede perfectamente emplearse en defender en el gobierno las reformas que atacó en la oposición. y nada tan frecuente como el hecho de un partido que se ve obligado á sacrificar un interés social á uno político.»

En resumen, la representación de los intereses sociales no impedirá jamás el desenvolvimiento de la vida política: pero la representación exclusiva de los intereses políticos anulará. por puro sectarismo. el desenvolvimiento de la vida social. y entonces las minorías se verán aherrojadas y el Parlamento se mostrará como el instrumento más perfeccionado de que una oligarquía puede disponer para anular la misma obra de la democracia. V. Representación orgánica.

Bibliogr. A. Posada, *Tratado de Derecho político* (Madrid, 1916); E. Willey, *Législation électorale comparée des principaux pays d'Europe* (París, 1900); A. Prins, *De l'esprit du gouvernement démocratique* (París, 1905); J. Stuart Mill, *Le gouvernement représentatif* (París, 1877); V. Santamaría de Paredes, *Curso de Derecho político* (Madrid); M. Navarro Amandi, *Estudios sobre procedimiento electoral* (Madrid, 1885); V. Miceli, *Diritto costituzionale* (Milán, 1913); A. Posada, *El Sufragio* (Barcelona); Paul Laffitte, *Le suffrage universel et le régime parlémentaire* (París, 1888); Raoul de la Grasserie, *De la réforme électorale* (París, 1912); Charles Benoist, *Pour la réforme électorale* (París, 1908); Leon Duguit, *Manuel de Droit constitutionnel* (París, 1907); E. Naville, *La question électorale en Europe et en Amérique* (París, 1871); Saripolos, *La démocratie et l'élection proportionnelle* (París, 1899); Klöti, *Die proportionalwahl in der Schweiz* (1901); A. Esmein, *Eléments de Droit constitutionnel français et compare* (París, 1905); Orlando, *Principes de Droit public et constitutionnel* (París, 1902); Jules de Smedt, *La représentation des minorités* (Bruselas, 1874); Villeguet, *Réforme électorale, représentation de la minorité système des deux tiers* (Bruselas, 1881); Moret, *La representación nacional* (Madrid, 1884); S. Dutcher, *Minority of proportional representation its nature times, history, processes and practical operation* (Nueva York, 1872). Hack, *Ueber die Vertretung der minoritäten und die Personal Representation* (Zübingen, 1872); Jules Gfeller, *Les droits de l'électeur dans les démocraties* (Lausana. 1875).

MINORIDAD. (Etim. — De *minoría*.) f. V. Minoría (últ. acep.).

MINORISA. f. *Entom.* (*Minorissa* Walk.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los pirgomorfinos. Cuenta con una especie, *M. pustulata* Walk., de Colombia y Venezuela.

MINORISTA. m. Clérigo de menores.

MINORITAS. *Hist. ecl.* V. Franciscanos.

MINOS. adv. ant. Menos.

Minos. *Mit.* Rey legendario y héroe nacional y legislador de Creta, que, como Teseo en Atenas, aparece colocado en los límites de la historia y de la fábula .No faltó quien le creyera dios, para otros fué un sacerdote de Júpiter venido del monte Ida, en la Tróada. La fábula es bastante confusa al tratar de este personaje, deduciéndose de su contexto que hubo dos personajes de este mismo nombre: uno, hijo de Júpiter, legislador de Creta y juez de los infiernos, y el otro, hijo de Licasto y nieto del anterior, quien también reinó en Creta; fué el constructor del laberinto, esposo de Pasifae y padre de Deucalión, de Fedra y de Ariadna. Pero, de conformidad con los textos de Homero y Hesíodo, referiremos todas las tradiciones á un mismo personaje, hijo de Júpiter y de Europa, el cual reinó en Creta y en las islas del mar Egeo, tres generaciones antes de la guerra de Troya. Según la leyenda primitiva, fué un

Minos y la lucha de Teseo con el Minotauro. (Decoración de un ánfora griega)

gran rey que extendió la civilización por medio de la equidad, y limpió de piratas los mares de sus Estados, siendo el autor de una legislación que sirvió de base á la de Licurgo en Esparta. Su carácter marino está representado por el mito de Poseidón regalándole el toro blanco y sin tacha, que le debía ser sacrificado (V. Minotauro). Por su amor á la justicia y sus conocimientos legislativos, al morir fué transportado á los infiernos para ser el árbitro del supremo tribunal encargado de juzgar á los muertos, y que estaba constituído por Radamantos, hermano de Minos, y por Eaco. Este juzgaba á los muertos europeos, y Radamantos á los asiáticos. Desde el siglo VIII al IV a. de J. C., poetas y filósofos han hecho del rey cretense uno de los personajes más populares de la leyenda helénica, y gran número de producciones dramáticas desde Esquilo hasta los últimos tiempos de los trágicos, se han inspirado en los diversos episodios de la historia fabulosa de Minos, en particular en los que se referían al patriotismo de los atenienses, como el humillante tributo anual que les impuso de siete mancebos y siete doncellas para que sirvieran de pasto al minotauro, en castigo de haber dado muerte á Andrógeo, hijo del héroe. La construcción del Laberinto y la asociación de su constructor Dédalo, al rey, tienen también significación histórica, puesto que Minos no sólo procuraba extender la civilización entre sus súbditos por medio de leyes, sino también por medio de las bellas artes. Enojado Minos contra Dédalo, encerróle en el laberinto por él construído, pero habiendo huído de él mediante una nueva invención de su arte, persiguióle Minos hasta la ciudad de Camico, en Sicilia, en cuyo emplazamiento se fundó la ciudad de Agrigento. Aquí halló Minos la muerte á manos de las hijas del rey Cocalo, quienes vertieron sobre él agua hirviente mientras se bañaba. Durante mucho tiempo se enseñó en Sicilia la tumba de Minos, y al fundar Agrigento, se enviaron los restos del rey cretense á su país y fueron colocados en un sarcófago que en Creta pasaba por contener el cuerpo de Júpiter y en la que se puso la inscripción: «Tumba de Minos, hijo de Júpiter». Los mitógrafos modernos admiten que Minos debe ser una personalidad histórica, un rey cuyos dominios se extendían sobre las islas citadas y sobre las costas de la Caria y del Atica, llegando hasta Sicilia. Se ha pretendido explicar su historia como un mito solar relacionado con las tradiciones fenicias de Baal-Melkarth. De este modo sería Minos el rey Sol, y el toro, que tanta importancia tiene en la leyenda, sería el símbolo de este astro; Pasifae, según indica su mismo nombre *(la que brilla)*, sería una personificación de la Luna, sin que el mito sea opuesto al de un héroe nacional de Creta, con existencia real y considerado precisamente como una emanación de Júpiter que así encarna el astro del día. Según unos, su nombre deriva de la radical *Man*, y en este sentido supondría el primer hombre, el hombre por excelencia; otros lo derivan del de los minios de Orcómene, de donde emigró una colonia á Creta, cuyo jefe llegó á ser rey. Minos es una de las figuras más importantes de la leyenda helénica y una de las que más directamente han contribuído á la fusión de la religión naturalista llegada de Asia con las tradiciones de la primitiva historia de Creta. En las monedas cretenses se representa á Minos como un hombre barbado, ciñendo una diadema, con melena rizada y fiero aspecto, en todo semejante á la figura tradicional de Júpiter. En los vasos pintados y en los bajos relieves de los sarcófagos suele representársele en sus funciones de juez de los infiernos, acompañado de Eaco y de Radamantos abundando menos aquella en que aparece con Teseo y el minotauro.

Bibliogr. Bouché-Leclercq, *Histoire de la divination;* Hoech, *Creta;* Preller, *Griechische Mythologie;* Roscher, *Ausführliches Lexicon;* Pauly, *Realencyclopaedie* (t. V, págs. 67 y siguientes); Benfey, *Hermes M., Tartaros* (Gotinga, 1877).

MINO-SAN. *Geog.* V. Mino-dsan.

MINOT. m. *Metrol.* Medida de capacidad para áridos usada en Francia.

Minot. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Côte-d'Or, dist. de Châtellon-sur-Seine, cant. de Agnay-le-Duc; 450 h.

Minot. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Dakota del Norte, condado de Ward; 6,188 h. en 1910. Est. f. c.

Minot (Carlos Sedgwick). *Biog.* Médico y biólogo norteamericano, n. en Roxburg en 1852. Estudió en el Instituto técnico de Massachusetts, perfeccionándose después (1873–76) en las Universidades y escuelas especiales de Leipzig, Wurzburgo y París. En 1880 fué nombrado profesor auxiliar de embriología de la Escuela de Medicina de Harvard y en 1892 profesor numerario de embriología é histología de la misma. Ha hecho importantes investigaciones y descubrimientos sobre fisiología, los fenómenos de la respiración y embriología humana. En 1887 inventó el micrótomo automático que se emplea generalmente en la actualidad. Ha sido presidente de la Sociedad Americana de Naturalistas y de la Asociación Americana para el adelanto de las ciencias, habiendo escrito, además de numerosos artículos y monografías, las siguientes obras: *Human Embriology,* que ha sido traducida al alemán (1892); *Manual del Laboratorio de embriología* (1903: 2.ª edición, 1910). *Bibliografía de la embriología de los vertebrados* (1893), *La edad, el crecimiento y la muerte* (1908), *El método de la ciencia* (1913), traducido al alemán, y *Los problemas modernos de la biología* (1913), traducido al mismo idioma.

Minot (Jorge). *Biog.* Jurista norteamericano, n. en Haverhill (1817–1856) y doctorado en Harvard. Publicó 8 vol. de los *U. S. Statutes at Large,* en colaboración con Ricardo Peter, y siguió editando solo dicha obra desde 1848 hasta 1856. Escribió: *A Digest of the Decisions of the Supreme Court of Massachusetts* (45 vol. con suplemento, 1844–52), y editó *English Admiralty Reports* (9 vol., 1853–54).

Minot (Jorge Ricardo). *Biog.* Jurista é historiador norteamericano (1758–1802), n. en Boston y doctorado en la Universidad de Harvard. Desempeñó cargos importantes en la magistratura, fué uno de los fundadores de la *Historical Society,* y publicó: *History of the insurrection in Massachusetts in 1786* (Boston, 1788), é *History of the province of Massachusetts from 1748 to 1765* (Boston, 1798–1803), continuación de la obra de Hutchinson *History of Massachusetts Bay.*

Minot (Lorenzo). *Biog.* Poeta inglés del siglo XIV, autor de 11 cantos de batalla, publicados en 1795 por Ritson con el título *Poems on Interecting Events in the reign of king Edward III.* Dichos poemas, atribuídos hasta entonces á Chancer por la minuciosidad con que relatan los acontecimientos, debieron ser escritos por un testigo presencial. Aun-

que por su apellido parece de procedencia normanda, el autor escribe en un excelente inglés, en dialecto del Norte, y con gran entusiasmo por los triunfos de Eduardo III, lo cual ha servido de indicio para demostrar la unión de intereses entre normandos é ingleses en la época (1333-52) en que los poemas debieron ser escritos. Estos poemas empiezan con la *Battle of Halidon Hill* (1333) y terminan con la *Capture of Guisnes* (1352). Uno de los mejores es *How Edward Came to Brabant* (1339). Sólo se conservan en un manuscrito, en el Museo Británico, descubierto por Tyrwhitt. Hay excelentes ediciones de los poemas de MINOT con notas etimológicas, una hecha por Guillermo Scholle en *Quellen und Forschungen* (Estrasburgo, 1884), y otra publicada por Hall, *The Poems of Lawrence Minot* (Oxford, 1887).

MINOTA. f. *Entom.* (*Minota* Kutsch.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los halticinos. De las tres especies europeas la más frecuente es *M. obesa* Waltl.

MINOTAURIA. f. *Zool.* (*Minotauria* W. Kulcz.) Género de arañas de la familia de los dísdéridos. Es afín á los géneros *Stalita* y *Orsolobus*, de los cuales difiere en tener seis ojos bien desarrollados, los cuatro posteriores en línea algo procurva y todas las tibias provistas de aguijones. Es tipo la *M. Attemsi* Kulcz., de la isla de Creta.

MINOTAURO. *Astron.* Nombre dado por los antiguos á la constelación del Sagitario ó del Centauro.

MINOTAURO. *Mit.* Nombre del toro divino de excepcional hermosura que Poseidón hizo brotar de las olas para regalárselo al rey Minos, con la condición de que se lo había de ofrecer en sacrificio. Minos no pudo contener el deseo de conservar aquel hermoso toro entre sus ganados y lo substituyó por otra víctima, por lo que el dios de los mares, lleno de ira, inspiró á Pasifae, esposa del rey, una pasión insensata por la res, naciendo de estos amores el Minotauro ó simplemente Tauro, monstruo de cabeza de toro y cuerpo humano. Horrorizado Minos ante tal engendro lo encerró en el *Laberinto* (V.). Después, al conquistar á Atenas, impuso á la ciudad un tributo anual de 14 jóvenes (siete varones y siete hembras), que debían servir de pasto al Minotauro. Teseo, que figuraba como víctima voluntaria de la segunda ó tercera expedición, penetró en el Laberinto y dió muerte al monstruo, librando así á su patria del cruento tributo. Según otras versiones, el Minotauro era el propio toro divino regalado por Poseidón. Los antiguos, después de haber perpetuado esta fábula en el arte y la poesía tan en harmonía con su carácter fantástico y brutalmente sensual, pero queriendo explicarla de un modo más humano la explicaron diciendo que Tauro era un general de Minos con el cual Pasifae había olvidado sus deberes y que había sido recluído en una obscura prisión por el ofendido esposo, en donde fué ahogado por Teseo. La mayoría de los mitólogos modernos ven en el Minotauro una personificación solar, como Minos es una transformación helénica del Baal-Moloch fenicio. La fábula, en la forma que ha prevalecido, ha sido creada por las tradiciones atenienses inspiradas en el espíritu hostil contra Minos por el recuerdo de la opresión sufrida. Los estudios históricos y arqueológicos, y especialmente los importantes descubrimientos de Evans en Cnosa han demostrado que estos antiguos mitos, inexplicables hasta los tiempos modernos, tienen su base en hechos reales é históricos, perfectamente comprobados. Suponen algunos autores que el misterioso Laberinto era el propio palacio de Minos recientemente exhumado, cuyo nombre deriva de la voz caria *labrys*, hacha, cuyo emblema aparece en las ruinas del edificio, y si

Teseo y el Minotauro, por Barye
(Museo del Louvre, Paris)

se ha considerado después como una construcción tortuosa ha sido por una confusión con el laberinto egipcio de Moeris. El Minotauro sería una de tantas formas particulares de las leyendas forjadas sobre el antiguo culto al toro, tan extendido en todo el Oriente y en la civilización micena, relacionándolo con el toro de bronce hueco, al que después de enrojecido por el fuego, echaba víctimas humanas Fálaris, tirano de Agrigento. Un suplicio semejante pudo haber existido en alguna ciudad antigua, atribuyéndolo á Minos la animosidad ateniense para formar la leyenda del Minotauro. Al ocuparse Cook del Minotauro en su libro *Zeus* (págs. 490 y siguientes, Cambridge, 1914), hace notar que de los estudios realizados recientemente sobre la mitología cretense, parece deducirse que el Sol era considerado como un toro, y que en el ritual propio de la isla, el Laberinto era una *orchéstra* del tipo ó modelo solar, en la cual tenía lugar una danza mimética ó imitativa. El danzante, que representaba al Sol, se disfrazaba de toro, debiéndose explicar de esta manera el mito del Minotauro, hijo de Pasifae. En Cnosa llevaba la máscara del toro el príncipe heredero, proclamándose de esta manera el carácter divino ó solar del personaje. Al razonar su tesis sobre el punto concreto de que nos ocupamos, indica Frazer (V. su *Golden bough*, volumen IV, págs. 74 y siguientes, Londres, 1912) que, á pesar de no conocerse con entera exactitud el destino que esperaba á los jóvenes y á las muchachas que, según la tradición, eran ofrecidos al Minotauro, de los datos comprobados parece deducirse que eran encerrados en el Laberinto, y una vez allí,

devorados por el monstruo real ó simbólicamente en forma de cruentos sacrificios á la divinidad. De algunas leyendas, como la de Telos, se desprende que las víctimas eran quemadas vivas dentro de un toro de bronce, con la finalidad de renovar la fuerza del rey y del Sol, á los cuales el animal personificaba. La semejanza de esta costumbre cretense con las prácticas que acompañaban la adoración del Moloch cartaginés (una imagen de bronce de figura humana con la cabeza de becerro, en cuyo seno se encerraban las víctimas humanas ofrecidas á la divinidad), hace sospechar que la adoración asociada con los nombres de Minos y Minotauro, fué influída por un Baal semítico. Antes de morir los jóvenes debían cumplir determinados preceptos religiosos, entre los cuales debemos mencionar una especie de danza mimética (en la cual tomaban parte jóvenes armados con espadas doradas y muchachas con la cabeza ceñida por la clásica guirnalda), que se debía quizá bailar á imitación de la compuesta por Dédalo para Ariadna, hija de Minos. Cuando Teseo desembarcó con Ariadna en Delos á su regreso de Creta, él y sus jóvenes compañeros, rescatados por el valor del héroe de la voracidad del Minotauro, bailaron una caprichosa danza remedando las intrincadas sinuosidades del Laberinto. Reuniendo estas dos tradiciones (la de la danza inventada por Dédalo y la de Teseo), aparece clara la conclusión de que las futuras víctimas realizaban antes de marchar al sacrificio algunos simulacros coreográficos, conexionados esencialmente con el Laberinto. Esta danza fué conocida por los romanos, desde los tiempos más remotos, con el nombre de troyana, contando la tradición que fué importada á Italia por el fugitivo Eneas y extendida gracias á su hijo Ascanio por toda Italia. Virgilio compara sus complicadas tortuosidades con el Laberinto cretense, y que esta comparación es algo más que una imagen poética, se desprende de un vaso etrusco encontrado en Tragliatella. El dibujo representa una procesión de siete guerreros imberbes danzando, acompañados de dos jinetes montados, demostrando una inscripción que nos encontramos en presencia de la danza troyana, cuyo hecho confirma una representación del Laberinto cretense unido á la procesión. En una de las paredes de Pompeya se ha encontrado el mismo dibujo con la siguiente inscripción: *Labyrinthus, hic habitat Minotaurus*. Dibujos parecidos se han descubierto en Noruega, Suecia, Dinamarca, Rusia, Laponia, etc., con los nombres de Trojeborg, Tröburg, Casa de Wieland, etc., en cuyos nombres se adivina el de la antigua Troya. Una danza tan extendida por toda Europa debió haber sido muy popular y contener alguna idea religiosa. Sabemos que la isla de Creta fué un centro importantísimo de adoración solar y que el Minotauro representaba al dios-Sol. ¿No pudo ser la danza de Ariadna una imitación del curso del astro del día por el cielo, algo así como un coadyuvante, basado en los principios de la magia simpática, para ayudar al Sol á recorrer su curso? Entre los indios chilcotiis, cuando ocurre un eclipse los hombres bailan, formando un círculo, para auxiliar al Sol durante la enfermedad que aquellos indígenas se figuran está pasando. También en Egipto el faraón que se consideraba como la representación terrestre del Sol, danzaba solemnemente alrededor de las paredes de un templo, á fin de auxiliarle en su marcha por el cielo. Las líneas sinuosas del Laberinto que recorrían los danzantes representaban la eclíptica, hecho confirmado por la imagen del Sol ó de una estrella que aparece en determinadas monedas de Cnosa, mientras que en la otra cara se encuentra el Minotauro. El tipo clásico del monstruo con cabeza de toro y cuerpo humano no ha variado en las numerosas representaciones del arte antiguo, entre otras las monedas cretenses de Cnosa. Se le figura con un disco ó globo en la mano que se ha interpretado como un cuerpo planetario, ó bien como una gran piedra con que el monstruo quiso defenderse en su lucha con Teseo. También se supuso que simbolizaba un antiguo culto estelar por la serie de circulitos que aparecen en la parte superior de algunas de estas monedas, fijándose asimismo en que en ciertos relatos el Minotauro recibe el nombre de Asterios ó Asterión y en algunos vasos pintados se le representa con el cuerpo constelado. La lucha del monstruo con Teseo es el episodio más tratado en la pintura cerámica y notablemente en los vasos de figuras negras, en la posición característica del héroe armado de espada y arrastrando al Minotauro para sacarlo del Laberinto. Este mismo asunto figura en una placa de oro arcaica de Corinto y sobre una coraza de bronce procedente de Olimpia. La lucha de ambos aparece representada en una metopa, mutilada, del Teseión y en un mosaico romano encontrado en Suiza, cerca del antiguo Ascupicum. En los bronces de los Museos del Louvre y de Berlín figura una lucha cuerpo á cuerpo en la que los luchadores están desprovistos de armas. En algunas pinturas murales de la Campania aparece el Minotauro muerto á los pies de Teseo, que es aclamado y abrazado por los jóvenes á quienes acaba de libertar con su heroísmo. Dos estatuítas de bronce encontradas en Creta y Olimpia, respectivamente, que habían servido de adorno á trípodes, representan al Minotauro de pie y en una urna etrusca se ve el nacimiento del monstruo ya con sus rasgos característicos. V. Laberinto, Dédalo, Teseo y Toro. *Hist. de la rel.*

Bibliogr. B. Sauer, *Das sogen. Theseion;* Stephani, *Der Kampf zwischen Thesseus und Minotaurus* (Leipzig, 1842); Svoronos, *Num. de la Crète ancienne;* Wernicke, *Stiersagen der Griechen, Verhandl. der 40 Philol. Versamml* (1889); Perrot-Chipiez, *Histoire de l'art;* Reinach, *Rép. des vases peints;* A. Conze, *Thesseus und Minotauros* (1878); L. Preller, *Griechische Mythologie;* J. G. Frazer, *Early History of the kingship* (1905); S. Reinach, *Répertoire de la statuaire gregue et romaine* (París, 1897–1904); Murray, *The rise of the greek epic* (Oxford, 1911); Neustadt, *De Jove cretico* (Berolini, 1906); Lagrange, *La Crète ancienne* (París, 1906). V. la bibliografía inserta en Minoica (Civilización).

MINOTERÍA. f. En algunas partes, establecimiento donde se preparan las harinas destinadas al comercio exterior.

MINOTERO. m. Dueño de una minotería.

MINOT'S LEDGE. *Geog.* Arrecife sit. á la entrada de la bahía de Massachusetts, á 15 millas al SE. de Boston. Tiene un faro.

MINOTTO (Jerónimo). *Biog.* Personaje italiano del siglo XV. Fué bailío de la colonia veneciana de Constantinopla y durante el sitio de la ciudad dió grandes pruebas de valor y dotes organizadoras, pero al fin cayó Constantinopla en favor de los turcos y Minotto fué decapitado por orden del sultán Mahomed, junto con otros compatriotas suyos.

Minotto (Juan). *Biog.* Hombre de ciencia italiano, n. en Venecia (1803–1869). Fué presidente del

Ateneo de Venecia y consultor científico de la Administración de telégrafos. Publicó un gran *Dizionario tecnologico*.

MINOU ó MITSIOU. *Geog.* Pequeño archipiélago de la costa NO. de Madagascar (Africa Oriental), sit. hacia los 12° 45′ S., entre el cabo San Sebastián y la isla Nosy-Be. Se compone de la isla Mitsiou, la de Nosy-Lava y algunas mucho menores.

MINOVICI MINA (Esteban). *Biog.* Médico rumano, n. en Braila en 1858. Estudió en París, siendo luego nombrado profesor de medicina legal de la Facultad de Bucarest, y director del Instituto Médico-legal. Ha organizado el servicio antropométrico de Bucarest y ha escrito: *Etude médico-légale sur la mort subite à la suite de coups sur l'abdomen et le larynx, De l'influence des ptomaïnes dans la recherche toxicologique des alcaloïdes végétaux, Étude médico-légale sur les alcaloïdes cadavériques, Remarques statistiques relatives à l'anthropologie du criminel, L'anthropologie criminelle et la responsabilité, Importanta si evolutinnea medicinea legale, Consideratiuni medico-legale asupra maladulor mintale stimulate,* y *Resistenta des spermatozoizilor in organele genitale femeesti, lung timp etupa moarte.*

MINOZZI (Bernardo). *Biog.* Pintor italiano, n. en Bolonia (1699-1769). Fué discípulo de Cavazzone y se dedicó á la pintura de paisajes al fresco.

Minozzi (Flaminio Inocente). *Biog.* Pintor italiano, n. en Bolonia en 1735. Fué discípulo de Carlos Bibbiena, Curti, Michieli y Colonna. Dedicóse á la pintura de frescos decorativos.

Minozzi (Heraclio). *Biog.* Pintor italiano, n. en Venecia en 1847. Fué discípulo de las Academias de Venecia y Milán. Dedicóse á la pintura de retratos.

MINQUIERS (Les). *Geog.* Grupo de arrecifes é islotes del canal de la Mancha, al S. de la isla de Jersey y al ONO. de las islas Chausey, de las cuales dependen. El islote principal es el de Minquier, al E. del grupo. Emerge á unos 12 m. sobre el nivel de las mareas altas y hay en él algunas cabañas de pescadores. Los demás islotes son las rocas de Faucheur, al SO.; las Maisons, al O., y el Vascelin, al N. Estos islotes han sido inmortalizados por Víctor Hugo en su novela *Los trabajadores del mar*.

MINSCHUN. *Geog.* Pico de los Alpes Réticos (3,023 m.).

MINSEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Oldenburgo, dist. de Jever, cerca de la costa del mar del Norte; 120 h. (1,200 con el mun.). Templo católico.

MIN-SHAN. *Geog.* Cordillera de China, provincia de Kan-su, sit. bajo los 34° N. y 104° E. aproximadamente; sirve en parte de límite entre esta provincia y la de Sze-chuen. Divide las cuencas del Hwang-ho y del Yang-tsze-kiang y se eleva á más de 2 500 m. s. n. m.

MINSHEU (Juan). *Biog.* Lexicógrafo inglés de principios del siglo xvii. Escribió: *Dictionary in Spanish and English* (1599-1623), *Spanish Grammar* (1599), *Ductor in Linguas, or the Guide into tongues* (1617-1627), gran diccionario inglés con equivalentes en 11 idiomas.

MINSI. *Geog.* Monte de los Estados Unidos, en el de Pensilvania, sit. junto á la frontera del de Nueva Jersey, en el punto donde el río Delaware se abre camino entre las montañas formando el llamado Water Gap. Pertenece á la cordillera de los Kittatiny y tiene 450 m. s. n. m. Ofrece una hermosa vista desde su cima, llamada *Vista de los Zapadores*, en honor del Cuerpo de zapadores y mineros, asociación de neoyorquinos y filadelfios que contaba 100 oficiales y un solo individuo, que llevaba el título de *High Private* (alto soldado).

MINSK. *Geog.* Gob. del O. de Rusia, en la antigua Lituania, limitado por los de Vilna, al N.; Vitebsk y Mohilev, al E.; Tchernigov, al S., y Kiew y Volinia, al O. Tiene una super. de 91,407 kms.² con 2.200,000 h. Divídese en dos partes, una muy distinta de la otra, pues mientras la NO. presenta una superficie abundante en colinas, la S., regada por el Pripet, es pantanosa. En el gobierno hay 350 lagos, siendo los más principales: el Knjas (Shid), de 65 kms.² y muy abundante en pesca; el Swjätizkoje, que sirve de depósito al canal Oginskisch, y el Wulijco (Woljanskaje), que sirve de puerto de invierno á las embarcaciones. Entre los ríos, cabe citar: el Beresina y el Pripet, el Jazolda y el Pina; el límite SE. está formado por el Dnieper y en la parte NO. nace el Niemen y su afl. el Schara, al cual conduce el canal de Oginski, mientras al NE. el canal de Beresina conduce hacia el Düna. El total de su superficie está repartido en 21'9 por 100 de terreno no aprovechado (lagunas y pantanos); 40'2 por 100 de bosque, abundando el de pinos; 23'5 por 100 de terreno cultivado, y 12'5 por 100 de pastos. De sus habitantes hay un 71 por 100 rusos de la Rusia blanca, 12 por 100 polacos, 10 por 100 judíos, y 7 por 100 rusos del S.; á esta cifra hay que sumar 4,526 tártaros, los más descendientes de los inmigrados en el reinado de Catalina II. Según las creencias, hay un 72'8 por 100 de griegos católicos, 15'8 por 100 de judíos y 10'2 por 100 de católico-romanos. Las principales fuentes de riqueza son la agricultura y la cría de ganado; coséchase centeno, cebada, avena, patatas y (en pequeña escala) trigo y cáñamo. La cosecha de 1903 produjo 425,434 ton. de centeno, 194,584 ton. de cebada, 73,685 ton. de avena y 869,764 ton. de patatas; el ganado consistió en 945,000 cabezas de bovinos, 740,000 carneros, 660,000 cerdos, 36,400 cabras y 375,000 caballos. La recolección de fruta se reduce á manzanas, peras, ciruelas y cerezas. La industria tenía (en 1897) 395 explotaciones con 8,884 operarios y un total de producción de 21'2 millones de rublos. El primer lugar ocupan las 155 destilerías de aguardiente, con una producción de 14.000,000 de rublos. El gobierno se divide en nueve círculos, á saber: Bobruisk, Borissow, Igumen, Minsk, Mosyr, Nowogrudok, Pinsk, Njetjiza y Sluzk. En el siglo ix, en la parte que hoy ocupan los círc. de Borissow, Igumen, Minsk y Bobruisk, vivía la tribu eslava de los kriwitch, que desde Wladimiro I pertenecían al principado de Poloszk y después se sometieron á la Rusia blanca. El resto lo ocupaban los dregowitch y, en parte también, los drewlios. Desde el siglo xii hasta el xiv formóse allí una porción de principados que, en los siglos xiii y xiv, cayeron en poder de Lituania, más tarde en poder de Polonia y con ella en poder de Rusia (1793). En 1812 fué invadida por el ejército de Napoleón I.

Minsk. *Geog.* C. cap. del gob. de igual nombre, sit. en la confl. del Meniga con el Swiflotj, á 215 m. de a., junto á la confl. del Krupka y del Slenia; 113,000 h. Est. de empalme de las líneas Moscou-Brest y Libau-Romny. La ciudad está dividida en cuatro barrios y posee nueve templos católico-griegos, dos romano-católicos y uno luterano, sinagoga, dos conventos, un seminario, teatro, gim-

nasio profesional y unas 50 fábs. (tejidos, cigarros, destilerías, etc.); su comercio es importante. Se habla por primera vez de ella en documentos del siglo XI. Ryngold, príncipe lituanio, la conquistó en 1236. Unida en 1569 á Polonia, fué la cap. de la vaivodía Minsk. En 1655, cuando la mayor parte de la Lituania fué ocupada por los rusos, la ciudad quedó anexionada al Imperio, pero poco después volvió á Polonia. Al verificarse el desmembramiento de este reino en 1793, MINSK constituyó la capital de una provincia rusa. Ocupada en 1812 por los franceses al mando de Davout, quedó erigida en capital del efímero ducado de Varsovia, y en el mes de Noviembre del mismo año pasó otra vez á Rusia.

MINSK (DIÓCESIS DE). *Geog.* De los 91,500 h. que contaba en 1879, 27,280 eran católicos. Es sede nominal de tres obispos: uno católico-romano, otro greco-rutenio y otro ruso-ortodoxo. Según el censo de la archidiócesis de Mohileff para 1910, la diócesis de MINSK comprendía 51 parroquias con 77 sacerdotes.

MINSK (Novo). *Geog.* Dist. del gob. de Varsovia (Polonia rusa). Tiene 1,366 kms.² con 76,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. en unas alturas arenosas y cubiertas de bosque, á cuyo pie corre el Wisniowka; 4,200 h. Iglesia católica del siglo XVI. Fábs. de plomo. Est. en la línea férrea de Varsovia á Moscou. Esta población es bastante antigua, habiendo sido elevada á la categoría de ciudad en 1420. Es cabecera de distrito desde 1867.

MINSKAIA (Novo). *Geog.* Stanitza de Rusia, gobierno de Kuban, círculo de Iesk, cerca de la ribera derecha del Allachi, pequeño río de estepa que se pierde en las arenas de la costa E. del mar Azof; 4,600 habitantes.

MINSKAIA-STARO. *Geog.* Stanitza de Rusia, gob. ó prov. de Kuban, circ. de Iesk, á orillas del Saszika, afl. del Ieia; 6,300 h.

MINSKII. *Geog.* Pobl. y mun. de Rusia, gob. y dist. de Ufa, junto á la confl. del Minka con el Surezan, afl. del Ufa; 2,600 h. Forjas.

MINSTER. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Ohío, condado de Auglaize; 1,583 h. en 1910. Sit. á oril. del canal del Great Miami. Comercio de granos. Est. f. c.

MINSTER EN THANET. *Geog.* Pobl de Inglaterra, condado de Kent, á 55 kms. de Maidstone, en la isla de Thanet; 2,100 h. Est. de bifurcación en la l. f. de Ramsgate á Cantorbery y Deal. Ruinas de un monasterio fundado en 670.

MINSTER-IN-SHEPPEY. *Geog.* División parlamentaria oriental, sit. en la isla de Sheppey, en el f. c. de Seppey. Balneario. Algunos monumentos antiguos. Criaderos de ostras.

MINSTERLEY. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Shrop, parr. de Westbury, junto al Rea, afl. del Severn; 930 h. Cabeza de una l. f. que empalma con la de Shrewsbury á Welsh-Pool.

MINSTRA. f. Licor ó cordial preparado en Soresina (Italia).

MINSTRAL. adj. MAESTRAL (2.° art., 2.ª acepción).

MINSTREY. *Geog. ecl.* Monasterio de monjas de la orden de San Benito, en el condado de Kent (Inglaterra), fundado en el siglo VII. Dió ocasión para ello la muerte de dos princesas, Eteldreda y Etelbrighta, primas del rey Egberto de Kent, el cual, arrepentido de su crimen, para expiar el pecado cometido llamó á Ermenburga, hermana de dichas princesas, y le concedió terrenos en la isla de Thanet para que fundase un monasterio, como lo hizo, dedicando la iglesia á María Santísima. Encargóse del gobierno Ermenburga, la cual envió á Chelles (Francia) á su hija santa Mildreda para que se instruyera mejor en la vida monástica, y vuelta de allá, la sucedió en el gobierno. Bajo santa Mildreda llegó á tener MINSTREY hasta 70 religiosas. Sucedióla santa Eadburga, que construyó la iglesia de San Pedro y San Pablo, adonde trasladó las reliquias de su predecesora.

MINSURAR. v. a. ant. MEDIR.

MINTA. *Mit.* V. MENTA.

MINTAKA. *Astron.* Nombre de la estrella δ de Orión, uno de los *tres reyes,* el que está más al Occidente.

MINTEA. f. *Entom.* (*Minthea* Pasc.) Género de coleópteros de la familia de los lícticos. Se conocen dos especies europeas: es su tipo *M. rugicollis* Walk.

MINTEGUIAGA (VENANCIO MARÍA DE). *Biog.* Escritor español, n. en San Sebastián el 1.° de Abril de 1838 y m. en Deusto (Bilbao) el 8 de Febrero de 1911. Concluída la carrera eclesiástica, licenciado en teología y ordenado de subdiácono, entró en la Compañía de Jesús en Loyola en 1860. Licencióse después en Derecho civil y fué profesor durante treinta años de humanidades en Loyola, de Sagrada Escritura en León, de filosofía en Poyanne (Francia) y de varias asignaturas de derecho en los Colegios de La Guardia y Valladolid, y, finalmente, en la Universidad de Deusto. Sus principales obras son: *La Moral independiente y los principios del Derecho nuevo,* publicada primero en *La Ciencia Cristiana,* y después en otras dos ediciones (Madrid, 1886 y 1906); *La punibilidad de las ideas* (Madrid, 1899), traducida al italiano por el sacerdote Antonio Bollani (Nápoles, 1906); *La propaganda anarquista ante el Derecho* (Madrid, 1906), y *El artículo 11 de la Constitución* (Barcelona, 1911). Publicó, además, muchos artículos sobre cuestiones jurídico-morales en la revista *Razón y Fe.* La doctrina de uno de aquellos artículos, referente á elecciones, fué impugnada por algunos católicos como peligrosa é ilícita, pero aprobada en absoluto por el papa Pío X en la carta *Inter catholicos Hispaniae,* dirigida al obispo de Madrid-Alcalá.

MINTIRÁNS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Mugía, parr. de San Félix de Caberta.

MINTIRERO, RA. adj. ant. MENTIROSO.

MINTO. *Geog.* Condado de la República Australiana, Est. de Australia Occidental; limita al N. con el condado de Howick, al E. con el de Beaufort, al S. con el de Peel y al O. con el de Grantham; 5,600 kms.² Terreno en general llano y uniforme, regado por el Swan.

MINTO. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Dakota del Norte, condado de Walsh; 701 h. en 1910.

MINTO (CONDES DE). *Genealog.* La familia Elliot escocesa posee el condado de Minto desde 1813. Entre sus miembros más conspicuos figuran: *Gilberto Elliot, primer conde de Minto.* Hombre de Estado, inglés, n. en 1751 y m. en 1814. Hijo del poeta y político sir Gilberto Elliot (m. en 1777), fué en 1774 procurador real, en 1776 individuo de la Cámara de los Comunes, en 1793 miembro del Consejo secreto y comisario civil inglés en Tolón y poco después en

Marcas empleadas por las manufacturas Minton, desde su fundación hasta nuestros días

Córcega. En Junio de 1794, al caer esta isla en poder de Jorge III, fué nombrado virrey de la misma, que hubo de abandonar en Octubre de 1796, al desembarcar allí un ejército los franceses. Después fué legado inglés en Nápoles, de 1799 á 1801 en Viena, y en 1806 gobernador general de las Indias Orientales, donde, de acuerdo con Portugal, ocupó Goa y más tarde Trankebar y las demás posesiones dinamarquesas de la India, en 1809 y 1810 se apoderó de las islas francesas Bourbon é Ile-de-France y de las posesiones holandesas de Amboino, Célebes y Ceylán, y en 1811 y 1812, respectivamente, de las colonias holandesas de Java, Sumatra y Borneo. En 1813 fué de nuevo llamado á la metrópoli y allí elevado al rango de barón. ‖ *Gilberto Elliot Murray Kynynmond, segundo conde de Minto.* Político inglés, hijo de sir Gilberto Elliot, n. en 1782 y m. en 1859. Desde 1806 hasta la muerte de su padre fué individuo de la Cámara de los Comunes, perteneciendo al partido de los Whigs. En 1832 fué legado en Berlín, y desde 1835 hasta 1841 en el ministerio Melbourne, primer lord del Almirantazgo. En Julio de 1846 fué de nuevo miembro del gabinete y guardasellos, dimitiendo en Febrero de 1852 junto con los demás que formaban el ministerio Russell. ‖ *Guillermo Hugo, tercer conde de Minto* (1814–1891), padre de Gilberto Juan Murray Kynynmond Elliot, cuarto conde de Minto. Político inglés, nieto de Gilberto Elliot Murray, n. en Hawick (Roxburghshire) en 1845. En 1867 ingresó en la guardia escocesa, en 1877 (cuando la guerra rusoturca) fué agregado del ejército turco, y en 1881 acompañó, en calidad de secretario particular, al general Roberts al S. de Africa. En 1882 tomó parte en la campaña de Egipto, desde 1883 hasta 1885 fué secretario del gobernador general del Canadá; en 1888, ascendido á general de brigada, comandó el ejército de defensa de las fronteras, y desde 1898 hasta 1904 fué gobernador general del Canadá. En 1900, en el asunto de los voluntarios canadienses, interpuso, con éxito, su mediación entre aquel gobierno y el generalísimo inglés del S. de Africa lord Roberts. En 1905 sucedió á Curzon en el cargo de gobernador general de las Indias orientales, que desempeñó hasta Octubre de 1910.

Guillermo Hugo conde de Minto

Bibliogr. Hon. G. F. S. Elliot, *The border Elliots and the family of Minto* (Edimburgo, 1897); *Life and letters of the first Earl of Minto, 1751-1806* (Londres, 1874-80), y *Lord Minto in India, 1807-1814,* ambas editadas por la condesa de Minto.

Minto (Guillermo). *Biog.* Literato escocés, n. en Alford en 1845 y m. en 1893. Graduado en letras en Aberdeen (1865), fué nombrado en 1880 profesor de lógica y literatura inglesas en aquella Universidad. Además del *Examiner,* que editó de 1874 á 1878, publicó: *The Crack of Doom* (1886), *The Meditation of Ralph Hardelot* (1888), y *Was She Good or Bad?* (1889). Para la serie de manuales de extensión universitaria redactó una *Logic inductive and deductive* (1893; 5.ª ed., Londres, 1899), obra concisa y pulcramente escrita como todas las de este autor, para la colección *English Men of Letters;* un estudio biográfico y crítico sobre *Daniel Defoe* (1879), y el artículo *J. Stuart Mill* de la *Enciclopaedia Britannica* (1883). Su conocimiento de la historia literaria y su crítica original, y en ocasiones audaz, se revelan especialmente en sus obras *Manual of English Prose Literature* (1872), *Characteristics of English Poets from Chaucer to Shirley* (1874), y *The literature of the Georgian Era,* ó *English Literature under the Georges* (1894). Es autor también de *Plain Principles of Prose Composition* (1893).

MINTON. *Biog.* Nombre de una familia de ceramistas ingleses. El fundador de la primera manufactura fué *Tomás Minton,* n. en Shrewsbury en 1765. Aprendió el arte de grabar en el taller de Tomás Turner, de Caughley, trasladándose luego á Londres, donde trabajó en el establecimiento de Josué Spode. No transcurrió mucho tiempo antes de que se estableciera *Tomas Minton* en Stoke-on-Trent, instalando, en unos terrenos que adquirió, una alfarería, asociándose con José Poulson, y en 1793 con el capitalista de Liverpool, Guillermo Pounall, siendo desde entonces hasta 1800 la razón social Minton, Pounall y Poulson. Pounall retiró su importante comandita en 1800 y Poulson m. en 1809, y en 1803 aseguróse Minton la colaboración de Juan Turner. Después de haberse asociado *Tomás Minton* con sus hijos *Tomás Webb Minton* y *Herberto,* heredó este último la fábrica de cerámica al fallecer su padre en 1836. Asociado *Herberto Minton* con Juan Boyle, y en 1845 con un pariente llamado *Colin Minton Campbell,* establecieron en Trenton talleres de loza y porcelana fina, que sufrieron varias alternativas de prospe-

El Verano (estatuita de porcelana), por Minton

ridad hasta que, con los servicios de varios artesanos hábiles dirigidos por el dibujante Samuel Bourne, los productos adquirieron verdadera fama. En 1848 las fábricas de Trenton adquirieron gran desarrollo, gracias á los trabajos del ceramista francés León Ar-

El León enamorado, cerámica de Minton. (1864)

noux, pero la razón social cambió en diversas ocasiones hasta la instalación de los talleres de cerámica artística en 1871. Al morir en 1883 *Colin Campbell*, formóse una compañía bajo la gerencia de Juan Campbell. Las variaciones de este establecimiento no serían dignas de mención, si los productos de Stoke-on-Trent no hubiesen sido notabilísimos y dignos del aprecio de que gozan entre los coleccionistas. Las porcelanas de MINTON tienen gran semejanza con las de Sèvres y atesoran el mayor valor artístico las decoradas por Solon.

MINTON (ENRIQUE COLLINS). *Biog.* Teólogo norteamericano contemporáneo, n. en Prosperity (Pensilvania) en 1855. Es doctor en derecho y teología. En 1882 se ordenó de ministro de la Iglesia presbiteriana, y ha sido pastor en varias poblaciones de los Estados Unidos y profesor en los Seminarios de Teología de Princeton y Auburn (1901-02). Entre sus obras merecen citarse: *Christianity Supernatural* (1900), y *The Cosmos and the Logos* (1902), aparte de su importante colaboración en revistas religiosas.

MINTROP (TEODORO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Barkenhofen (en el valle del Ruhr) en 1814. Mientras cumplía sus deberes militares como soldado, tuvo ocasión de visitar Münster y Colonia, y las obras de arte que abundan en ambas ciudades decidiéronle á abrazar una profesión artística, ingresando, en cuanto se halló libre, en la Academia de Düsseldorf, en la que fué discípulo de Sohn. Dedicóse á la pintura de composiciones religiosas con fondos arquitectónicos. Murió MINTROP en 1870. El Museo de Düsseldorf posee una obra de este artista, conservándose otras en la iglesia de Verden y en el Museo de Colonia.

MINTROSO, SA. adj. ant. MENTIROSO.

MIN-TSING. *Geog.* C. de China, prov. de Fukien, prefectura de Fu-chow, sit. en la oril. der. del Min, á los 26° 13′ 12″ N.

MINTURNAE. *Geog. ant.* C. romana del Lacio, no lejos de la desembocadura del Liris (el moderno Garellano), sit. en la Vía Apia, con puerto marítimo importante; antigua población de los aurunco, que en 296 a. de J. C. fué colonia romana *(colonia maritima)*. Cerca de ella, la laguna en la que Mario, proscrito (88), se escondió al huir de los secuaces de Sila. En la moderna Minturno, que se llamó Traetto hasta el siglo XIX, solar de la antigua MINTURNAE, consérvanse ruinas de un anfiteatro y de un acueducto.

MINTURNI (ANTONIO SEBASTIÁN). *Biog.* Prelado y poeta italiano, n. en Trajetto y m. en Crotona en 1574. Fué obispo de Ugento y Cotrone, y escribió: *De Poeta* (Venecia, 1561), *Rime* (Venecia, 1565), y *Arte poetica* (Venecia, 1594). Publicó, además, *De Officiis Ecclesiae proestanctis* (Venecia, 1564), en que trata diversas cuestiones de disciplina eclesiástica; *Epistola ad Paulum Jovium*, y otras obras inéditas.

MINTURNIA. f. *Entom. (Minturnia.)* Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los megalostominos. Son sus caracteres principales: los sexos semejantes, las mandíbulas á veces más desarrolladas en el macho; cabeza mediana ó pequeña, mentón más ó menos replegado en el interior de la cavidad bucal, cuadrangular, unas veces fuertemente transverso, otras ligeramente escotado ó entero por delante, casi plano ó cóncavo; antenas dentadas á partir del quinto artejo; el cuarto tan largo como los dos anteriores juntos; protórax variable, patas casi iguales. Contiene numerosas especies que habitan en el Brasil, Colombia y Méjico.

MINTURNO. *Geog.* C. de Italia, prov. de Caserta, dist. de Gaeta, en una eminencia que domina los terrenos pantanosos existentes cerca del Garellano, á 2 kms. del mar; 4,300 h. (8,000 con el mun.). Numerosas ruinas que se cree pertenecieron á la antigua Minturnae.

MINU. *Mit.* V. MIN ó MINÚ.

MINUÁN, NA. adj. *Arg.* Dícese del indio cuya parcialidad habitaba, en la época del descubrimiento de América, la costa N. del río Paraná, frente á la desembocadura del Salado. U. t. c. s. ‖ *Arg.* Perteneciente ó relativo á dicha parcialidad.

MINUÁN (EL). *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Colonia. Nace al NO. de Rosario, en las montañas que separan las cuencas del Colla y del Sauce: corre primero al O. y luego al S., sirviendo de límite á la colonia Cosmopolita, y des. por la izq. en el Sauce, á 4 kms. de su desembocadura, después de un curso de 25 kms., que en su parte central se desarrolla encajonado entre rocas. Es el mayor tributario izquierdo del Sauce. ‖ Cantera del mismo departamento, una de las más importantes de la República, unida al puerto de Sauce por un ferrocarril de vía estrecha. Está sit. en la oril. izq. del arr. de su nombre y su piedra se presta bien á ser labrada.

MINUANES. m. pl. *Etnogr.* Tribu india del Uruguay. Vivía en los campos y bosques situados al E. del río Uruguay y al S. de las misiones de los guaraníes, y hablaba un dialecto procedente del charrúa. Al principio de la conquista, los minuanes se aliaron con los charrúas para atacar á los españoles que avanzaban á fundar Montevideo. El jesuíta padre Francisco García fundó una reducción de minuanes á orillas del Ibicuy, pero la mayor parte de los indios la abandonaron luego y sólo unos pocos se unieron á la reducción guaraní de San Borja. Los minuanes se parecían á los charrúas en el color de la piel y en la mayor parte de los rasgos fisonómicos y

de las costumbres, pero se distinguían por su carácter más triste, su menor inteligencia y el mayor desarrollo de las mamas en sus mujeres. Entre ellos apenas se daba el divorcio ni la poligamia; los hijos se criaban, no con sus padres, sino con algún pariente, á quien eran entregados. Las mujeres, al llegar á la pubertad, se pintaban tres rayas en la cara, costumbre imitada á veces por los hombres. A la muerte del marido, la esposa se cortaba un dedo y el extremo de los cabellos, se tapaba los senos y se ocultaba durante algunos días. Los minuanes fueron exterminados en 1728, cerca del actual emplazamiento de Victoria (provincia de Entre-Ríos).

Minuanes (Los). *Geog.* Cerro del Uruguay, departamento de Maldonado, en el valle del Aiguá. Es muy elevado, pero de cumbre aplastada, que sirvió de cementerio á los indios. En él se encuentran diversos objetos pertenecientes á éstos, como flechas, morteros, etc.

MINUANO, NA. adj. *Arg.* Minuán.

Minuano. *Etnogr.* Antigua tribu de indios del Brasil, que habitaba en los alrededores de la laguna de los Patos.

Minuano. *Geog.* Cuchilla del Uruguay, dep. de Rivera; limita por el N. y el E. la cuenca del arroyo del Sauce y sus puntos culminantes son los picos Chato y Alegre.

MINUARCIA. f. *Bot.* Minuartia.

MINUART (Agustín Antonio). *Biog.* Religioso agustino español, probablemente de Barcelona. Entró en la orden agustiniana á los once años, y á los quince ya fué nombrado lector y poco después bachiller, doctor y maestro de teología y artes, ganando por oposición la cátedra de vísperas en la Universidad de Barcelona. En su orden desempeñó importantes cargos. Murió con fama de santidad el 24 de Enero de 1743. Obras: *El solitario en poblado. Vida del Ven. é Ille. Doctor Antonio Pablo Centea, Deán de la S. I. de Barcelona...* (Barcelona, 1744); *Relación de las solemnes exequias que la ilustre y Ven. Congregación de la Virgen Santísima, baxo el título de la Buena Muerte... celebró el día primero de marzo de 1737 a la piadosa inmortal memoria del R. Sr. Dr. en Artes y ambos Derechos, Geronymo Talavera, Prior que fué de la Colegial Iglesia de Santa María del Colell... y Oración fúnebre panegyrica que dixo el M. R. P...* (Cervera, s. a.), y *Breve resumen de todo lo que conduce a la mayor declaración de la sentencia definitiva, dada por el Ilmo. y Revmo. Sr. Obispo de Pavía, acerca de la identidad de las Reliquias del Sagrado Cuerpo de la Luz Clarísima y Doctor Eximio de la Iglesia San Agustín, halladas en la Confesión de la Basílica de San Pedro «in Coelo Aureo» de la misma ciudad* (Barcelona, 1728).

Minuart (Juan). *Biog.* Naturalista español, n. en Barcelona (1693-1768). Farmacéutico en San Cucufate del Vallés (Barcelona) y en la capital, fué nombrado en 1740 primer boticario del ejército expedicionario de Mahón y al siguiente año del de Italia, en 1748 boticario mayor de los hospitales general y de la Pasión de Madrid, y en 1755 segundo profesor del Jardín Botánico de Madrid. Visitó gran parte de España y recogió un magnífico herbario, la mayor parte del cual se perdió en un incendio ocurrido en su casa. Linneo le distinguió con su amistad, y hay un género de plantas que lleva el nombre de Minuart. Escribió dos opúsculos, *Sobre la Cerviana* (Madrid, 1739), y *Sobre el Cotyledon hispanica* (Madrid, 1739).

MINUARTA. f. *Bot.* Minutisa.

MINUARTIA. f. *Bot.* Sección del género *Alsine*, subgénero *Eualsine*, con plantas anuales, ó vivaces, inflorescencia á menudo contraída, hojas con tres á siete nervios, flores con frecuencia sentadas, apétalas ó con pétalos pequeños, cáliz fructífero endurecido en la base, con segmentos desiguales, blanquecino. Comprende más de 10 especies del Mediodía de Europa, flora mediterránea, Canarias, Siria, Arabia y el Himalaya.

MINUCCI (Minuccio). *Biog.* Historiador y prelado italiano, n. en Serravalle y m. en Zara (1551-1604). Fué secretario de los papas Inocencio IX y Clemente VIII, y obispo de Zara. Escribió una *Storia degli Ucocchi con in progressi di quella gente sino all' anno 1602* que se publicó en Venecia (1611) con adiciones de P. Sarpi hasta 1616. Se le debe, además, una *Vita Sanctae Augustae de Serravalle.*

Minucci del Rosso (Pablo). *Biog.* Literato italiano, n. en Florencia en 1832. Ha colaborado en muchas revistas, y ha escrito: *Saggi comici* (1868), *Le Merende del Burchiello* (1869), *Racconti e novellette* (1877), *La leggenda di Fiordispina* (1877), *Buffalmacco a Vinciglata, Il tragico ed il meraviglioso nel «Decamerone»* (1887), *Il verismo, il naturalismo e la sensualità nell' odierno teatro drammatico* (1892), *La loggia dei bianchi* (1894), *Di alcune colonie grecche nello stato di Siena* (1897), *La pentola del diavolo* (1898), *La badessa di San Pier Maggiore*, y *L' osteria del lupo nero.*

MINUCCIANO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Massa e Carrara, dist. de Castelnuovo di Gartagnana, cerca de las fuentes del Serchio; 420 h. (2,500 con el mun.).

MINUCIA. 1.ª acep. F. **Minutie.** — It. **Minuzia.** — In. **Trifle.** — A. **Kleinigkeit.** — P. **Minucia.** — C. **Futesa, menudalla.** — E. **Senvalorajo, bagatelo.** (Etim. — Del lat. *minutia;* de *minutus,* pequeño.) f. Menudencia, cortedad, cosa de poco valor y entidad. ‖ Diezmo que como pie de altar se pagaba de las frutas y productos de poca importancia.

Minucia. *Genealog.* Familia patricia romana, de la cual se conocen dos ramas, los *Augurinus* y los *Rufus.* A esta última pertenecieron *M. Minuccius Rufus,* general de la caballería de Fabio Cunctator, y *Minucia,* vestal, que fué enterrada viva.

MINUCIANO, NA. adj. *Hist.* Minucio.

Minuciano (Alejandro). *Biog.* Literato é impresor italiano, n. en San Severo (1450-1522). Estudió en Venecia con tal aprovechamiento, que su maestro Jorge Mérula le eligió para suplente suyo y lo recomendó á un personaje político como preceptor de sus hijos. Fué también profesor de literatura de las escuelas palatinas de Milán y se estableció como impresor con objeto de dar algunas ediciones clásicas, citándose entre las mejores la de las obras de Cicerón, Tito Livio, Suetonio y Tácito.

MINUCIO, CIA. (Etim. — Del lat. *minucius,* perteneciente á Minucio.) adj. *Hist.* Se decía de dos pórticos ó edificios de Roma, construídos por el cónsul Minucio Rufo, que triunfó de los lidios.

Puerta Minucia. Una de las puertas de Roma.

Vía Minucia. Parte de la Vía Apia.

Minucio. *Mit.* Dios al que rendían culto los romanos en un altar próximo á una de las puertas de la ciudad que por esto se llamó *Minutia.*

Minucio (San). *Hagiog.* Dos mártires de este nombre se hallan en los escritos jeronimianos: el primero venerado en Africa el 22 de Enero, y el otro en Roma el 23 del mismo mes.

El minué, por Juan Bautista Tiépolo. (Palacio Papadopoli, Venecia)

Minucio (Félix). *Biog.* Escritor romano, nacido en Africa, que vivió probablemente hacia 180 de la era cristiana. Jerónimo (*De vir. ill.*, 58) le llama *Romae insignis causidicus*, mejorando la frase de Lactancio (*Inst. div. V, I*), que le había presentado como *non ignobilis inter causidicos loci*. Débesele un escrito en defensa del cristianismo, intitulado *Octavius*, en forma de diálogo filosófico entre un pagano llamado Cecilio Nalis y un leguleyo provinciano cristiano, llamado Octavio Januario. El diálogo está hecho con habilidad, el estilo es vivo y elegante y todo denota que el autor poseía una gran cultura filosófica (ediciones de Halm, Viena, 1867; Bönig, Leipzig, 1903, Waltzing, Lovaina, 1903, y Dombart, Erlangen, 1881) y que conocía muy bien los libros ciceronianos *De Natura deorum* y *De divinatione*. Entre el *Octavius* de Minucio y el *Apologeticum* de Tertuliano, hay cierta analogía, que se ha explicado por la teoría de una fuente común: una apología escrita en latín, y de la cual no quedan rastros, ni aun el nombre de su autor. Tal explicación es insostenible, y lo más lógico parece ser que uno de ambos imitó al otro. Antes se creía que Minucio era posterior á Tertuliano, pero después surgieron razonables dudas, de modo que actualmente los argumentos en favor de uno y otro son probables igualmente, pero no decisivos (V. Tertuliano). Minucio pertenece á los escritores latinos más prominentes, cuyo talento consistió en apropiarse elementos heterogéneos mostrándose á sí mismos individuales y originales en la imitación.

Bibliogr. Kühn, *Der Octavius des M. F.* (Leipzig, 18°2); Seiller, *De sermone Minuciano* (Würzburg, 1893); Vahlen, *Quaestiones Minucianae* (Berlín, 1894); Norden, *De Minucii Felicis aetate et genere dicendi* (Greifsw., 1897); Synnerberg, *Randbemerkungen zu M. F.* (Helsingfors, 1903); Burger, *M. F. und Seneca* (Munich, 1904).

Minucio (Termo). *Biog.* General romano (81 a. de Jesucristo) á cuyas órdenes sirvió Julio César en las campañas de Asia. Minucio dió á César la corona cívica por haber economizado vidas de soldados en la toma de Mitiline.

Minucio Rufo (Marco). *Biog.* Cónsul romano en 221 a. de J. C., que fué enviado contra los pueblos de la Lidia, á los cuales sometió. Cuatro años después fué derrotado por Aníbal, debiendo su salvación á Fabio, á quien había ofendido, y murió al año siguiente en la batalla de Cannas.

Minucio Rufo (Quinto). *Biog.* General romano que en 107 a. de J. C. derrotó á los escórdicos, tribu celta del S. de Panonia, entre el Save, el Drave y el Danubio.

MINUCIOSAMENTE. adv. m. Con minuciosidad, de una manera minuciosa.

MINUCIOSIDAD. f. Calidad de minucioso.

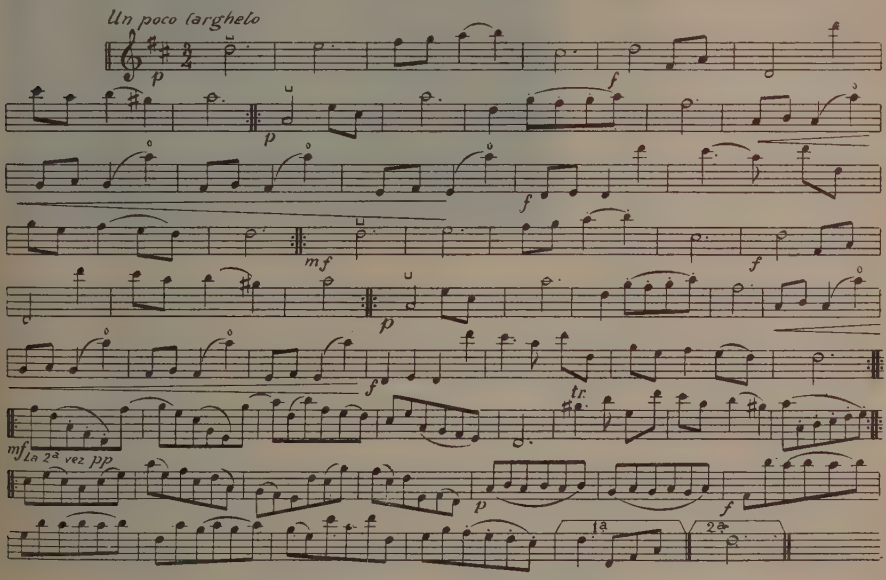
MINUCIOSO, SA. F. Minutieux. — It. Minuzioso. — In. Minute. — A. Kleinlich. — P. Minucioso. — C. Minuciós. — E. Detalema, -ulo. (Etim. — De *minutia*, menudencia.) adj. Que se detiene en las cosas más pequeñas.

MINUDE. adj. ant. Menudo.

MINUÉ. (Etim. — Del ital. *minuetto*.) m. Baile francés para dos personas, que ejecutan diversas figuras y mudanzas, y que estuvo de moda en el siglo XVIII. ‖ Composición musical de compás ternario, que se canta y se toca para acompañar este baile.

Minué. *Coreog.* y *Mús.* Esta danza es originaria de la región francesa del Poitou, y estuvo en boga durante todo el siglo XVIII, tanto en el teatro como en los salones de la aristocracia, y decayó notable-

mente hasta llegar casi á desaparecer en la época de la Revolución. El principal carácter del minué como danza es una sencillez noble y elegante que tiene por objeto desplegar todas las gracias y actitudes del cuerpo para expresar un saludo ó una serie de saludos, como prescribían los códigos de la galantería en el citado siglo. Se atribuye á Pecourt, actor de la Opera de París, la ordenanza del minué. Este se compone de cuatro pasos: el primero es un medio cupé del pie derecho y otro del izquierdo; luego hay un paso marcado del pie derecho sobre la punta y con las piernas extendidas; después de este paso se asienta el talón derecho en el suelo para doblar la rodilla, la cual se adelanta haciendo un medio cupé suelto. Hay otros pasos de esta danza, como el minué hacia atrás, el de lado y el abierto. Se cita como un notable danzante de minué al bailarín Marcel, quien logró dar á este baile una gran importancia. Además, se cuenta el caso de que don Juan de Austria se fué á París sólo para ver bailar el minué á Margarita de Borgoña. Y como minué notable se cita el que, con música de Lulli, danzó Luis XIV en 1653. Considerada musicalmente, esta danza es una composición á compás ternario, *moderato* ó *allegro*, de movimiento reposado y casi lento. Haydn creó el minué sinfónico modelo introduciéndolo en sus composiciones instrumentales. Los minués de Haydn tienen lo que podríamos llamar exposición, la cual está escrita á cuatro partes harmónicas; pero los restantes fragmentos son de tres partes, y de aquí el nombre de *trío* que se da á los últimos tiempos de esta danza, porque en las composiciones para cuarteto escritas en esta forma solía suprimirse un instrumento, quedando en realidad sólo tres. El minué de Exaudet es considerado como la obra maestra de este género musical, y él solo ha sido suficiente para salvar del olvido el nombre de su autor. Son notables también los de Fischer, Gretry y Grardel. Esta danza bien pronto se introdujo en el teatro, y hay modelos de ella en el *Don Juan*, de Mozart; en *Los Hugonotes*, de Meyerbeer; en el *Orfeo*, de Gluck; en la *Arlesiana*, de Bizet, y en muchas otras óperas. Los compositores de música instrumental han hecho también mucho uso del minué, observándose en las obras de Bocherini los movimientos graciosos del minué danzado. Los alemanes han modificado su movimiento convirtiéndolo en rápido. Haydn y Mozart introdujeron el minué como un episodio del cuarteto, convirtiéndolo en un *intermezzo;* Bach y Haendel lo intercalaron en sus *suites;* Mozart lo revistió de delicadas formas melódicas, y Beethoven lo transformó en *scherzo*. Como ejemplo de esta clase de composiciones musicales, damos aquí el minué para instrumentos de cuerda compuesto por Haendel:



Minué para instrumentos de cuerda, por Haendel

MINUENDO. (Etim. — Del lat. *minuendus;* gerundio de *minuere*, disminuir.) m. *Alg.* y *Arit.* Cantidad de que ha de restarse otra.

MINUETE. m. MINUÉ.

MINUETO (TEMPO DI). *Mús.* Expresión italiana que, colocada al principio de un trozo de música, indica un movimiento ternario como el del minué.

MINULUAN. *Geog.* Pobl. de Filipinas, en la isla de Negros, prov. de Negros Occidental, sit. en la costa O., á 8 kms. al N. de Bacolod, cerca del río Talisay; 11,338 h. Azúcar, café, azufre, maíz, abacá, palay y camote.

MINUNGO. *Etnogr.* Tribu bantú de Angola (Africa Occidental), entre la tribu Songo y el río Kuangu.

MINUNI. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Apurimac, prov. de Aymaraes; 150 h.

MINUSCULARIOS. m. pl. *Hist.* Nombre que se da en el Código Teodosiano á los arrendadores de las rentas de menos consideración.

MINÚSCULO, LA. (Etim. — Del lat. *minusculus*, dim. de *minor*, menor.) adj. V. LETRA MINÚSCULA. U. t. c. s. f. ‖ fam. Diminuto, muy pequeño: *llevaba puesto un sombrero* MINÚSCULO.

Minúscula (Letra). *Tip.* Es la llamada letra de caja baja, por ocupar sus caracteres la parte inferior de la caja donde se contienen los tipos.

Minúsculas. *Paleog.* Acerca de la formación de las letras minúsculas, variaciones, etc., véase el artículo Paleografía.

MINUSINSK ó MINUSSINSK. *Geog.* C. de Siberia, gob. general de Irkutsk, gob. de Ienisseisk, cap. del círculo de su nombre, que tiene 112.375 kms.² y unos 200,000 h., la tercera parte de ellos tártaros, sit. al SSO. de Krassnoiarsk y cerca y á la der. del río Ienissei; 10,000 h. en 1911. En la región que la rodea abundan las minas de oro, hierro y hulla. Industrias de sebo y curtidos; ganadería. Museo de historia natural, etnográfico y arqueológico. Biblioteca y estación meteorológica.

MINUSIO. *Geog.* Pobl. de Suiza, cant. de Tessino, dist. de Locarno, sit. en el extremo NE. del lago Mayor, cerca del delta del Verzasca, á 248 m. de a.; 1,400 h. Viñedos. Est. en la l. f. de Locarno, empalme con la del San Gotardo.

MINUSSINSK. *Geog.* V. Minusinsk.

MINUT (Gabriel de). *Biog.* Literato francés, n. en Toulouse y m. en Castera (1520-1587). Recibió una esmerada educación, adquiriendo una sólida y vasta cultura, y fué senescal de Rouerge. Escribió una curiosa obra titulada *De la Beauté... avec la Paule-graphie, ou description des beautés d'une dame toulousaine* (Lyón, 1587). Se le debe, además: *Dialogue du soulagement des affigés, Morbi Gallos infestantis salubris curatio et sancta medicina* (Lyón, 1587).

MINUTA. 1.ª acep. F. **Minute, brouillon, menu.** — It., P. y C. **Minuta.** — In. **Rough draught.** — A. **Minute.** — E. **Skribekstrakto.** (Etim. — Del lat. *minuta,* pequeña, ligera.) f. Extracto ó borrador que se hace de un contrato ú otra cosa, anotando las cláusulas ó partes esenciales, para copiarlo después y extenderlo con todas las formalidades necesarias á su perfección. || Borrador de un oficio, exposición, orden, etc., para copiarlo en limpio. || Borrador original que en una oficina queda de cada orden ó comunicación que por ella se expide. || Apuntación que por escrito se hace de una cosa para tenerla presente. || Lista ó catálogo de personas ó cosas, como los empleados de una dependencia ó los manjares que se han de servir en una comida. || Minuta rubricada. La que rubrica el ministro ó funcionario público que manda extenderla, y no es resultado de acuerdo ó disposición que conste por escrito.

A la minuta. fr. culinaria. *Cuba.* Modo de guisar las costillas ó el pescado frito, polvoreados de galleta molida.

Minutas (Prefecto de las). Oficial encargado en la cancillería romana de redactar las minutas de los decretos del prefecto de la signatura de justicia.

Minuta. *Der.* Nota ó borrador de un acuerdo ó comunicación, con arreglo á la cual se toma aquél ó se expide ésta. Las minutas deben conservarse originales en el expediente ó en las actuaciones. La vigente ley de Enjuiciamiento criminal de 1882 dispone que los tribunales conserven metódicamente coleccionadas las de los autos resolutorios de incidentes y de las sentencias, haciendo referencia á ellas en los asientos correspondientes de los libros de autos y sentencias (art. 162). || En sentido vulgar, llámase minuta á la cuenta de honorarios presentada por el abogado que los ha devengado.

Minuta majestas. V. Lesa majestad.

MINUTAR. (Etim. — De *minuta.*) v. a. Hacer el borrador de una consulta, ó poner en extracto un instrumento ó contrato.

Deriv. **Minutado, da.**

MINUTARIO. m. *Der. ant.* La libreta ó cuaderno de papel común en que los escribanos (hoy notarios) anotaban abreviadamente los contratos ó escrituras que se otorgaban ante ellos.

El minué, por Zoffany. (Museo de Glasgow)

MINUTELLI (Federico). *Biog.* Geógrafo italiano, profesor del Instituto *Leonardo da Vinci* de Roma, n. en 1846. Se le debe: *Elementi di geografia* (1876), é *Il viaggio di esplorazione commerciale di Giovanni Lucci* (1882).

MINUTE MEN. *Hist.* En la historia norteamericana se da esta denominación, *hombres del minuto,* á los que en Massachusetts y otras colonias, poco antes de la Revolución, se obligaron á tomar las armas al minuto de haber recibido la orden de ello.

MINUTERÍA. f. *Maquin.* La serie de puntos ó líneas marcados en la esfera de un reloj para indicar los minutos.

MINUTERO. m. Manecilla que señala los minutos en el reloj. || *Mar.* Ampolleta.

MINUTH (Juan Teófilo). *Biog.* Militar americano, de origen ruso. En 1818 se encontraba en Venezuela, donde tomó parte en varios combates en favor de la independencia americana; asistió también á la toma de Riohacha y de Cartagena, y se distinguió en las campañas del Sur y de Maracaibo, careciéndose de noticias de su vida á partir de 1823.

MINUTI (Mario). *Biog.* Pintor italiano, n. en Siracusa (1577-1640). Fué discípulo de Caravaggio, en Roma, y se estableció en Mesina, donde produjo gran cantidad de obras, en cuya ejecución solían ayudarle sus discípulos. Pintó composiciones religiosas.

MINUTILLO (Nicolás). *Biog.* Jurisconsulto italiano contemporáneo, profesor auxiliar de instituciones de Derecho romano de la Universidad de Roma. Se le debe: *La «Bonorum possessio» dopo il diritto successorio testato ed intestato delle novelle* (1887), é *Istituzioni di diritto romano* (1896).

MINUTIO. *Mit.* V. Minucio.

Minutio monachi. *Med.* Expresión usada en la Edad Media para designar los agentes anafrodisíacos.

MINUTISA. f. *Bot.* Es el *Dianthus barbatus.* Se cultiva en los jardines por la belleza de sus flores.

MINUTI SEMPER ET INFIRMI EST ANIMI EXIGUIQUE VOLUPTAS ULTIO. loc. lat. *La venganza es siempre el placer del espíritu pequeño, débil y limitado.* Con estas palabras del poeta Juvenal se quiere significar que ningún hombre de talento se complace en ser vengativo.

MINUTISTA. f. *Bot.* Minutisa.

MINUTO. F., In. y A. Minute. — It., P. y E. Minuto. — C. Minut. (Etim. — Del lat. *minutus,* pequeño.) m. Cada una de las 60 partes iguales en que se divide un grado de círculo. ‖ Cada una de las 60 partes iguales en que se divide una hora. ‖ Minuto horario. Minuto (2.ª acep.). ‖ Minuto primero. Minuto. ‖ Minuto segundo. Segundo (3.ª acep.). Minuto tercero. Tercero (7.ª acep.).

En un minuto. m. adv. fig. V. En un instante.

Minuto. *Arquit.* Cualquiera de las divisiones ó partes que se hacen del módulo y que, según los diversos autores, es de $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{18}$ ó $\frac{1}{30}$.

Minuto. *Astron.* y *Geom. Medida de arco:* Es la sesentava parte del grado, de los 360 que tiene la circunferencia. Se subdivide en 60 segundos. ‖ *Medida de tiempo:* Es la sesentava parte de la hora y tiene 60 segundos. Si se considera la circunferencia del Ecuador y se divide en 360° de una parte, y en 12 horas de otra, á cada hora corresponderán grados. Por consiguiente, si se quieren reducir para usos astronómicos minutos de tiempo á minutos de arco, bastará multiplicar por 15. Los minutos de arco se representan por una comilla colocada á la derecha del número. Ejemplo: 9′ se lee 9 minutos de arco. Los minutos de tiempo se escriben así: 9^m. Según lo dicho antes, $9^m = 15 \times 9' = 135'$. ‖ En el sistema decimal, centésima de grado. ‖ Angulo medido por un arco de un minuto.

Minutos centesimales. Los que resultan de la división del grado en cien minutos.

Minutos de emersión ó de expurgación. Movimiento de la Luna desde el medio del eclipse hasta el fin.

Minutos de incidencia. Movimiento de la Luna desde el principio de un eclipse hasta su medio.

Minutos proporcionales. Las sexagésimas partes de la excentricidad.

Minuto. *Biog.* V. Vargas (Enrique).

MINUTOLI. *Genealog.* Antigua familia noble de Italia, que más tarde pasó á Alemania, y cuyos individuos más renombrados son: *Jacobo,* n. en 1434. Fué gobernador de Espoleto y obispo de Nocera, y más tarde, al pasar á Francia, fué nombrado por Luis XI obispo de Cambrai. ‖ *Enrique (Barón Menu de),* n. en Ginebra y m. en Lausana (1772-1846). Muy joven ingresó en el ejército prusiano, tomando parte en la campaña del Rhin (1793), en la cual fué gravemente herido; una vez curado, pasó á la Escuela de Cadetes de Berlín, y más tarde fué nombrado mayor general por el rey Federico Guillermo III, confiándosele en 1820 el mando de la expedición que hasta Agosto de 1821 recorrió Egipto á expensas del gobierno prusiano. Las colecciones de Minutoli fueron adquiridas por el rey por 22,000 táleros y destinadas al Museo Egipcio de Berlín. Individuo de la Academia de Ciencias, solicitó á poco el retiro, viviendo después en sus posesiones de Lausana. Además de su obra principal, *Reise zum Tempel des Jupiter Ammon und nach Oberägypten* (Berlín, 1824), cabe mencionar: *Ueber antike Glasmosaik* (en colaboración con Klaproth, Berlín, 1814), *Ueber die Anfertigung und Nutzanwendung der farbigen Gläser bei den Alten* (Berlín, 1837), *Beiträge zu einer künftigen Biographie Friedrich Wilhelms III* (Berlín, 1843-44), y *Der Feldzug der Verbündeten in Frankreich* (Berlín, 1847). ‖ *Julio (Barón de).* Diplomático y escritor, hijo de Enrique, n en Berlín en 1805 y m. en 1860. Estuvo al servicio de la Administración prusiana desde 1847 hasta 1848, como jefe de policía de Berlín; en 1851 fué cónsul general en España y Portugal, y á principios de 1860 embajador en Persia, muriendo en el mismo año en Chiraz. Escribió, entre otros libros: *Friedrich I, Kurfürst von Brandenburg* (Berlín, 1850), *Die Weisse Frau* (Berlín, 1850), *Die Kanarischen Inseln, ihre Vergangenheit und Zukunft* (Berlín, 1854); *Spanien und seine fortschreitende Entwickelung* (Berlín, 1852), *Altes und Neues aus Spanien* (Berlín, 1854), y *Portugal und seine Kolonien 1854* (Stuttgart, 1855). ‖ *Alejandro (Barón de).* Hermano de Julio, n. en Berlín y m. en Friedesdorf (1806-1887). Estudió leyes y economía política y se dedicó preferentemente al estudio de la historia del arte. Desde 1845 desempeñó el cargo de comisario real en Silesia, debiéndose á sus gestiones la creación allí de varios establecimientos industriales. Posteriormente, abandonado el servicio del Estado, se retiró á Greifenberg (Silesia). Escribió: *Denkmäler mittelälterlicher Baukunst in den Brandenburgischen Marken* (Berlín, 1836), y *Der Dom zu Drontheim* (Berlín, 1853). De su importante colección de objetos de arte, adquirió parte el gobierno prusiano, siendo el resto vendido, después de su muerte, en pública subasta, junto con su colección de pinturas.

Minutoli (Vicente). *Biog.* Literato suizo, n. en Ginebra (1640-1710). Fué ministro de la Iglesia reformada en Holanda y en Ginebra, de cuya Universidad fué nombrado profesor de historia y literatura (1680). Tuvo amistad con Pedro Bayle, al que proporcionó algunos materiales para su *Diccionario.* En 1693 empezó á publicar *Dépêches du Parnasse ou Gazette des savants,* que tuvo una existencia efímera. Se le debe, además, *Histoire de l'embrasement du pont du Rhône* (Ginebra, 1670), *Dissertation sur un monument trouvé dans le Rhône* (Ginebra, 1678), y traducciones del holandés, inglés y alemán.

MINUTOS. *Dib.* División de la altura de una cabeza humana en 48 partes iguales.

MINUTUM. *Arqueol. bibl.* Monedilla de cobre por la cual designan los evangelistas las monedas que depositó la viuda en el tesoro del Templo. El *minutum* valía céntimo y medio. La traducción que se da ordinariamente, *óbolo,* no es rigurosamente exacta.

MINVIELLE (Rafael). *Biog.* Literato español, hijo del convencional francés Pedro, n. en San Felipe de Játiva (Valencia) y m. en Santiago de Chile (1800-1887). Huérfano á los ocho años, educóse en Francia, y al regresar á España, á causa de sus ideas políticas, se vió obligado á pasar á América, fundando en Buenos Aires (1829) un Colegio

Mercantil. En 1837 se trasladó á Chile, donde defendió ante un Consejo de guerra al coronel Vidaurre. Al año siguiente ingresó en el ejército restaurador del Perú, en 1839 fué secretario del ministro Ramón Cavareda en Guayaquil, desde 1843 fué individuo de la Facultad de Filosofía y Humanidades de Santiago de Chile, en cuya ciudad fundó en 1846 un colegio, siendo además tesorero-contador del gobierno, profesor del Instituto Nacional de Santiago de Chile y rector del Liceo de la Serena. Fundó los periódicos *El Museo Americano* y *La Aurora Peruana*, colaboró en otros muchos, así como en la *Galería Nacional de hombres célebres de Chile*, tradujo numerosas novelas, y dió al teatro las obras tituladas: *Ya no voy á California* (1848), *La Estrella Roja*, y *Ernesto*, y publicó una *Aritmética mercantil* (1847).

MINWUN. *Geog.* Cordillera del dist. de Katha, en la Birmania Superior, con elevaciones de 450 á 600 m. Forma la frontera entre Katha propio y el antiguo Est. de Wuntho.

MINXAT (El), **MINCHAT ó MENCHIEH.** *Geog.* V. Menchiye.

MINYAS. *Mit.* V. Mineo.

MINYEIDAS. *Mit.* V. Mineidas.

MINYIP. *Geog.* Villa de Australia, Est. de Victoria, condado de Borung, sit. á 335 kms. NO. de Melbourne y 52 de Horsham; unos 1,000 h. Estación f. c. Centro agrícola.

MINZ (Abraham ben Judá). *Biog.* Jurisperito hebreo, n. en Padua en el siglo xvi y es autor de un tratado sobre el divorcio entre los judíos, que se imprimió en Venecia por los años de 1553.

Bibliogr. Michael. *Or Hayyim (Luz de la Vida); Jewissh Encyclopaedia.*

Minz (Judá ben Eliezer). *Biog.* Padre del anterior, m. en Padua á principios del siglo xvi. La familia Minz era oriunda de Alemania, estableciéndose parte de ella en Italia desde el siglo xv. Es fama que sus escritos eran notables, pero toda su producción pereció en la célebre revuelta de Padua, salvándose parte de sus *Decisiones talmúdico-rabínicas* que fueron publicadas por su nieto Josef, junto con la obra de Abraham que hemos mencionado anteriormente.

Bibliogr. Grätz, *Geschichte der Guden;* Preschel, Prólogo á su edición de las *Decisiones* de Minz.

MINZAC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Dordoña, dist. de Bergerac, cant. de Villefranche-de-Longchapt, á 65 m. de a.; 980 h. Est. en la l. f. de Périgueux á Coutras.

MINZIER. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de la Alta Saboya, dist. de Saint-Julien, cant. de Frangy; 600 h.

MINZOCCHI (Francisco). *Biog.* V. Manzocchi.

Minzocchi «el Viejo» (Francisco). *Biog.* Pintor italiano, n. (1502–1574) en San Bernardo (en la actual provincia de Forlì). Fué discípulo de Jerónimo Genga. Sus mejores obras son las escenas inspiradas en el Antiguo Testamento, pintadas al fresco en la basílica de Loreto. La Pinacoteca de Forlì posee algunas obras de este artista.

Minzocchi (Pedro Pablo). *Biog.* Pintor italiano del siglo xvi, n. en Forlì y fué hijo y discípulo de Francisco Minzocchi. La Pinacoteca de su ciudad natal posee algunas obras de este artista.

Minzocchi (Sebastián). *Biog.* Pintor italiano del siglo xvi. Fué hijo y discípulo de Francisco Minzocchi y hermano de Pedro Pablo, que también fué pintor. La Pinacoteca de Forlì posee algunas obras de estos pintores.

MINZONI (Onofre). *Biog.* Sacerdote y poeta italiano, n. y m. en Ferrara (1734-1817). Dedicóse desde muy joven á los estudios de literatura y teología moral y dogmática, recibiendo órdenes sagradas y pasando á desempeñar una cátedra de filosofía en Venecia. Más tarde se entregó de lleno á la predicación y recorrió las principales ciudades del N. de Italia alcanzando merecido éxito, hasta que en 1780 fué nombrado canónigo de la catedral de Ferrara. Sus *Sonetti* (Venecia, 1794) son notables por la energía de la expresión y la riqueza de las imágenes, aunque algunos críticos le acusen de abusar del estilo ampuloso. Dejó también algunos escritos en prosa.

MIÑA (La). *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Hermandad de Campóo de Suso.

Miña. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Arequipa, prov. de Castilla; 150 h.

MIÑACA. *Geog.* Est. f. c. del Est. de Chihuahua (Méjico).

MIÑAGÁN. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Boal, parr. de Santa Marina de Serandinas.

MIÑAMBRES ó VIÑAMBRES. *Geog.* Lugar de la prov. de León, mun. de Villamontán de la Valduerna.

MIÑÁN. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Marín, parr. de Santo Tomé de Piñeiro.

Miñán. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Piura, provincia de Payta; 70 h.

MIÑANA. *Geog.* Mun. de 191 e. y 188 h., formado por el lug. de su nombre y 66 albergues diseminados. Corresponde á la prov. y p. j. de Soria, dióc. de Osma, sit. en una altura; terreno en parte quebrado y en parte llano que riega el río Deza. Cereales, cáñamo, legumbres, leña y pastos; ganadería.

Miñana Mayor. *Geog.* Ald. de la prov. de Alava, mun. de Vitoria, llamada así en contraposición á Miñana Menor, que hoy no forma núcleo de población.

Miñana (Emilio). *Biog.* Abogado español autor de *Código de Comercio,* con notas (Colección Reus, 1913); *Ordenanzas generales alemanas* (1903), *Leyes mercantiles escandinavas* (1906), *De la clasificación de las servidumbres en reales y personales* (1904).

Miñana (José Manuel). *Biog.* Historiador y religioso mercedario español, n. en Valencia el 15 de Octubre de 1671 y m. en la propia capital el 27 de Junio de 1730. Ingresó en la orden á los diez y siete años y luego pasó á Nápoles, donde permaneció siete años. Fué profesor de retórica y latín en varios colegios de la orden, pero se dedicó principalmente á los estudios históricos. Su obra principal es la continuación de la *Historia de España* de Mariana, que escribió en latín y que abraza el período comprendido entre la muerte de Fernando *el Católico* y los principios del reinado de Felipe III. Fué publicada por primera vez junto con la obra de Mariana (La Haya, 1733), publicándose una versión española poco después, también junto con la *Historia* de aquél (Lyón, 1737–39). Además, la traducción española se publicó separadamente (Madrid, 1804). Entre las restantes obras de Miñana hay que citar: *De Bello rustico Valentino* (La Haya, 1752). *De Theatro Saguntino: circi antiquitate et ejus structura,* publicado en el *Suplemento* que hizo Po-

teni á las *Antiquitates* de Gronovius, y varias disertaciones históricas. Sobresalió en muchas ramas del saber humano y, según Ceán, aprendió pintura en Nápoles, pero sólo se sabe que pintó dos lienzos para el altar mayor de su convento, en Sagunto, muy alabados por Mayans en el prólogo de la obra de Miñana, *De bello rustico Valentino*. Ponz, más digno de crédito, dice que dichas pinturas ya no existían en su tiempo, pero que no las creía gran cosa.

MIÑANES. *Geog.* Lug. de la prov. de Palencia, mun. de Villamorco.

MIÑANGO. m. *Amér.* Pedazo pequeño de cualquier cosa.

Estar una cosa hecha un miñango. fr. fam. *Arg.* Estar deshecha, hecha pedazos. ‖ Hecho miñangos. fr. fam. *Amér.* Hecho trozos, desgarrado ó roto en mil pedazos.

MIÑANO (Andrés). *Biog.* Literato español del siglo XIX. Era abogado y magistrado. Disgustado de las comedias sentimentales que, como la *Misantropía y arrepentimiento*, de Kotzebue, entonces se representaban en los teatros, escribió una satírica contra aquéllas, titulada *El gusto del día*, que en 1802 estrenó Isidoro Máiquez. Hizo en ella un papel cómico y salió disfrazado en la figura del poeta don Juan Bautista Arriaza, á quien aborrecía, provocando la risa general del público. La comedia de Miñano, que es muy graciosa, se imprimió en Madrid el mismo año, y reimprimió en Valencia con un *Discurso preliminar* en que el autor explica el alcance de su sátira.

Miñano (Carlos José de). *Biog.* Jesuíta español, n. en Coveja (Toledo) en 1664. Se ignora cuándo y dónde murió. Fué profesor de filosofía en Medina del Campo, de teología escolástica y moral en Bilbao, Pamplona, Valladolid y Salamanca, y rector de los Colegios de Logroño y León. Publicó varios panegíricos y oraciones fúnebres que había pronunciado. Dejó manuscritos tres volúmenes de tratados teológicos, que se conservan en la Biblioteca de Salamanca.

Miñano y Bedoya (Sebastián). *Biog.* Literato español del siglo XIX, n. en 1779 en la villa de Becerril de Campos (Palencia). Fué hijo de Andrés Miñano. Hizo en el Seminario de esta ciudad estudios eclesiásticos y luego en Salamanca los de jurisprudencia. También cursó allí algunas asignaturas de medicina. Entró luego de familiar del cardenal Lorenzana, arzobispo de Toledo, quien le hizo ayo del después cardenal don Luis de Borbón, nieto de Carlos III, á quien acompañó á Sevilla; cuando niño aún, se le nombró arzobispo de aquella diócesis, donde Miñano obtuvo una prebenda y donde residió hasta 1812. Se hizo afrancesado, y en 1814 pasó á Francia con el mariscal Soult. En 1816 regresó á España y, aunque no le admitieron la renuncia de su prebenda, continuó residiendo en Madrid. Aquí publicó en 1820 sus célebres *Cartas del pobrecito holgazán*, chistosa sátira de las costumbres clericales, principalmente, y de otras españolas. Sucesivamente fué publicando un *Discurso sobre la libertad de imprenta*, que presentó á las Cortes; las *Cartas del Madrileño*, en el *Censor*; la traducción de la *Historia de las revoluciones de la Medicina*, de Cabanis; las *Cartas de don Justo Balanza*, por el estilo de las del *Holgazán*; los *Usos y derechos imprescriptibles del pueblo soberano por excelencia*, la *Relación de la batalla de las Platerías*, y la *Historia de la Revolución de España durante los años 1820 al 1823 por un testigo ocular*, traducida del francés, todas sin su nombre propio. La obra más importante de Miñano, aunque hoy esté anticuada, es el *Diccionario geográfico y estadístico de España y Portugal*, en 11 volúmenes en 4.°, que le valió su elección para la Academia de la Historia (Madrid, 1826 á 1829). Esta obra le produjo una polémica con don Fermín Caballero, quien lanzó algunos folletos satíricos contra su autor, tales como la *Corrección fraterna al presbítero doctor don Sebastián Miñano, autor de un «Diccionario geográfico y estadístico de España y Portugal», que sudan las prensas de Pierrat Peralta por un suscritor* (Madrid, 1827-1828, 10 cuadernos en 8.°); *Añadiduras á la Corrección fraterna... por D. F. C. (sic)* (Madrid, 1830, en 8.°, 174 págs.), con un mapa satírico de lo que sería España según el *Diccionario* de Miñano; *La Turquía victoriosa de las sandeces contenidas en la «Fraterna» del doctor Miñano*, y otros. Tradujo también la *Historia de la Revolución francesa, por A. Thiers* (San Sebastián, 1840, 12 vol. en 4.°), y *La Monarquía de 1830, por M. A. Thiers* (Madrid, 1842, en 4.°).

MIÑARSE. (Etim. —¿De *eliminarse*?) v. r. *Germ.* Irse, marcharse.

MIÑARZO. *Geog.* Lug. de la prov. de la Coruña, mun. de Carnota, parr. de Santa María de Lira.

MIÑATA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Coristanco, parr. de San Martín de Oca.

MIÑEIJA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Ortigueira, parr. de San Adrián de Veiga.

MIÑERA. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Los Barrios de Luna, sit. á oril. del río Luna, que tiene allí un buen puente de piedra.

MIÑIMINI. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de Tarapacá, dep. de Pisagua; 142 h., principalmente de raza indígena. Sit. en un ameno valle, donde se producen maíz, trigo, alfalfa, higos y otros frutos. Pequeña iglesia. Fué destruída el 13 de Agosto de 1868 por un terremoto. ‖ Quebrada de los mismos provincia y departamento. Nace en la cordillera, en las montañas de Chilcane y Mamahuta, se dirige hacia el S. hasta Chiza, recibiendo las aguas de los arr. Cubayana, Quipinta y Cutimaya. Sólo llevan agua en época de lluvias.

MIÑI-MIÑI-COLLU. *Geog.* Cerro mineral de Bolivia, dep. de Oruro, prov. de Carangas, cant. de Choquecota. Contiene cobre.

MIÑIQUE ó MINIQUES. *Geog.* Monte de Chile, dep. de Antofagasta, sit. á los 23° 53′ S. y 67° 48′ O. al SE. del lago de Atacama. Es de forma cónica y tiene 6,030 m. s. n. m. Su cumbre está cubierta de perpetua nieve.

MIÑO. *Geog.* Río de las prov. de Lugo, Orense y Pontevedra (Galicia). Nace en la prov. de Lugo, p. j. de Fonsagrada, formándose de los ríos Meira y Longo, que tienen su origen en las vertientes de la Sierra de Meira y se encuentran en la laguna de Fuentemiña. Al salir de ella, corre hacia Saldange, donde recibe por la der. las aguas del Magdalena ó Miñotelo; se dirige al SO., toma en Pacios las aguas procedentes de Cadabedo y Ubeda, y en Bazar las del río Pequeño, que llega del Cordal de Neda. Se incorpora después el Luaces, originario de Montecubeiro, el Anllo, y por la izq. el Lea. Frente á Damil se le une otro río que baja de Monseibán, y después el Ladra y el Parga, poco antes de la ciudad de Lugo. Desde aquí sigue su marcha hacia el SO., recibe por la izq. los ríos Chunca y Arcosa y forma una especie de isla. Más adelante se le juntan, por la izq., el Neira, aumentado á su vez con el Armeá,

el Sarria y el Tordia, y también el Loyo, y por la der. el Ferreira. Después de su confl. con el Sardiñeira y con el Asma (nacido en el monte Faro), con el que se encuentra delante de San Esteban de Rivas de Miño, su curso se hace tortuoso; en Chonzán toma la dirección S., y en Los Peares se incorpora el Sil, para salir de la prov. de Lugo y entrar en la de Orense, por la cual discurre al N. de la capital. Inclínase más abajo, al O. hasta su confl.. con el Barbantiño. procedente de Orbán. Cerca de Ribadavia recibe el Avia por la der. y después el Arnoya por la izq. Forma más tarde el límite entre las prov. de Orense y Pontevedra. tuerce hacia el S. y el SE.. se encuentra con el Deva, vuelve al SO. hasta la confl. del Barja y, desde este punto hasta su desembocadura en el Atlántico, sirve de frontera entre la repetida prov. de Pontevedra y la República de Portugal. Des. en el mar junto á Caminha, y la boca del río está limitada al N. por la punta de los Picos ó de Santa Tecla, estribación del monte de este nombre, y que demora al NNO., y al S. por la del Castillo, distante 8 cables de la anterior, y demorando al SSE. Pasada la boca, el río se ensancha 9 cables frente á Camposancos; después de Caminha se reduce á 6 cables y luego conserva una anchura de 1'5 á 3 cables hasta Tuy. A cosa de media milla de la Punta del Castillo se levanta la isla de Insúa, baja y provista de un fuerte, perteneciente á Portugal, que defiende la entrada del río; la Insúa despide hacia el NO. una restinga de piedras denominada Bajos de Leichón, y hacia el NE. otra conocida con el nombre de Insúa Vieja. siempre descubierta. Además de estos bajos se encuentran otros. como el del Diente, al O., y el de la Bandera, al SE.. y todos ellos forman un solo sistema con los arrecifes que rodean las puntas de los Picos y del Castillo. Al N. de la isla de Insúa tiene el río un paso llamado Barra del Norte y al S. el conocido por Barra del Sur. La primera es ancha. pero está llena de rocas, entre ellas la de la Baña, la de la Simiela y la de los Camallones. que enlazan con los arrecifes de la isla. A causa de estas rocas, que, como los bancos de arena movedizos. también allí abundantes, quedan descubiertas en la bajamar, la entrada por este paso ha de hacerse con la pleamar, durante la cual tiene de 3 á 3'6 m. de agua, y aun resulta difícil. y son necesarios vientos desde el S. por el O. hasta el NNO. La Barra del Sur es más estrecha. pero más hondable que la anterior, y también está sembrada de bajos, como el de la Lage; para entrar por ella son convenientes los vientos del SE. hasta el ONO.; en pleamar tiene 4'2 m. de agua. Las rompientes y lo movedizo de las arenas que componen el fondo de los canalizos hacen necesario el auxilio de un práctico en las dos barras: además, es indispensable que la mar esté muy tranquila.

El Miño tiene un curso de 340 kms., de los que son navegables unos 40, es decir, desde la desembocadura del río hasta Salvatierra; pero esta navegabilidad se debe á las mareas. Su cuenca ocupa una super. de 22.000 kms.^{2} y está limitada al N. por los Pirineos Oceánicos desde Cueto Albo hacia el O.; al E. y al S. por el conjunto de montañas comprendidas entre los altos de Brañuelas, puertos de Manzanal y Foncebadón, Teleno, Peña Trevinca, sierras Segundeira, de San Mamed, Peñagache. Gaviara y Santa Lucía (estas dos últimas en Portugal); y al O. por la sierra de la Loba, la del Cordal de Montouto, el monte Coba da Serpe, las sierras de Corno de Boy, San Simón, San Cristóbal y Faro, el monte Testeiro, la sierra de Siudo y los montes Mayor, Galleiro, Gallineiro y, por fin, el de Santa Tecla. Durante su curso el Miño riega, entre otros, los términos de Meira, Otero, Bazar, Coca, Beján, Justás, Triabá, Sisoy, Damil, Lugo, Paradela, Quinte, Neira, San Juan de Puerto Marín, Santa María de Chantada, Olleros, Beacán, Orense, Castrelo de Miño, Rivadavia, Arnoya, Creciente, Las Nieves, Salvatierra y Tuy. Las rib. del Miño son muy amenas y pobladas. En sus aguas se pescan salmones, lampreas, sábalos y anguilas. Aunque todavía poco aprovechadas, fertilizan gran parte del terreno que atraviesan, sobre todo en su origen y en el dist. de Rivadavia. También se utilizan como fuerza motriz. En el cauce del río, sobre todo cerca de la desembocadura, abundan los bancos de arena y las islas, entre las que sobresalen las dos llamadas Junqueiras, á poco más de 7 kms. del mar y pertenecientes á España. La mayor y más meridional de ellas mide cerca de 6'5 kms. de perímetro y está unida á la tierra por un paso que queda en descubierto con la bajamar y que en la pleamar sólo permite el paso á pequeñas embarcaciones. Las que en general entran en el Miño suelen refugiarse durante el mal tiempo en la pequeña ensenada, provista de un muelle y conocida por Pasaje de Camposanto, sit. en la orilla española, más arriba de la Barra del Norte, y que con la bajamar tiene 2'80 m. de agua, con fondo de arena fangosa. Este fondeadero se ve visitado principalmente por buques españoles y algunos portugueses que cargan madera de pino. El Miño se llamó en la antigüedad *Minius*, y Estrabón, al mencionarlo, dice que era el más caudaloso de Lusitania y que era navegable en una distancia de 800 estadios; Plinio da á su boca una anchura de 4 millas, y Tolomeo creyó que era el límite entre los conventos jurídicos lucense y bracarense. El anónimo de Ravena le da el nombre de Minua. Desde su nacimiento hasta la confl. del Sil no constituye el Miño verdadero obstáculo profundice algo su cauce y disminuyan bastante los vados. El punto más importante del alto Miño es Lugo, punto de paso del ferrocarril y carretera que desde León van á la Coruña y el Ferrol. Estas circunstancias le dan importancia estratégica, llamando sobre esta ciudad la atención del invasor, á pesar de las magníficas posiciones que los puertos de Manzanal y Piedrafita ofrecen al defensor, en donde poder extremar la resistencia sin temor á movimientos envolventes, poco menos que imposibles dado el carácter áspero de los montes en que se encuentran aquellos pasos, y á pesar de quedar sobre el flanco derecho de las tropas invasoras una cordillera casi inaccesible á no ser por tropas irregulares, y propia, por lo tanto, para que las guerrillas obtengan toda su eficacia. Todas estas dificultades no han sido obstáculo para que las invasiones hayan seguido el camino de Lugo, pues las otras líneas que desde Benavente van á Vigo y á Santiago por Orense cruzan un verdadero laberinto de montañas y tienen que ir salvando todos los ramales y ríos que de él se desprenden hacia la escarpadísima frontera de Portugal. Como ejemplo de lo dicho podemos citar la retirada del general Moore, aquella retirada en que según Gómez de Arteche, «los atropellos, vejaciones y saqueos que fué cometiendo (el ejército inglés) por el camino y poblaciones que

CUENCA DEL RIO
MIÑO
Escala
0 10 20 30 40 50
Kilómetros
Villalba
Carballo
Trasparga
Fonsagrada
Lugo
Santiago de Compostela
Ribeira
La Estrada
Sarria
Chantada
Monforte
Pontevedra
Redondela
Vigo
Puentecáreas
Tuy
Orense
Cordillera Cantábrica
Montañas de León
OCÉANO ATLÁNTICO
CORUÑA
LUGO
PONTEVEDRA
LEON
ORENSE
ZAMORA
PORTUGAL
43
42
9
8
7

cruzaba, le atrajeron el odio de los mismos españoles que, en vez de auxiliares, encontraban en los ingleses enemigos más encarnizados que los mismos que atentaban á su libertad é independencia». Acosados por la vanguardia del general Soult, iban los ingleses en la mayor confusión, y á pesar de ello y del principio de indisciplina que en aquellas tropas empezaba á notarse, pudo Moore hacerse fuerte en las puertas de Logroño, presentando batalla á sus perseguidores y ganando el tiempo preciso para hacer desfilar la impedimenta y restablecer algo la perdida disciplina.

Por el valle del Sil, afl. principal del Miño por su oril. izq., marcha la carretera que desde Benavente va á Orense, pasando también por esta ciudad la vía férrea que desde Monforte sigue á Vigo, Pontevedra y Santiago, partiendo también de Orense ramales de carreteras hacia los puntos más importantes de las costas de Pontevedra, resultando, por lo tanto, dicha ciudad un nudo importante de comunicaciones. Su importancia estratégica es grande, pues se encuentra en el camino militar de Vigo y de las demás rías gallegas, de grandísimo valor para nuestra defensa naval, y además amenaza el flanco de la natural línea de invasión de Portugal á Galicia. «Orense, dice Gómez de Arteche, á una distancia aproximadamente igual de Lugo y de Tuy, en la orilla del mismo río que baña el pie de los muros de estas dos ciudades, y pudiéndose dar la mano con ambas, encierra un doble interés, como Santiago: equidistante de las tres, aparece como base de todas las operaciones en Galicia. Por esto en Santiago se organizó la expedición de Soult á Portugal, y por las mismas consideraciones buscó en Orense el punto en que pudiera, á su vuelta, ligarse con Ney, que se mantenía en Santiago y Lugo, y con Víctor, que operaba en Castilla y Extremadura.»

Desde su confl. con el Sil, adquiere el Miño importancia como obstáculo, y desde Orense constituye una verdadera barrera, como lo demuestra la campaña de 1809 en que Soult, al querer penetrar en Portugal por Tuy, no pudo atravesar el río por dicho punto y se vió obligado á remontarse hasta el puente de Orense, para marchar á Braga por Chaves, tardando un mes á través de marchas penosas y sangrientos combates en una operación que de otro modo le hubiese costado tres días de una marcha fácil y cómoda.

El curso inferior del Miño, que sirve de línea divisoria entre España y Portugal, se extiende por una cuenca sumamente estrecha, estando asentadas en la orilla española las plazas de Tuy, Goyan y La Guardia, que no están defendidas, ó por lo menos no lo están como debían estarlo, y en la orilla de Portugal se encuentra, entre otras, la plaza fuerte de Valença do Minho. Desde Tuy, ó sea durante 31 kms., el río Miño es navegable, y podría serlo hasta la confl. del Sil. La importancia estratégica del curso inferior del Miño estriba en que es un obstáculo para la invasión de Galicia desde Portugal, y aunque Galicia en sí no fuese bastante para tentar al invasor, la posesión de Vigo y Pontevedra, con sus rías de un valor grandísimo, y la de la Coruña y el Ferrol con su arsenal, serían motivos más que suficientes para que un ejército portugués, auxiliado por Inglaterra, por ejemplo, tratase de forzar el paso del Miño para darse la mano con la escuadra, y tomar por tierra, con menos dificultades, lo que podrían ser espléndidas bases de una ó varias escuadrillas de submarinos. No sólo tiene el Miño importancia estratégica desde el punto de vista de la defensa, pues también la tiene considerado como base de operaciones, pues aunque existan otras vías para invadir Portugal, la cuenca de dicho río se presta perfectamente á ello, pues no lejos de sus orillas asienta Oporto, la segunda población del reino vecino. Si el mariscal Soult hubiese contado en 1809 con una sólida base de operaciones en el Miño, sin necesidad de atender á la conservación de sus comunicaciones con Madrid, es muy probable que no habría sido derrotado por los ingleses.

Miño. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Tineo, parr. de Santa Eulalia de Miño. ‖ V. Santa Eulalia y Santa María de Miño.

Miño. *Geog.* Arr. de la República Argentina, provincia de Corrientes, dep. de Monte Caseros. Desemboca por la izq. en el Mocoretá.

Miño. *Geog.* Volcán de Chile, dep. de Tarapacá, sit. en el límite de Bolivia, á los 21° 11′ S. y 68° 35′ O. y se eleva á 5,520 m. s. n. m. Forma parte de la cordillera de los Andes y su cima está cubierta de nieves perpetuas. En él nace el río Loa.

Miño de Medina. *Geog.* Mun. de 312 e. y 358 h., formado por los lugares siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Miño de Medina.	—	92	182
Ventosa del Ducado	6	88	158
Grupos inferiores y e. dis.	—	132	18

El censo de 1910 le asigna 398 h. de hecho. Corresponde á la prov. de Soria, p. j. de Medinaceli, dióc. de Sigüenza, sit. en una ladera suave; terreno regular; cereales, legumbres y garbanzos. Iglesia parroquial dedicada á la Transfiguración.

Miño de San Esteban. *Geog.* Mun. de 354 e. y 456 h., formado por el lug. de su nombre y 143 albergues diseminados. Corresponde á la prov. de Soria, p. j. de Burgo de Osma, dióc. de Osma, situado entre elevados cerros y regado por un arroyo. Cereales, legumbres y vino; ganadería; carbón.

Miño (Ramón). *Biog.* Jurisconsulto y hombre público ecuatoriano, n. en Quito en los comienzos del siglo XIX y m. en la misma ciudad en 1862. Cursó sus estudios superiores en la Universidad de Santo Tomás hasta alcanzar el título de doctor en jurisprudencia, habiendo sido rector de esta misma Universidad en 1839 y logrando sólida reputación por sus vastos conocimientos en la ciencia del derecho. Fué en 1830 procurador general de Quito, en cuya época redactó la exposición que hizo suya el Ayuntamiento y que dió lugar á la reunión en virtud de la cual el Ecuador quedaba constituído como Estado libre é independiente. Perseguido en dos ocasiones por insidias políticas, vióse obligado á huir á territorio granadino mientras duró la administración Roca. Al finir ésta, de regreso á su patria, ocupó el cargo de contador mayor en 1850, y en el mismo año el de gobernador accidental de la provincia de Pichincha. Desempeñó muchos otros cargos públicos, y entre ellos, y como más importante, el de ministro de la Corte Suprema de Justicia, que ejerció hasta su muerte. Escribió una interesante obra que consultan con provecho todos los que se dedican al Foro, titulada *Instrucción del Derecho español de Juan Sala, puesto en concordancia con las leyes del Ecuador.*

MIÑOCOS (Los). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Tegueste, isla de Tenerife.

MIÑÓN. (Etim. — Del fr. *mignon.*) m. Soldado de tropa ligera destinado á la persecución de ladrones y contrabandistas, ó á la custodia de los bosques reales. ‖ Individuo perteneciente á la milicia foral de la provincia de Alava. ‖ *prov. Ar.* Miquelete.

Miñones. *Mil.* Soldados de policía local aragonesa, como los miqueletes en Valencia. Su origen se encuentra en los almogávares, y en tiempos de Felipe IV se les mencionaba con encomio, según cuenta el *Memorial histórico español* (t. XIX, pág. 299).

Miñón. *Mineral.* Esta denominación es dada por los mineros á las menas de hierro de aspecto terroso, y también á las escorias. En realidad, no se trata de una especie mineral bien definida.

Miñón. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, municipio de Merindad de Castilla la Vieja. ‖ Lug. en el mun. de Santibáñez-Zarzaguda.

MIÑONA. (Etim. — Del franc. *mignone.*) f. *Impr.* En la antigua nomenclatura de la fundición é imprenta española parece que entró algo tarde el vocablo, cuya correspondencia al moderno sistema de puntos es casi igual á la fuerza del cuerpo 7. La genuina voz castellana debió ser *glosilla*, que así fué designado el grado equivalente al actual cuerpo 7. Este no fué empleado en los tamaños mayores al 4.°, sino á partir de éste hasta el menor. Las normas ó costumbre de la tipografía española, en el uso de la glosilla eran, en la composición de líneas: á 8 emes, 40 letras; á 10, 49, y á 14 emes, 69 letras; siempre según fuesen el espaciado y la fundición. En la compaginación ó el ajuste de las páginas, entraban: en 4.°, 60 líneas: en 8.°, 43, y en 12.°, 38; pero si el carácter era fundido en cuerpo mayor sólo entraban 28 líneas en página.

MIÑONETA. f. *Bot.* Reseda.

MIÑÓNS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Dumbría, parr. de San Pedro de Bujantes.

MIÑORTOS. *Geog.* V. San Martín de Miñortos.

MIÑOSA. (Etim. — Del lat. *minium*, bermellón, aludiendo á su color de carne.) f. En algunas partes, lombriz de tierra.

Miñosa (La). *Geog.* Mun. de 440 e. y 685 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cañamares, lugar de. . .	—	124	232
Miñosa (La), íd. á. . . .	4'2	104	143
Naharros, íd. á	3	154	196
Tordelloso, íd. á.	3'1	55	99
E. diseminados.	—	3	15

El censo de 1910 le asigna 720 h. de hecho. Corresponde á la prov. de Guadalajara, p. j. de Atienza, dióc. de Sigüenza, sit. al pie de una sierra. Terreno estéril; produce cereales, legumbres y algunos pastos para el ganado; canteras de pizarra.

Miñosa (La). *Geog.* Lug. de la prov. de Soria, mun. de Frechilla.

MIÑOTEIRA. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de La Cañiza, parr. de Santa Cristina de Valeije.

MIÑOTEIRO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Ribeira, parr. de San Pedro de Palmeira.

MIÑOTELO. *Geog.* Río de la prov. de Lugo, p. j. de Mondoñedo. Nace en los montes de Carracedo, pasa cerca de la parr. de San Miguel de Saldange y des. en el Miño. ‖ Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Pastoriza, parr. de San Martín de Aguarda.

MIÑOTO. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Pastoriza, parr. de San Salvador de Crecente.

MIÑOTOS. *Geog.* V. San Pedro de Miñotos.

MÍO, MÍA, MÍOS, MÍAS. 1.ª acep. F. Mieu. — It. Mio. — In. Mine. — A. Mein. — P. y C. Meu. — E. Mia. (Etim. — Del lat. *meus.*) Pronombre posesivo de primera persona, en género masculino y femenino y ambos números singular y plural. Con la terminación masculina en singular, úsase también como neutro.

A mía sobre tuya. m. adv. A'porfía. ‖ Con lo mío me ayude Dios. fr. proverb. Manifiesta que sólo contamos y queremos contar con lo que legítimamente nos corresponde. ‖ De mío. m. adv. Sin valerme de ajena industria; de mi propio caudal, con sólo mi ingenio y discurso. ‖ Por mi naturaleza. ‖ Es muy mío. expr. Da á entender la intimidad ó estrecha amistad que uno disfruta de otro. ‖ Lo mío, mío, y lo tuyo de entrambos. ref. Reprende la desordenada avaricia de algunos, que quieren tener parte en los bienes de otros, sin padecer el menor desfalco ni mengua en los suyos. ‖ Soy mío. expr. con que uno explica la libertad ó independencia que tiene respecto de otro para obrar.

Mío. Voz con que se llama al gato.

Mío. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Ayacucho, prov. de Huanta: 80 h.

MIO. Prefijo de origen griego que indica relación con un músculo ó músculos.

Mio, llamado *Fratina* (Juan de). *Biog.* Pintor italiano, n. en Vicenza á mediados del siglo xvi. Fué discípulo de Maganza. Trabajó en las obras de la Biblioteca de San Marcos de Venecia.

MIOALBÚMINA. (Etim. —Del gr. *mys, myós*, músculo, y *albúmina.*) f. *Fisiol.* Albúmina muscular.

MIOALBUMOSA. (Etim. — Del gr. *mys, myós*, músculo, y *albumosa.*) f. *Fisiol.* Proteína del jugo muscular.

MIOATROFIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós*, músculo, y *atrofia.*) f. *Pat.* V. Amiotrofia.

MIOBIA. f. *Entom.* (*Myobia* Marc.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los equinomiinos. El cuerpo de los insectos de este género es medianamente ancho, de color ceniciento, la cabeza globosa, la cara declive, de ordinario desnuda, el epístoma saliente, la trompa corta, el segundo artejo de las antenas mucho más corto que el tercero, el estilo pubescente ó tomentoso; el abdomen cilíndrico, sin sedas en medio de los segmentos; alas sin punta en el borde externo, con la vena externo-media completa y la celdilla posterior que llega hasta el ápice del ala. Se conocen varias especies de Europa.

MIOBLÁSTICO, CA. adj. *Histol.* Relativo á un mioblasto ó de su naturaleza.

MIOBLASTO. m. *Histol.* Células mesodérmicas que deben convertirse en musculares estriadas y se hallan situadas en la capa cortical de las prevértebras.

MIOBRADIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós*, músculo, y *bradys*, lento.) f. *Fisiol.* Lentitud de la reacción muscular al estímulo eléctrico.

MIOCA. *Geog.* Arr. de Colombia, dep. de Boyacá, región de las minas de Muzo. Es subafl. del Minero.

MIOCARDÍACO, CA. adj. *Anat.* Relativo al miocardio.

MIOCARDIO. (Etim. — Del gr. *mys, myós*, músculo, y *kardía*, corazón.) m. *Anat.* Substancia

muscular propia del corazón ó este órgano considerado como músculo. V. Corazón.

MIOCARDIÓGRAFO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *cardiógrafo.*) m. *Fisiol.* Instrumento que registra los movimientos del miocardio.

MIOCARDIOGRAMA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, *kardia,* corazón, y *gramma,* línea, raya, trazado.) m. *Fisiol.* Trazado de los movimientos del miocardio obtenido por medio del miocardiógrafo.

MIOCARDISMO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *kardia,* corazón.) m. *Pat.* Tendencia al desarrollo de la insuficiencia y degeneración del miocardio.

MIOCARDÍTICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la miocarditis ó de su naturaleza.

MIOCARDITIS. (Etim. — De *miocardio* y el sufijo *itis,* que indica inflamación.) f. *Pat.* Inflamación del miocardio. Puede ser aguda ó crónica. La primera es generalmente consecutiva á infecciones diversas (difteria, fiebre tifoidea, reumatismo, escarlatina) ó bien á intoxicaciones (alcohol, fósforo). Comienza la enfermedad por opresión cardíaca y angustia y á veces por un ataque de angina de pecho. El pulso se hace desigual é irregular adoptando por lo común el tipo frecuente y sin que se compruebe plenitud ó debilidad en su fuerza. Se hace patente la dilatación cardíaca sobre todo á la derecha que se acompaña en ocasiones de signos de insuficiencia mitral. Hay oliguria y á veces albuminuria con edemas, disnea y cianosis. El curso de la miocarditis es variable curando los enfermos lentamente después de diferentes fases de agravación y remisión, ó bien falleciendo en pos de diferentes ataques de colapso cardíaco con agotamiento gradual de fuerzas. Se ha descrito como forma clínica aparte la *miocarditis aguda séptica,* que depende de una infección sobreaguda del miocardio propagada por las coronarias. La sintomatología de la afección en nada se diferencia de la miocarditis común aguda y sólo en la autopsia se reconoce la forma séptica por la presencia de numerosos abscesos miliares en el miocardio. La anatomía patológica de la miocarditis hace ver una infiltración celular en focos que invade el tejido intersticial y se acompaña de degeneración del elemento muscular contráctil del tipo grasoso ó albuminoso. Son comunes las formaciones trombósicas blancas ó rojas en las venas y arterias. El diagnóstico de la miocarditis aguda no es difícil atendiendo á los antecedentes y caracteres de la enfermedad. El pronóstico depende en gran parte del agente causal, siendo más benigno en la miocarditis tifódica y escarlatinosa que en la diftérica. Se harán siempre reservas aun en los casos al parecer más favorables, ya que á veces ocurre la muerte repentina y por un esfuerzo corporal mínimo durante la convalecencia. El tratamiento debe dirigirse ante todo á combatir la enfermedad causal y requerirá primeramente el reposo en cama suprimiendo toda causa de excitación. Durante la convalecencia se graduará el ejercicio por el estado de fuerzas del paciente. Se han recomendado los baños carbogaseosos y la cura de altitud para completar la curación. El tratamiento farmacológico es muy sencillo, siendo de poca utilidad los cardiotónicos (cafeína, alcanfor, digital) y los estimulantes (quina, valeriana). En los casos graves podrá recurrirse al coñac, al ron y el estrofanto. Cuando predominen los síntomas de excitación nerviosa se prescribirán los bromuros, y si se acentúa la anemia se administrarán los preparados ferruginosos. Contra las crisis dolorosas del corazón se instituirá un tratamiento calmante, ya con vejigas de hielo en la región precordial, ya con una bolsa de agua á 18° ó una compresa húmeda y caliente. La alimentación será reparadora y á base de leche, pudiéndose instituir más adelante el régimen lactovegetariano. Se regularizarán las evacuaciones por diferentes medios (cáscara sagrada, podofilino, belladona), y se prohibirá el uso del tabaco hasta la completa curación. La miocarditis crónica aparece á consecuencia de diferentes procesos morbosos, como la adiposis cardíaca, la esclerosis de las coronarias, las nefritis crónicas, la esclerosis pulmonar, etc. Aparece en todas las edades de la vida, desde la adolescencia á la extrema vejez y es más frecuente en el hombre que en la mujer. Comienza la enfermedad por opresión pectoral y dolores pungitivos y erráticos en el corazón, á veces se declara desde un principio la angina de pecho y el asma cardíaco, siendo común de todos modos la disnea de esfuerzo. Gradualmente aparecen trastornos circulatorios acentuados como el edema maleolar y la ingurgitación hepática acompañados de anorexia, vómitos, eructos, diarrea ó estreñimiento, etcétera. Hay abatimiento general, vértigos y lipotimias. El examen objetivo del corazón revela una cardioectasia más acentuada á la izquierda hasta la línea mamilar. En la cifoescoliosis y el enfisema se comprueba con mayor frecuencia la dilatación extendida hacia la derecha. Percíbese con frecuencia un soplo sistólico que se confunde con el primer tono ó lo sigue inmediatamente adoptando á veces el timbre musical. El pulso es depresible é inestable, presentando á veces arritmia é interrupciones. La orina es escasa y con frecuencia albuminosa. Hay edemas pretibiales y maleolares, catarros faríngeos y laríngeos y bronquitis de repetición. No es raro que aparezcan complicaciones pericardíacas y peritoníticas ó bien síntomas de embolia cerebral ó pulmonar. La anatomía patológica de la afección varía según la enfermedad causal, pero es común á todas ellas la degeneración de la fibra muscular del miocardio. Ocupa la lesión unas veces la punta y otras la base del miocardio, llegando en ocasiones á adelgazarlo de tal modo que se constituye el llamado *aneurisma de corazón.* La esclerosis de las coronarias afecta á veces el tipo llamado de *miomalacia de Ziegler* con reblandecimiento miocardíaco. La sífilis cardíaca, que con frecuencia es causa de miocarditis crónica, se traduce por formaciones gomosas únicas ó múltiples. El corazón graso presenta una degeneración adiposa de la fibra muscular más acentuada en el ventrículo derecho. En los estados crónicos de impermeabilidad pulmonar (esclerosis, enfisema, sínfisis pleural) se comprueba la hipertrofia del ventrículo derecho, además de las lesiones típicas de la miocarditis. El curso de la miocarditis depende, por una parte, de la enfermedad causal, y por otra, de las complicaciones que pueden surgir. De éstas se refieren unas al corazón mismo y otras á órganos más distantes. Figuran entre las primeras la cardioectasia y la degeneración gránulograsosa del miocardio que determinan crisis de colapso cardíaco y de asistolia. Influye en cierto modo el género de vida del enfermo en la duración de la enfermedad, y así todo lo que sean fatigas corporales y conmociones morales se traduce en una agravación del proceso. Por lo demás, hay factores desconocidos aún en la tolerancia que el organismo tiene muchas veces para una miocarditis cuando existen casos en que conduce prontamente á la

muerte. Las complicaciones nacidas de órganos lejanos dependen de procesos concomitantes del aparato broncopulmonar, digestivo y urinario. En general, y cuando dichos aparatos no obraron ya en la etiología de la miocarditis, se afectan por ésta á consecuencia de la ingurgitación sanguínea. De aquí las diferentes variedades anatomopatológicas del *hígado cardíaco,* el *riñón cardíaco,* etc. La terminación de la miocarditis es comúnmente la muerte por asistolia progresiva, aunque también puede sobrevenir por uremia, edema pulmonar, cirrosis hepática, etc. El diagnóstico de la enfermedad se basa en datos de exploración clínica, en los antecedentes y en los síntomas subjetivos. Los primeros varían según la modalidad del proceso (miocarditis grasosa, por enfisema, etc.), hallándose en unos casos la macicez cardíaca aumentada á la derecha y en otros á la izquierda, y habiendo asimismo variaciones en los sonidos y ruidos del corazón. Así, la miocarditis de los nefríticos se acompaña de ruido de galope, la de los enfisematosos de refuerzo del segundo tono pulmonar, etc. Los antecedentes del enfermo ilustran el diagnóstico, revelando la existencia de un enfisema pulmonar, una sínfisis cardíaca, una obesidad acentuada que obran como agentes causales. En cuanto á los síntomas subjetivos, como la disnea, la ascitis, los trastornos digestivos, la albuminuria, etcétera, sólo tienen valor para completar los datos que suministra la observación clínica. No debe olvidarse que hay casos en los cuales la miocarditis no llega á diagnosticarse en vida y sólo se establece como un hecho de autopsia. Tal ocurre muchas veces en la miocarditis regresiva de los ancianos. El pronóstico de la enfermedad es siempre grave, ya que son rarísimos y no bien comprobados los casos que se citan de curación completa. El enfermo, sin embargo, puede convivir con su mal durante años mientras subsista la compensación, pero en cuanto ésta se rompe definitivamente no tarda en sobrevenir la muerte. Las formas clínicas acompañadas de lesiones graves de otros órganos (enfisema pulmonar, nefritis crónica) suponen una mayor gravedad pronóstica.

El tratamiento de la miocarditis crónica variará según los casos, y así habrá que instituir un régimen alimenticio especial en los obesos y prescribir la dieta láctea á los nefríticos. Será útil siempre prohibir el café, el te, los licores, los vinos fuertes y añejos y el tabaco. El ejercicio moderado y el masaje prestan buenos servicios mientras se mantiene la compensación. Se aconsejará un régimen de vida tranquilo, y á este fin se prohibirá el matrimonio en las jóvenes y todas las profesiones fatigosas física ó moralmente en los jóvenes. Será útil la hidroterapia templada y las lociones frías para estimular las funciones cutáneas. Se evitarán cuidadosamente los enfriamientos y se procurará la laxitud del vientre con laxantes ó purgantes adecuados. El tratamiento farmacológico sólo debe instituirse cuando amenace una ruptura de compensación. En tal caso se prescribirá la digital, la trinitrina, el estrofanto, la cafeína ó la esparteína. Los edemas pueden exigir las punciones y el desagüe. La disnea y el asma cardíaco se alivian con la morfina. Por lo demás, y en una enfermedad donde tan frecuentes son las complicaciones, se impondrá una medicación sintomática que depende de cada caso particular.

Bibliogr. Ebstein, *Tratado de Medicina Clínica y Terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Huchard, *Traité des maladies du coeur et des vaisseaux* (París, 1908); Josué y Vaquez, *Thérapeutique des maladies cardiaques et vasculaires* (París, 1910); Hay, *Heart disease* (Londres, 1905); Hirschfelder, *Diseases of heart and aorta* (Londres, 1910); Mackensie, *Heart diseases* (Londres, 1915); Romberg, *Lehrbuch d. Krankeiten des Herzens und der Blutgefässe* (Berlín, 1911); Royo, *Diagnóstico de las enfermedades del corazón* (1910); Vaquez, *Hygiène des maladies du coeur* (París, 1912); Norris, *Studies in cardiac pathology* (Londres, 1913); Leclercq, *Clinique des maladies du coeur* (París, 1912).

MIOCARDIUM. m. *Anat.* Miocardio.

MIOCEFÁLICO, CA. adj. *Anat.* Perteneciente ó relativo al miocéfalo; que presenta su aspecto ó carácter.

MIOCÉFALO. (Etim. — Del gr. *myia,* mosca, y *kephalé,* cabeza.) m. *Pat.* Estafiloma rudimentario en que el iris encajado en una abertura accidental de la córnea forma un tumor pequeño redondeado negruzco que se ha comparado á una cabeza de mosca.

MIOCELALGIA ó MIOCELIALGIA. (Etim.— Del gr. *mys, myós,* músculo, *koilía,* vientre, y *álgos,* dolor.) f. *Pat.* Dolor en los músculos del vientre.

MIOCELÁLGICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la miocelalgia; propio de ella.

MIOCELE. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *kéle,* tumor.) f. *Pat.* Tumor muscular. || Hernia muscular á través de una vaina aponeurótica.

MIOCELIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *kéle,* tumor.) f. *Fisiol.* Cavidad de un miotoma.

MIOCELIALGIA. (Etim.—Del gr. *mys. myós,* músculo, *kéle,* tumor. y *álgos,* dolor.) f. *Pat.* Dolor en los músculos abdominales.

MIOCELITIS. f. *Pat.* Inflamación de los músculos del vientre.

MIOCELO. m. *Fisiol.* Miocelia.

MIOCELULITIS. (Etim.— Del gr. *mys, myós,* músculo, *celula,* y el sufijo *itis,* que indica inflamación.) f. *Pat.* Miositis y celulitis simultáneas.

MIOCÉNICO. (Etim. — Del gr. *meion,* poco, y *kainós,* nuevo.) m. *Geol.* Es el tercer período en que se divide la era terciaria. Esta formación sigue á la oligocénica y sobre ella descansa la pliocénica. La palabra *Miocénico* fué introducida en 1833 en el lenguaje científico por el geólogo inglés Ch. Lyell. Los antiguos geólogos á las formaciones miocénicas las llamaban *terciarias medias.* Los terrenos ó localidades que tomó por tipo el geólogo inglés son los *faluns* del valle del Loire en Francia. El nombre de *faluns* ha sido dado por los agricultores franceses á un depósito conchífero de arenas y margas que aparece en la Turena y se utiliza para fertilizar las tierras, del mismo modo que se hace con el Crag de Suffolk. M. Hoernes en 1853 propuso la palabra *Neogénico* para indicar los períodos superiores de la era terciaria, que Lyell había dividido en miocénico y pliocénico, correspondientes al falúnico y subapenino (denominado así por las colinas subapeninas del Piamonte) de A. d'Orbigny. En todas estas denominaciones se ha atendido al carácter paleontológico y estratigráfico; Ed. Suess, considerando el valor geográfico, le llamó *Mediterránico.* E. Hauy y muchos geólogos modernos no admiten la clásica división de la era terciaria en cuatro períodos: *eocénico, oligocé-*

nico, miocénico y *pliocénico,* proponiendo, con Renevier, la división en dos períodos: *nummulítico* y *neogénico.*

Movimientos geotectónicos. En el período miocénico se inició un nuevo estado de cosas debido á

FIG. 1

La Fortesa de San Sadurní de Noya (España)
Monolito en las margas arcillosas pontienses

cambios geotectónicos importantísimos que modificaron en gran manera la geografía de Europa, y fueron seguidos de las consiguientes transformaciones biológicas. El hecho geográfico que llena todo este período es el gran levantamiento alpino. Al final del secundario, á partir de la transgresión cenomanense, vemos hacerse perceptible un período regresivo, que es el que se irá acentuando durante el paleogeno y alcanzará su fase máxima en el neogeno entre el miocénico y pliocénico. Este fenómeno tiene una racional explicación si suponemos que en dicha época el geosinclinal de la Thetys, que había alcanzado su máxima profundidad, empezaba á ser plegado y exhondado por los movimientos tangenciales para dar lugar al surgimiento de la arista alpina. Corrobora esta explicación el hecho de que este movimiento regresivo no es tan acentuado en el continente austral como en Europa, por lo cual parece que hay que buscar la causa de la oscilación cerca de los lugares donde se ha producido. El sistema montañoso alpino, conocido con este nombre por ser los Alpes su segmento mejor estudiado, es de una extensión comparable tan sólo al herciniano, cuyos pliegues contornean la vertiente mediterránea. Iníciase esta enorme arruga al O. de la América Septentrional, en California y en las altas mesetas del Colorado. y se transmite como una onda de O. á E., primero á través del Atlántico N., y luego por Europa y Asia, con una dirección general sensiblemente paralela al eje del actual Mediterráneo. El Pirineo, la Cordillera Penibética, las cadenas montañosas del Atlas de Marruecos, los Alpes, Apeninos, el Cáucaso, los Balcanes, los Cárpatos, los arcos enormes del Taurus y el Irán, la muralla elevada del Himalaya y el Kuenlun, los arcos divergentes de la China y Malaca, son otros tantos segmentos de este sistema montañoso que comprende las más elevadas cumbres de la tierra. Este levantamiento, como puede suponerse, no es homogéneo ni en el tiempo ni en el espacio. Originado por acciones complejas y sucesivas que obraron sobre materiales heterogéneos, es natural que ofrezca diferencias tan considerables de unos á otros puntos. La época en que cada segmento alcanzó su máxima altura no es la misma. En general, los segmentos son más antiguos cuanto más occidentales; así, los levantamientos americanos corresponden al principio del eocénico, siendo de fines de este sistema los Pirineos; al final miocénico corresponden los Alpes con sus plegamientos secundarios, como los Apeninos, las montañas marroquíes, la cordillera penibética; más moderno todavía parece el levantamiento del Himalaya. Según esta hipótesis, la altura de las montañas va disminuyendo de Oriente á Occidente, del Himalaya á California, pues cuanto más reciente sea una cordillera menos tiempo habrán tenido los agentes exteriores para ejercer sobre ella su acción demoledora. Tampoco la forma y estructura es idéntica en unos y otros segmentos, ni aun en las secciones de uno mismo. La ola orogénica, al producir el empuje contra los pilares hercinianos y dar lugar al levantamiento consiguiente, encontró obstáculos de importancia y de formas muy diversas. Además, estos obstáculos ó *antepaises* de Suess, unas veces están al S. y otras al N. de la zona plegada, por lo cual ésta se retuerce y encorva en diversos sentidos dando lugar á una gran complicación de líneas directoras. De esta complejidad de movimientos resulta que el relieve no coincide siempre con las líneas tectónicas ó de levantamiento, á lo que contribuyen también los hundimientos subsiguientes á la elevación de la cordillera, los corrimientos, pliegues caídos, etc. El esfuerzo enorme que produjo el levantamiento de los materiales desde las profundidades de la Thetys hasta 9,000 m. sobre el mar (como en el Himalaya) no ha podido menos de repercutir en los macizos hercinianos sobre que fué á estrellarse la ola orogénica, *levantando* estos macizos por uno de sus bordes, *originando* una serie de fallas marginales por las que fluirán los materiales eruptivos minerogénicos y *produciendo* grandes roturas longitudinales, series de fallas paralelas que darán lugar á hundimientos formándose así fosas tectónicas. Consecuentemente á

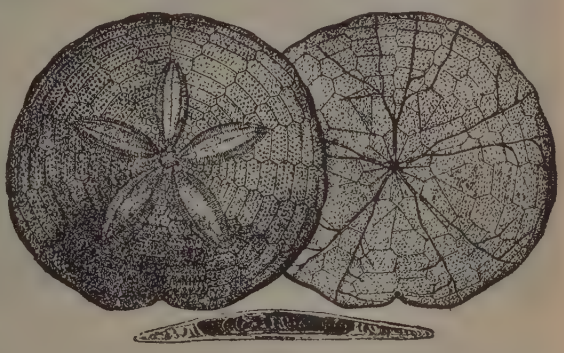
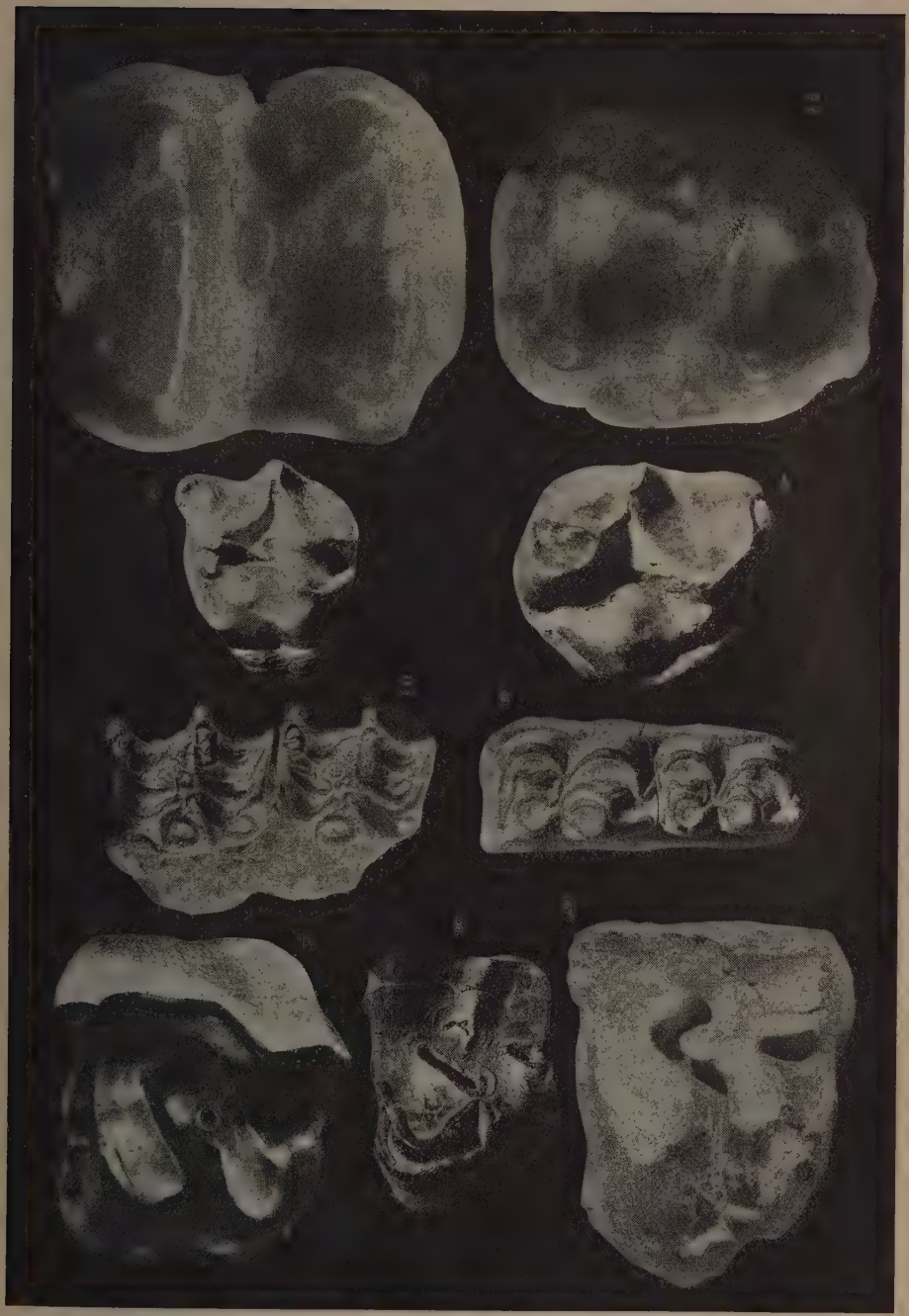


FIG. 2

Scutella del miocénico: vistas anterior y posterior y corte transversal

FÓSILES MIOCÉNICOS

1 y 2. *Balanus.*—3. *Clypeaster altus* Lamarck.—4. *Fasciolaria fimbriata* Brocchi.—5. *Fusus Almerae* Tourn.—6. *Murex torularius* Lamarck.—7. *Conus fusco-cingulatus* Brocchi.—8. *Pyrula cornuta* Agassiz.—9. *Pyrula rusticola* Basterot.—10. *Vermetus arenarius* Linneo.—11. *Pinna Brocchii.*—12. *Cardita Jouanseti* Lamarck.—13. *Tellina planeta* Linneo.—14. *Ostrea gingensis* Schlotch.—15. *Pectunculus pilorus* Linneo.—16. *Panopaea Menardi* Desh.—17. *Citheraea pedemontana* Agassiz



1 y 2. Molares de *Dinotherium bavaricum* Kaup. — 3 y 4. *Chalicotherium Goldfuni* Kaup. — 5 y 6. *Hipparion gracile* Kaup. — 7, 8 y 9. Molares de diferentes especies de rinocerontes

estas acciones, el fenómeno volcánico, adormecido en la era secundaria, despierta con gran intensidad en los tiempos terciarios. Alrededor de todos los

FIG. 3

Fosseliana Rosseli Audouin

macizos que han sufrido las presiones cenozoicas ó á través de los mismos cuando fueron dislocados, las manifestaciones volcánicas abundan y adquieren una grandiosidad de la que apenas pueden darnos idea los mayores volcanes actualmente activos.

Caracteres petrográficos. En las formaciones continentales se encuentran: travertino, conglomerados, arenas fluviales; las calizas lacustres son muy abundantes, alternando frecuentemente con las margas blancas ó amarillentas y las arcillas (fig. 1). Los lagos periféricos no presentan sedimentación caliza. En algunas formaciones palustres la proporción de sal en las aguas es superior á la normal, de aquí los grandes depósitos de sal común que en los Cárpatos ocupan grandes superficies con un espesor considerable. Los depósitos de lignitos, formados en selvas pantanosas, presentan cierta analogía con las formaciones hulleras. De todos los materiales sedimentarios de este período, los más característicos y que mayor importancia y utilidad tienen, son las molasas y los faluns; de éstos ya hemos dicho lo que son y para qué se utilizan. Las molasas no son sino calizas que, absorbiendo fácilmente la humedad, son tan blandas al arrancarlas de la cantera que se las asierra en bloques con mucha facilidad; forman bancos de espesor variable que alternan con capas margosas, constituyendo un buen material de construcción por la facilidad con que se las trabaja. Muchas arcillas de este período se utilizan, como primera materia, en alfarería. Entre los materiales eruptivos vienen, en primer lugar, las corrientes de basalto del centro de Francia, á las que acompañan brechas volcánicas que toman el nombre de *peperitas*. Después de las incesantes y laboriosas investigaciones de Michel-Levy, la sucesión de las erupciones en esta región puede considerarse como sigue:

1.° *Cinerita inferior* conteniendo corrientes de riolitas, perlitas, fonolitas muy feldespáticas y traquitas fonolíticas.

2.° *Basaltos inferiores* con grandes cristales.

3.° *Cineritas* en bloques con intercalaciones de corrientes de andesitas, labradoritas básicas y de basaltos feldespáticos.

4.° *Cineritas superiores* en enormes acumulaciones con bloques proyectados.

5.° *Andesitas ácidas y traquitas* con grandes cristales de sanidino, formando espesas corrientes y diques.

6.° *Andesitas augíticas* á base de piroxeno y hornblenda, con hauyna y noseana, pasando á tefritas en corrientes poco espesas, pero muy extendidas.

7.° *Fonolitas superiores* en corrientes y en diques.

8.° *Basaltos* de estructura ofítica.

La sucesión de las rocas eruptivas en Hungría, en la zona de los Cárpatos, según los trabajos de von Richthofen, es: propilitas, dacitas, andesitas, riolitas, liparitas y basaltos. Erupciones análogas á las de Hungría, las tenemos en las traquitas del Cabo de Gata, en la desembocadura del Tafna, en los alrededores de Dellys en Argelia, etc.... Las islas Habibas, Chafarinas y Alboran son esencialmente volcánicas. Entre estos materiales, los basaltos, fonolitas, etc., son los que más utilidad reportan al hombre, empleándose para el afirmado de carreteras y calles.

Clima. En la era terciaria es ya menos caluroso que en la secundaria; un enfriamiento gradual se observa desde el Cretácico superior; unas zonas concéntricas se forman alrededor de los polos hasta el ecuador, á partir del cual va la temperatura decreciendo; pero este enfriamiento general fué progresivo, de modo que cada una de estas zonas isotérmicas era más caliente que la zona correspondiente actual. En el miocénico, la diferenciación de los climas y de las estaciones se acentúa, pero los inviernos son aún benignos; había un régimen análogo al que nos ofrecen en nuestros días Málaga, Madera, el S. de Sicilia y el S. del Japón, de modo que la temperatura media era de unos 18°. La abundancia de formaciones salinas en los Cárpatos, Persia, etc., indica un clima seco, favorable á una evaporación intensa, de lo que no se deduce que las regiones en que se efectuaron estas precipitaciones tuviesen un régimen desértico.

Flora miocénica. Va siendo más rica y acusa un clima con pocas variaciones de temperatura, templado en el invierno y lluvioso en el verano. Adquieren gran desarrollo los géneros *Planera, Platanus,*

FIG. 4

Conopeum Lacroixii Busk

Liquidambar, Myrica, Comptonia, Laurus, Cinnamomum y *Camphora,* que se encuentran en el centro de Europa juntamente con las *Sequoia, Taxodium* y

Glyptostrobus. Las palmeras van siendo cada vez más escasas en el centro de Europa, pero, en cambio, las gramíneas forman grandes prados, que facilitan el desarrollo de los grandes herbívoros de este período.

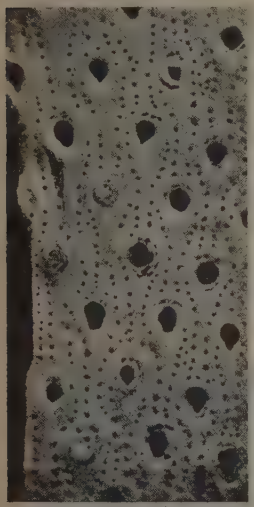


FIG. 5
Metravabdotos moniliferum M. E.

La flora fanerogámica miocénica comprende, según Heer, más de 3,000 especies.

Fauna miocénica. En este período sobrevinieron grandes modificaciones en la fauna terrestre, especialmente entre los mamíferos, que fueron en él numerosos y adquirieron gran desarrollo; algunos órdenes, como el de los proboscídeos, aparecieron en formas gigantescas.

Los nummulítidos están representados por especies del género *Heterostegina*, del que aun viven algunas en nuestros mares: aparecen los géneros *Ehrenbergia, Cassidulina, Ellipsoidina* y *Amphistegina*. Los arrecifes de coral van retrocediendo hacia el S., encontrándose grandes bancos formados por *Heliastreas, Alveopora* y *Porites* en Malta, Asia Menor, Java é India Occidental. Los equinodermos abundaron grandemente: *Clypeaster* (lám. I, fig. 3), *Leganum, Scutella* (fig. 2), *Amphiope, Spatangus, Brissus, Metalia, Schizaster, Psammechinus* y *Echinus*. De los artrópodos, pocos han sido reconocidos; los insectos se han encontrado en muy pocas localidades; aparecen ya los primeros cangrejos de agua dulce, como *Telphusa* y *Gecarcinus*.

FIG. 6
Membraniporina irregularis Manzoni

Entre los moluscos miocénicos figura (lámina I) el cefalópodo *Aturia;* los gasterópodos están en su apogeo: vivían casi el 19 por 100 de las especies actuales. Los géneros principales son: *Cerithium (Potamides), Murex, Pleurotoma, Cancellaria, Conus, Cypraea, Cassis, Voluta, Turritella*, etc. Entre los lamelibranquios abundaron profusamente los géneros *Pecten, Arca, Lima, Lucina, Cardita, Macra, Ervilia, Tapes, Ostraea crassissima*, etc. De los moluscos miocénicos se encuentran congéneres en los mares próximos á los yacimientos, en tanto que los moluscos del eocénico se han de buscar en los mares tropicales. Entre los moluscos de aguas salobres podemos mencionar las *Congeria, Adacna, Didacna* y *Prosodacna*, característicos del final miocénico de la Europa Oriental.

FIG. 7
Diente de *Carcharodon*

Los briozoos son abundantes en este período, especialmente los géneros *Puellina, Rosseliana* (fig. 3), *Conopeum* (fig. 4), *Metravabdotos* (fig. 5), *Membraniporina* (fig. 6), etc. Entre los peces abundaron los grandes selacios, como *Carcharodon* (fig. 7), *Oxyrhina* (fig. 8), *Notidanus* y *Hemipristis*. Los batracios también fueron numerosos. El género *Andrias*, cuyo esqueleto Scheuchzer creyó ser de hombre, es

FIG. 8
Diente del pez *Oxyrhina plicatilis* Agassiz (× 2)

un urodelo gigante, afín al género *Cryptobranchus*, que vive actualmente en el Japón. Los reptiles de este período difieren muy poco de los actuales; la

familia de los *Chelonemyidae*, propia del cretácico, está representada en el miocénico por el *Puppigerus* de Nueva Jersey. Los muchos restos de aves encon-

FIG. 9
Mastodonte

trados, han sido sin dificultad incluídos entre las familias y géneros actuales; los únicos ejemplares que no han podido ser clasificados son los hallados en el miocénico de la Patagonia; el mejor conocido, *Phororhacus*, fué un ave corredora, de talla extraordinaria.

Según A. Gaudry, en la serie miocénica pueden distinguirse cuatro faunas sucesivas de mamíferos terrestres: la primera corresponde al Burdigaliense, es característica de Orleáns y de Eggenburg (Austria); ofrece un carácter de arcaica por la presencia de géneros como el *Anthracotherium*, *Brachyodus*, *Hyopotamus* y *Palaeochoerus;* los cérvidos como el *Procervulus* están poco desarrollados. Los proboscídeos aparecen con el *Mastodon* y el *Dinotherium* (figs. 9 y 10; lám. II, figs. 1 y 2), en tanto que, entre los paquidermos, comienzan á ser muy numerosos los *Rhinoceros* (lám. II, figs. 7, 8 y 9) y *Aceratherium* (fig. 12). Los simios están representados por los géneros *Oreopithecus* y *Pliopithecus*, encontrándose los últimos rastros de los marsupiales europeos. — La segunda fauna es la de Sansan (Gers) y de Eibiswald (Estiria), que en sentir de Depéret se ha de separar de la anterior y ha de unirse al helveciense... Se caracteriza por el *Mastodon angustidens* (fig. 12), *M. turicensis*, *M. longirrostris* (fig. 13), *Listriodon*, *Hyaemoschus*, *Anchitherium;* desaparece el *Caenotherium* y aparecen el *Antilope castor* y el carnicero *Machairodus*. En los depósitos marinos de este pe-

FIG. 10
Dinoterio

ríodo adquieren gran desarrollo, entre los sirenios y cetáceos, los géneros *Halitherium* (fig. 14) y *Squalodon*, en Europa; *Balaena* y *Delphinus*, en América. — La fauna de Grive-Saint-Alban (Isère) no difiere mucho de la de Sansan, presentando un carácter más moderno; se la puede emplazar en el Tortoniense. — La última, que corresponde al Pontiense, aparece con una fauna enteramente nueva, caracterizada por la presencia del *Hipparion* (lám. II, figs. 5 y 6), en Pikermi, monte Luberon, que alcanza su mayor desarrollo en Viena y en Belvedère. Propios de esta fauna son el *Helladotherium*, *Chalicotherium* (lám. II, figs. 3 y 4), *Macrotherium* (fig. 15), *Antilope*, *Cervus*, *Camellopardalis*, *Palaeotragus*, *Palaeoreas*, etc. Este período puede considerarse como el reinado de los herbívoros, que forman inmensos rebaños alrededor de los grandes lagos mediterráneos. En los remansos de los ríos viven ya los hipopótamos; en América, el *Miohippus*, que algunos identifican con el *Anchitherium*, precede á los caballos, y en la India abunda el *Elephas*.

Algunos geólogos franceses han intentado demostrar la aparición del hombre sobre la tierra en este

FIG. 11
Cráneo del *Dinotherium giganteum*
Proboscídeo de Eppelsheim. (Alemania)

período, fundados en el hallazgo de unos fragmentos de sílex recogidos de un montón en la base del mioceno de Thenay (Loire-Cher). Los citados fragmentos presentan indicios de tallado intencionado. Lo mismo se ha intentado demostrar por los restos del *Halitherium*, en los que se ven cortes que dan indicios de que una mano inteligente intentó construir un instrumento cortante.

División. El período miocénico puede dividirse en cinco pisos: El primero es el que se había llamado *tángico*, desde que lo estableció Pareto, por las colinas de Langhe, en Italia, en que está bien representado; llámase actualmente, siguiendo á Depéret, *Burdigaliense*, ya que los faluns de los alrededores de Burdeos (Burdigala) ofrecen un buen tipo marino de esta época, durante la cual la constitución del régimen fluvial preparó la invasión del mar molásico por una incursión que desde el valle del Ródano se extendió hasta el Drôme.—El segundo piso es el *Helveciense*, que corresponde al máximo de transgresión

marina, verificándose la unión del mar del Ródano con el que bañaba Austria; en este tiempo fué cuando se sedimentó en Suiza la molasa marina de San

FIG. 12

Cráneo de *Aceratherium incisivum*

Gall, y en el Atlántico los faluns de la Turena. — En el *Tortoniense* se realizó el más grande esfuerzo del levantamiento de los Alpes. El mar se retiró de Suiza y las corrientes frías se presentaron por el Estrecho Bético hasta Viena; de aquí que una fauna con carácter netamente septentrional contrasta con la del Helveciense, preparándose así la fauna y flora que sobrevendrá en el Mediterráneo. Depéret propone unir este piso con el precedente con la denominación de *Vindoboniense,* de Vindobona (Viena). — El plegamiento alpino acaba de formarse, el Estrecho bético de afirmarse, y los depósitos del piso *Sarmaciense* testifican la inestabilidad de la proporción de sal en las aguas en la gran depresión oriental. — Finalmente, en el *Pontiense,* también llamado *Panoniense* por su gran desarrollo en la antigua Panonia, se acentúa más el empobrecimiento en sal marina de las aguas de esta depresión. La fauna del Caspio empieza á aparecer, en tanto que las aguas dulces prevalecen en la base del valle del Danubio, como también en la Bresse; las lagunas salobres se van formando desde Sicilia hasta el Ródano; el mar, en todas nuestras latitudes, está en regresión, aunque ni uno solo de los mamíferos de esta época se ha encontrado en los depósitos marinos. El piso *meótico* del geólogo ruso Androusow, es una división intermedia entre el samarciense y el pontiense.

El burdigaliense, con el aquitaniense del oligocénico, forman el primer piso mediterráneo de M. Suess.; el helveciense con el tortoniense, el segundo.

Distribución geográfica del miocénico en Europa. En Francia existe el miocénico, en casi todos sus pisos, muy bien representado; así, el burdigaliense se encuentra en las arenas y margas de Orleáns, que tan rica fauna de mamíferos han dado; en la Aquitania, con sus faluns; en la Provenza, con sus molasas, y también en el Delfinado, Languedoc y Auvernia. La molasa marina de Suiza corresponde también á este piso. El valle de Maguncia, con su serie de mamíferos análogos á los de Orleáns, también es burdigaliense. Los sedimentos del NO. de Viena también son de este piso, y con las molasas de Eggenburg, terminan el primer piso mediterráneo de M. Suess. En Italia está bien representado en la Liguria Central. El helveciense y tortoniense forman los faluns de la Turena, Anjou, Maine, Bretaña, Cotentin y Aquitania. Las calizas de Armagnac, que tienen más de 300 m. de espesor, provienen de depósitos lacustres que Depéret cree que han de colocarse en el helveciense. A esta formación pertenecen los ricos yacimientos de mamíferos de Sansan y Simorre. En la región Central francesa también encontramos depósitos miocénicos, como en el Bourbonnais, en Auvernia y en el Vivarais. En el Languedoc, la Provenza y el Delfinado se encuentran también estas formaciones, ya con facies calizas, ya arenosas, ya molásicas. En Suiza, Baviera y Austria las molasas bordean los grandes macizos montañosos, siendo, por tanto, formaciones litorales. El mar helveciense y tortoniense pasó á través de Crimea hasta el Azof. En Turín, el helveciense está representado por un conglomerado que llega á tener 400 m. de espesor, muy rico en fósiles, que cronológicamente corresponden á los faluns de la Turena. El sarmaciense y pontiense se encuentra igualmente en la Provenza, Delfinado, Saboya y Suiza; como también, en Bélgica, el pontiense con el *crag-noir* de Amberes. En la Europa Oriental, de Viena al lago Aral, se extendió el mar ó las lagunas sarmacienses caracterizadas por las arenas de *Cerithium;* el lago Baikal puede considerarse como un resto de este piso. En Italia la formación sulfoyesosa, ó *gessosso-solfifera,* de la Toscana corresponde al pontiense; como también los lechos de trípoli de Calabria. En Grecia las formaciones pontienses de Pikermi, célebres por la riqueza de mamíferos hallada en ellas por A. Gaudry, corresponden á los del monte Luberón, de la Provenza.

En *España* el sistema miocénico tiene topográficamente extraordinaria extensión, pues que se considera que ocupa 130,000 kms.[2] Las sedimentaciones pertenecientes á este período están perfectamente caracterizadas en dos facies: *lagunar* y *marina.* La primera es intracontinental, y habían sido erróneamente interpretadas como pertenecientes á este período geológico todas las formaciones lacustres del interior de nuestra Península; sin embargo, después de los

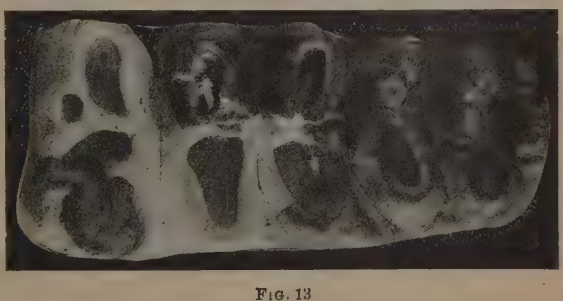


FIG. 13

Molar de *Mastodon longirrostris* Kaup

interesantes descubrimientos paleontológicos de Vidal y Depéret, en la provincia de Lérida, hanse podido precisar las formaciones oligocénicas; por

FIG. 14

Halitherium schinzi, sirénido del miocénico inferior de Alzey. (Alemania)

lo tanto, modernamente se considera la fosa del Ebro como oligocénica, y tal vez las otras cuencas terciarias, como la de Castilla la Vieja, Toledo, etc., tienen también en sus cimientos las estratificaciones oligocénicas, sobre las que en concordancia y sucesivamente se sedimentaron las miocénicas; dado el estado actual de nuestros conocimientos, no se puede generalizar en este supuesto. Y las formaciones marinas son mediterráneas, neríticas, caracterizadas por el *Clypeaster* y una extraordinaria abundancia de moluscos; forman ensenadas, bahías y ríos entrando por entre las depresiones del relieve continental que siguieron al hundimiento del Mediterráneo. Unas y otras están perfectamente caracterizadas en la península Ibérica, las formaciones lacustres y las marinas. Ocupan aquéllas la parte central de la cuenca del Ebro y las llanuras de ambas Castillas y del reino de León, constituyendo, además, otras manchas ó cuencas más reducidas en Badajoz, en Calatayud, en Teruel, en la Cerdeña, en la Seo de Urgel y en Alcoy. El gran lago de la cuenca del Ebro se unió por el estrecho de la Bureba con el de Castilla la Vieja, y éste quedaba separado del de Castilla la Nueva por la sierra del Guadarrama. La extensión real de la formación miocénica lacustre es en dicha formación: el inferior comienza frecuentemente por conglomerados, á los que siguen areniscas ó molasas, teniendo siempre carácter marcadamente detrítico; el medio se compone de margas y arcillas con yesos; el superior es esencialmente calizo. Las capas se encuentran, por lo regular, en posición horizontal, y aunque en los bordes de las cuencas presentan á veces las del horizonte inferior con inclinaciones bastante acentuadas, se nota su discordancia con los terrenos más antiguos en que se apoyan. No en toda la extensión del miocénico lacustre se encuentran estos tres horizontes; el que con más frecuencia falta es el superior, que, como más expuesto á la influencia de los agentes derrumbadores, ha podido desaparecer en unas comarcas y conservarse en otras, coronando los páramos que caracterizan la topografía de esta formación. En otras regiones como en la cuenca superior del Ebro, provincia de Logroño, la ausencia más constante del tramo calizo proviene probablemente de que no llegó á constituirse por haber quedado emergido el terreno antes del período correspondiente. El primer tramo corresponde á un período de grandes y violentas corrientes, subsiguiente á una renovación del relieve en los bordes de las cuencas de sedimentación, donde repercutieron los movimientos orogénicos del oligocénico con el levantamiento pirenaico; el segundo tramo corresponde á una sedimentación fangosa con intervalos de evaporación de las aguas y precipitación de yeso, y el tercero á un período más tranquilo en que las aguas se aclaran. El conjunto de los tres tramos llega á reunir en algunos sitios más de 350 m. En el tramo medio varía mucho de una región á otra la abundancia de los yesos, que llegan á faltar en la provincia de Zamora. En la de Ciudad Real decrece la importancia del tramo inferior, que carece de los bancos de conglomerados de elementos gruesos con que comienza en otras regiones. En el tramo inferior apenas se encuentran más fósiles que algunos restos indeterminados de vegetales y ofrece dudas su identificación con ninguno de los pisos del sistema, siendo probable que en su mayor parte, sobre todo en la cuenca del Ebro, corresponda al oligoceno.

FIG. 15

Macrotherium sansaniense. Desdentado del Helveciense de Sansan (Gers)

todavía mucho mayor que la que aparece en la superficie, pues gran parte de ella queda oculta por la cuaternaria reciente. Tres horizontes se distinguen

FIG. 16

Turritella protorotifera Lamark, del Tortoniense de Montjuich (Barcelona)

El tramo medio es el yacimiento de algunos restos de mamíferos y, sobre todo, de mastodontes, que aparecieron en el miocénico inferior desde el piso burdigaliense y continúan en el superior. El mastodonte *(Mastodon angustídens)* se ha encontrado en Madrid, cerca del puente de Toledo, en los desmontes de la iglesia de Atocha y del ferrocarril á Alicante, en Valladolid (cerca de la capital), y en las provincias de Zamora y Valencia. Son muy escasos los moluscos en el tramo medio, pudiendo sólo indicarse algunos gasterópodos pulmonados pertenecientes al género *Planorbis*, de la familia de los limnéidos, y otros gasterópodos de agua dulce pertenecientes á otros géneros. En el tramo superior calizo abundan más estos moluscos, principalmente los de los géneros *Planorbis* y *Limnea* y algunos del género *Helix*. En este horizonte, ó en las capas inmediatamente inferiores á él, se han encontrado restos del *Hipparion*, género de mamíferos, precursores de los actuales solípedos, que caracteriza el piso superior del miocénico, ó sea el *pontiense*.

El yacimiento más conocido es el de Concud, en la provincia de Teruel, donde, además del *Hipparion gracile*, se han hallado restos de ciervos, antílopes y otros mamíferos. Al N. de Colmenar de Oreja, en la provincia de Madrid, se han hallado también restos del *Hipparion gracile*. En la cuenca lacustre de Badajoz predominan las capas calizas blandas.

La de Cerdaña, provincia de Gerona, es interesante por sus capas de lignito, aunque de calidad inferior, y sobre todo por los restos de mamíferos: *Hipparion, Mastodon, Dinotherium, Castor* y otros cuyo conjunto denota que la formación corresponde al miocénico superior. Muchos fósiles vegetales del mismo período se han hallado también en estos lignitos: hayas, robles, plátanos, chopos, abedules, etc., y algunas coníferas. Las capas inferiores de esta cuenca consisten en arcillas y areniscas blandas que sirven de base á los lignitos, sobre los cuales hay otro horizonte de arcillas rojas y blancas. En la cuenca, más pequeña, de la Seo de Urgel, que también contiene capas de lignito, se han hallado restos de *Hipparion, Mastodon,* rinocerontes y otros mamíferos, y recientemente Vidal descubrió en dicha cuenca otro mamífero perteneciente á un grupo superior, el *Dryopithecus Fontani* Lartet.

En la provincia de Alicante, cerca de Alcoy, se han reconocido varios depósitos de calizas miocénicas lacustres, siendo notable uno de ellos, un yacimiento de lignito entre calizas margobituminosas, porque en él se hallaron restos de *Hipparion*, rinocerontes, antílopes y otros mamíferos. Esta región la cuenca miocénica lacustre, envuelta por el eocénico y el cretácico, se halla al N. de Alcoy y al S. de la Sierra de Mariola que pertenece á la formación cretácea.

Importantísimo para el estudio del miocénico en la península Ibérica fué el reciente descubrimiento hecho en Palencia por el doctor Pacheco, catedrático de geología de la Universidad Central, en colaboración del doctor Dantín, de un abundantísimo yacimiento de mamíferos fósiles en buen estado de conservación.

Los estratos del pontiense están sobrepuestos á las formaciones marinas, por haberse formado al final del período miocénico pequeñas limitaciones lagunares salobres, á consecuencia de ciertos movimientos geotectónicos de ligero balanceo, y en éstos hanse encontrado restos de mamíferos pertenecientes á diferentes grupos, tales como *Hipparion, Rhinoceros, Mastodon*..... etc.

El miocénico marino forma varias manchas en las costas de Cataluña y otras, más numerosas, en la

región del SE. de la Península, teniendo por límite la falla del Guadalquivir, que se prolonga en una línea que pasa por los confines de las provincias de Cuenca y de Albacete, en donde el miocénico marino aparece claramente en contacto con el lacustre.

En la región del Ampurdán subsisten todavía algunos restos importantes de los sedimentos arenosos y calizos que, en una ensenada, dejó el mar del período helveciense.

En Barcelona, la montaña de Montjuich (196 m.), que se destaca entre los deltas del Llobregat y del Besós, está constituída por areniscas de desigual consistencia muy abundantes en fósiles, entre ellos ciertos moluscos gasterópodos como la *Turritella protorotifera* (fig. 16). y la *T. bicarinata,* y lamelibranquios como la *Octraea crassissima,* característicos del piso helveciense y tortoniense. Las capas se inclinan fuertemente hacia el interior de la tierra, teniendo, además, un bombeamiento en el sentido de la costa; dicha montaña ha sido perfectamente estudiada por el doctor Almera, entre otros geólogos, y últimamente el doctor Faura y Sans ha publicado una monografía completa de ella.

En las costas de Villanueva y Geltrú (Barcelona) hay depósitos marinos de los períodos burdigaliense y helveciense que penetran en la comarca del Panadés, donde se les sobreponen sedimentos correspondientes al período tortoniense, al sarmatiense y al pontiense; el sarmatiense es marino ó de agua salobre, abundando en el gasterópodo *Cerithium pictum,* especie característica del período; el pontiense es de origen en parte lacustre y, también en parte, de origen fluvial.

En los alrededores de Tarragona existió otra ensenada donde el mar del miocénico inferior dejó sedimentos correspondientes á los períodos burdigaliense y helveciense.

En la región meridional el miocénico marino cubre gran parte de las provincias de Albacete, Murcia y Almería; se encuentra al S. de Granada en las cercanías de Málaga y de Ronda, apoyado en el eocénico y oligocénico, y forma una extensa zona en la cuenca del Guadalquivir, comenzando al N. de la sierra de Cazorla en la provincia de Jaén y prolongándose por las de Córdoba y Sevilla hasta la de Huelva, donde tiene ya poco desarrollo en extensión y en espesor, y hasta la de Cádiz. Los sedimentos pliocénicos y los aluviones cuaternarios y recientes que allí existen interrumpen la continuidad de aquella zona miocénica. Las rocas que componen el miocénico marino en toda esta región, son principalmente margas blanquecinas y calizas bastas arenáceas, generalmente de color amarillento.

Además, se ha reconocido el miocénico marino en dos pequeñas manchas en la provincia de Zaragoza, apoyadas en el jurásico de la cuenca del Jalón, en los términos de Tozos y Fuentes. Contiene allí dicho miocénico *Cerithium, Venus* y *Cardium,* correspondiendo, por lo tanto, á una facies litoral. Lo propio ocurre, en Castilla la Nueva, en las inmediaciones de Toledo.

La parte central y meridional de la isla de Mallorca está constituída por margas marinas del piso Helveciense con *Ostraea crassissima* á las que se sobreponen capas de poca extensión, con *Cerithium,* que pueden corresponder al sarmatiense. En la isla de Menorca se encuentra también representado el miocénico marino.

Deben mencionarse como pertenecientes al miocénico los más importantes yacimientos de azufre en España. Corresponde el primer lugar á los de Hellín (provincia de Albacete) que se hallan en el miocénico marino, constituído allí por margas y yesos. El origen del azufre, lo mismo que en otros yacimientos, entre ellos los de Sicilia, se debe á una reducción del yeso (sulfato cálcico) por carburos de hidrógeno procedentes de la descomposición de substancias orgánicas; prueba de ello es que la proporción de azufre en cada capa aumenta cuando disminuye la de yeso, y viceversa. En Lorca y en la provincia de Cádiz hay también yacimientos de azufre con yeso en el miocénico marino, y en Libros, provincia de Teruel, en el miocénico lacustre.

En *Asia* el mar burdigaliense bañó la parte meridional del Asia Menor, en la época de *Schlier,* en la que probablemente se depositaron el yeso y la sal común de las fuentes del Eufrates y del N. de Persia; las margas que integran las montañas situadas al SE. de Teherán son también de este tiempo. El helveciense se encuentra en formaciones lagunares en la India, y en formaciones marinas en Gaj de Sind. El pontiense encuéntrase al O. de Siberia y al pie del Himalaya, en una línea de colinas llamadas subhimalayas, que ofrecen la misma disposición que la molasa con relación á los Alpes. Su potencia llega hasta 4,500 m., habiéndose encontrado en ellas muy abundantes restos de mamíferos, de los cuales han llegado á hallarse allí 93 géneros; 11 de estos géneros pertenecen á elefantes y mastodontes; esta fauna es análoga á la de Pikermi. Algunos geólogos, sin embargo, han querido colocar esta formación en el pliocénico, fundados en el carácter actual que tienen la mayoría de los géneros á que pertenecen los fósiles en ella encontrados.

En *Africa* el burdigaliense está bien representado en la provincia de Orán. En Tell está sedimentado en fajas paralelas á la costa, y es muy raro encontrarlo en las altas planicies; la edad *carttenienses* de Túnez, llamada así por Pomel, corresponde al burdigaliense. En Argelia y Egipto se encuentra el helveciense en formaciones de pudingas y de calizas en que son muy notables, por su talla y por su buen estado de conservación, muchos equinoideos del grupo de los equínidos. El *sahelienses* de Pomel parece corresponder en su mayor parte al sarmaciense y pontiense. En Constantina se observan formaciones salobres que pertenecen al pontiense.

En *América,* en la vertiente del Atlántico de los Estados Unidos, aflora en el litoral el miocénico inferior en pequeñas fajas discontinuas que Heilprin atribuye al *mary-landiense*, el cual corresponde al burdigaliense. Al SO. de Georgia y en Alabama, como también en las Antillas y Costa Rica, se encuentran formaciones idénticas. En Panamá se encuentra el burdigaliense representado por las molasas. Las capas lacustres llamadas *Deep River* de las Montañas Rocosas corresponden al helveciense. Las grandes sedimentaciones de la molasa en California, que llegan á tener hasta casi 2,000 m. de espesor, probablemente también pertenecen al helveciense. En las Antillas, especialmente en Jamaica, se encuentra una caliza blanca que corresponde al helveciense de la isla de Malta. Esta misma formación la encontramos, en medio del Atlántico, en las islas Azores. El mioceno extiéndese á través de la costa del Ecuador hacia Chile, encontrándose formaciones miocénicas

en las inmediaciones de Coquimbo. En las vertientes atlánticas de los Estados Unidos encuéntranse además el mioceno superior representado por las capas de Sumter, como tambien por las arenas auríferas de California.

Finalmente, en *Oceanía*, al SE. de la colonia Victoria, se han encontrado también formaciones que, según todas las probabilidades, deben clasificarse como pertenecientes al miocénico superior.

Bibliogr. A. D'Archiac, *Histoire des progrès de la Géologie de 1834 à 1845* (II), *Terrain tertiaire*, (págs. 441-1,100, París, 1849); Emile Haug, *Article «Néogène»* (1893); Depéret, *Sur la classification et le parallélisme du système Miocène* (París, 1893); Hardouin Michelin, *Monographie des Clypéastres fossiles* (1861); Ch. Depéret y F. Roman, *Monographie des Pectinidés néogènes de l'Europe et des régions voisines* (1902); R. Tournouer, *Note stratigraphique et paléontologique sur les faluns du département de la Gironde* (1862); E. A. Benoist, *Catalogue systématique et raisonné des testacés fossiles recueillis dans les faluns miocènes des communes de La Bride et de Saucats* (1873); G. F. Dollfus y P. Dautzenberg, *Conchyliologie du Miocène moyen du bassin de la Loire* (1902); G. F. Dollfus, *Faune malacologique du Miocène supérieur de Rennes (étage Redonien, gîte d'Apigné) [Ille-et-Vilaine)* (1904); Ch. Depéret, *Description géologique du bassin tertiaire du Roussillon* (París, 1885); F. Fonntannes, *Etude sur les faunes malacologiques miocènes des environs de Tersanne et d'Hauterives (Drôme)* (1878); C. W. V. Gümbel, *Die miocänen Ablagerungem im oberen Donaugebiete;* R. Hoernes y M. Auinger, *Die Gasteropoden der Meeres-Ablagerungen der ersten und zweiten Mediterran Stufe in der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie* (Viena, 1879-91); Eduard Suess, *Untersuchungen über den Charakter der österreichischen Tertiärablagerungen* (1866) y *Das Antlitz der Erde* (Praga, 1885-1901, 3 vol.); Franz Xaver Schaffer, *Das Miocän von Eggenburg. Die Fauna der ersten Mediterranstufe des Wiener Beckens und die geologischen Verhältnisse der Umgebung des Mannhartsberges in Niederösterreich* (1910); Giuseppe Stefanini, *Echinidi del Miocene medio dell' Emilia* (1909); Dante Pantanelli, *Monografia degli Strati-pontici del Mioceno superiore nell' Italia settentrionale e centrale* (1886); Jules Welsch, *Le Miocène dans les environs de Tiaret département d'Oran (Algérie)* (1891); L. Joleaud, *Esquisse comparative des séries miocènes de l'Algérie et du Sud-Est de la France* (1908); Jaime Almera, y Arturo Bofill y Poch, *Reconocimiento del primer piso Mediterráneo en el Panadés seguido de cortes geológicos y de un cuadro estratigráfico de los depósitos miocénicos de la provincia de Barcelona* (1897); J. Lambert, *Description des Echinides fossiles des terrains miocéniques de la Sardaigne* (1907); Paul Oppenheim, *Ueber das Miocän in Oberschlesien* (1907); N. Georges Zlatarski, *La série miocène en Bulgarie* (en búlgaro, con un resumen en francés, 1908); Theodor Fuchs, *Beiträge zur Kenntniss der Miocaenfauna Aegyptens und der libyschen Wüste* (1883); Theodor Fuchs, *Das marine Miocän in Syrien* (1890); J. Lechmere Guppy, *On the Miocene Fossils of Haiti* (1876); Lucien Mayet, *Etude des Mammifères miocènes des sables de l'Orléanais et des faluns de la Touraine* (1908); Marcellin Boule, *Le Cantal Miocène* (1896); Charles Depéret, *Recherches sur la succession des faunes de vertébrés miocènes de la vallée du Rhône* (1887); Jaime Almera, *Sobre la serie de mamíferos fósiles descubiertos en Cataluña* (1898); Albert Gaudry, *Animaux fossiles et géologie de l'Attique, d'apres les recherches faites en 1855-56 et en 1860 sous les auspices de l'Académie des Sciences* (1862-67); W. Andrews Chas, *Fossil Mammalia from Egypt. Geol. Mag. N. S.*, dec. IV, VI, págs. 481-484, pl. XXIII (1899); VII. páginas 401, 403 (1900); R. Adán de Yarza, *Apuntes de Geología general* (Madrid, 1907); M. A. de Archiac, *Paléontologie de la France* (1868); R. Douvillé, *La Péninsule Ibérique* (Heidelberg, 1911); Dufrenoy y Elie de Beaumont. *Mémoires pour servir à une description géologique de la France* (París, 1830-1838); Ed. Suess, *La face de la Terre* (París, 1897); M. Neumayr, *Erdgeschichte* (Leipzig, 1887); Ch. de Stefani, *Les terrains terciaires supérieurs du bassin de la Mediterranée* (Liège, 1891); Munier-Chalmes y de Lapparent, *Note sur la nomenclature des terrains sédimentaires;* E. Haug, *Traité de Géologie* (París, 1910); A. de Lapparent, *Traité de Géologie* (1906); Mallada, *Explicación del Mapa geológico de España* (Madrid. 1902); A. Vézian, *Prodome de Géologie* (París, 1863-65); Faura y Sans, *Montjuich, Notas geológicas* (Barcelona, 1917): Heer, *Hueber das Klima und die Vegetationsverhältnisse des Tertiärlandes* (Winterthur, 1860) y *Flora fossilis arctica* (Zurich y Winterthür, 1868-83); Hörnes y Reuss, *Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien* (Viena, 1851-1871); v. Könen, *Das Miocän Norddeutschlands* (2 partes; Marburgo, 1872, y Stuttgart, 1882); A. Geikie, *Textbook of Geology* (Londres, 1903, IV ed.); Dana, *Manual of Geology* (Nueva, York. 1895. IV ed.); Toula, *Lehrbuch der Geologie* (Viena, 1900).

Miocénico, ca, adj. Se dice de los terrenos, pisos, fósiles, etc., que pertenecen al período miocénico ó mioceno.

MIOCENO. (Etim. — Del gr. *meion,* poco, y *kainós,* nuevo.) m. Esta palabra se usa, por los geólogos, como sinónimo de miocénico. En realidad debería decirse *mioceno* cuando se usa como substantivo, y *miocénico* cuando se emplea como adjetivo acompañando á un substantivo (período, terreno, etcétera).

Mioceno. m. *Geol.* Miocénico.

MIOCEPTOR. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y el lat. *capere,* coger). m. *Fisiol.* Porción de la fibra muscular que recibe el estímulo nervioso de la placa terminal del nervio motor.

MIOCEROSIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *cerosis.*) f. *Pat.* Degeneración cérea de las substancias que constituyen los músculos ó el tejido muscular.

MIOCIMIA. (Etim. —Del gr. *mys, myós,* músculo, y *kyma,* agitación, ondulación.) f. *Fisiol.* Fibrilación ú ondulación persistente de los músculos ó del tejido muscular

MIOCINESIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *kinesis,* movimiento.) f. *Fisiol.* Se denomina así el movimiento muscular, especialmente el que realizan las fibras musculares durante una operación.

MIOCITO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *kytos,* célula.) m. *Histol.* Se llaman *miocitos* las células de tejido muscular. ‖ También se denomina así la superficie interna contráctil del ectoplasma ó de un protozoo.

MIOCLONIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *klonos,* tumulto, agitación.) f. *Pat.* Sín-

drome caracterizado por contracciones musculares bruscas, incoordinadas y de repetición que ocupan siempre los mismos grupos de músculos. Comprenden diversas formas clínicas, como son la *corea eléctrica de Bergeron*, la *corea fibrilar de Morvan*, la *corea de Dubini* y el *paramioclonus multiplex de Friedreich*. V. Corea y Friedreich.

MIOCLÓNICO, CA. adj. *Pat.* Relativo al mioclonus ó caracterizado por el mismo.

MIOCLONUS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *klonos,* agitación.) m. *Pat.* Espasmo muscular clónico.

Mioclonus múltiple. *Pat.* V. Paramioclonus múltiple.

MIOCO (San). (En francés *Mieu.*) *Hagiog.* Santo confesor que hizo vida solitaria en Bretaña, en el lugar que de su nombre se llama *Coetmieux*, en el cantón de Lamballe, siglo VI. En el siglo XVII, al demoler el altar mayor de la parroquia de dicho lugar, fué hallada una caja y, por la inscripción, se vino en conocimiento de que contenía las reliquias de este santo, á las cuales se les tributa el culto debido el 2 de Noviembre.

Bibliogr. Lobineau, *Les saints de la Bretagne* (1836).

MIOCOLIALGIA. f. *Pat.* Miocelalgia.

MIOCOLIÁLGICO, CA. adj. *Pat.* Miocelálgico.

MIOCOLITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *colitis.*) f. *Pat.* Inflamación de los músculos del vientre.

MIOCOLPITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *kólpos,* vagina.) f. *Pat.* Inflamación de la pared muscular de la vagina.

MIOCOMA. m. *Fisiol.* Esclerotoma; tabique entre dos miotomas.

MIOCOMO. m. *Embriol.* V. Miomero.

MIOCONCHA. f. *Paleont.* Género de moluscos de la familia de los mitílidos de concha alargada, comprimida, muy inequilateral, gruesa, retorcida en la parte anterior y en la posterior anchurosa; charnela sin dientes; ligamento externo, con una ranura profunda. Del terreno hullero al cretácico, siendo las especies terciarias dudosas.

MIOCOPTES. (Etim. — Del gr. *mys,* ratón, y *kóptein,* herir.) m. *Entom.* (*Myocoptes* Clap.) Género de ácaros de la familia de los dermaléiquidos: tienen el cuerpo deprimido, los órganos bucales pequeños, los dos primeros pares de patas delgados y con ventosas y el tercero y el cuarto (en los machos sólo el tercero) engrosados y encorvados en forma de gancho. La única especie conocida es el *M. musculinus* Clap., de 0,3 mm. de longitud, que vive sobre las ratas y ratones.

MIOCORDITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, *chorda,* cuerda, y el sufijo *itis,* que indica inflamación.) f. *Pat.* Inflamación de los músculos de las cuerdas vocales.

MIOCRISMO ó MIOCRISMUS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *krismós,* ruido.) m. *Fisiol.* Sonido perceptible auscultando un músculo en contracción.

MIOCROMA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *chroma,* color.) m. *Histol.* Elemento de un grupo de pigmentos musculares, miohematina ó histohematina.

MIOCRONOSCOPIO. m. *Med.* Aparato para medir la rapidez de propagación de la corriente nerviosa hasta los músculos inclusive.

MIOCTÓNICO (Acidó). *Quím.* Nombre dado á un compuesto que se extrae de la *Palicaurea Marcgrafii.* Es un líquido de aspecto aceitoso y olor fuerte. Es tóxico.

MIOCTONINA. f. *Quím.*

$$C_{27}H_{34}N_2O_6 + 5H_2O \text{ ó } C_{40}H_{56}N_2O_{12}$$

Alcaloide del *Aconitum Lycoctonum.* Es un polvo blanco, amorfo, soluble en 80 partes de éter, funde á 144°, y no produce ninguna sal cristalizable. Calentado con agua ó con los álcalis se convierte en licoctonina y ácido licoctónico.

MIOCTONO. (Etim. — Del gr. *myoktónon,* formado de *mys,* ratón, y *kteinein,* matar.) m. Nombre antiguo del acónito, cuya raíz se creía que tenía la propiedad de hacer perecer á los ratones con su olor.

MIOCHA. *Geog.* Río de Rusia, gob. de Kazan; tiene su origen en dos fuentes: el Bolchaia y el Malaia Miocha, ambas sit. en el dist. de Mamadych; corre del SO. á O. y, finalmente, hacia el S., regando los dist. de Kazan y Laichev, y des. más abajo de la ciudad de este nombre, en el Kama, tributario del Volga. Su curso es de 270 kms., y sus afl. principales son el Nyrsa y el Nurma. Sus orillas, bajas y arcillosas, están cubiertas de bosque.

MIOCHINSKII-ZAVOD. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kazan, dist. de Mamadych, á oril. del Bolchaia-Miocha, una de las dos ramas madres del Miocha, afl. del Kama; 200 h. (1,060 con el mun.). Fundición de cobre.

MIODA. f. *Bot.* El género *Myoda* de Lindley, es sinónimo del *Haemaria* del mismo autor.

MIODE ó MIYODE. *Mit.* Dios de los romanos al que invocaban y hacían sacrificios para que ahuyentara las moscas y les librara de sus picaduras. En Roma tenía un recinto sagrado en donde, según el mito de este dios, no podían entrar moscas ni perros. En Africa se tributaba culto á este dios con el nombre de Achor y es el mismo que Belcebú.

MIODEGENERACIÓN. (Etim. — Del griego *mys, myós,* músculo, y *degeneración.*) f. *Pat.* Degeneración muscular.

MIODELO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Bergondo, parr. de San Salvador de Bergondo.

MIODEMIA. f. *Pat.* Degeneración adiposa de los músculos.

MIODES. (Etim. —Del gr. *mys,* ratón, y *eidos,* forma.) m. *Zool.* (*Myodes* Pall.; *Lemmus* Linck.) Género de mamíferos roedores de la familia de los arvicólidos; sus especies, propias de las regiones del N. de ambos continentes, se conocen generalmente con el nombre de *lemmings*. V. Lemming.

MIODESOPSIA. f. *Med.* Miodopsia.

MIODIASTASIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *diástasis,* separación.) f. *Pat.* Alargamiento ó distensión de las fibras de un músculo, sin rotura. Suele sobrevenir á consecuencia de una contracción rápida y, sobre todo, de un movimiento falso, y se observa principalmente en la masa sacrolumbar, así como también en la base del cuello, en el pecho, en el hombro, en la pantorrilla, etc. Cede rápidamente con la aplicación de corrientes farádicas.

MIODÍDIMO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *didymos,* doble, gemelo.) m. *Terat.* Feto con dos cabezas unidas por el occipucio.

MIODINAMIA. f. *Fisiol.* Fuerza muscular.

MIODINÁMICO, CA. adj. *Fisiol.* Relativo á la fuerza muscular.

MIODINAMÓMETRO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *dinamómetro.*) m. *Fisiol.* Instrumento para medir la fuerza muscular.

MIODINIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *odyne,* dolor.) f. *Pat.* Dolor de los músculos; reumatismo muscular. Aparece con frecuencia en las parteras, ocupando con preferencia la masa muscular de la pantorrilla y dificultando la marcha y la extensión del pie.

MIODÍNICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la miodinia.

MIODISOPIA. f. *Pat.* V. Miodopsia.

MIODITES. m. *Entom.* (*Myodites* Lap.) Género de coleópteros de la familia de los ripifóridos. Se ha identificado con el género *Rhipiphorus* Bosc. (V. Ripíforo).

MIODITINOS. m. pl. *Entom.* Tribu de coleópteros de la familia de los ripifóridos. Es idéntica á la de los ripidinos. V. esta palabra.

MIODOPSIA. (Etim. — Del. gr. *myiódes,* parecido á una mosca, y *opsis,* vista.) f. *Oft.* Fenómeno caracterizado por la percepción de imágenes subjetivas, manchas, filamentos, puntos brillantes y coloreados ú obscuros, que parecen pasar por delante de los ojos.

MIODUSZEWSKI (Miguel Martín). *Biog.* Musicógrafo polaco, n. en 1787 y m. después de 1853. Fué profesor de teología y de Derecho canónico en Cracovia, y publicó una magnífica antología de cantos religiosos, titulada *Kirchliches Sammelbuch geistlicher Lieder und Melodien der polnischen Kirche* (Cracovia, 1838, y Leipzig, 1842-54). Se le debe, además, una colección de villancicos, *Pastoralki i Kolendy z melodyami ezli pio zuki wesse ludu* (Cracovia, 1843, y Leipzig, 1853), expresión sincera del patriotismo.

MIOEDEMA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *oidema,* tumor, hinchazón.) f. *Fisiol.* y *Pat.* Contracción brusca de un músculo bajo la influencia de un choque repentino ó de una irritación local directa. Se traduce por una tumefacción nodular que desaparece lentamente provocando á manera de ondulaciones. Aparece este signo en la tuberculosis latente, la fiebre tifoidea, el histerismo, la neurastenia, etc.

MIOELÉCTRICO, CA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *eléctrico.*) adj. *Fisiol.* Relativo á las propiedades electromotrices musculares.

MIOENDOCARDITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo; *endon,* dentro, y *carditis.*) f. *Pat.* Miocarditis y endocarditis combinadas.

MIOEPITELIAL. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *epitelial.*) adj. *Fisiol.* Compuesto de músculo y epitelio ó relativo á ambos tejidos.

MIOESCLEROSIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *esclerosis.*) f. *Pat.* Esclerosis muscular.

MIOESPASMIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *espasmo.*) f. *Pat.* Afección caracterizada por el espasmo muscular involuntario; tic.

MIOESPASMO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *espasmo.*) m. *Fisiol.* Espasmo muscular.

MIOFAGISMO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *phagein,* comer.) m. *Pat.* Atrofia muscular; autofagismo muscular.

MIÓFAGO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *phagein,* comer.) m. *Fistol.* Fagocito que consume tejido muscular.

MIOFIBRILLAS. f. *Histol.* Citoplasma muscular de organización superior y que se ha llamado asimismo *ergastoplasma* y *kinoplasma,* caracterizándose por su aspecto fibrilar y por una cromatina diferente de la nuclear común.

MIOFIBROMA. f. *Pat.* Tumor en cuya histogénesis entra el elemento fibroconjuntivo y el muscular.

MIOFIBROSIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *fibrosis.*) f. *Pat.* Degeneración del tejido muscular en tejido fibroso.

Miofibrosis cordis. *Pat.* Miofibrosis cardíaca.

MIÓFONO. m. *Fis.* Aparato compuesto de un micrófono y un teléfono, destinado á percibir el ruido provocado por un músculo al contraerse.

Miófono. *Hist.* Sobrenombre aplicado á Apolo en la *Ilíada.* Significa propiamente el *matador* ó *destructor de moscas.* Según otros etimologistas, equivale á *destructor de miasmas,* porque Apolo (identificado en la mitología griega con Febo ó el Sol, *Foibos, Apollon*) destruye con sus rayos luminosos los miasmas y gérmenes putrefactos de la tierra.

MIÓFORA. f. *Entom.* (*Myophora* R. D.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los muscinos. Se distingue este género por los siguientes caracteres: cuerpo de anchura mediana, palpos apenas ó nada salientes, negros; tercer artejo de las antenas dos veces más largo que el segundo, estilo ordinariamente de dos á tres artejos, plumoso, lampiño en el ápice; abdomen alargado, borde del segundo segmento provisto de dos sedas, patas de longitud media, tibias rectas, vena externo-media de las alas arqueada después del cúbito, primera celdilla posterior entreabierta ó cerrada.

MIOFORIA. f. *Paleont.* (*Myophoria* Bronnt; *Neoschizodus* Taeniodon.) Moluscos de la familia de las trigonias, de concha oval, alargada, triangular; superficie lisa, ó con estrías concéntricas, algunas veces adornada con costillas radiantes. Es sumamente abundante en el triásico y en el rhetiniense. Su presencia caracteriza particularmente los estratos del Keuper, siendo las especies más frecuentes: *M. laevigata* Alberti, *M. vulgaris* Schloth., *M. Goldfussi* Alb.

MIOGALE. (Etim. — Del gr. *myogale,* musaraña.) f. *Zool.* (*Myogale* Cuv.) Género de mamíferos del orden de los insectívoros, familia de los soricídeos; en él se incluyen los animales conocidos vulgarmente con el nombre de *desmanes.* V. Desmán.

MIOGALO. m. *Bot.* El género *Myogalum* de Link es hoy sección del *Ornithogalum* de Linneo.

MIOGENIA. f. *Fisiol.* Formación embriogénica de los músculos.

MIOGÉNICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la miogenia.

MIÓGENO, NA. (Etim. — Del gr. *myia,* mosca, y *génos,* producción.) adj. *Pat.* Que proviene de la picadura de los dípteros, ó del parasitismo de sus larvas.

Miógeno. m. *Quím.* V. Muscular (Fibrina).

MIOGENOSIS. (Etim. — De *miogeno.*) f. *Pat.* Enfermedad que proviene de la picadura de los dípteros ó del parasitismo de sus larvas.

MIOGLIA. f. *Histol.* Conjunto de fibrillas gruesas de los músculos lisos á los que se ha asignado un papel de sostén y de refuerzo en la elasticidad muscular.

Mioglia. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Génova, dist. de Savona, cerca del Erro, tributario del Bormida; 300 h. (1,200 con el mun.).

MIOGLOBULINA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *globulina.*) f. *Fisiol.* Globulina del suero muscular.

MIOGNATO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *gnathos,* quijada.) m. *Terat.* Monstruo doble de la familia de los polignatos, en el que la cabeza supernumeraria tiene una mandíbula distinta, y no se halla adherida más que por los músculos y la piel.

MIOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *graphein,* describir.) f. *Med.* Parte de la anatomía que tiene por objeto la descripción de los músculos. ‖ Empleo del miógrafo.

MIOGRÁFICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la miografía. *Pinzas* MIOGRÁFICAS.

MIÓGRAFO. m. El que es versado en miografía ó escribe acerca de ella.

MIÓGRAFO. *Fisiol.* Aparato registrador de la contracción muscular en sus vibraciones. Hay diversos modelos, figurando entre ellos el de Marey, que es á la vez registrador y amplificador, hallándose provisto de una palanca esfigmográfica que transmite las ondulaciones á la membrana de un *tambor explorador.* Este comunica con un segundo tambor llamado *registrador* por medio de un tubo lleno de aire, inscribiéndose en aquél la gráfica de la contracción muscular.

MIOGRAMA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *gramma,* raya, trazado.) m. *Fisiol.* Trazado de la contracción muscular obtenido por el miógrafo.

MIOGRILLO. m. *Entom.* (*Miogryllus* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los grilinos. Se enumeran 14 especies, casi todas esparcidas por ambas Américas.

MIOHEMATINA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *hematina.*) f. *Histol.* Pigmento que existe en el tejido muscular asociado con la hemoglobina.

MIOHIPO. m. *Paleont. (Miohippus.)* Vertebrado de la clase de los mamíferos, familia de los équidos. En el período oligocénico, en América tuvo un especial desarrollo el *Orohippus (Pachynolopus), Epihippus, Mesohippus* y el *Miohippus,* emigrando en Europa este último en el período miocénico, sucediéndole sin grandes modificaciones el *Anchitherium.*

MIOHISTERECTOMÍA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, *hystera,* útero, y *éktomos,* división.) f. *Ginec.* Extirpación del cuerpo del útero, dejando el cuello en su lugar.

MIO-HO. m. Nombre japonés que significa *rey luminoso* y se aplica á los grandes dioses budistas. Los *mio-hos* son generalmente abstracciones personificadas de las virtudes, de las cualidades ó de las leyes budistas. La palabra *mio-ho* corresponde á la sánscrita *maha-deva.*

MIOIDEMA. m. *Pat.* MIOEDEMA.

MIOIDEO, DEA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *eidos,* forma.) adj. *Cir.* Dícese de los tumores compuestos de fibrocélulas, que se desarrollan por hipergénesis de estos elementos en los órganos que los contienen naturalmente, sobre todo, en el tubo alimenticio, el útero y sus dependencias. ‖ Semejante al músculo.

MIOIDISMO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, é *idios,* solo, aislado.) m. *Fisiol.* Contracción idiomuscular.

MIO-KEN. *Mit.* Divinidad budista adorada en el Japón, perteneciente á la clase de los *bodhisattvas,* la cual, más taoísta que budista, parece una reproducción del dios chino Su-sing. Esta divinidad tiene á su cargo el disipar las tinieblas de la ignorancia y de la incredulidad.

MIOKIMIA. f. *Pat.* Síndrome constituído por trastornos sensitivos asociados á contracciones musculares de tipo condulatorio.

MIOKO. *Geog.* Isla de Oceanía en la Melanesia, perteneciente al arch. Bismarck, grupo de Neu Lauenburg; 1 km.^{2} de super. Primitivamente fué un atolón, cuya laguna se cegó. La vegetación, consistente en bananas, yams, etc., es muy exigua; pero entre MIOKO, UTUAN y NEU LAUENBURG hay un buen puerto, en el que anclan buques de los de mayor calado, y una factoría alemana.

MIOLA (ALFONSO). *Biog.* Escritor italiano, profesor y bibliotecario de la Universidad de Nápoles, n. en 1844. Se le debe: *Codices mss. operum S. Thomae de Aquino et S. Bonaventurae in r. neapolitana bibliotheca* (1874), *Le scritture in volgare dei primi tre secoli della lingua ricercata nei codici della Biblioteca Nazionale di Napoli* (1878). *Pel centenario di Pompei* (1879), *L' insegnamento della paleografia nella Biblioteca Nazionale di Napoli* (1885), *Cavagni contro Fontana* (1892), *Commemorazione de Giulio Minervini* (1893), *L' estetica nei nuovi edifici di Napoli* (1893), *Intorno ad un' antica immagine di Giacomo da Viterbo* (1894), *Notizie di mss. neolatini* (1895). *Un ricordo della dimora del Tasso in Napoli* (1895), *Roma e Napoli* (1897), *L' explicit negli antichi mss.* (1897), é *Il barocco nel Duomo di Napoli* (1898).

MIOLA (CAMILO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Nápoles en 1840. Fué discípulo de Morelli en Nápoles y de Meissonier en París. El palacio de Capodimonte y la Galería Moderna de Roma poseen obras de este artista, que se dedicó á la pintura de retratos y de escenas de género.

MIOLEMA. m. *Fisiol.* SARCOLEMA.

MIOLEMÁTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al miolema.

MIOLINA. f. *Fisiol.* Substancia de las fibrillas musculares.

MIOLIPOMA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *lipoma.*) m. *Pat.* Mioma que contiene elementos adiposos ó lipomatosos.

MIOLISIS. f. *Pat.* Disolución de las fibras musculares.

MIOLISIS CARDIOTÓXICA. *Pat.* Degeneración de la fibra muscular cardíaca producida por la intoxicación en las enfermedades infecciosas.

MIOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *lógos,* tratado.) f. *Anat.* Parte de la anatomía que trata de la descripción de los músculos.

MIOLÓGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la miología.

MIOLOGISTA. m. MIÓLOGO.

MIÓLOGO. m. El que se dedica á la miología ó está versado en ella.

MIOLLES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Tarn, dist. de Albi, cant. de Alban; 500 h.

MIOLLIS (CARLOS FRANCISCO MELCHOR BIENVENIDO). *Biog.* Prelado francés, n. y m. en Aix (1753-1843). Fué desde 1805 obispo de Digne, tomó parte en el Concilio de París de 1811, y se opuso á las pretensiones de Napoleón, dimitiendo en 1838 á causa de su avanzada edad. De una caridad sin límites, vivió tan pobremente en su palacio episcopal como el más pobre de sus diocesanos, y su memoria

es aún venerada en Provenza. Escribió numerosas pastorales y dejó inédita una obra en ocho tomos sobre *Roma antigua y moderna*. Víctor Hugo ha contribuído también á popularizarle, representándole en la novela *Los Miserables*, con el nombre de *Bienvenido Myriel*.

Bibliogr. Bondil, *Discours sur la vie et les vertus de Mgr. Miollis* (Digne, 1844).

Miollis (Sexto Alejandro Francisco). *Biog.* General francés, n. y m. en Aix (1759–1828). Ingresó á los trece años en el ejército, tomó parte en la guerra de América, y en 1789, siendo ya capitán, abrazó las ideas de la Revolución. En 1792, á la cabeza de un batallón de voluntarios, se distinguió en la toma de Niza, y dos años más tarde conquistó el empleo de general de brigada en el ejército de Italia. General de división poco después, fué nombrado gobernador de Mantua, y durante las campañas de 1800 fué uno de los más eficaces auxiliares de Massena, conquistando Nápoles. Cayó en desgracia en 1802 por haber votado contra el consulado vitalicio, pero volvió á ser llamado en 1805 y se le reintegró en el gobierno de Mantua, de donde pasó á Dalmacia y poco después á Liorna. Encargado en 1808 de ocupar Roma, fué nombrado gobernador de los Estados Pontificios anexionados al Imperio francés, juntamente con el *Patrimonium Petri*. Enterado de que el Papa preparaba un decreto de excomunión contra los que infringiesen las prerrogativas de la Santa Sede, dispuso el arresto del Pontífice, haciéndole marchar primero á Toscana y luego á Savona. Luis XVIII le dió el mando de la división militar de Marsella, y durante los Cien Días aceptó el gobierno de Metz, por lo que después de la segunda Restauración se le dió el retiro. Era gran protector de las artes y letras, y mandó erigir un obelisco á Virgilio en Mantua y una columna á Ariosto en Ferrara.

MIOMA. (Etim.—Del gr. *mys, myós,* músculo.) m. *Pat.* Tumor constituído por elementos musculares y acompañado de un estroma conjuntivo y vascular. Se distinguen los miomas de fibras estriadas ó *rabdomiomas* y los de fibras lisas ó *leiomiomas*. Los primeros son raros y casi nunca se presentan puros, sino que se asocian á tejido adiposo ú óseo, tratándose generalmente de teratomas. Los leiomiomas ofrecen una textura fascicular, ya ondulada, ya entrecruzada, y se acompañan á veces de tejido conjuntivo en cantidad tal, que se denominan *fibromiomas*. Son frecuentes en los órganos huecos y en su túnica muscular, apareciendo como cuerpos redondeados y bien circunscritos, por lo general, intersticiales, submucosos ó subserosos y de volumen variable. Son de coloración gris rojiza, de consistencia más ó menos dura, según el predominio de tejido conjuntivo, y sufren muchas veces la degeneración grasosa, calcárea, la infiltración edematosa, etc. Cuando la red vascular se desarrolla considerablemente, el tumor adquiere un aspecto cavernoso y hasta telangiectásico. Cuando se encuentran formaciones epiteliales tubuladas ó quísticas, se califica el tumor de adenomioma de Recklinghausen. Aparece el mioma con preferencia en el útero y también los órganos genitales, la piel y el tubo digestivo. Es un tumor generalmente benigno y que sólo ocasiona desórdenes locales, no provocando metástasis ni recidivando. La variedad clínica más importante de los miomas es la de los uterinos. V. Uterinos (Miomas).

Mioma. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, municipio de Valdegobia.

Mioma. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, provincia de Beira Alta, dist. y dióc. de Vizeu, conc. y comunidad de Sattam: 960 h.

MIOMAES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Alta, dist. de Vizeu, dióc. de Lamego, condado de Bezende, sit. junto á la marg. izquierda del Duero; 780 h. Ruinas de un castillo antiguo. Cría de ganado.

MIOMALACIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *malakía,* blandura.) f. *Pat.* Reblandecimiento de los músculos.

Miomalacia cordis. *Pat.* Reblandecimiento de la fibra muscular cardíaca.

MIOMANCIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* ratón, y *manteía,* adivinación.) f. Especie de adivinación supersticiosa que se fundaba en los chillidos de los ratones ó en su modo de comer.

MIOMÁNTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la miomancia; propio de ella. ‖ m. y f. Persona que la practica.

MIOMATOSIS. f. *Pat.* Formación de miomas múltiples.

MIOMATOSO, SA. adj. Relativo al mioma ó de su naturaleza.

MIOMECTOMÍA. f. *Cir.* Extirpación de un mioma subperitoneal sin interesar el útero al practicarla.

MIOMELANOSIS. f. *Pat.* Melanosis del tejido muscular.

MIÓMERO. m. *Embriol.* Parte del metámero que da origen á los elementos musculares estriados.

MIOMETRIO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *métra,* útero.) m. *Anat.* Porción muscular del útero.

MIOMETRITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *metritis.*) f. *Pat.* Inflamación de la substancia muscular del útero; metritis parenquimatosa.

MIÓMETRO. m. *Cir.* Instrumento para medir la contracción muscular.

Miómetro. m. *Oft.* Aparato ideado por Ruete para medir la contracción de los músculos oculares en los casos de estrabismo.

MIOMOHISTERECTOMÍA. (Etim. — Del gr. *mioma,* é *histerectomía.*) f. *Cir.* Extirpación quirúrgica de un útero miomatoso.

MIOMOTILIDAD. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *motilidad.*) f. *Fisiol.* Contractilidad de los músculos, facultad de moverlos.

MIOMOTOMÍA. f. *Cir.* Extirpación de un mioma uterino por desmenuzamiento y operando por la vía vaginal.

MIÓN. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo.) m. *Histol.* Unidad muscular.

Mión. m. *Metrol.* Medida pequeña para vino usada en ciertas regiones.

Mión. *Mit.* Divinidad japonesa correspondiente al orden de los camis y de los fotoques. La secta de los foquexanos le tenía como su patrón.

Mión. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Vega de Ribadeo, parr. de Nuestra Señora de la Asunción de Vega de Ribadeo.

Mión (Juan Jacobo Enrique). *Biog.* Compositor francés, m. después de 1761. Fué maestro de los niños de coro de la casa real y compuso varias obras de las que citaremos las siguientes: *Nitétis,* ópera (1741); *L'Idylle de Rambouillet, Bouquets de Mlle de G***,* y los bailes de espectáculo *Les Quatre parties du Monde* (1745), *L'année galante* (1747), y *Julie et Ovide* (1753).

MIONEFROPEXIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, *nephrós,* riñón, y *pexis,* acción de recortar.) f. *Cir.* Operación de fijar un riñón ectópico á una banda muscular.

MIONEMA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *néma.* hilo.) f. *Biol.* Fibrilla de apariencia muscular en la superficie de ciertos protozoos.

MIONEURA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *neuron,* nervio.) f. *Histol.* Célula nerviosa que inerva un músculo.

MIONEURALGIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *neuralgia.*) f. *Pat.* Neuralgia muscular.

MIONEURASTENIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *neurastenia.*) f. *Pat.* Neurastenia muscular; estado de relajación muscular en la neurastenia.

MIONEUROMA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *neuroma.*) m. *Pat.* Neuroma que contiene tejido muscular; especialmente quiste del cuerpo pituitario que contiene elementos musculares.

MIONEUROSIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *neurosis.*) f. *Pat.* Neurosis muscular.

Mioneurosis cólica, intestinal. Enterocolitis mucomembranosa.

MIONIMIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *ónyma,* nombre.) f. *Anat.* Nomenclatura de los músculos.

MIONITA ó MEIONITA. f. *Mineral.* Véase WERNERITA.

MIONITIS. (Etim. — Del gr. *myón,* músculo, y el sufijo *itis,* que indica inflamación.) f. *Pat.* Inflamación de los músculos.

MIONNAY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Ain, dist. y cant. de Trevoux; 350 h.

MIONNET (TEODORO EDMUNDO). *Biog.* Numismático francés, n. y m. en París (1770–1842). Estudió leyes en su ciudad natal, obtuvo el título en 1789, y llamado al ejército en 1792, lo abandonó bien pronto por su precaria salud. Poco después entró en la Biblioteca Nacional y fué encargado del gabinete de monedas y medallas; viajó por Italia, donde recogió numerosos ejemplares de numismática, siendo elegido en 1830 individuo de la Academia de Inscripciones. Se le debe: *Description des médailles antiques, grecques et romaines, avec leur degré de rareté et leur estimation,* obra que le ocupó casi toda su vida (París, 1806-37); *De la rareté et du prix des médailles romaines* (París, 1815; 3.ª ed., 1847), *Poids des médailles grecques d'or et d'argent du cabinet royal de France* (París, 1839), y *Atlas de géographie numismatique* (París, 1839).

Bibliogr. Walckenaer, *Notice historique sur la vie et les ouvrages de M. Mionnet* (París, 1846).

MIONO. *Geog.* Comarca del Africa Oriental alemana, prov. de Bagamojo ó Bagamoyo. Se extiende en el continente al OSO. de Zanzíbar, y por la orilla septentrional del río Wami, en la región de Useguha. Durante algún tiempo fué independiente y la habitaban tribus antropófagas.

MIONOSIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *nósos,* enfermedad.) f. *Pat.* Afección del sistema muscular.

MIONS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Isère, dist. de Vienne, cant. de Saint-Symphorien-d'Ozon; 800 h.

MIONTE. *Geog. ant.* V. MIOS.

MIOÑO. *Geog.* Punta de la costa del Cantábrico, prov. de Santander, á poca distancia de la de Vizcaya. Es el remate del monte llamado Cueto de Mioño. Al doblar la punta se encuentra una playa arenosa llamada también Mioño, limitada al E. por la alta y peñascosa punta de Salta Caballo y por cuya parte O. des. la ría de Mioño ó Puerto Dicido, que tiene un pequeño muelle. En esta ría sólo pueden penetrar barcos de poco calado en pleamar y buenas condiciones. El indicado muelle sirve principalmente para la carga de mineral de hierro. ‖ Lug. de la prov. de Santander, mun. de Castro-Urdiales, situado en el puerto y cerca de la punta de igual nombre.

MIOPA. (Etim. — Del gr. *myops,* tábano.) f. *Entom.* (*Myopa* Fabr.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los conópidos; tienen las antenas cortas, con el segundo artejo más largo que el tercero y éste ovalado, casi orbicular y provisto de una cerda terminal, la probóscide dos veces acodada, los palpos más ó menos alargados, á veces hinchados, el abdomen corto, obtuso, con el cuarto segmento dilatado inferiormente, y las patas robustas; las larvas viven, según parece, sobre himenópteros. Se conocen de este género unas 20 especies europeas que suelen encontrarse posadas sobre flores, principalmente sobre las de umbelíferas; todas ellas son bastante perezosas en sus movimientos y, cuando están posadas, tienen el abdomen levantado. Entre las más comunes pueden citarse las siguientes:

M. dorsalis Fabr., de 13 mm. de longitud y de color de herrumbre, con la cara amarilla con reflejos pardos, la frente parda, el tórax negro y el abdomen, en la hembra, con el primer segmento negro y los demás con tomento blanco en el borde posterior. Vive en toda Europa.

M. atra Fabr., de 3 á 7 mm. de longitud, con la cara amarilla, la frente leonada, el tórax con tomento gris y fajas negras, el abdomen negro brillante en el macho y ceniciento en la hembra, los fémures posteriores leonados, negros en el ápice, y las alas pardas, amarillas en la base. Vive también en Europa.

M. punctata Fabr. *(Dalmannia punctata),* de 4 á 6 mm. de longitud, con el abdomen ovalado, amarillo verdoso, con tres series de manchas negras, las patas de color amarillo claro, con los tarsos negros, y las alas casi hialinas. Es común en toda Europa.

MIOPALMO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *palmós,* vibración.) m. *Pat.* Temblor de los tendones.

MIOPAQUINOSIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *pachys,* espeso, grueso.) f. *Pat.* Engrosamiento ó hipertrofia muscular.

Miopaquinosis lipomatosa. V. SEUDOHIPERTROFIA MUSCULAR.

MIOPARÁLISIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *parálisis.*) f. *Pat.* Parálisis muscular; mioplejía.

MIOPARESIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *páresis,* debilidad.) f. *Pat.* MIOPARÁLISIS.

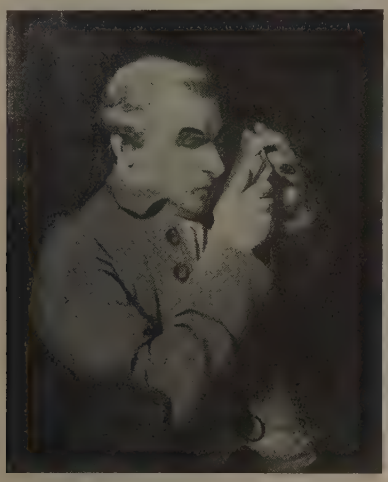
MIOPARÓN. m. *Ant.* Embarcación que en tiempo de paz servía para el transporte de pasajeros, y de tropas en tiempo de guerra, y que podía moverse á vela y á remo. Tenía el casco redondeado, se elevaba de manera muy pronunciada en la proa y la roda se recurvaba en forma de voluta. La popa, muy baja, al contrario, estaba cortada á ras formando escudo y con la quilla saliente. Una precinta reforzaba las bordas y sobresalía á proa llevando un cable en toda su extensión. El mástil, de varias piezas, asegurado por dos obenques, soportaba una vela gris. Esta clase de embarcación, de invención

griega, parece que fué muy usada, durante el siglo I a. de J. C. en toda la cuenca del Mediterráneo. Era una especie de fragata ó bergantín muy ligero, sin puentes, de bastante longitud y con una sola serie de remos, la cual servía para vigilar y defender las costas, pero principalmente para ejercer la piratería, y así era la embarcación favorita de los piratas. Por analogía, se llamaron *mioparones* las pequeñas embarcaciones de mimbre forradas de cuero, de que se servían los piratas sajones para recorrer las costas pantanosas del litoral germánico. Cicerón, en su libro *Definibus,* cita los *mioparones* como naves de piratas africanos.

MIOPATÍA. (Etim.—Del gr. *mys, myós,* músculo, y *pathos,* enfermedad.) f. *Pat.* Distrofia muscular con síndrome nervioso de carácter paralítico. Incluye un grupo de enfermedades que durante mucho tiempo se han confundido con las medulares y que tienen como tendencia común la atrofia muscular complicada algunas veces de seudohipertrofia. Se describen en este grupo la *parálisis muscular seudohipertrófica,* la *miotonia congénita ó enfermedad de Thomsen,* la *miotonia atrófica,* la *parálisis familiar periódica,* la *atrofia espinal infantil de Werdnig-Hoffmann* y la *enfermedad de Friedreich.* Algunos autores incluyen en el grupo de las miopatías la atrofia muscular juvenil en todas sus variedades. V. estos artículos.

MIOPÁTICO, CA. adj. *Pat.* Referente á la miopatía.

MIOPE. 1.ª acep. F. y P. **Myope.** — It. **Miope.** — In. **Short-sighted.** — A. **Kurzsichtiger.** — C. **Miop.** — E. **Miopa.** (Etim. — Del gr. *myops,* de *myein,* apretar,



El miope, retrato atribuído á Reynoldo
(Colección Lázaro de Galdeano, Madrid)

cerrar, y *óps,* ojo, vista.) adj. Se dice del que, por exceso de refracción de la luz en el ojo, necesita aproximarse mucho á los objetos para verlos. Vulgarmente se dice corto de vista. U. t. c. s. ‖ fig. Dícese del hombre de poca penetración, que no considera más que lo superficial de las cosas, sin alcanzar á prever sus consecuencias.

MIOPERICARDITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *pericarditis.*) f. *Pat.* Miocarditis y pericarditis simultáneas.

MIOPERITONITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *peritonitis.*) f. *Pat.* Inflamación de los elementos musculares del peritoneo.

MIOPIA. (Etim. — De *miope.*) f. *Oft.* Estado del ojo en que la retina se halla situada detrás del foco del sistema dióptrico de aquél. Los rayos luminosos, en lugar de formar la imagen en aquella membrana, se reunen por delante de la misma siguiendo su marcha divergente y dando así tan sólo un círculo de difusión. La miopia se llama *axil* cuando depende de la excesiva longitud del globo ocular, de *curvatura* cuando se relaciona con una modificación de las superficies del cristalino ó de la córnea, de *refracción* cuando viene causada por cambios en el valor de los índices de ésta. Clínicamente se distingue la *miopia típica* ó benigna y la *atípica* ó maligna, hallándose sano en la primera el fondo del ojo, mientras que está alterado (enturbiamiento papilar, exudación del nervio óptico) en la segunda. Se ha diferenciado asimismo la miopia según sus grados, dividiéndola en *débil, mediana* y *fuerte.* La miopia es una afección hereditaria, pero no congénita, apareciendo con preferencia en la edad escolar por influencia de la lectura principalmente. La visión á corta distancia obra por dos mecanismos, el de la convergencia excesiva y el de la compresión muscular. En cambio, la acomodación apenas debe tenerse en cuenta en la patogenia de la miopia, contra lo que generalmente se cree. La posición agachada de la cabeza y del cuerpo influye, en cambio, como factor causal de la miopia. Por fin, la finura extremada de ciertos trabajos (dibujo, bordado), los caracteres tipográficos borrosos y algunas formas especiales (letra gótica), la insuficiencia de la iluminación, figuran asimismo en la patogenia de dicho vicio de refracción. Algunas razas, como la germánica, parecen hallarse dotadas de una predisposición especial á la miopia. Cuando ésta sólo reviste un grado débil, apenas se diferencia de la emetropía, pues sólo molesta al sujeto cuando quiere ver distintamente objetos lejanos. La miopia mediana hace la visión de cerca más fácil y clara que en los emétropes. En cambio, la visión lejana resulta imposible, desarrollándose con frecuencia un estrabismo divergente. La miopia fuerte se complica de astenopia, y es causa de innúmeras molestias para el paciente. En cuanto á la miopía maligna se acompaña de estrabismo y afea considerablemente el rostro por separación de las líneas visuales. Debemos señalar, además, la presencia de moscas volantes, de metamorfopsia ó cambio de forma de los objetos, escotomas y á veces catarata y desprendimiento de la retina. El diagnóstico de la miopia es fácil examinando la agudez visual del sujeto con escalas optométricas apropiadas. El pronóstico implica cierta seriedad por las complicaciones posibles y el carácter progresivo de dicho estado. En cuanto al tratamiento, puede ser profiláctico ó curativo. Básase el primero en la dirección y moderación del trabajo ocular del niño. Así, los asientos y mesas de las escuelas se construirán de tal modo que se pueda escribir sin elevar los hombros ni inclinar el cuerpo hacia delante. Asimismo, durante la lectura, debe apoyarse la parte baja del dorso en un respaldo conveniente. El libro se colocará en un plano inclinado, manteniéndolo á una distancia de 30 cm. Se interrumpirá el trabajo con frecuencia y se dispondrá de una abundante iluminación. Si es artificial esta última se procurará que el foco se halle colocado á la izquierda y algo

por encima de la cabeza del sujeto. Es preciso también que los tipos alcancen las dimensiones convenientes, y así, los más pequeños tendrán 1·5 mm., debiendo reinar 0·5 mm. de distancia entre las diferentes letras de una palabra. En los colegios de niñas se vigilarán las labores de bordados y costura. El tratamiento curativo de la miopia consiste en el uso de lentes correctivas que deben elegirse con sumo tino y discreción. Debe distinguirse, ante todo, la miopia real de la aparente, que depende sólo de un espasmo por contracción del ciliar y hace parecer al sujeto más miope de lo que es en verdad. La lente cóncava bien elegida corrige la miopia del sujeto para la visión lejana, pero es perjudicial para la visión próxima, por lo cual debe rechazarla el sujeto para la lectura y escritura. Para los miopes de más de 12 dioptrías no se intentará más que una corrección relativa, pues en caso contrario se obtendrían imágenes tan reducidas, que serían poco claras para la visión. Se procurará que los lentes estén bien centrados para que no influyan desfavorablemente en la convergencia. A veces, sin embargo, convendrá descentrarlos, haciendo que el enfermo mire por la parte interna de la lente cóncava. También pueden elegirse prismas para vencer la astenopia y los vicios de convergencia. Antes de elegir el prisma sería conveniente medir el grado de insuficiencia muscular á cuyo objeto sirve el doble prisma de Creter ó el prisma de Berlín (V. Prisma). Cuando la miopia no excede de tres dioptrías se deberán usar solamente los prismas, ya que el sujeto no tiene necesidad de lentes para la visión cercana. Si la miopia es más fuerte, se combinarán los prismas con lentes esféricos apropiados. En la práctica es muy restringido, sin embargo, el uso de los prismas á causa del volumen y peso del cristal corrector. Aparte de la acción prismática, poseen los lentes cóncavos efectos de cilindro relativamente á los haces luminosos que no los atraviesan perpendicularmente á su plano. Esta acción de cilindro es útil en ciertas formas de miopia, como las que se acompañan de astigmia. El tratamiento quirúrgico de la miopia ha sido propuesto por diferentes autores, y así, J. Guérin indicó la tenotomía del oblicuo mayor, Salomón la miotomía intravascular, Quagliano y Sperino la paracentesis, Drausart y Meyer la iridectomía. Ninguna de estas operaciones posee hoy más que un interés histórico, pudiendo decirse otro tanto de la tenotomía de los rectos externos preconizada por Graefe y Abadie. Esta operación no tiene otra utilidad que la de prevenir el estrabismo externo por debilitar el antagonista del recto interno, que es á menudo insuficiente. Cuando la miopia excede de 15 dioptrías se halla indicada la extracción del cristalino aconsejada ya por Desmonceaux en 1776. Para ello será conveniente operar en dos tiempos, practicando en el primero la discisión y en el segundo la evacuación de las masas blandas por medio de la pica. Este método, que es el de elección en sujetos que cuenten menos de treinta años, debe substituirse en los de más edad por la maduración artificial del cristalino. Cuando los desórdenes del fondo ocular sean demasiado intensos será lo más prudente abstenerse de la operación. Para completar este artículo, V. Visión.

Miopia axil. La producida por la elongación del eje óptico.

Miopia maligna ó perniciosa. Forma progresiva asociada con una enfermedad grave de la coroides que ocasiona el desprendimiento de la retina y la ceguera.

Miopia progresiva. Miopia que aumenta en intensidad en la edad adulta.

Bibliogr. Valude. *Encyclopédie française d'ophtalmologie* (París. 1912): *Handbuch d. Ophtalmologie* (Berlín, 1913); Lagrange, *Compendio de oftalmología.*

MIÓPICO, CA, adj. Perteneciente ó relativo á la miopia.

MIOPINA. f. *Entom.* (*Myopina* Rob.) Género de dípteros braquíceros pertenecientes á la familia de los múscidos y tribu de los cordilurinos. Se distinguen estos insectos por tener el cuerpo provisto de sedas; frente ancha en ambos sexos, cara algo inclinada hacia atrás, epístoma algo saliente, guarnecido de sedas; tercer artejo de las antenas oval, ancho, alargado, el segundo más corto que el tercero; estilo lampiño ó tomentoso, abdomen corto, ancho y arqueado de seis segmentos, los últimos muy cortos; patas de longitud normal, no espinosas; fémures algo dilatados, primer artejo de los tarsos posteriores dilatado por debajo en la base, alas no vibrantes, una mediastina doble, la primera posterior estrechada.

M. Reflexa Rob. Es la única especie que se conoce de este género en Europa; vive en la arena y en los bordes de los arroyos.

MIOPINOS. m. pl. *Entom. (Myopini.)* Tribu de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos. Estos insectos se caracterizan por tener la cara generalmente en forma globosa, frente ancha, trompa alargada, delgada, con frecuencia dos veces acodada, ó sea encorvada en la base y hacia la mitad de su longitud y dirigida hacia atrás; antenas muy cortas, el segundo artejo de ordinario más largo que el tercero, el estilo dorsal, comúnmente corto; abdomen encorvado por debajo, una celdilla submarginal, la axilar alargada. Comprende los géneros *Myopa* F., *Zodion* Latr., *Stachinia* Macq., etc.

MIOPISMO. m. *Pat.* Miopia.

MIOPLASMA. m. *Histol.* Protoplasma muscular. Se da igual nombre al plasma muscular. Véase Muscular (Tejido).

MIOPLASTIA. *Cir.* Procedimiento operatorio de cura radical de la hernia crural en que se cierra el orificio del anillo tomando un colgajo de los músculos vecinos.

MIOPLÁSTICO, CA. adj. *Biol.* Lo que sirve para la generación muscular.

Mioplásticos (Cuerpos). *Cir.* Células embrionarias de donde nacen los haces estriados de los músculos y el miolema.

MIOPLEJÍA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *plessein,* herir.) f. *Pat.* Parálisis muscular.

MIOPLIOCÉNICO. m. *Geol. estratigráfica.* Por la confusión que hubo en precisar la separación de los períodos miocénico y pliocénico de la era terciaria, algunos autores habían introducido esta denominación de miopliocénico comprendiendo á los pisos superiores del miocénico al propio tiempo que á los inferiores del pliocénico. J. K. Mayer, uno de los geólogos alemanes más inteligentes en el estudio de las formaciones terciarias, en 1867, incluía en esta zona intermedia al mesiniense, con los niveles billowitzeano y el materiano, esto es, al samartiense admitido por Suess, en Bélgica, con *Cerithium,* y á las capas de los terrenos subapeninos con *Congeria.* Bajo otro concepto hubo ciertas disquisiciones sobre la

atribución de la edad eningiense ó subapenina (pliocénico) y el faluniense (miocénico), nivel que en Francia fué considerado como del miocénico superior, mientras que algunos autores alemanes como Naumann y Fraas lo atribuían al pliocénico. Pero Renevier, comprendiendo la clasificación de Seguenza, admitió el zanclense substituyendo á aquella denominación. Actualmente, están en completo desuso todas estas clasificaciones, particularmente el miopliocénico, por haberse podido caracterizar paleontológicamente la distinción estratigráfica entre los dos períodos superiores de la era terciaria, los que, reunidos, forman el neogeno. V. MIOCÉNICO y PLIOCÉNICO.

Bibliogr. Mayer-Eymar, *Curso de estratigrafía* (1867); Contejan, *Éléments de géologie et paléontologie;* E. Renevier, *Tableau des terrains sédimentaires* (1874); Mayer-Eymar, *Tableau des terrains de sediment* (1888).

MIOPOLAR. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *polo.*) adj. *Fisiol.* Dícese del músculo entre los electrodos de una batería.

MIOPORÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de dicotiledóneas, tubifloras, mioporíneas, con flores pentámeras, actinomorfas ó zigomorfas, con cinco estambres ó cuatro, ovario bilocular, después á menudo cuadrilocular, en otros casos plurilocular, estilo único, fruto drupáceo con un hueso tabicado ó con huesos de 2 á 10 semillas, albumen delgado ó nulo, cotiledones semicilíndricos; plantas leñosas con hojas esparcidas ú opuestas, enteras ó dentadas, con puntos transparentes, flores solitarias ó fasciculadas. Contienen células con esencia. Comprende unas 80 especies del Asia Oriental, Australia é islas de Oceanía. Género tipo *Myoporum.*

MIOPORÍNEAS. f. pl. *Bot.* Suborden de dicotiledóneas, tubifloras, con flores pentámeras, actinomorfas ó zigomorfas, dos carpelos soldados con dos, cuatro ú ocho óvulos en cada uno, ó dos á muchos carpelos soldados, cada uno con un óvulo colgante, con el micropilo hacia arriba: fruto drupáceo con hueso tabicado ó con dos á muchos huesos. Su única familia la de las *mioporáceas.*

MIÓPORO. m. *Bot. (Myoporum* Banks *et* Sol.) Género de mioporáceas, con corola actinomorfa, fruto con un hueso, celdas del ovario cada una con un óvulo ó con dos, tubo de la corola generalmente más corto que el limbo, cáliz quinquéfido, persistente, estambres didínamos, rara vez cinco, ovario con 2 á 10 celdas, tantas en el hueso; árboles, arbustos y plantas sufruticosas, con ramas erguidas ó tendidas, flores aisladas ó fasciculadas, axilares. Comprende unas 25 especies. *M. platycarpum* de Australia, rezuma una especie de maná y resina semejante á laca.

MIOPÓTAMO. (Etim. — Del gr. *mys,* ratón, y *potamós,* río.) m. *Zool. (Myopotamus* Geoffr.) Género de mamíferos del orden de los roedores, familia de los octodóntidos, al cual pertenece *M. coypu* Geoffr. (V. COIPÚ.)

MIOPRAGIA. f. *Pat.* V. MEIOPRAGIA.

MIOPRÉSBITE. m. *Oft.* El que está afecto de miopía en un ojo y de presbicia en el opuesto.

MIOPROTEÍNA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *proteína.*) f. *Histol.* Proteína obtenida del tejido muscular.

MIOPSIA. f. *Oft.* MIODOPSIA.

MIOPSICOPATÍA ó MIOPSICOSIS. (Etim.— Del gr. *mys, myós,* músculo, *psyché,* alma, y *pathos,* enfermedad.) f. *Pat.* Afección neuromuscular asociada con trastornos mentales: corea de Sydenham, parálisis agitante.

MIÓPSIDOS. (Etim. — Del gr. *myein,* cerrar, y *ops,* ojo.) m. pl. *Malacol. (Myopsidae.)* Familia de moluscos cefalópodos dibranquiados, del suborden de los decápodos, caracterizados por tener concha interna, córnea ó caliza, no dividida en cámaras, y los ojos con la córnea cerrada de manera que el agua del mar no baña directamente el cristalino. Comprende esta familia más de 100 especies, de las cuales hay bastantes fósiles, que se distribuyen en unos 25 géneros; de éstos, los más importantes son: *Loligo* Lam., *Sepia* L., *Sepiola* Rond., *Sepioteuthis* Blainv. y *Rossia* Ow. (V. CALAMAR, JIBIA, SEPIOLA, SEPIOTEUTIS y ROSIA.)

MIOPSINA. f. *Quím.* V. PANCREATINA.

MIOPSIQUE. f. *Entom. (Myopsyche* Harups.) Género de lepidópteros de la familia de los sintómidos. Sus 12 especies viven en el Africa Central y Meridional.

MIOPSÍQUICO, CA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *psyché,* alma, mente.) adj. *Fisiol.* Relativo á los músculos y á la mente.

MIOPSÓCIDOS. m. pl. *Entom. (Myopsocidae.)* Familia de socópteros (neurópteros sócidos). Sus caracteres principales son: antenas de 13 artejos, tarsos de tres artejos (dos en la larva y ninfa), con ambas alas, celdilla posterior del ala primera enlazada mediante una venilla con el procúbito ó fundida con él, sin venilla entre el estigma y el ramo del radio. Comprende el género *Myopsocus* Hag.

MIOPSOCO. m. *Entom. (Myopsocus* Hag.) Género de socópteros (neurópteros sócidos) de la familia de los miopsócidos. Sus caracteres son los de la familia. Se conoce una especie.

M. Eatoni Mac Lachl.; envergadura, 8 mm. Tórax y abdomen pardos, manchados de amarillo; ala anterior translúcida, densamente salpicada de pardo, pero con un espacio amarillento curvo muy marcado en medio; ala posterior hialina, con malla obscura y una nebulosidad en el margen posterior. Se ha encontrado en España y Portugal.

MIÓPTERIX. (Etim. — Del gr. *mys,* ratón, y *pteryx,* aleta.) m. *Entom. (Myopteryx* Blanch.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los espondilinos. Los insectos de este género se caracterizan por el cuerpo deprimido, cuneiforme y pubescente por todas partes; palpos cortos y casi iguales, antenas con el tercero y quinto artejos brevemente espinosos, protórax transverso, estrechado por delante, fuertemente redondeado á los lados, deprimido y provisto en el disco de dos callosidades alargadas; patas robustas, fémures casi pedunculados en su base, élitros muy planos, gradualmente estrechados y con una espina en su ápice.

Myopteryx spiniger Blanch. Negro, con los élitros de color testáceo pálido y estrechamente orlados de negro, finamente pubescentes; lo restante del cuerpo está revestido de una gruesa capa de pelos grises. Vive en el S. del Brasil.

MIOPUS. m. *Terat.* Feto monstruoso con dos caras fusionadas, una de ellas rudimentaria.

MIOQUIMIA. f. *Pat.* V. MIOKIMIA.

MIOQUINESIS. f. *Fisiol.* MIOCINESIS.

MIORAMA. (Etim. — Del gr. *meion,* menor, y *órama,* vista.) m. Especie de vistas pequeñas que se forman á voluntad con figuras movibles de cartón pintado, representando árboles, casas, hombres, animales, barcos, carruajes, etc.

MIORCEC DE KERDANET (Daniel Luis Maturino). *Biog.* Historiador francés, n. en Lesneven en 1793 y m. después de 1857. Ejerció la abogacía en Brest; y en tiempo de la Restauración fué bibliotecario de Rennes, y escribió: *Notices chronologiques sur les écrivains de la Bretagne* (Brest, 1818), *Vie de Bertrand d'Argentré* (Rennes, 1820), *Histoire de la langue des Gaulois* (Rennes, 1821), *Notice sur les domaines congéables* (1822), *Notice sur la ville de Lesneven* (1825), *Notice sur le royaume d'Illy* (1826), y *Notice sur l'ancienne ville d'Ocismor* (1829).

MIORNÁS. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Carballino, parr. de San Martín de Sagra.

MIORRAFIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *rhaphé,* sutura, cosido.) f. *Cir.* Sutura de los músculos.

MIORREXIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *rhéxis,* rotura.) f. *Pat.* Rotura de los músculos.

MIORREXIS. f. *Pat.* V. Miorrexia.

MIORRININOS. m. pl. *Entom. (Myorrhinini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los curculiónidos. Comprende los géneros *Myorrhinus* Schönh. y *Haptomerus* Faust.

MIORRINO. (Etim. — Del gr. *mys,* ratón, y *rhin,* nariz.) m. *Entom.* (*Myorrhinus* Schönh.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los miorrininos. Comprende tres especies de la fauna paleártica; es tipo del género *M. lepidus* Brull., de Creta.

MIOS ó MIONTE. *Geog. ant.* C. del Asia Menor, sit. cerca de la desembocadura del Meandro. Formaba parte de la confederación jónica. Su fundación se debe á Cidrelo, hijo natural de Codro, y en época que se desconoce, pero que fué anterior á Estrabón, sus habitantes se trasladaron á Mileto, atemorizados, según Pausanias, por una plaga de mosquitos.

Mios. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. de la Gironde, dist. de Burdeos, cant. de Audenge, sit. en las Landas, á 30 m. de a.; 800 h. (2,500 con el mun.). Fab. de papel, y pasta de madera de pino. Est. en la l. f. de Saint-Symphorien á Lesparre.

MIOSALGIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, *álgos,* dolor.) f. *Pat.* Dolor muscular.

MIOSÁLGICO, CA. adj. *Pat.* Referente á la miosalgia.

MIOSALPINGITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, *salpigx,* trompa, y el sufijo *itis* que indica inflamación.) f. *Ginec.* Inflamación hipertrófica del tejido muscular de las trompas de Falopio.

MIOSARCOMA. m. *Pat.* Llamado asimismo mioma sarcomatoso y mioma maligno. Es, en realidad, un sarcoma mioblástico que adopta dos tipos: el de fibras estriadas y el de fibras lisas. El primero ó *rabdomiosarcoma,* ofrece un predominio de tejido fascicular embrionario de estriación poco aparente. Forma nudosidades ó masas polipósas y ofrece al corte un aspecto, ya muscular, ya de sarcoma. La neoplasia se hace rápidamente invasora y destructiva, siendo frecuentes las metástasis. Ocupa con preferencia los riñones, el pulmón, la mama y los músculos estriados, y entre éstos el corazón. El miosarcoma de fibra lisa ó *leiomiosarcoma,* representa la forma joven y de evolución maligna del leiomioma. Se diferencia de éste por el escaso desarrollo del estroma conjuntivo y el carácter atípico de los elementos. En conjunto se parece más el tumor al verdadero sarcoma fasciculado que al mioma típico. Es poco frecuente en clínica y asienta con preferencia en el útero y el tubo digestivo, creando focos metastásicos renales ó pulmonares.

MIOSCIRTO. m. *Entom.* (*Mioscirtus* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los locustinos. Se conocen dos especies de la fauna paleártica, una de las cuales, *M. Wagneri* Eversm., se ha encontrado en Siberia, Rusia Meridional y Argelia.

MIOSCLEROSIS. f. *Pat.* Esclerosis muscular.

MIOSEÍSMO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *seisma,* sacudida, agitación.) m. *Fisiol.* Continuidad de contracciones musculares irregulares.

MIOSEN. *Geog.* V. Mjösen.

MIOSEPTUM. m. *Anat.* Miocoma.

MIOSERUM. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *serum,* suero.) m. *Fisiol.* Suero ó jugo muscular

MIOSHICH (Andrea Kachich). *Biog.* V. Kachich.

MIOSIA. f. *Pat.* Miosis.

MIOSINA. f. *Quím.* V. Muscular (Fibrina).

MIOSINÉZESIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *synezesthai,* estar junto.) f. *Pat.* Adherencia muscular.

MIOSINÓGENO. (Etim. — De *miosina,* y el gr. *génos,* generación.) m. *Fisiol.* Proteína del músculo viviente de la que deriva la miosina. Su coagulación, después de la muerte, produce la rigidez cadavérica.

MIOSINOSA. (Etim. — De *miosina.*) f. *Histol.* Proteosa producida por la digestión de la miosina.

MIOSINURIA. (Etim. — De *miosina,* y el gr. *ouron,* orina.) f. *Pat.* Presencia de miosina en la orina.

MIOSIREN. m. *Palcont.* Pertenece al tipo de los vertebrados, clase mamífero, subclase placentalia, orden sirenia, familia de los halicoridos. Es un poco mayor que el *Halitherium;* cráneo de 46 cm. de largo; fórmula dentaria *1. 0. 7.;* los incisivos superiores son grandes como los del halicore; los tres molares anteriores son pequeños, con una sola raíz, de sección redondeada, con un solo tubérculo en la coronilla; molares posteriores con dos alineaciones transversales de tres tubérculos cada una; el último molar es mucho más pequeño, y el más sencillo; 20 vértebras dorsales; el esternón consta de dos piezas. Exclusivo del período miocénico, en las capas arenosas de la *Panopaea Menardi,* de Boom, en Bélgica. El esqueleto completo de la especie tipo, el *Miosiren Kocki Dollo,* se conserva en el Museo de Bruselas.

Bibliogr. *Société Belge de Géologie, Paléontologie* (1890).

MIOSIS. (Etim. — Del gr. *myein,* cerrar, contraer.) f. *Pat.* Estrechez permanente de la pupila con inmovilidad más ó menos completa de la misma. Puede ser espontánea ó provocada, apareciendo en el primer caso, ya por parálisis de los filetes simpáticos que animan las fibras longitudinales del iris, ya por irritación espasmódica de los del motor ocular común que inervan el esfínter iridiano. De aquí la aparición de la miosis en las enfermedades del iris. La miosis provocada obedece á la acción de diversos medicamentos como el haba de Calabar, la eserina, santonina, morfina, acónito, digitalina, etc. ‖ Proceso de reducción de los cromosomas de las células orgánicas.

Miosis espasmódica, espástica ó irritativa. Miosis debida á la irritación ó espasmo de los filetes nerviosos del motor ocular común que inerva las fibras circulares ó esfínter del iris.

Miosis espinal. Miosis que ocurre en las afecciones de la medula.

Miosis paralítica. Miosis debida á la parálisis de las fibras longitudinales del iris inervadas por el simpático.

MIOSÍTICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la miositis ó de su naturaleza.

MIOSITIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y el sufijo *itis* que indica inflamación.) f. *Pat.* Inflamación de los músculos. Es *primitiva* ó *consecutiva* reconociendo en el primer caso un origen local (roturas musculares y tendinosas, heridas, etc.), y en el segundo debiéndose á la propagación de procesos infectivos (mal de Pott, septicemia, fiebre tifoidea, etcétera). Se caracteriza por dolores vivos, tumefacción edematosa é imposibilidad de los movimientos, manteniendo el sujeto los músculos en la mayor relajación posible. La supuración es rara en la forma primitiva, pero frecuente en la secundaria. Adopta á veces la forma primitiva en tipo especial que clínicamente se ha descrito con el nombre de *polimiositis*. La inflamación es de marcha lenta declarándose la supuración al cabo de doce ó quince días. La terminación de la miositis es muchas veces desfavorable á la motilidad del miembro afecto á causa de la rigidez muscular relacionada con profundos trastornos nutritivos. En la miositis esclerogomosa sifilítica pueden aparecer tumores musculares que se ulceran ó reblandecen ó bien se induran según predomine la forma gomosa ó la esclerosa. El tratamiento de la miositis incluye las incisiones precoces y el lavado antiséptico de los abscesos, al propio tiempo que un régimen alimenticio reparador y una medicación tónica. Se llama *miositis osificante progresiva* una afección rara de los músculos caracterizada por su osificación.

Miositis aguda diseminada. V. *Miositis primaria múltiple.*

Miositis aguda progresiva. Enfermedad rara en la que la inflamación complica progresivamente todo el sistema muscular y termina por neumonía y asfixia.

Miositis fibrosa. Variedad en la que se hiperplasia el elemento conjuntivo del tejido muscular.

Miositis intersticial. V. *Miositis fibrosa.*

Miositis parenquimatosa. Inflamación de la substancia esencial del músculo.

Miositis primaria múltiple. Enfermedad febril aguda caracterizada por la inflamación y edema de los músculos y de la piel en varias partes del cuerpo. Denomínase también *seudotriquinosis.*

Miositis purulenta ó supurativa. Forma casi siempre secundaria, de tipo gangrenoso, debida á una infección bacteriana, de la que resultan abscesos múltiples ó supuración difusa de los músculos.

Miositis serosa. Inflamación muscular caracterizada por la exudación serosa.

Miositis sifilítica. Forma debida á la sífilis que puede ofrecer dos formas: esclerosa y gomosa.

Miositis triquinosa. La producida por la presencia de triquinas.

MIOSOMO. m. *Histol.* Fibrilla muscular de los discos anisótropos según Arnauld y disco elemental fibrilar según Prénant.

MIOSOTIS. f. *Bot.* (*Myosotis* L.) Género de borragináceas, borraginoideas, litospermeas, con prefloración corolina retorcida á la derecha, cáliz quinquéfido, con lóbulos estrechos, algo acrescente, corola con tubo corto, con escamas huecas generalmente, con cinco lóbulos radiantes, estambres incluidos ó no, estilo filiforme, estigma pequeño, á veces algo bílobo, aquenios aovados, erguidos, duros, brillantes, con poca superficie de inserción; plantas anuales ó vivaces, con hojas esparcidas, flores pedunculadas ó casi sentadas, azules, rojas ó blancas, borragoides sin brácteas ó sólo las tienen en la base. Comprende una treintena de especies de las regiones templadas del Antiguo Mundo.

En la sección *eumyosotis* con pequeñas escamas huecas, á menudo escotadas, en el tubo corolino, anteras erguidas, más largas que los filamentos y no salientes. Con los pelos calicinos aplicados y no encorvados *M. palustris, M. Sicula, M. Welwitschii.* Con los pelos patentes y encorvados en la punta *M. sylvatica, M. intermedia, M. pyrenaica, M. versicolor, M. hispida.* Estas y otras especies se conocen vulgarmente con el nombre de *no me olvides.*

MIOSPASIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *spacin,* contraer.) f. *Pat.* Contracción clónica muscular; paramioclonus.

MIOSPECTROSCOPIO. m. *Fisiol.* Aparato para reconocer los caracteres espectroscópicos de la hemoglobina mediante el espectro muscular.

MIOSQUILOS. m. *Bot.* (*Myoschilos* Ruiz y Pavon.) Género de santaláceas, osirideas, con las celdas de las anteras aovadas ú oblongas, generalmente bien distintas, paralelas, con dehiscencia longitudinal común, disco plano, entero ó poco lobado, flores hermafroditas sentadas en las axilas de las brácteas, reunidas en espigas semejantes á candelas; arbusto ramoso, lampiño, con hojas esparcidas, bastante pequeñas, aovado-oblongas más rara vez lineales, enteras, membranosas, espigas en los nudos de las ramas del año anterior, después de caídas las hojas, aisladas ó geminadas. Comprende una sola especie de Chile, *M. oblongus,* vulgarmente llamada *codocoypu, orocoypu,* ó *senna;* la raíz se usa como carminativo, las hojas como laxantes en vez del sen.

MIOSSENS-LANUSSE. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, dep. de los Bajos Pirineos, distrito de Pau, cant. de Theze; 400 h. En la Edad Media constituyó una de las baronías del Bearn.

MIOSTAGMINA. f. *Fistol.* Substancia específica del suero sanguíneo de animales ó individuos infectados que se combinaría con el antígeno para disminuir la tensión superficial de la mezcla de anticuerpos con sus correspondientes antígenos. V. Reacción miostagmínica.

MIOSTENA. (Etim. — Del gr. *myo,* seña, y *stena,* breve.) m. *Taq.* Todo signo de menor expresión gráfica que los tercivalentes, que se emplea en la escritura taquigráfica para añadir al valor de uno de los principales otro valor diferencial ó de carácter adjetivo. Se colocan al lado de éstos y sólo son accesorios.

MIOSTEOMA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *ostéon,* hueso.) m. *Pat.* Tumor óseo en un músculo.

MIOSTROÍNA. f. *Quim.* Compuesto análogo á la nucleína que se extrae del tejido muscular.

MIOSTROMINA. (Etim. — Del gr. *mys, myos,* músculo, y *estroma.*) f. *Fisiol.* Proteína del estroma muscular.

MIOSUERO. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *suero.*) m. *Fisiol.* Suero muscular.

MIOSURIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *ouron,* orina.) f. *Pat.* Miosinuria.

MIOSURO. m. *Bot.* (*Myosurus* L.) Género de ranunculáceas, anemoneas, con un solo tegumento en el óvulo, que es colgante, flores hermafroditas, fruto tierno, sépalos espolonados, generalmente cinco, amarillo-pálidos, otros tantos pétalos, estrechos, con fosita nectarífera, pocos estambres, muchos pistilos sobre receptáculo alargado; hierbas anuales con hojas radicales, lineales, de cuyas axilas nacen los escapos. Comprende cinco especies: *M. minimus,* mala hierba de Europa, N. de Africa, Asia Menor, California, parte oriental de los Estados Unidos y SE. de Australia, llamada *cola de ratón,* tiene el escapo hueco, unifloro, sépalos lanceolados, patentes, pétalos más cortos, aquenios con pico recto y agudo; florece en primavera; *M. aristatus,* de California, Chile y Nueva Zelanda; *M. apetalus,* de Chile; otras dos de la costa pacífica de los Estados Unidos.

MIOSUTURA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *sutura.*) f. *Cir.* Miorrafia.

MIOT (Julio Francisco). *Biog.* Político y publicista francés, n. en Moulins-Engilbert y m. en Adamville (1809–1883). En 1849, cuando ya había figurado mucho en la política local, fué elegido diputado y se distinguió por su declarada hostilidad contra Luis Napoleón, por lo que después del golpe de Estado que elevó á aquél al Imperio, fué desterrado. Vuelto á Francia en 1859, tomó parte en todos los complots contra el régimen, y en 1862 fué condenado á tres años de cárcel. Al recobrar la libertad pasó á Inglaterra, regresó á París en 1870 y combatió violentamente al gobierno de la Defensa Nacional. Elegido individuo de la *Commune* en 1871, propuso la creación de un Comité de Salvación pública, dimitiendo al ser rechazada tal proposición. Se le debe: *Réponse aux deux libelles, les Conspirateur et la Naissance de la République* (París, 1850), y *L'heure suprême de l'Italie* (París, 1860).

Miot de Melito (Andrés Francisco, conde de). *Biog.* Político y literato francés, n. en Versalles y m. en París (1762–1841). Fué comisario de Guerra á los veintiséis años, y después de la Revolución inspector general de Administración militar. Secretario general del ministerio de Negocios extranjeros, no tardó en encargarse de la cartera; pero encontrando allí poco campo para su actividad, pidió y obtuvo en 1795 la legación de Toscana. En 1796 fué encargado por el Directorio, con el título de comisario extraordinario de la República, de restablecer el orden en Córcega y de aplicar las leyes y las instituciones francesas en aquella isla, llevando á cabo satisfactoriamente su misión y publicando una serie de disposiciones *(arrêtés Miot)* de mucha importancia para la historia de Córcega. Ministro plenipotenciario en Piamonte el mismo año, formó parte en 1798 del Consejo de Estado y del Tribunado, ocupándose de la policía general. Al ser nombrado José Bonaparte rey de Nápoles, le llevó consigo como ministro de la Guerra y del Interior, y después á España, donde fué su principal consejero y confidente. Vuelto á Francia en 1813, siguió formando parte del Consejo de Estado, y después de la Restauración se retiró á la vida privada, dedicándose á trabajos de erudición. En 1835 ingresó en la Academia de Inscripciones. Se le debe: *Histoire d'Hérodote suivie de la vie d'Homère* (París, 1822), *Bibliothèque historique de Diodore de Sicile* (París, 1835–1838), y unas importantes *Mémoires sur le consulat, l'empire et le roi Joseph,* de inapreciable valor histórico (París, 1858; traducción alemana, Stuttgart, 1867).

Bibliogr. Gaudin, *Les arrêtés Miot* (Ajaccio, 1896).

MIOTA. *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Elorrio.

MIOTÁCTICO, CA. (Etim. — De *miotasis.*) adj. *Fisiol.* Practicado ó producido por miotasis.

Miotáctico, ca. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *tacto.*) adj. *Fisiol.* Relativo al sentido muscular del tacto.

MIOTASIS. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *tásis,* extensión.) f. *Fisiol.* Extensión ó alargamiento de un músculo.

MIOTEIRA. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Montederramo, parr. de San Pedro do Monte. ‖ Ald. de la misma provincia, mun. de San Ciprián de Viñas, parr. de Santa Cruz de Rabeda.

MIOTEMNA. m. *Entom.* (*Myotemna* Blanch.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los melolontinos. Se distinguen por la cabeza transversa, frente declive, separada del epístoma por un surco fino casi rectilíneo; ojos muy grandes, lóbulo externo de las maxilas con varios dientes pequeños, último artejo de los palpos maxilares fusiforme, de los labiales cónico; antenas de ocho artejos, protórax transverso, con márgenes laterales rectos, el posterior ligeramente redondeado; pigidio en triángulo curvilíneo, patas medianas, tibias anteriores ligeramente bidentadas, tarsos delgados, muy largos y casi iguales; élitros alargados y de bordes laterales paralelos. La única especie que se conoce es *M. singularis* Blanch. y habita en Bolivia.

MIOTENONTOPLASTIA. f. *Cir.* Tenontomioplastia.

MIOTENOTOMÍA. (Etim. — Del gr. *mys, myós,* músculo, y *tenotomia.*) f. *Cir.* División quirúrgica de un tendón muscular.

MIOTERAPIA. (Etim. — Del gr. *mys, myos,* músculo, y *therapeneín,* cuidar.) f. *Terap.* Tratamiento por la administración de tejido ó jugo muscular.

MIOTERIO. m. *Paleont. (Myotherium.)* Pertenece al tipo de los vertebrados, clase mamíferos, subclase placentarios, orden roedores, familia de los múridos. Aymard ha constituído este género con algunos restos de ratones hallados en los terrenos miocénicos inferiores, los que difieren de los verdaderos ratones por modificaciones en su dentición peculiar, aunque son caracteres de poca precisión. Se conocen dos especies de *Myotherium:* una el *M. minutus,* encontrado en las margas de hienordontes de Auvernia, que es más pequeño que el ratón común, y el *M. ceuiciensis,* hallado en el mismo yacimiento que el anterior, y es de tamaño doble. Parece que á este género hay que referir también algunos otros ratones fósiles, como el *Mus gerandianus,* encontrado en Saint-Gerand-le-Puy; el *Mus gergoviamus,* procedente de las margas lacustres de la Limagne, y algunos otros que menciona Pomel.

MIOTERMAL. *Geol.* Al estudiar los movimientos epirogénicos que han preparado el glaciarismo en un período geológico determinado, W. Ramsay demostró, con argumentaciones sólidas, que aquellos períodos en que el clima permitió un estado glacial en la historia de la tierra, los llamó períodos *miotermales,* siguiendo inmediatamente á los períodos caracterizados por la notabilidad de los movimientos

orogénicos. Mientras que los períodos *pliotermales*, de una temperatura media elevada, son los períodos considerados tranquilos, en que el mar cubre vastas superficies y en que los relieves de las montañas se presentan con poca altitud.

Bibliogr. Wilhelm Ramsay, *Orgenesis und Klima* (1910).

MIOTEXIA. f. *Pat.* Segundo término de la atrofia muscular caracterizado por la desaparición completa de los elementos fibrilares.

MIÓTICO, CA. adj. *Oft.* Que produce la contracción de la pupila. ‖ m. Afecto de miosis. ‖ Agente ó medicamento que determina la miosis: morfina, eserina, arecolina, pilocarpina, etc.

MIOTILIDAD. f. *Fisiol.* Contractilidad muscular.

MIOTIRBA. f. *Pat.* Incoordinación de las contracciones musculares voluntarias.

MIOTOMÍA. (Etim. — Del gr. *mys, myós*, músculo, y *tomé*, amputación, disección.) f. *Cir.* Disección anatómica de los músculos.

Miotomía intraocular. Sección de los músculos ciliares.

MIOTÓMICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la miotomía ó al miótomo.

Procedimientos miotómicos. Los que se emplean en la sección quirúrgica de los músculos, especialmente por lo que se refiere al método subcutáneo.

MIÓTOMO. m. *Cir.* Cuchillo de que se hace uso para la sección subcutánea de ciertos músculos. ‖ Segmento muscular ó miómera.

MIOTONÍA. f. *Pat.* Estado caracterizado por miotonus. ‖ Tensión muscular.

Miotonía adquirida. Enfermedad de Talma; espasmo tónico muscular consecutivo á un traumatismo ó secundario á una enfermedad.

Miotonía atrófica. Afección nerviosa rara que jamás aparece antes de la pubertad y se caracteriza por un estado miotónico de los músculos de las extremidades, y especialmente de las manos. Se acompaña, además, de atrofia y ataca con preferencia los músculos faciales, los esternomastoideos, los tríceps femorales y los flexores dorsales del pie.

Miotonía congénita. V. Thomsen (Enfermedad de).

MIOTÓNICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la miotonía.

Reacción miotónica. Modificación típica de la excitabilidad eléctrica de los músculos en la enfermedad de Thomsen. V. este artículo.

MIOTONÓMETRO. (Etim. — Del gr. *mys, myós*, músculo, *tono*, y *métron*, medida.) m. *Fisiol.* Instrumento para medir el tono muscular.

MIOTONUS. m. *Pat.* Espasmo muscular tónico.

MIOTROFIA. (Etim. — Del gr. *mys, myós*, músculo, y *trophé*, alimento, nutrición.) f. *Fisiol.* Nutrición muscular.

MIOXA. *Geog.* V. Meucha.

MIÓXIDOS. (Etim. — De *myoxus*, nombre de un género.) m. pl. *Zool. (Myoxidae.)* Familia de mamíferos del orden de los roedores; tienen un incisivo y cuatro molares, á cada lado, en cada mandíbula, la cabeza estrecha, los ojos bastante grandes, las orejas grandes y casi desnudas, las extremidades anteriores con cuatro dedos y uno rudimentario provisto de una uña aplanada, los posteriores con cinco dedos y la cola tan larga como el cuerpo, redondeada y cubierta de largo y espeso pelaje. Los animales pertenecientes á esta familia viven sobre árboles ó arbustos, análogamente á las ardillas, pero suelen permanecer ocultos durante el día, manifestando actividad solamente durante los crepúsculos; construyen en los matorrales, á cierta altura sobre el suelo, un nido redondeado, y se aletargan en invierno; todos son propios del hemisferio oriental. Los géneros principales son: *Myoxus* Schreb., *Eliomys* Wagn. y *Muscardinus* Wagn. (V. Lirón, Eliomis y Muscardino.)

MIPANAS. *Geog.* Mun. de 114 e. y 254 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Mipanas, lugar de. . . .	—	58	130
Montaruedo, aldea á. . . .	3·7	13	22
Muela (La), íd. á.	2	10	29
Paúl, lugar á.	2·5	10	18
Rosico, aldea á.	4·6	10	22
Sierra (La), íd. á.	5	10	25
E. diseminados	—	3	8

Corresponde á la prov. y dióc. de Huesca, p. j. de Barbastro, sit. en una colina á la der. del Cinca; terreno escabroso y estéril en general. Aceite, cereales, almendras y vino.

MI-PARTI. *Indum.* Expresión francesa con la que se significaba antiguamente la moda de las piezas de vestir elaboradas con tela de dos colores, que en la Edad Media tuvo grande aplicación y ya en el siglo X se halla usada, no sólo en una misma prenda de ropa (calzones, medias, etc.), sino aun en el calzado, siendo las botas de diferente color una de otra. En los siglos XIII y XIV, los vasallos acostumbraban á partir así sus prendas de vestir, adoptando los colores de los blasones de sus respectivos señores.

MIPÍ. f. *Germ.* Ademán, manera.

MIPIBÚ. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Río Grande del Norte; des. en la lag. Papary. ‖ Ciudad y mun. del mismo Est., sede de la comarca de su nombre. Terreno muy fértil: produce caña de azúcar y algodón. Mide 45 kms. de N. á S. por 96 de E. á O. y tiene una población de 15,000 h. Lo atraviesa el f. c. Western Natal á Nova Cruz. La ciudad está sit. en una colina, en la oril. izq. del río Trahiry. Ingenios de azúcar; correo, escuelas. Se le conoce también con el nombre de San José de Mipibú.

MIPLESET. *Mit.* Dios del terror, entre los pueblos del Norte. Se le representaba de un modo semejante al Priapo de los romanos.

MIQUE. *Biog.* Nombre de una familia de arquitectos loreneses franceses del siglo XVIII. El más antiguo, *Pedro Mique*, construyó (1703–10 la iglesia primada de Nancy. Su hijo *Simón Mique* reconstruyó el ala izquierda del palacio de Lunéville que un incendio había destruído. *Claudio Nicolás Mique*, llamado *La Douceur* (probablemente hijo del anterior), n. en Nancy (1714–1784). Construyó las escuelas de la Doctrina Cristiana de Nancy en 1749. Más tarde trabajó en las obras de la Intendencia y en la reconstrucción de las puertas de Santa Catalina y de San Estanislao, según proyectos de su pariente *Ricardo Mique*. Arquitecto de cámara del rey Estanislao de Polonia, continuó residiendo en Nancy, donde proyectó los trabajos para la erección del mausoleo real en la iglesia de Nuestra Señora del Socorro. En 1778 trazó un plano de la ciudad, y cedió su cargo, en 1783, á su hijo *Luis José Mique*, n. en Nancy en 1737. Este construyó las Casas Con

sistoriales de Pont-à-Mousson y terminó la iglesia de los premonstratenses de Nancy. El arquitecto que alcanzó mayor celebridad, entre los de la familia, fué *Ricardo Mique* (ya mencionado), hijo de *Simón*, n. en Nancy el 18 de Septiembre de 1728. Estudió ingeniería en Estrasburgo y arquitectura en París en la Escuela de Blondel. Construyó en Nancy el Palacio del Gobierno. En 1759 fué nombrado secretario del rey Estanislao. En 1761 otorgóle el soberano el título nobiliario de señor de Heillecourt. Luis XV nombróle caballero de la orden de San Miguel, estableciéndose definitivamente en París en 1766. Construyó en Versalles el convento de las Canonesas Ursulinas (hoy Instituto de segunda enseñanza), y en Saint-Denis la iglesia de los Carmelitas. Proyectó los adornos arquitectónicos del palacio y jardines del Pequeño Trianón, la capilla nueva, la escalera de honor y otras construcciones de Saint-Cloud. Fué académico de la Real de Arquitectura, y primer arquitecto del rey Luis XVI. *Ricardo Mique* y su hijo *Simón (II) Mique* fueron acusados de complicidad en un complot ideado para lograr la evasión de la infortunada reina María Antonieta, y el tribunal revolucionario les condenó á muerte, siendo guillotinados el 8 de Julio de 1794.

MIQUEAS (Libro de). *Hist. bibl.* La profecía de Miqueas puede dividirse en tres partes, cada una de las cuales comienza con la palabra *Oid;* la 1.ª parte comprende los capítulos I y II, la 2.ª los capítulos III, IV y V, y la 3.ª los capítulos VI y VII. 1.ª parte: Exordio. Descripción de la majestad de Dios que viene á juzgar los pecados de Jacob y de Judá (c. I, 2–5). 1.ª sección: Predicción del castigo de Samaria (I, 6–8), de Judá y de sus ciudades y de las vecinas á ellas (9–16). 2.ª sección: Muestra la causa del castigo que son las injusticias y violencias, sobre todo de los poderosos, que serán castigadas (c. II, 1–5), y quita la vana confianza y confirma sus amenazas (II, 6–11). Termina con la promesa de la nueva reunión del pueblo y de la salud futura.

2.ª parte. 1.ª sección: Intima el castigo: 1.º á los príncipes, por sus injusticias, iniquidades y violencias (III, 1–4); 2.º á los seudoprofetas, porque seducen al pueblo, y con sus falsas y halagüeñas profecías le estafan y le sacan el dinero (III, 5–8); 3.º por las injusticias y violencias de los príncipes y jueces en sus juicios, y por la avaricia de los príncipes, de los sacerdotes y de los falsos profetas, vendrá la completa destrucción de Jerusalén y del templo (III, 9–12). 2.ª sección: 1.º Predice la salud mesiánica, salud universal, el monte de Sión, al que confluirán todas las gentes y al que concurrirá también el pueblo escogido y reinará sobre ellos el Señor en el monte de Sión (IV, 1–8). 2.º Describe el camino de la salud, que será el destierro, y la cesación de la monarquía davídica (IV, 9–10), y la guerra con los enemigos del Señor, guerra en que la hija de Sión saldrá vencedora (IV, 11–13); 3.º Describe, en fin, al Salvador que en el tiempo de la abyección de Israel (V, 1) saldrá de Belén (V, 2) y será el Dominador de Israel su pastor que les pastoreará y les libertará de sus enemigos (V, 3–8) y les dará victoria y paz y justicia, quitando de en medio de ellos el aparato bélico y los simulacros é idolatrías (V, 9–14).

3.ª parte: Juicio ó pleito de Dios con su pueblo. Exordio en que Dios invita á los pueblos á este juicio (VI, 1–2). 1.ª acción: 1.º El Señor echa en cara al pueblo sus beneficios (VI, 3–5); 2.º El pueblo responde cómo ha de corresponder á ellos (VI, 6–7), á esta pregunta responde el profeta de parte de Dios (VI, 8). 2.ª acción: 1.º El Señor reprende los pecados del pueblo (VI, 9–12) y le intima la pena (VI, 13–15), especialmente por la idolatría (VI, 16); 2.º El profeta se queja de los pecados del pueblo (VII, 1–6); 3.º Después, en nombre del pueblo y confiado en el Señor, reconoce la justicia de la pena y espera la salud (VII, 7–10). 3.ª acción: 1.º El profeta predice al pueblo la restauración futura y la destrucción de los enemigos (VII, 11–13), y luego pide al Señor que cuide de su pueblo (VII, 14); 2.º El Señor promete maravillas nuevas que superen las esperanzas (VII, 15–17); 3.º El pueblo celebra la misericordia de Dios y expresa su confianza en él (VII, 18–20).

Los acontecimientos predichos por Miqueas, son: la destrucción de Samaria (I, 6–8; 4 Rg., XVII, 4–6), la invasión de Senaquerib (I, 9–16; 4 Rg., XVIII, 13), la destrucción de Jerusalén (III, 12; 4 Rg., XXV, 10 sqq.), la cautividad de Babilonia (IV, 9–10; 4 Rg., XXV, 11), la vuelta del destierro (II, 12–13, 1 Esdr., I, 1 sqq.), la salud mesiánica universal (IV, 1–8), la gloria de Belén (V, 2; Mtth. II, 1–6).

Autenticidad. La autenticidad de la profecía de Miqueas, reconocida y atestiguada por el testimonio unánime de la tradición, no ha sido nunca negada ni discutida y es indirectamente confirmada por la cita de su profecía, que se halla en Jeremías (Jer., XXV, 18; Mich., III, 12), y por las semejanzas que se advierte entre él y su contemporáneo Isaías. Lo que sí combaten los racionalistas es la integridad de la profecía de Miqueas, pero todas sus objeciones en el fondo se fundan en la negación de la inspiración profética.

Canonicidad. La profecía de Miqueas ha formado siempre parte del canon judío y del cristiano, y su canonicidad no ha sido nunca puesta en duda.

El lenguaje de la profecía de Miqueas es el hebreo puro, y su estilo se caracteriza por la abundancia de juegos de palabras y por las imágenes y comparaciones pintorescas.

Profecías mesiánicas. Varias son las profecías mesiánicas que se encuentran en la profecía de Miqueas. La más conocida y más célebre de todas es la que predice el nacimiento del Mesías en Belén (Mich., V, 2): «Y tú, Belén Efrata, pequeño para ser entre los millares de Judá, de ti saldrá para mí el que será Dominador en Israel, y sus salidas desde el principio desde los días de la eternidad. Por eso los dejará hasta el tiempo que la que ha de parir parirá (Apoc. XII, 1, 2–5; Is. VII, 14); y el resto de sus hermanos se tornará con los hijos de Israel. Y estará y apacentará con fortaleza de Jahvé, con grandeza del nombre de Jahvé su Dios y se tornarán porque ahora será engrandecido hasta los confines de la tierra y él mismo será paz.» En estas palabras nos describe el profeta al Mesías como Dominador en Israel sobre los hijos de Israel unidos y concordes, y el carácter de su dominación poderosa y magnífica, universal y pacífica. El verso segundo aparece citado en San Mateo (II, 6), pero con alguna variación: «Y tú, Belén, tierra de Judá, no eres la más pequeña entre las principales de Judá.» Muchas explicaciones se han dado acerca de esta variación. Los unos suponen que san Mateo se acomodó al juicio y opinión de los judíos de su tiempo, quienes por honor á David no querían reconocer la

poca importancia de Belén. Pero, según esta interpretación, se daría á las palabras de MIQUEAS un sentido interrogativo: «¿Y tú, Belén, tierra de Judá, eres pequeña para ser...?», y este sentido no parece ser el de la profecía; otros dicen que MIQUEAS habla más bien de la grandeza material de Belén, y san Mateo de su grandeza moral; otros piensan que san Mateo se contentó con traer el sentido de la profecía sin ajustarse á los términos de ella. Pero la más probable parece ser la solución de san Jerónimo (*In. Mich.*, II, 5, t. XXV, col. 1,197). El que aquí cita no es san Mateo, son los Príncipes de los sacerdotes y los escribas del pueblo consultados por Herodes, y san Mateo no hace sino traer su testimonio y su cita.

Pero, además de ésta, hay en MIQUEAS otras profecías mesiánicas. Tal es, por ejemplo, la que predice la reunión de Jacob y la congregación del residuo de Israel (Mich., II. 12–13). Tal es aquella tan celebrada que anuncia la conversión de las gentes todas al Dios de Israel y la paz universal.

«Y acaecerá que en lo postrero de los tiempos será el monte de la casa de Jahvé puesto en la cumbre de los montes y levantado sobre los collados, y confluirán á él pueblos é irán muchas gentes y dirán: Venid y subamos al monte de Jahvé y á la casa del Dios de Jacob, y nos enseñará sus caminos y andaremos en sus senderos, porque de Sión saldrá la ley y la palabra de Jahvé de Jerusalén. Y juzgará entre pueblos numerosos y corregirá gentes poderosas hasta lejos; y forjarán sus espadas en azadones y sus lanzas en hoces; no alzará espada gente contra gente, y no se ensayarán más para la guerra. Y se asentarán cada uno bajo su vid y cada uno bajo su higuera; porque la boca de Jahvé habló» (N. Mich., IV, 1–8). Mesiánicos son, en fin, los últimos versos de la profecía de MIQUEAS en que predice el pleno y completo perdón de las iniquidades de Israel. «¿Qué Dios como tú que quitas la maldad y olvidas el pecado del resto de su heredad? No retuvo para siempre su era porque es amador de misericordia. El volverá á apiadarse de nosotros, lavará nuestras iniquidades y arrojará en las profundidades de la mar todos nuestros pecados. Darás verdad á Jacob y misericordia á Abraham como juntaste á nuestros padres desde los días de la antigüedad» (Mich., VII, 18–20; V. Luc., I, 55, 72 y 73: Hebr., VI. 13 sqq).

MIQUEAS (hebreo, *Mikah* ó *Mikayah*, abreviación según parece de *Mika* y *hu*, que significa «quién como Jahvé»). *Biog. bibl.* El sexto de los profetas menores. MIQUEAS era llamado *Morastita* porque era natural de Morasti (Mich. I. 1; Jer. XXVI, 18), ciudad situada al SO. de Jerusalén, en las cercanías de Geth, y debió de vivir mucho tiempo en su país natal, cuyas localidades muestra conocer y de las que habla Mich. (I, 10–15). Profetizó en Jerusalén en los días de Joatán, Acaz y Ezequías, reyes de Judá, y fué, por consiguiente, contemporáneo de Isaías. El libro atribuído á san Epifanio, *De vitis prophetarum* (t. XLIII, col. 407), nos ha conservado estas tradiciones acerca de MIQUEAS. Dice que procedía de la tribu de Benjamín, que reprendió á Acab y que fué hecho matar por el hijo y sucesor de él, Joram, á quien había reprendido por su impiedad y por sus crímenes. Indudablemente, el seudo-Epifanio ha confundido aquí á MIQUEAS *el Morastita* con el otro Miqueas hijo de Jemla, contemporáneo de Acab y de Joram, y en el mismo error incurrió también el *Chronicon paschale* (P. G., t. XCII, col. 365). Según Sozomeno (H. E., VII, 29, t. LXVII, col. 1,505), el cuerpo de MIQUEAS fué hallado en tiempo del emperador Teodosio, á 10 millas de Eleuterópolis, en Palestina.

Bibliogr. Ryssel, *Untersuchungen über die Textgestalt und die Echtheit des Buches M.* (Leipzig, 1887); Elhorst, *De profetie van M.* (Arnheim, 1891). Pueden también verse los comentarios de Keil (3.ª ed., Leipzig, 1888), Orelli (2.ª ed., Munich, 1896), Nowack (2.ª ed., Gottinga, 1904) y Marti (Tubinga, 1904).

MIQUEAS (hebreo, *Mikayehu* y *Mikah*, 2 Par., XVIII, 14). *Biog. bibl.* Hijo de Jemla, era un profeta de Samaria, contemporáneo de Acab. Lo que sabemos de este profeta nos lo refiere el libro 1.º de los Reyes en el capítulo XXII. Habían pasado tres años de paz entre Acab de Israel y Benadad de Damasco. Mas en una visita que hizo el rey de Judá, Josafat, al rey de Israel, Acab, éste manifestó á sus siervos el deseo que tenía de reconquistar á Ramoth de Galaad, y convidó á Josafat, rey de Judá, á que le ayudase en su empresa. Ofrecióse á ello el rey de Judá, diciendo: «Como yo, así tú; y como mi pueblo, así tu pueblo; y como mis caballos, así tus caballos.» Mas como era piadoso, quiso que antes se consultase la palabra de Jahvé. Entonces el rey de Israel juntó los profetas, como 400 hombres, y les dijo: «¿Iré á la guerra contra Ramoth de Galaad ó la dejaré?» Y ellos dijeron: «Sube, porque el Señor la entregará en manos del rey.» Mas Josafat, desconfiando de aquellas predicciones, preguntó: «¿Hay aquí algún profeta de Jahvé, por el cual consultemos?» Y Acab respondió: «Aun hay un varón, por el cual podríamos consultar á Jahvé, Miqueas, hijo de Jemla; mas yo le aborrezco porque nunca me profetiza bien, sino solamente mal.» Mandó, pues, Acab traer á MIQUEAS para dar gusto á Josafat. Y entre tanto, ante los reyes de Israel y de Judá, sentados en sillas regias y vestidos de sus ropas reales, en la plaza, junto á la puerta de Samaria, profetizaban los falsos profetas. Entre ellos, Sedecías, hijo de Canaana, se había hecho unos cuernos de hierro, y dijo: «Con éstos acornearás á los sirios hasta acabarlos.» Y cosas semejantes decían los otros profetas. Y el mensajero que fué á buscar á MIQUEAS le advirtió que todos los profetas á una anunciaban cosas buenas al rey, que él hiciese lo mismo que los otros y anunciase buen éxito al rey. Mas MIQUEAS respondió: «Vive Jahvé, que lo que Jahvé me hablare eso diré.» Y al rey Acab, que le preguntaba si subiría contra Ramoth de Galaad, MIQUEAS le respondió irónicamente: «Sube que serás prosperado, y Jahvé la entregará en manos del rey.» Mas como Acab insistiese y le apretase á que no le dijese sino la verdad en el nombre de Jahvé, entonces MIQUEAS dijo: «Vi á todo Israel esparcido por los montes como ovejas que no tienen pastor; y Jahvé dijo: Estos no tienen señor: vuélvase cada uno á su casa en paz.» Y como Acab se quejase á Josafat y le dijese: «¿No te lo dije yo? No profetizará sobre mí cosa buena, sino solamente mal.» Y entonces MIQUEAS dijo: «Así, pues, oye la palabra de Jahvé: vi á Jahvé sentado sobre su trono y á todo el ejército de los cielos que estaba delante de él á diestra y á siniestra. Y dijo Jahvé: ¿Quién engañará á Acab porque suba y caiga en Ramoth de Galaad? Y decía uno una cosa y otro otra; mas salió un espíritu y presentóse delante de Jahvé y dijo: Yo le engañaré. Y preguntóle Jahvé: ¿Cómo? Y dijo: Saldré y seré espíritu de mentira en

la boca de todos sus profetas. Y díjole Jahvé: Le engañarás y prevalecerás. Sal y hazlo así. Y ahora he aquí que Jahvé ha puesto espíritu de mentira en la boca de todos estos tus profetas y ha decretado el mal contra ti.» Indignado con estas palabras, Sedecías, hijo de Canaana, acercóse á MIQUEAS y dióle un bofetón en la mejilla, diciéndole: «¿Por dónde ha pasado de mí el espíritu de Jahvé para hablarte á ti?» Y MIQUEAS le dijo: «Ya lo verás en el día aquel cuando te irás metiendo de cuarto en cuarto para esconderte.» Entonces Acab mandó prender á MIQUEAS y que quedase bajo la custodia de Amón, príncipe de la ciudad, y de Joas, y que le metiesen en la cárcel y allí le sustentasen con pan de aflicción y con agua de angustia hasta que él volviese en paz. Pero MIQUEAS respondió: «Si volvieres en paz, no ha hablado Jahvé por mi boca.» Y añadió: «Oídlo, pueblos todos.» Nada más nos dice la Sagrada Escritura acerca de MIQUEAS, hijo de Jemla; pero esto basta para probarlo profeta del Señor. Efectivamente, su predicción se cumplió con toda exactitud. Acab y Josafat salieron á pelear en Ramoth de Galaad. Acab, no sin algún temor, apeló al arbitrio de disfrazarse, al paso que hizo que Josafat entrase en la pelea vestido con sus vestiduras reales. El rey de Siria había mandado á los 32 capitanes de sus carros que no peleasen con grande ni con chico, sino sólo contra el rey de Israel. Viendo, pues, los capitanes de los carros al rey vestido de sus ropas reales, fueron á pelear con él. Este dió voces, y los capitanes de los carros vieron que se habían engañado, que aquél no era el rey de Israel, era Josafat, rey de Judá. Mas un hombre, disparando su arco á la ventura, hirió al rey de Israel, quien, sintiéndose herido, dijo á su auriga que diese la vuelta y le sacase del campo porque estaba herido. Mas habiendo arreciado la pelea, el rey quedó en el carro, frente á los sirios, hasta que murió á la tarde; y á la puesta del sol salió un pregón por el campo diciendo: «Cada uno á su ciudad y cada uno á su tierra.» Y murió el rey y fué llevado á Samaria y enterrado allí. Así murió Acab y así se cumplió á la letra la predicción de MIQUEAS. Por este episodio se echa de ver la muchedumbre de falsos profetas. Notable es también la descripción que nos hace MIQUEAS del Señor rodeado de su ejército, que puede compararse con la que se lee en el libro de Job (Job, I, 6-12, II, 1-6), de donde podemos colegir que todas las criaturas, así las buenas como las malas, están sujetas á Dios, y él se vale de ellas como es servido, siempre para bien, y permite al espíritu de la mentira que engañe á Acab para castigo de su impiedad, como permite á Satán que tiente y aflija á Job para prueba y galardón de su paciencia.

MIQUEL (ANTONIO). *Biog.* Médico francés, n. y m. en Beziers (1796-1829). Estudió en su ciudad natal y en Montpellier, doctorándose en 1818. El mismo año se estableció en París y fué redactor desde 1821 de la *Gazette de santé*, donde hizo una violenta campaña contra Broussais y su doctrina, contribuyendo con otros médicos eminentes, Georget y Bertrand, á defender el criterio espiritualista en medicina. A causa del mal estado de su salud se vió obligado á retirarse á Montpellier. Escribió: *La médecine vengée*, poema (París, 1819); *Eloge de Parmentier* (París, 1822). *Eloge de X. Richat* (París, 1822), *Traité des convulsions chez les femmes enceintes, en travail et en couches* (París, 1823); *Lettres à un médecin de province*, ó exposición crítica de la doctrina médica de Broussais (París, 1825) completadas en una segunda edición (París, 1826) con un estudio sobre las variaciones de la medicina fisiológica y con otra obra titulada *Exposition critique de la doctrine de M. Broussais* (París, 1825), *Résumé des discussions qui ont eu lieu entre M. M. Roche Bousquet y Broussais et Miquel sur la doctrine physiologique* (París, 1828).

MIQUEL (ANTONIO PEDRO). *Biog.* Médico y escritor francés, n. en Montmirail en 1850. Estudió farmacia y medicina en París, entró luego en el laboratorio de altos estudios de la Sorbona, pasando más tarde al Colegio de Francia, hasta que en 1876 fué llamado al Observatorio de Montsouris, en cuyos laboratorios comenzó sus estudios de microbiología aplicada á la higiene que fueron publicados en los *Annuaires de l'observatoire de Montsouris* (1876-1900). Fué el primero en dar á conocer los procedimientos experimentales para dosificar las bacterias del aire, del suelo y de las aguas, y escribió: *Organismes vivants de l'atmosphère* (1883), *Manuel pratique d'analyse bactériologique des eaux* (1892), y *Traité de bactériologie pure et appliquée à la médecine et à l'hygiène* (1902), la última en colaboración con el doctor Cambier.

MIQUEL (FEDERICO ANTONIO GUILLERMO). *Biog.* Botánico y médico alemán, n. en Neuenhaus y m. en Utrecht (1811-1871). Desde 1829 estudió medicina en Groninga, siendo en 1833 médico del hospital de Amsterdam, en 1835 profesor de botánica en la Escuela Clínica de Rotterdam, en 1846 profesor del *Athenaeum illustre* de Amsterdam, en 1859 de Utrecht y en 1862 director del Herbario Nacional de Leyden. Escribió: *Monographia generis Melocacti* (Breslau, 1841), *Genera Cactearum* (Rotterdam, 1839), *Systema Piperacearum* (Rotterdam, 1843-1846), *Analecta botanica indica* (Amsterdam, 1850-1852), *Flora Indiae Batavae* (Amsterdam, 1855-1859), *Prodromus systematicus Cycadearum* (Amsterdam, 1861), *Sumatra, seine Planzenwelt und deren Erzeugnisse* (Leipzig, 1862); *Choix des plantes rares ou nouvelles cultivées et dessinées dans le jardin botanique de Buitenzorg* (La Haya, 1863), *Prolusio florae japonicae* (Amsterdam, 1865-67), *De Palmis Archipelagi indici* (Amsterdam, 1868), é *Illustrations de la flore de l'Archipel indien* (Amsterdam, 1870). Publicó, además, *Annales Musei Lugduno-Batavi*.

MIQUEL (JUAN). *Biog.* Hombre de Estado, alemán, hermano de Federico, n. en Neuenhaus y m. en Francfort del Main (1828-1901). Terminada la carrera de leyes, que estudió en Heidelberg y Gotinga, abrió bufete en la segunda de dichas poblaciones. En 1864, elegido diputado por Hannóver, conquistóse fama de hombre muy entendido en asuntos financieros, y fueron muy leídas las dos obras de agudá crítica que escribió sobre la administración de Hacienda de Hannóver: *Das neue hannoversche Finanzgesetz vom 24 März 1857* (Leipzig, 1861), y *Die Ausscheidung des hannoverschen Domanialguts und das Verfahren der Festsetzungskommission* (Leipzig, 1863). Fué uno de los creadores de la Asamblea Nacional alemana y del Comité de los 36.

Juan Miquel

En 1865 fué burgomaestre de Osnabrück, *landrat* del Concejo municipal y miembro de la Dieta de aquella provincia. Desde 1867 miembro del partido nacional liberal, de la Cámara de diputados prusiana y del *Reichstag;* tomó parte activa en todas las deliberaciones y asuntos de ambas entidades, siendo su parecer de gran peso y autoridad. En 1869, en ausencia del rey, fué nombrado supremo burgomaestre de Osnabrück. En 1870 fué llamado á Berlín para consejero jurídico de la dirección de la *Diskontogesellschaft,* y en 1876 fué elegido supremo burgomaestre de Francfort del Main. Desde 1887 hasta 1890, de nuevo miembro del *Reichstag,* compartió con Benningsen la jefatura del partido nacional liberal, y en 1888 fué vicepresidente de la Cámara de los señores. En Junio de 1890 confiósele la cartera de Hacienda de Prusia, y en este cargo llevó á cabo la reforma de los impuestos directos, ejerciendo grande influjo en todos los ramos, no sólo de la Hacienda, sino también de la administración prusiana en general. En Enero de 1897 se le otorgó la nobleza y la vicepresidencia del ministerio de Estado de Prusia. En la *Deutsche Revue* de 1904 figuran datos interesantes acerca de sus gestiones políticas.

Miquel (Juan). *Biog.* Geólogo francés, que ha publicado varias notas científicas, particularmente sobre la gea primaria y terciaria del departamento del Hérault; sus publicaciones más notables son las siguientes: *Essai sur l'arrondissement de Saint-Pons* (Montpellier, 1895), *Note sur la géologie des terrains primaires ou département de l'Hérault. Essai de Stratigraphie générale* (Beziers, 1895); *Note sur la géologie des terrains secondaires et des terrains tertiaires du département de l'Hérault* (Beziers, 1896), *Note sur la géologie des terrains tertiaires du département de l'Hérault* (Beziers, 1897), *Note sur la géologie des terrains primaires du département de l'Hérault* (Beziers, 1899), *Essai sur les calcaires rognaciens des Collines de Castigno* (Beziers, 1905), *Essai sur le Cambrien de la Montagne, Coulome, L'Acadien* (1905); *Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et de l'Hérault,* y *Montagne Noire et Minerois* (1905).

Miquel (Manuel). *Biog.* Escritor chileno, nacido y m. en Santiago (1829-1864). Estudió en su ciudad natal, descollando en las ciencias físico-químicas. Después se dedicó á los estudios económicos, sucediendo á Curcelle Serreuil en la cátedra de economía política. En 1857 fundó *El Porvenir de las familias,* predicando la institución de las Cajas de ahorro. En 1858 fué nombrado jefe de la sección de comercio é industria en el ministerio de Hacienda; fundó entonces el *Comercio* de Valparaíso, y escribió notables artículos sobre economía y administración. Ha publicado también poesías y artículos literarios. Fué diputado varias veces, y redactó el programa de la administración del gobierno Pérez.

Miquel (Marcelo María). *Biog.* Médico francés, n. en Villefranche y m. en Niza (1803-1847). Estudió en Montpellier y luegó pasó á París, donde fué ayudante de Laennec y de Cayot. Fundó en 1831 el *Bulletin général de therapeutique,* en el que se esforzó, á la vez, en combatir la doctrina fisiológica y en resucitar el sistema vitalista. Además de numerosos artículos, escribió: *Mémoire sur quelques maladies du coeur et des gros vaisseaux,* y *Essai physiologique et médical sur les calculs des voies urinaires.*

Miquel (Pedro). *Biog.* Impresor y librero español, m. en Barcelona en 1496. Probablemente sucedió á Nicolás Spindeler, siendo el primer libro que se conoce como impreso por él una obra de Santiago Janer, titulada *Naturae ordo studentium pauperum* (1491), á la que siguieron en el mismo año *Opusculum grammaticale,* de Juan Sulpicio, y *Libellus inscriptus Barcinona* (1492). También salieron de sus prensas: *Constitucions fetes en la segona cort de Barcelona* (1493), *Inventari ó collectori de cirugia,* de Guido de Cauliach (1492). *Proverbiorum liber reverendissimi Raymundi Lulli* (1493), *Metaphisica,* de Nicolás Bonet (1493), *Transformacions del poeta Ovidi,* traducción catalana de Francisco Alegre (1494), y *De meditatione vitae Domini nostri Jesu-Christi secundum seraphicum doctorem Bonaventuram* (1493). Dejó sin terminar *Tirant lo Blanch,* que acabó Diego de Gumiel en Barcelona en 1497. Durante los años 1491 á 1496 ó 97 funcionó el taller de Miquel, donde fueron impresas 16 obras completas y parte del célebre libro de caballerías *Tirant lo Blanch:* entre las primeras figuran los *Usatges e Constitucions de Catalunya* (1495), y la obra de Eximenis, *Libre del Angels* (1494), edición distinta de la impresa en el mismo lugar y año por Rosembach. Miquel no fué impresor ambulante, como los de su época; siempre trabajó en Barcelona.

Miquel (Raimundo). *Biog.* V. Miguel (Raimundo).

Miquel y Badía (Francisco). *Biog.* Escritor y crítico español, n. en 1810 en Barcelona, en cuya Universidad cursó las asignaturas de la carrera de derecho. En 1862 fundó con José Masriera, Francisco Soler y Rovirosa, José Pelegrí y Pablo Bosch el semanario artístico-literario *El Recuerdo,* que alcanzó en Barcelona diez años de vida, y en donde Miquel y Badía dió á conocer sus aptitudes literarias. En 1866 ingresó en la redacción del *Diario de Barcelona,* comenzando una serie de artículos de crítica artística que pronto llamaron la atención, y que llegaron á encauzar la opinión de la inmensa mayoría de sus lectores. En 1856 había frecuentado la Academia de Dibujo dirigida por José Serra, y en ella tuvo por condiscípulos á muchos que luego fueron artistas dignos de consideración. La mayor labor literaria de Miquel y Badía formáronla los artículos del *Diario de Barcelona,* tratando tanto de la crítica de las Exposiciones generales y particulares, como biografiando artistas y escritores, y dando á conocer libros y tratados y obras teatrales. En 1879 publicó la obra *La habitación, cartas á una señorita,* continuando después con otras series de la misma índole, estudiando los *muebles y tapices,* y la *Cerá-*

F. Miquel y Badía, por R. Casas (Museo Municipal de Barcelona)

mica, joyas y armas (1882). También publicó: *Cuentos de la abuela, para niños* (1864); *La comedia infantil* (de Ratisbone), *Relación de la llegada á Barcelona de S. M. el rey don Alfonso XII* (1875), *La Exposición de Paris en 1878, Apuntes biográficos de Fortuny* (Actas de las sesiones de la Academia de Bellas Artes de Barcelona, 1882), *Observaciones dirigidas á los alumnos premiados con bolsa de viaje* (1886), y *El arte en España*. Colaboró en *La Ilustración Española y Americana* y en *El Mundo Ilustrado* (publicado por la casa Espasa). Fué académico de número de la Real de Ciencias y Artes de Barcelona, en la que ingresó el 23 de Marzo de 1892; de la de Jurisprudencia y Legislación desde 1866, y de la de Buenas Letras desde 1873, leyendo el estudio *De algunas industrias en España y conveniencia de estudiarlas para imprimir carácter á la producción nacional*. Leyó y publicó, además, en la Academia de Bellas Artes, los trabajos: *Nota sobre el empleo de los tejidos árabes en España*, y *Sobre la impresión ó estampado en el tejido*. Ejerció el cargo de secretario de la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, en la que desempeñó la cátedra de teoría é historia de las artes industriales, y poseyó la cruz de Carlos III, única que ostentó por no haber solicitado la efectividad de caballero de las órdenes de Isabel la Católica y de la pontificia de San Gregorio para las que había sido propuesto. Miquel y Badía realizó, como coleccionista, una labor que no por ser menos conocida, fué de menor importancia que sus trabajos literarios. Sus rebuscas, selecciones, estudios y apreciaciones gozaron de tan gran autoridad, que en muchas ocasiones abrieron nuevos caminos para dar toda la importancia de que hoy gozan á los vidrios españoles y los riquísimos tejidos descubiertos entre los ornamentos litúrgicos y enterramientos. Para juzgar de la importancia de la colección arqueológica que reunió, basta examinar el *Album de la Colección de don Francisco Miquel y Badía* publicado en 1888 por la Asociación Artístico-arqueológica barcelonesa. Los principales objetos de la colección pasaron á la que posee en Barcelona don Emilio Cabot. Francisco Miquel y Badía murió en Barcelona el 28 de Mayo de 1899.

Bibliogr. José Masriera y Manovens, *Memoria necrológica de don Francisco Miquel y Badía*, leída en la Academia provincial de Bellas Artes (Barcelona, 1900), y *Necrologia del académico don Francisco Miquel y Badía*, leída en la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona (Barcelona, 1900).

Miquel y Planas (Ramón). *Biog.* Publicista español, n. en Barcelona en 1874. Cursó en la Escuela de Comercio de la capital la carrera de perito mercantil. En sus primeros años colaboró en varias publicaciones literarias de lengua castellana. A fines del siglo anterior tomó parte activa en el Instituto Catalán de las Artes del Libro, á raíz de su fundación, cooperando en la *Revista Gráfica*, órgano oficial del mismo, en que aparecieron estudios importantes de Miquel y Planas. A su iniciativa debióse la publicación de la notable *Revista Ibérica de Exlibris*, no superada en España por su esplendidez y calidad material (1903-1906). Fué redactor de la revista *Joventut*, que vió la luz en Barcelona desde 1900 hasta 1906.

Después de lisonjero éxito alcanzado en algunas publicaciones de famosas obras por él vertidas al catalán y de haber dado á luz varios textos de la literatura medieval catalana, formó el plan editorial á que sujeta su actividad de escritor y publicista, consiguiendo, después de algunos años de labor persistente y provechosa, influir en el movimiento literario de Cataluña, que habíase realizado hasta entonces prescindiendo de la antigua literatura catalana cuyos escritores clásicos no habían sido aún suficientemente estudiados, por permanecer los más de ellos en estado de manuscritos inéditos, ó en antiguas ediciones mal conocidas. En atención á esos trabajos de restauración arqueológico-literaria debió Miquel y Planas ser llamado á formar parte de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona en 1914.

Con el epígrafe de *Histories d'altre temps* inició en el cotejo y publicación de textos clásicos antiguos de la literatura catalana con el propósito de divulgarlos en ediciones correctas y baratas, á fin de facilitar á los catalanes estudiosos su compenetración con las características genuinas de la lengua. Nueve ó diez libros publicados desde 1905 hasta 1910, inclináronle todavía más á la restauración de aquella harto olvidada clase de producciones, consciente Miquel y Planas de que en ella ha de basarse la depuración de la moderna literatura catalana. Después de algunos ensayos de correcta bibliofilia, entre los que figura una aristocrática edición limitada á 25 ejemplares en papel japonés únicamente para 25 subscriptores (Barcelona, 1906-08), ya posesionado de *su público*, reducido y selecto, y plenamente convencido de la utilidad que habría de reportar á los estudiosos de España y del extranjero la existencia de un cuerpo ó colección en que se hallase reunida la totalidad de producciones escritas en lengua catalana, desde los siglos medios en que alcanzara su apogeo hasta las escasas manifestaciones de su mayor decadencia en el siglo XVIII, sin preocuparse el editor por el éxito económico y sólo atento á un ideal de cultura patria, dedicóse de lleno á esta especialidad, pero alternando con otro género de literatura.

Nos referimos á sus trabajos de traductor, iniciados en 1905 con la versión al catalán de las Pastorales de Longo, *Dafnis y Cloe*, seguidas poco después de la traducción de *Amor y Psiquis*, el delicado episodio de Apuleyo. A continuación los celebrados *Contes de Perrault* fueron también cariñosamente vertidos al catalán, prologados y editados por Miquel y Planas en magnífico volumen decorado con dos agua fuertes y orlado el texto por el artista A. Riquer (Barcelona, 1911). Los tres tomos de esa colección artística que van publicados (1917) deben ir seguidos del *Manon Lescaut*, de Prévost, ilustrado con grabados al boj (obra póstuma del catalán Brangulí, sobre dibujos de J. Pahissa); obedeciendo esa serie de publicaciones á un plan artístico literario que se forma y desarrolla á base de textos célebres traducidos por su editor en lengua catalana y diversamente decorados.

Hasta la fecha, con todo, la empresa más importante de Miquel y Planas es su *Biblioteca Catalana*, de la cual lleva publicados 11 gruesos volúmenes de textos antiguos de dicha literatura, y son: *Llibre del sabi y clarissim fabulador Isop* (1908). *La Fiameta de Johan Boccacci*, traducción del siglo XV (1908); *Cançoner satirich valencià dels segles XV y XVI* (1911), *La Imitació de Jesucrist*, del venerable Kempis, traducción catalana de Miguel Pérez, publicada en 1482 (reimpresa en Barcelona, 1911); *Obres de J. Roiç de Corella*, según los manuscritos y primeras ediciones (1913); *Llegendes de l'altra vida* [comprendiendo los *Viajes del caballer Owein y de*

Ramón de Perellos al Purgatori de San Patrici, las *Visions de Tundal y de Tricteim*, la *Aparició del esperit de G. de Corvo*, y el *Viatge de Pere Portes al Infern* (1914)]; *Llibre anomenat Valeri Màximo*, traducción de fray Antonio Canals (siglo XIV), según el códice del Archivo municipal de Barcelona (1.ª ed., 1914, en 2 vols.); *Vita Christi*, cuya primera edición, hoy rarísima, imprimióse en Valencia el año 1497, escrita también en el siglo XV por sor Isabel de Villena (reimpresa en 3 vols. por MIQUEL Y PLANAS en 1917). Tiene, además, en curso de publicación su *Novelari català dels segles XIV a XVIII*, que formará tres volúmenes con destino á los que se han publicado, sueltos, varios textos de poca extensión, titulados *Pierres de Provença, Jacob Xalabin, La filla de l'emperador Contasti, Frondino y Brisona, La filla del rey d'Hungria, Paris y Viana, Somni de Francesch Alegre, Rahonament entre Francesch Alegre y Sperança, Pensament de Pere Joan Ferrer, Despropriament d'amor*, de Romeu Lull; *Tractat sobre Scipio y Aníbal, Lo fill del Senescal, Deifira* y *Ecathonfila*, por L. B. Alberti; *Faula de Neptuno y Diana, Rondalla de Rondalles, Rondaya de Rondayes*, en mallorquín: *Partinobles* y el *Carcer d'amor*, por Diego de San Pedro. Otros volúmenes, en curso de publicación, serán: *Les obres d'en Bernat Metge*, que contienen cuatro títulos, dos de ellos inéditos, y las *Guerras Troyanas*, de Guido delle Colonne, traducidas al catalán por Conesa en el siglo XIV.

El publicista y autor MIQUEL Y PLANAS tiene en prensa, como resultado de sus investigaciones, un *Estudi històrich y crítich sobre l'antiga novela catalana*, para servir de introducción al *Novelari Català*, trabajo que podrá subvenir á necesidades de la cultura literaria catalana huérfana de obra original, sintética y moderna, para informar respecto al curso histórico evolutivo, las obras y la personalidad literaria de sus autores. Los nuevos datos y observaciones aportados con claro criterio y sólido procedimiento por MIQUEL Y PLANAS al prologar los textos exhumados, constituyen anticipada garantía del interés que ha de ofrecer tal *Estudi*.

El afán de perfección del autor, unido al deseo de consignar nuevas conclusiones y enmiendas á su labor investigadora y de crítica literaria, llevó últimamente á MIQUEL Y PLANAS á procurarse con espíritu independiente un órgano de publicidad constituído por su revista titulada *Bibliofilia*, en cuyas páginas, además, aparecen tratadas, por manera especial y candente las diversas cuestiones é incidencias de la vida intelectual de Cataluña, con juicios individuales del publicista y redactor exclusivo. Alternando con lo actual, aparecen allí estudios sintéticos de gran valor bibliográfico que no caben en los prólogos de los tomos de la *Biblioteca Catalana*, pero que son complemento de ella. Están en circulación el primer volumen de *Bibliofilia* (692 págs. en fol., con profusión de facsímiles intercalados y láminas en fototipia. Barcelona, 1911-14) y cuadernos trimestrales que alcanzan al año 1916. En el cuerpo de esta publicación han aparecido asimismo reproducciones admirables, seriadas, del rico é inédito arte español de la encuadernación como también muestras escogidas del grabado primitivo en los reinos de Aragón, Valencia, Baleares y Cataluña; siendo todos ellos materiales valiosísimos gracias á los que irá incorporándose España al inventario de la cultura europea medieval en la que sólo figuraba hasta aquí con escasísima é incompleta documentación iconográfica.

En 1909 publicó en hermosa edición un primer volumen de la *Biblioteca Folklórica Catalana* con *El Rondallari Català*, obra póstuma de Pablo Bertrán y Brós formada por éste con las tradiciones de la novelística popular de los alrededores de la célebre montaña de Montserrat (provincia de Barcelona), que constituye un magnífico volumen. El año anterior había editado en dos reducidos volúmenes de divulgación, á manera de ensayo, con el título de *Les Rondalles populars catalanes*, una parte del original de Bertrán y Brós, en cuyo prólogo se anunciaba el propósito de publicar la obra completa, que constituye por su texto y por su forma una de las colecciones más notables del género entre las que han visto la luz en España.

Las publicaciones de MIQUEL Y PLANAS distínguense por la depurada corrección de sus textos y por la presentación artístico-bibliográfica que las avalora; es, en resumen, una labor que interesa á un reducido número, pero de la cual cabe esperar que será duradero el resultado.

MIQUELADA. f. *Hist.* Nombre dado á una matanza de católicos por los protestantes en Nimes, el 29 de Septiembre de 1567, día de san Miguel.

MIQUELETE (LLAVE DE). *Arm.* y *Mil.* Un español llamado Simón Marenarte trató, en 1560, de substituir la llave de *rueda*, hasta entonces empleada, con otra que se llamó de *Miquelete*, en donde la chispa se obtenía por el roce de una piedra silícea, sujeta entre las quijadas de un pie de gato, sobre una pieza de acero llamada *rastrillo*; como todas las piezas de esta llave estaban montadas sobre una platina de hierro colocada hacia la parte exterior del arma, se deterioraba con frecuencia á causa de los choques y la acción de los agentes atmosféricos.

Miqueletes. (Guardia del palacio real de Miramar, San Sebastián)

MIQUELETE. [Etim. — Del catal. *Miquelet*. diminutivo de *Miquel (Miguel)*.] *Mil.* Nombre que en Cataluña recibieron los fusileros de montaña y que se ha continuado dando á los soldados de los cuerpos improvisados con voluntarios en tiempo de gue-

rra. En su origen, tuvieron más de bandidos que de soldados, pues, como dice Melo en *Movimientos, separación y guerra de Cataluña,* «sus compañías no parecían más de una junta de hombres facinerosos, sin otra disciplina ó enseñanza militar que la dureza alcanzada en los insultos, terribles por ellos á los ojos de los pacíficos». Tomaron el nombre de uno de sus primeros jefes, Miquelot de Prats, ó de Prades, compañero del duque de Valentinois, y los grandes y utilísimos servicios que prestaron en una de las guerras contra Francia, hizo que Luis XIV organizase en 1689, en el Rosellón, cien compañías de fusileros de montaña para oponerlos á los *miqueletes* españoles. Los *miqueletes* franceses fueron dispersados después de la paz de Ryswick, pero volvieron á ser organizados por Napoleón en 1808 para oponerlos á nuestras guerrillas. Han recibido también el nombre de *miqueletes* los individuos que constituyen la milicia foral de la provincia de Guipúzcoa.

MIQUELIA. f. *Bot.* V. MICHELIA.

MIQUELON. *Geog.* Isla francesa de la América del Norte, que, con la de St. Pierre, forma la colonia llamada *St. Pierre-et-Miquelon.* Está sit. á 20 kilómetros al S. de Terranova y se compone de dos islotes, antes separados y desde 1783 unidos por una lengua de arena, que se llaman Grande Miquelon y Petite Miquelon ó Langlade; 184 kms.² y unos 600 h. Sus fondeaderos son medianos y entre ellos está el Grand Barachois, bastante seguro, pero de poco fondo y boca estrecha. Hierro, cobre, esquistos pizarrosos, etc. V. SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON.

MIQUET (ALBERTO). *Biog.* Médico francés, nacido en 1868. Se le debe: *L'appareil urinaire chez l'adulte et le vieillard* (1894). *Des affections phycténulaires des yeux* (1895). *De l'importance de l'examen des yeux dans la pathologie générale* (1895), *Falsifications du lait* (1896), *De l'hygiène à travers les âges* (1896), *La Gymnastique* (1897), *Les Médecins et la Médecine,* *Manuel du microscope* (1899), y *Aux Champs* (1900).

MIQUIAS. m. Especie de signo ó símbolo que usan los egipcios en sus escrituras jeroglíficas.

MIQUICHO. m. *Arg.* En la provincia de Santa Fe se llama así el soldado raso. Es voz familiar y despectiva.

MIQUIHUANA. *Geog.* Mun. y villa del Estado de Tamaulipas (Méjico), sit. en la sierra de su nombre, á los 23° 27′ N., 1° 14′ O. de Méjico, á 1,892 m. s. n. m. Clima templado; 2,300 h. el municipio y 1,000 su cab. Minas de cobre y plata.

MIQUILANI. *Geog.* Estancia del Perú, dep. de Apurimac, prov. de Abancay; 80 h.

MIQUILÉN. *Geog.* Pobl. de Venezuela, Est. de Miranda, dist. de Guaicaipuro.

MIQUILLA-LOMA. *Geog.* Monte de Bolivia, dep. de Oruro, prov. del Cercado, cant. de Paria.

MIQUIS. (Etim. — Del b. lat. *michi,* del lat. *mihi,* dat. de *ego,* yo.) CON MIQUIS, loc. fam. de forma pleonástica. CONMIGO. ‖ V. TIQUIS MIQUIS.

MIR. (Del ruso *miru,* unión, concordia, paz.) *Der. consuet.* El conjunto de los habitantes de un pueblo ó aldea que poseen en común el territorio anejo á ella, ó la asamblea de familias patriarcales que habitan una villa viviendo en comunidad, reciben en Rusia el nombre de *mir.*

Antiguamente, dice el señor Azcárate, se cultivaba en común la tierra por las diferentes tribus que componían la población rusa, repartiéndose los frutos en proporción del número de trabajadores de cada familia; pero este régimen ha desaparecido casi totalmente, siendo substituído por el reparto de tierras, anual, trienal y luego en períodos más largos, generalmente de nueve años. Así es, en efecto: hoy el suelo que no pertenece á la corona ó á los señores, es de la propiedad indivisa, colectiva del común, el cual forma la molécula constitutiva de la nacionalidad rusa, y es el único propietario del terreno en el que los individuos no tienen más que un goce temporal. La casa *(izba),* la tierra donde la misma está construída y el jardín ó campo cercano, constituyen una propiedad privada y hereditaria; sin embargo, el dueño no puede venderla á persona extranjera ni extraña al *mir* sin el consentimiento de éste, cuyos miembros disponen de un derecho de preferencia ó tanteo. Cuando una familia se extingue, la propiedad privada vuelve á la comunidad de habitantes.

El Derecho consuetudinario presenta en el *mir* ruso un ejemplo de perfecta expresión. Todas las reglas por las cuales se rige en Rusia la asamblea de familias, en la costumbre popular hallan su origen. El sistema de vida doméstica y la organización de la sucesión, en el uso y práctica inmemorial, nunca escrita, tienen su fundamento determinante. Los derechos de los asociados y sus deberes recíprocos, regulados están por las manifestaciones del pueblo. Bien puede decir, por consiguiente, Lavelaye, que la comunidad de familias desarrollada en el Imperio ruso, no es sólo una unidad administrativa, sino que se ofrece sobre todo como una asociación patriarcal y extensión de la familia, donde los lazos se hallan tan ligados y la solidaridad es tan estrecha, que únicamente los nacionales pueden pertenecer á ella, pues los extranjeros necesitan el previo acuerdo de la mayoría de los jefes é individuos del *mir.*

La familia patriarcal es la base de la comunidad rusa: los miembros del *mir* son considerados generalmente como descendientes de un antepasado común: los lazos de la colectividad doméstica se conservan de modo íntimo entre los rusos. La familia es una forma de corporación que se perpetúa, y que está gobernada, con una autoridad casi absoluta, por el jefe llamado *el anciano.* Todo lo que tiene lo posee en común; no se conoce la herencia ni el reparto de los bienes. La casa, el jardín, los instrumentos del trabajo, el rebaño, la recolección obtenida, los muebles de cualquiera naturaleza, pertenecen á la propiedad colectiva de todos los miembros de la asociación, ninguno puede reclamar una parte indivisible. A la muerte del padre de familia, la autoridad y la administración se transmiten al mayor de la casa: en ciertos distritos es el hijo primogénito el sucesor; en otros el hermano mayor del difunto, siempre que habite en la misma vivienda; en algunos se continúa la costumbre de ser los individuos de la sociedad los encargados de elegir el jefe heredero. Cuando no quedan en la agrupación familiar más que menores, hijos y hermanos del premuerto, un pariente de la familia se establece en la casa con aquéllos, toma su dirección y adquiere desde entonces el concepto de copropietario de la misma. El jefe de la comunidad se llama *Khozaïn,* que significa *administrador,* ó *Bolshak,* que quiere decir *el grande.*

Si por excepción se verifica una distribución de los bienes domésticos, no se tienen en cuenta para nada los grados de parentesco más ó menos próximos ó lejanos. La partición se hace por cabezas de varones adultos habitantes en la casa. Los huérfanos no pueden suceder por representación de su padre,

ni el que abandonó el domicilio paterno hereda nunca en este caso. Las mujeres permanecen confiadas al cuidado de una de las ramas de la familia sin preferencias ni distinciones, recibiendo su cantidad de dote al contraer matrimonio.

En las regiones del N. de Rusia, la casa se entrega al hijo mayor con el fin de que siga la tradición de la residencia comunal; en los países del Mediodía, el más joven de los descendientes es el que hereda la vivienda; pues ordinariamente se crea un establecimiento separado para el primogénito, por su mismo padre, durante su existencia, en el que funda al casarse una nueva sociedad doméstica. En estos territorios los parientes adquieren derecho á los bienes hereditarios no por razón de grados de parentesco, sino atendiendo á lo que han trabajado. El tío, el sobrino, el primo y demás familiares que cooperaron al engrandecimiento de la casa, ó por lo menos á su desarrollo continuo, tienen derecho á una parte igual en las propiedades de la comunidad. La hija y el hijo que no contribuyeron con ninguna clase de esfuerzo á la producción de la hacienda familiar, son satisfechos en sus necesidades ordinarias, pero sin obtener facultad alguna en porción determinada de la herencia.

En virtud del *Ukase* del 19 de Febrero de 1861, los jefes de las familias reunidos en asamblea general, pueden introducir la propiedad individual si lo consideran conveniente, poniendo fin al régimen de comunidad; pero en todo caso para decidir sobre tal cuestión es necesaria una mayoría de dos terceras partes por lo menos.

Le Play describe las costumbres actuales de las antiguas tribus nómadas que viven hoy habitando la vertiente asiática del Ural, de la siguiente forma: «Los descendientes directos de un mismo padre permanecen ordinariamente agrupados en un haz; viven bajo la autoridad absoluta del jefe de familia en verdadera comunidad; puede decirse que entre ellos todo es indiviso, excepto los vestidos y las armas. Cuando el crecimiento de una familia no permite continuar reunidos á todos los miembros de la sociedad doméstica, el jefe de la casa provoca una separación amigable y determina la parte de propiedades comunes que tiene derecho á disfrutar la rama que se desvía del tronco, por conveniencia de los interesados. La comunidad se mantiene unida después de la muerte del padre, en cuyo caso, los parientes colaterales y las personas pertenecientes á la colectividad ligadas por lazos de parentesco muy lejanos, los hijos y demás descendientes, convocados al efecto, designan por mayoría la persona más significada de la casa, como sucesor, con el objeto de que ejerza la autoridad patriarcal.»

Desde la emancipación de los siervos, la antigua familia patriarcal rusa tiende á disolverse. El sentimiento de la independencia individual, escribe Laveleye, la ha minado y la ha destruído. Los jóvenes no obedecen ya al anciano jefe de la casa. Las mujeres se querellan á propósito del trabajo que tienen que realizar. La hija casada posee su vivienda aparte, toda vez que al contraer matrimonio reclama una porción de tierra, donde su marido prontamente construye una casa de madera, base de otra nueva familia. Los jefes del *mir* han ideado varios medios para evitar los perjuicios enormes que la propaganda contraria al régimen de comunidad doméstica viene ejerciendo desde hace algunos años, entre los individuos que constituyen las agrupaciones familiares, y entre otros, el más corriente y generalizado, consiste en mandar al servicio militar á los jóvenes que sienten deseos de libertad personal.

En España encontramos algunos ejemplos del *mir* ruso.

La comarca de Sayago (provincia de Zamora) cuenta con 56 lugares, en la mayoría de los cuales son de aprovechamiento común las tierras de labor y los montes, quedando como de propiedad privada las casas y las fajas ó parcelas de tierra cercada que hay entre casa y casa, y las huertas destinadas á la producción de legumbres y de hortalizas. Al igual que en Rusia, las tierras se dividen en tres partes: sembrado, barbecho y eriazo, aunque en algunos pueblos, por ejemplo en Palazuelo, á causa del gran número de vecinos con derecho al reparto, aquellas tres partes han debido reducirse á dos: sembrado y barbecho. Los encargados de efectuar el reparto, que tiene lugar cada dos ó tres años, procuran que en cada labranza ó parte que toca en usufructo á cada uno de los comuneros, haya parcelas buenas, medianas y malas, á fin de que su valor sea aproximadamente igual; la distribución no se hace por cabezas, sino por hogares ó familias, debiéndose notar que en el repartimiento entran todos los vecinos, hasta los mozos que piensan casarse dentro del año y solicitan labranza antes del 1.° de Noviembre, con tal que tomen estado antes del 1.° de Febrero, pues en caso contrario el Ayuntamiento arrienda por su cuenta las parcelas que se le habían asignado; las viudas reciben la mitad de una suerte ó labranza. El bracero del campo ó el menestral (carpintero, albañil, etc.) que para cultivar su respectivo campo no cuente con las yuntas necesarias, solicita el auxilio de los compañeros labradores que las tienen, los cuales le dedican los días festivos; como durante estos días ha de mantenerlos, los vecinos muy pobres se ven obligados á arrendar sus labranzas, mediante la entrega de una medida de centeno que varía de pueblo en pueblo. El sorteo de las labranzas se realiza el día 1.° de Noviembre en presencia de todo el vecindario y bajo la presidencia del Ayuntamiento, inscribiéndose en la papeleta correspondiente el número de parcelas de que consta y el nombre del último usufructuario. En cuanto á los pastos, no rige la regla antes señalada, pues los vecinos no tienen derecho á una parte alícuota de las hierbas para aprovecharlas con sus ganados, sino á introducir éstos en los terrenos comunales, con cuyo sistema resulta evidente que los ricos que poseen un mayor número de cabezas salen más beneficiados que los pobres. El Ayuntamiento es el que señala los días en que tal ó cual clase de ganado puede entrar en cada sitio pasturable, pradera, eriazo ó barbecho, igualmente que los días de veda y la multa á pagar en caso de infracción. Las costumbres que acabamos de describir son propias de Palazuelo, pero coinciden en lo esencial con las de Bermillo, cabeza judicial de los 41 Ayuntamientos que comprende la comarca de Sayago, y con la de Piñuel y Gamones. El derecho de los vecinos de dicha comarca á los terrenos comunales se remonta al año 1741, en cuya fecha el rey Felipe V les cedió por 47.400 reales todos los derechos y acciones que le pertenecieran y pudieran pertenecerle en los términos concejiles de cada una de las villas y lugares que formaban parte de la comarca de Sayago, con la sola excepción de Peñansende. En el *Diccionario geográfico* de don Pascual Madoz, y en el artículo correspondiente á Bermillo de Sayago, puede leerse: «Todo el te-

rreno es concejil», y en el expediente incoado en 1861 por el Ayuntamiento de dicha población para pedir la excepción á las prescripciones de las leyes desamortizadoras, quedó plenamente justificado que el conjunto de los terrenos y montes radicados en el término municipal venían aprovechándose de mancomún por los vecinos desde tiempo inmemorial, sin pago de renta alguna ni más que la contribución territorial; en el informe afirmó el Ayuntamiento que los terrenos labrantíos se cultivaban y aprovechaban por los vecinos con la más rigurosa igualdad, á cuyo efecto se señalaban entre los mismos todos los años *repartidores,* quienes formaban tantos quiñones iguales cuantos eran aquéllos, procediéndose luego al sorteo, generalmente en Noviembre, desde cuyo momento quedaba á disposición de cada vecino el quiñón que le había caído en suerte, para su cultivo, siembra y usufructo durante el año, hasta la cosecha, pues una vez cortada y levantada la mies, el aprovechamiento de la espiga y demás se hacía común á todos los vecinos. (V. el considerando quinto de la Sentencia del Tribunal Supremo del 5 de Junio de 1873.) En cuanto á los efectos del sistema comunal de la comarca de Sayago, hace notar el señor Madoz en el libro mencionado (V. el artículo Bermillo de Sayago) que no hay en aquellos pueblos caudales notables, pero, en cambio, son muy raros los mendigos porque, además de estar la propiedad muy dividida, gozan del auxilio de los terrenos concejiles, que se sortean con rigor entre los vecinos de los respectivos pueblos, y reparten sus productos que les ayudan á conservar su mediocridad. Naturalmente, se choca con el inconveniente del mal cultivo, pues los labradores pobres que no crían ganado en suficiente proporción, no pueden abonar convenientemente los campos que les han tocado, lo cual origina el deterioro de las tierras, pero este inconveniente se ha subsanado en parte, obligando á los ganaderos ricos á que sus rebaños pasaran algunos días en los pedazos de monte común *(emprius)* que los cultivadores pobres han roturado.

En Cataluña, cuando se publicó la primera ley general desamortizadora, varias poblaciones, como Pardinas, Ogassa, Surroca y Caralps, poseían las tierras del término municipal en común, sin más excepción que las casas y los huertos anejos á ellas. El sorteo y el usufructo periódico que en Llanabes, Sayago, etc., hacían referencia á las tierras de labor se aplicaba generalmente en Cataluña, á los montes ó tierras de pastos. En Pardinas, durante el mes de Junio, el Ayuntamiento, asesorado por dos peritos, procedía al señalamiento de los lotes que deslindaban con hitos ó montones de piedra. La distribución se hacía por cabezas de familia ú hogares, recibiendo todos una parte igual, menos las viudas, que obtenían solamente medio *cinchson* ó espacio suficiente para mantener 25 ovejas. Los ganaderos pagaban una peseta por cada *cinchson,* á fin de retribuir á los vecinos del derecho abandonado, pero estaban obligados á estercolar con sus rebaños los *emprius* ó escalios roturados en el monte por los labradores pobres. Los partícipes tenían el disfrute exclusivo de su respectivo lote durante tres meses y medio, desde el día 15 de Junio hasta el 29 de Septiembre, pudiendo en los demás días los ganados pastar por todo el término municipal, sin respetar las suertes ó divisiones, pero sin poder penetrar en los *emprius* ó terreno sembrado. Este régimen parece haber sido general en todo el Pirineo catalán. Según el señor Luchitski (V. su artículo *La comunidad agrícola en los Pirineos,* en *La Administracion* de Julio y Agosto de 1897, Madrid, 1897), en la parte oriental de los Pirineos se daba una cierta clase de repartimiento enteramente semejante á los que pueden observarse en distintos puntos de España. En los valles de Ribas, Castellbó, Aguilar y otros circunvecinos, los repartos se verificaban todos los años, diferenciándose de los del valle de Ossan (Francia), en que la tierra se dividía no entre las comunidades, sino entre los miembros ó vecinos de éstas. Las porciones llevaban el mismo nombre que ahora, *ssich sous* (cinco sueldos). Los repartos los hacían los representantes de las comunidades, que dividían la tierra en porciones de igual extensión y las sorteaban entre los vecinos. De una Sentencia del siglo XV referente al valle de Pallarols, resulta que los pastos se dividían en suertes entre los vecinos, indicándose en ella que esta costumbre es ya antigua. El valle de Ribas y los lugares de Caralps, Fustana y otros que lo formaban, habían adoptado el sistema en cuestión antes del siglo XVII, cuyo hecho queda atestiguado por un documento bastante antiguo, en el cual se hace constar que en la Junta celebrada en el valle de Caralps el día 24 de Abril de 1629, después de haberse discutido la cuestión del aprovechamiento comunal de las tierras, se acordó que «todos los años, por la misma época, se procediese á nuevo reparto de ellas, adjudicando á cada vecino el lote, bueno ó malo, que le tocara en el sorteo, según costumbre observada de antiguo en los lugares más adelante mencionados» (V. Costa, *El colectivismo agrario,* págs. 340 á 373). Costumbres muy parecidas á las que se acaban de señalar las encontramos en los lugares de Valdemora, Villafer y Castilfalé, de la provincia de León, en el partido de Salas de los Infantes (Burgos), en el valle de Trevejo (Cáceres), Oropesa (Toledo), Galicia, Córdoba, Llanabes (Asturias), etc. V. Propiedad, Presuras y Quiñones.

Bibliogr. Haxthansen. *De l'abolition du partage égal et temporaire des terres dans les communes russes* (París, 1858); Laveleye, *La propriété et ses formes primitives* (Bruselas, 1868); Sumner-Maine, *Village communities in the East and West* (Londres, 1871); Kovalevsky, *Modern customs and ancient laws of Russia* (1889-90).

Mir. (Etim. — Abreviatura del nombre árabe *emir.*) *Hist.* En los Estados de Oriente, donde se profesa el islamismo, la voz *Mir* es sinónima de *príncipe, jefe supremo,* etc. En Turquía se emplea como prefijo unido á los nombres de títulos, cargos públicos, etc., por ejemplo *Mir-Alaï* (comandante, jefe de regimiento); *Mir-i-Miran* (príncipe de príncipes); *Mir-achor* (escudero real), antiguamente título de uno de los empleados de mayor importancia en la burocracia turca.

Mir. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Minsk, distrito de Novogorod, á oril. del Mironka, tributario del Ucha; 4,100 h. Se atribuye su fundación á los caballeros de Porta-Espada. En 1395 se la cita por vez primera. Hasta fines del siglo XVIII fué la capital de los Tziganes. Castillo en ruinas incendiado en 1812 en un combate entre cosacos y franceses.

Mir. *Geog.* Lug. de Egipto, prov. de Assiut. En 1897 contaba 5,890 h. (como municipio, 6,176).

Mir ó Miro (Beato). *Hagiog.* Hizo vida solitaria en Sorigo, á orillas del lago Como (Italia). Su cuerpo fué hallado en la iglesia de San Miguel de dicha población en 1452. Su fiesta el 10 de Mayo.

La roca del estanque, por Joaquín Mir Trinxet. (Museo Municipal de Barcelona)

Mir (Aquiles). *Biog.* Poeta francés del Languedoc, n. en Escales y m. en Carcasona (1822-1902). Empleado en la Escuela Normal de la ciudad últimamente citada, no tardó en dedicarse á la literatura, y fué uno de los más entusiastas propagadores del renacimiento del felibrismo. En 1875 publicó una colección de poesías con el título de *La Chanson de la Lauseto (La canción de la alondra)*, que fué premiada en los Juegos Florales celebrados aquel año en Montpellier. A ésta siguieron *Lou Lutrin de Lader*, poema heroico-cómico (1877); *Glossaire des comparaissons populaires du Narbonnais et du Carcassez* (1883), *Lou Sermoun del curat de Cucugnan* (1884), *Lou capel nou, Pourquet de lait, Lou penjat normand*, y *Poesías diversas*. Desde 1876 pertenecía á la Sociedad de Felibres.

Mir (Ignacio). *Biog.* Didáctico musical que, entre especulaciones teóricas, ideó *Un nuevo sistema ó método de componer música*, que en Mayo de 1865 explanó en el Ateneo Catalán de Barcelona.

Mir (Isidro). *Biog.* Guerrillero de la Independencia. Uno de los primeros en salir en defensa de su patria fué el escribano don Isidro Mir, que, cambiando la pluma por la espada, se puso al frente de *ocho* hombres para combatir á los imperiales. Atacó la importante villa de Consuegra (Mayo de 1808), sorprendiendo y aprisionando á los 30 dragones que la guarnecían, y obligó á retroceder á 60 soldados que custodiaban un convoy de dinero para el general Sebastiani. Las noticias de estos triunfos le atrajeron nuevos partidarios, y su guerrilla aumentaba diariamente. Otra victoria consiguió en Marzo de 1809 de gran resonancia: la prisión del general Bonderweid y de su secretario y de 40 infantes y 20 caballos que llevaba de escolta. Dura fué la jornada, pero el triunfo fué completo. Mir recibió, en lo más recio de la lucha, una grave herida en la pierna derecha, pero aun teniéndola atravesada no dejó de combatir hasta lograr la más completa victoria. Por ella y por sus trabajos anteriores recibió el título de comandante, y una autorización de la Junta Central para que su guerrilla pudiera ostentar el nombre de *Cazadores de Africa* (1810). Nuevas acciones y nuevos triunfos consagraron su fama de patriota y de valiente hasta el término de la guerra.

Mir Gholam Houcein Khan. *Biog.* Historiador y político persa, n. en Delhi y m. en Azemabad (1723-1786). Hijo de Alip-Khan, gobernador de varias provincias indostánicas en tiempo del Gran Mogol. Autor de importantes obras, entre ellas una historia del Imperio indio, titulada *Seyyer-el-moutea-khirin*, que comprende desde la muerte de Aurengzeb hasta el año 1781. Ha sido traducida al inglés por Hadji Mustafá y publicada por un librero francés (Calcuta, 1789). El texto persa fué publicado por primera vez, acompañado de otra traducción inglesa, por Juan Briggs (Londres, 1832 y 1848); Mewlewe Abdul Kerim-Khan es autor de un compendio de dicha obra (Calcuta, 1827).

Mir Gul Hassan Khan. *Biog.* Funcionario y escritor indio, n. en Sukkur (Bombay) en 1842. Educóse en su ciudad natal, dedicándose después á la administración y á la literatura con verdadero éxito. Sirvió durante veintidós años como diputado colector, retirándose después con una fuerte pensión. En 1877 fué nombrado *Khan Bahadur* y, además de una traducción del Corán, en sindhi, publicó varias obras en dialecto vulgar y en inglés, sobresaliendo entre las últimas *Lives of the Twelve Imams*.

Mir Trinxet (Joaquín). *Biog.* Pintor español contemporáneo, n. en Barcelona el 6 de Enero de 1873. Ha sido discípulo de Caba en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, y de Luis Graner. Mientras seguía los impulsos que le inclinaban al ejercicio de la pintura, vióse obligado á trabajar durante algunos años como corredor en artículos para mercería. Reuníanse en un modesto estudio varios pintores, entre los que figuraban: Mir, Nonell, Julio Vallmitjana, Canals, Ramón Pichot, y otros, y entre los jóvenes artistas de aquella época (1890-93)

Joaquín Mir, por R. Casas
(Museo Municipal de Barcelona)

gozaba Joaquín Mir de grandísima consideración por las geniales dotes que todos le reconocían. Los asuntos predilectos de aquel grupo de jóvenes artistas eran las polvorientas huertas del suburbio de San Martín de Provensals. La primera obra importante, *San Medín*, fué adquirida en Madrid por el conde de Peñalver, y además de este éxito material, valió á Mir un lugar importante entre los paisajistas españoles. En 1900 tomó parte en los ejercicios para la obtención de la pensión de Roma, y á fines del mismo año realizó un viaje á Mallorca. La primera obra pintada en la hermosa isla española, *El pueblo idílico*, adquiriólo el famoso pianista Carlos Vidiella. En 1902 pintó en Deyá (Mallorca) varias composiciones decorativas destinadas al comedor del Gran Hotel de Palma de Mallorca, para cuyo salón pintó otros paisajes Santiago Rusiñol. En Deyá trabó amistad con el pintor belga Guillermo Degouwe de Nuncques, y á pesar de las dotes pictóricas superiores de Joaquín Mir, las ideas estéticas y la técnica del artista belga ejercieron grandísima influencia en el ánimo del pintor español, no precisamente inclinándole á imitar, sino mejor haciéndole comprender la admirable belleza decorativa de los acantilados y aguas muertas de Mallorca, siendo la primera obra concebida en grandioso estilo, la *Cala encantada*, que produjo gran sensación en la Exposición de Madrid. En 1903 pintó Mir la admirable decoración de un salón, concebida dentro de la más completa comprensión poética de las hermosas y fantásticas costas de Mallorca. Y esta obra y otras mu-

chas de diversa índole, figuraron en la casa de su tío Avelino Trinxet, no habiendo nunca sido expuesta la gran decoración. Una dolorosa dolencia, de la que triunfó la robusta naturaleza del artista, no cortó su producción pictórica, antes bien agudizó su percepción y afinó el brillante y harmonioso colorido de las obras de MIR, perteneciendo á esta época uno de los cuadros que posee el Museo Municipal de Barcelona. Una gran exposición de conjunto celebrada por MIR en las galerías del *Fayáns Catalá* de Barcelona, permitió á un tiempo estudiar las diversas obras del pintor y evidenciar su gran valor artístico, obteniendo un éxito, en el que no intervinieron ni las recompensas oficiales, ni el parecer de la crítica extranjera, puesto que MIR, hasta entonces, sólo había expuesto en Madrid y Barcelona. Posteriormente, tanto en las Exposiciones de Madrid, como en la de Bruselas de 1910, se ha confirmado la opinión formada con ocasión de la mencionada exposición de conjunto, obteniendo en la Exposición de Madrid de 1917 una primera medalla, recompensa que también obtuvo en el certamen de Bruselas. Poseen obras de Joaquín MIR los siguientes Museos y Colecciones: Museo Moderno de Madrid *(El huerto de la ermita* y *La encina y la vaca)*, Museo Municipal de Barcelona *(Luz y sombra, El huerto del rector, El nublado, Mar oriental, Pastoral,* y *Cueva de la leyenda)*; Museo de Montevideo *(Ruta soleada)*, Colección *Marycel* de Sitges *(La ermita del santo* y *Aguas quietas)*. Joaquín MIR proyectó unas vidrieras de colores que posee el Museo Municipal de Barcelona.

MIR Y CAPELLA (MARCOS). *Biog.* Agrónomo y viticultor español, n. en San Sadurní de Noya (Barcelona) en 1851 y m. en 1901. Hijo de una acaudalada familia de terratenientes de antiguo abolengo, estudió el bachillerato en el Colegio de los escolapios y la carrera de perito agrónomo en la granja-escuela Fortianell. Llevado de su afición y amor á la agricultura, cuando la invasión de la *filoxera* en nuestros viñedos, hizo varios viajes á Francia con objeto de estudiar prácticamente el problema vitícola, y á su regreso (1888) fundó, junto con otros amigos, la revista *Resumen de Agricultura,* y se convirtió en incansable campeón del replanteo de las viñas. Elegido diputado provincial de la de Barcelona, se ocupó exclusivamente en los intereses agrícolas y organizo una comisión inspectora de plantaciones americanas, con gran satisfacción de sus electores que le enviaron varias veces á aquella corporación. Apaciguó el movimiento llamado de los *rabassaires,* interviniendo activamente en todas las cuestiones sociales agrícolas, debiéndose á su iniciativa los concursos de injertadores, el primer Congreso agrícola, el establecimiento de campos de experimentación y la prueba de máquinas agrícolas. Dotado de tanta cultura como bondad, todo el que acudía á él en busca de un consejo ó de apoyo, le encontraba siempre dispuesto á ayudarle. Además de los numerosos artículos publicados en el *Resumen de Agricultura* y en el diario de Barcelona *La Protección Nacional,* colaboró en otras publicaciones profesionales, contribuyendo con ello, así como con sus conferencias de vulgarización, al renacimiento agrícola de Cataluña. En su pueblo natal se le ha erigido un monumento por subscripción pública.

Marcos Mir y Capella

MIR Y CASASES (ANTONIO). *Biog.* Escritor, médico y arqueólogo español, n. en Talarn (Lérida) el 17 de Septiembre de 1830. Fué doctor en medicina y cirugía y médico honorario del Cuerpo de Sanidad militar. En 1869 fué nombrado, por oposición, catedrático de historia natural del Instituto de Tarragona. Perteneció como socio correspondiente á las Reales Academias de San Fernando y de Medicina y Cirugía de Barcelona. Escribió las siguientes obras: *Topografía médica de Tarragona* (premiada por la citada Academia barcelonesa), *La estación troglodita de Sustervis* (publicada por la Sociedad Arqueológica Tarraconense), *Monografía de la fidelísima villa de Tremp, Pintura mural bizantina del castillo de Marmellá* (*L'Excursionista*, 1888), y diversos artículos insertos en periódicos y revistas.

MIR Y LLUSÁ (JOSÉ). *Biog.* Compositor español, catalán según se cree, n. en el segundo decenio del siglo XVIII. Fué maestro de capilla del Real convento de Señoras de la Encarnación (agustinas recoletas) de Madrid; como tal figura en la censura aprobación que precede y dió á la *Llave de modulación* del padre Antonio Soler, O. S. H., fechada en Madrid el 15 de Diciembre de 1761. MIR Y LLUSÁ alcanzó gran celebridad como compositor y fama de hombre docto en la facultad durante la segunda mitad del siglo XVIII, y sus obras se cantaron desde 1756 hasta los primeros años del siglo XIX. El catálogo de ellas es muy abundante y sólo en el Archivo de Música del Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial se conservan: *Misa* (á ocho), *Dixit dominus* (dos), *Beatus vir, Credidi, Laudate Dominum omnes gentes, Lauda Jerusalem, Laetatus sum, Magnificat, Completas* (1759), *Mirabilia* de la *Nona* de *La Ascensión, Miserere,* dos *Letanías, Villancico á S. Jerónimo* (1756), tres *Villancicos al SSmo. Scto.* (1757), una colección de siete *Villancicos al SSmo. Scto.* (1761), dos *Cantadas al Nacimiento de N. S. Jesucristo,* á solo de contralto, y otras varias, todas á ocho voces con la orquesta acostumbrada entonces de violines, oboes, trompas y bajos (bajo y violín) más el acompañamiento de órgano obligado ó no. En MIR, como en todos sus contemporáneos, se manifiesta la decadencia musical de España con la pérdida de aquella robustez viril y sólida del arte antiguo, que cede el puesto á nenias melódicas, candorosas y endebles entre las que se desmorona toda la fuerte y seria armazón técnica que fué patrimonio de los maestros españoles de catedral en el siglo XVI.

MIR Y NOGUERA (JUAN). *Biog.* Religioso y polígrafo español contemporáneo, n. en Palma de Mallorca en 1840. En 1856 entró en la Compañía de Jesús, y seis años después era profesor de ética y matemáticas en el Seminario de Salamanca. Obligado á pasar á Francia por la revolución del 68, hizo en Vals la mayor parte de sus estudios teológicos y allí mismo se ordenó de sacerdote. Volvió á España en 1873, y desde entonces ha residido en varias épocas, ejerciendo los ministerios apostólicos, en Valencia, Palma de Mallorca y Barcelona, y más ordinariamente en Tortosa, primero como profesor de matemáticas superiores de los jóvenes jesuítas estudiantes en aquel Colegio, y después enteramente dedicado á componer sus numerosas obras. Es gran matemático, inteligente músico y escritor erudito y

extraordinariamente castizo. Conoce quizá como nadie los tesoros de la lengua castellana: pero carece de estilo propio, y algunas de sus obras, consideradas literariamente, son como un mosaico de palabras y frases desusadas que él se complace en exhumar, no siempre con toda oportunidad. En la perspicacia para descubrir galicismos, y aun en imaginarlos donde no los hay, ha dejado muy atrás á Baralt. Omitiendo algunas obritas de poca importancia, las obras del padre Mir pueden dividirse en literarias y científicas. Entre las primeras se cuentan: *Frases de los autores clásicos españoles* (Madrid, 1899), *El Centenario Quijotesco* (Madrid, 1905), *Rebusco de voces castizas* (Madrid, 1907), y *Prontuario de Hispanismo y Barbarismo* (2 vol., Madrid, 1908). A las segundas pertenecen: *La Creación* (Madrid, 1890; 2.ª ed., 1891; 3.ª, 2 vol., 1903), *El Milagro* (Madrid, 1895; 2.ª ed., 3 vol., Barcelona, 1915); *La Religión* (Madrid, 1899), y *La Profecía* (3 vol., Madrid, 1903), obras todas apologético-científicas; la que pudiéramos llamar apologético-social, *El triunfo social de la Iglesia católica* (2 vol., Madrid, 1910) y la teológico-histórica *La Inmaculada Concepción* (Madrid, 1905). A todas estas debe añadirse una *Vida de San Juan Berchmans* (Madrid, 1895). Pero el trabajo más meritorio del padre Juan Mir consiste en haber desentrañado pacientemente de todos los clásicos castellanos, tanto de los más conocidos como de los que el vulgo ilustrado jamás alcanzó á conocer, todas las locuciones, modismos, formas adverbiales y prepositivas, y haber fundamentado con ellos la propiedad de dicción y el vigor, elegancia ó castiedad de una palabra ó una frase. A cada ejemplo añadió el testimonio del autor clásico, y la cita del lugar de la obra en que aquél estaba contenido, logrando formar así una fuente documental filológica, la mejor que tiene hoy la lengua castellana. Celoso de la pureza de nuestro idioma á cada capítulo de su *Prontuario de hispanismo y barbarismo* añadió un catálogo de *Escritores incorrectos*, que contiene también textos y citas de lugares de autores contemporáneos que, si son algunos de ellos meritísimos de la literatura patria, tuvieron, sin embargo, sus lunares que el padre Mir pone en evidencia. La labor de expurgo y selección lingüística del padre Mir, ha tenido admiradores sinceros y detractores implacables.

Mir y Noguera (Miguel). *Biog.* Eclesiástico y escritor español, hermano de Juan, n. en Palma de Mallorca y m. en Madrid (1841–1912). A los diez y seis años entró en la Compañía de Jesús. Después de sus estudios de letras y filosofía estuvo dedicado á la enseñanza en Loyola, Burgos y Salamanca. Expulsado de España por la revolución del 68, estudió teología en Inglaterra, y allí se ordenó de sacerdote. De regreso á España, en 1871, al año siguiente pasó á Madrid, donde residió con breves interrupciones hasta 1886, ocupado primero en ordenar y publicar las *Cartas de san Ignacio*, junto con los padres Cabré y La Torre, y después en la composición de sus obras, que le colocan entre nuestros mejores estilistas modernos de la escuela clásica. El 9 de Mayo de 1886 fué recibido en la Real Academia Española. Su discurso, al que contestó Menéndez y Pelayo, versó sobre las *Causas de la grandeza y perfección de la lengua castellana en el siglo de oro de nuestra literatura*. De Madrid hubo de pasar á Zaragoza en 1886, pero su constante deseo de volver á Madrid motivó largas desavenencias con sus superiores, que por fin fueron causa de su salida de la orden en 1891. Las obras que hasta entonces había publicado, son: *La condesa de Bornos* (Madrid, 1880), *Harmonía entre la ciencia y la fe* (Madrid, 1881; 2.ª ed., 1885; 3.ª, 1892), refutación de Draper, traducida al portugués, francés y alemán; *Discurso sobre el jubileo sacerdotal de León XIII* (Zaragoza, 1888), *Bartolomé Leonardo de Argensola* (Zaragoza, 1891), *Influencia de los aragoneses en el descubrimiento de América, Noticia histórica del segundo Congreso Católico español*, y prólogos á nuevas ediciones de varias obras de los padres Rivadeneira, La Palma y Nieremberg, y al *Romancero Espiritual*, de Valdivielso. En 1895 publicó, sin su nombre, *Los jesuitas de puertas adentro ó un barrido hacia fuera en la Compañía de Jesús*, obra que fué donosamente refutada en *Los jesuitas y el padre Mir* (Madrid, 1896), por un escritor, tras cuyo seudónimo *(Francisco de Estepa)* creyeron muchos descubrir á uno de nuestros más conocidos críticos literarios. El libro anónimo de Mir fué puesto, á nombre suyo, en el *Indice* de los prohibidos, por decreto del 17 de Abril de 1896, y él se sometió al fallo de la Iglesia en carta dirigida al Nuncio de Su Santidad. Poco antes de ésta había publicado una de sus mejoras obras, la *Historia de la Pasión de Jesucristo* (Madrid, 1893), y después aparecieron sucesivamente *Espíritu de santa Teresa de Jesús, Manual del cristiano, Al pie del altar*, devocionario clásico-poético; *Cancionero Eucarístico*, premiado en el certamen organizado por el Congreso Eucarístico de Madrid; *De los oradores clásicos españoles*, discurso preliminar, en el tomo I de la *Nueva Biblioteca de Autores Españoles; De algunos místicos españoles*, discurso preliminar, en el tomo 16 de la misma Biblioteca *Mística Parda*, y, finalmente, *Santa Teresa de Jesús: su vida, su espíritu, sus fundaciones* (2 vol., Madrid, 1912), que, á pesar de ser muy discutible en algunos puntos, fué laureada por la Real Academia de la Historia con el premio de 12,000 pesetas, instituído por el duque de Alba. Su obra póstuma *Historia interna documentada de la Compañía de Jesús* (2 vol., Madrid, 1913), había sido impresa en vida de Mir: pero no se publicó entonces por haber negado su licencia el obispo de Madrid, y después el Sumo Pontífice, á quien el autor acudió. Fué impugnada esta obra por un catedrático de Instituto, con el anagrama *F. Venzel Pronta* en el opúsculo *Defensa de la Compañía de Jesús, Impresiones del libro del padre Mir sobre un lector imparcial* (Barcelona, 1913), y más razonadamente por el padre Ruiz Amado en su obra *Don Miguel Mir y su historia interna documentada de la Compañía de Jesús* (Barcelona, 1914). Pero el juicio más autorizado es el de la Real Academia de la Historia, la cual, en informe oficial del 10 de Marzo de 1914, dijo del libro en cuestión que «la clave de tan

Miguel Mir y Noguera

desleída labor radica en los dos opúsculos que, personalísimos y ajenos al fondo del tema que en el título de la obra se promulga, abren y cierran la afanosa tarea del escritor», el cual «pone inhábilmente de manifiesto sus móviles, muy humanos, pero poco en consonancia con los progresos de la ciencia histórica», de donde resulta que en la obra «no se obedece á ninguno de los preceptos narrativos, críticos, demostrativos y filosóficos de una verdadera historia».

MIRA. 1.ª acep. F. Mire, but. — It., P. y C. Mira. — In. Aim, sight. — A. Ziel, Zweck. — E. Celo, celilo. (Etim. — De *mirar*.) f. Toda pieza que en ciertos instrumentos sirve para dirigir la vista ó tirar visuales. || Angulo que tiene la adarga en la parte superior. || fig. Intención, reparo ó advertencia que observa uno para el arreglo de su conducta, ó en la ejecución de alguna cosa.

A LA MIRA Y Á LA MARAVILLA. loc. adv. Pondera la excelencia de una cosa. || ESTAR UNO Á LA MIRA. fr. fig. Observar con particular cuidado y atención los pases y lances de un negocio ó dependencia. *Ya estoy á la* MIRA *de que ese mozo no se extravíe.* || PONER LA MIRA. fr. fig. Hacer la elección de una cosa, poniendo los medios necesarios para conseguirla.

MIRA. *Albañ.* Cada uno de los reglones que ponen los albañiles al levantar un muro y en los que señalan las hiladas, después de fijar previamente una línea á nivel. Divididos los reglones en esta forma sirven para atirantar cuerdas que hacen el oficio de maestras, marcando el plano hasta donde ha de avanzar la construcción.

MIRA. *Artill.* Recibe el nombre de *mira*, en toda clase de armas de fuego, una pieza que tiene por objeto asegurar la puntería.

Antes de que se inventara el rayado del ánima, de las bocas de fuego, no se daba importancia alguna á la construcción de la mira; la mayor parte de las armas portátiles carecían de ella, y en cuanto á los cañones, hacían generalmente el oficio de mira, las llamadas *joyas de la pieza*, que eran los puntos más altos de la culata y brocal, por los que se recomendaba se dirigiera la visual de puntería.

Poco á poco se fué reconociendo la importancia que tiene para hacer una buena puntería la adecuada colocación de la mira. Alonso Martínez de Espinar, en su *Arte de ballestería y montería*, publicado en Madrid en 1761, dice: «la mira se ha de poner una tercia, dedo más ó dedo menos, del remate del cañón». En las publicaciones posteriores á la de Martínez de Espinar se aconseja que la mira sea una pieza diferente de las otras partes del cañón, y se conviene en que debe situarse, *para mayor comodidad, en la medianía del cañón ó sobre los muñones.*

Los cañones de la marina fueron los primeros que presentaron la mira en el brocal; al introducirse esta modificación se creyó que la visual quedaba mejor determinada, puesto que se aumentaba la distancia entre el ocular y la mira, pero pronto se vió que tenía sus contras, especialmente á bordo, y como los cañones son de bastante longitud para que no ofrezca gran inconveniente la colocación de la mira sobre la sección que pasa por el eje de muñones, se le volvió á dar aproximadamente la misma colocación que tenía antes.

Actualmente, la puntería de las piezas es objeto de continuos estudios y cada día se introducen nuevos perfeccionamientos, habiéndose alcanzado ya un grado tal de exactitud que casi convierte á las modernas piezas de fuego en aparatos de precisión. La principal innovación ha consistido en hacer que la puntería pueda ser directa ó indirecta. Cuando se emplea la llamada puntería directa, el sirviente encargado de hacerla, para dar á la pieza la orientación y elevación necesarias, dirige una visual al blanco por medio del *alza* (V.), haciendo que pase por la mira, que hoy se llama más corrientemente *punto de mira*. Para que la pieza tome la orientación necesaria, se hace uso de los medios que el montaje de la pieza permita, y para darle la elevación que haga falta se recurre al alza; hechas estas operaciones puede el apuntador dirigir su visual por el *ocular* del alza, por el *punto de mira* y ver perfectamente el blanco deseado.

Pero cuando se hace uso de la puntería indirecta no se ve el objetivo, dándose entonces la dirección por referencias y la elevación por medio de un instrumento de medir ángulos verticales.

Para que la *línea de mira*, que es la determinada por el ocular, el punto de mira y el blanco, quede fijada con la mayor exactitud posible, es necesario que tanto el punto de mira como el ocular del alza reunan ciertas condiciones que han sido impuestas principalmente por la práctica del tiro.

La experiencia ha demostrado que para obtener una buena puntería, la muesca ó ranura de mira, que presenta el alza para constituir el ocular, ha de estar situada á la distancia de la llamada *visión distinta* del ojo del tirador y tener la forma triangular ó cuadrangular (figs. A, B y C). Entre las formas triangulares, el ángulo agudo prevalece sobre el obtuso,

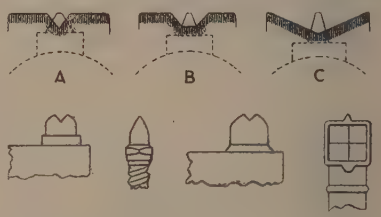


FIG. 1 FIG. 2 FIG. 3 FIG. 4

pues con el primero los reflejos de la luz molestan menos que con el segundo; en cambio, el ángulo obtuso permite tomar con gran facilidad el blanco, y es, por consiguiente, mucho más cómodo, sobre todo para el tiro á cortas distancias. En las citadas figuras, la parte rayada representa el alza con su muesca y la de puntos el cañón con el punto de mira.

Para la construcción de los puntos de mira hay que tener en cuenta las mismas observaciones que para las muescas de las alzas. La sección transversal más conveniente es la que afecta la forma triangular; las caras laterales tienden á unirse hacia la boca con objeto de evitar las molestias de la reflexión de la luz; la arista superior se inclina hacia el cañón y está chaflanada con objeto de que se presente el ojo del tirador como si fuese perfectamente agudo el vértice del punto de mira. En todas las armas modernas la superficie del punto de mira ofrece siempre un tinte azulado ú obscuro.

La forma que acabamos de describir es la que más aceptación tiene en la moderna fabricación de las armas de fuego, pero como los constructores rivalizan en presentar nuevos modelos y disposiciones originales á las que atribuyen grandes ventajas, la for-

ma y disposición que presentan los oculares y los puntos de mira son hoy muy diversos; así, por ejemplo, dentro de la combinación del ocular formado por un entrante ó muesca y del punto de mira puntiagudo, se les da la forma que se ve en las figuras 1 y 2. La casa Armstrong y la sociedad alemana Grusonweck presentan cañones que tienen el ocular constituído por un pequeño orificio, y el punto de mira formado por el cruce de dos hilos metálicos de un retículo. También existen cañones que tienen el aparato de puntería en la forma que se ve en las figuras 3 y 4 para que el apuntador pueda emplear la disposición que le sea más cómoda, para lo cual la distancia $MM' = PP'$.

Las dimensiones que debe tener el punto de mira han de estar en relación con las que tenga el alza, y ambas dependen del tamaño de la boca de fuego en que deban emplearse, pero siempre debe tenerse en cuenta que el apuntador, mirando por el ocular, ha de ver perfectamente el punto de mira sin que se lo impida el brillo del cañón. Como regla práctica se suele aceptar que las dimensiones del punto de mira, en su parte visible desde el ocular, han de ser tres veces mayores que las de la muesca.

En las armas antiguas el punto de mira se fundía al mismo tiempo que el cañón ó se le soldaba después de fundido, pero de ambos modos, ni había exactitud en la posición de su cúspide, ni se podía rectificar jamás su posición. Hoy, merced á una pieza auxiliar, la posición del punto de mira se puede establecer después de haber ensayado el arma en el tiro y de haber deducido prácticamente el lugar que le corresponde, pues por perfecta y exacta que sea la construcción, varía siempre de un arma á otra.

Mira. *Fort.* En las fortalezas antiguas llamábase *mira* ó *mirador*, ciertas obras elevadas ó avanzadas que permitían dominar bien el terreno circundante.

Mira. *Top.* Regla dividida que, una vez puesta á plomo sobre el terreno, sirve en la nivelación para marcar el punto que se encuentra en la visual dirigida desde el instrumento. Las hay de varios sistemas.

Mira corredera. V. *Mira de tablilla.*

Mira de espalda. V. Nivelada atrás.

Mira de frente. V. Nivelada adelante.

Mira de tablilla. Consiste en dos reglas graduadas, de las que una corre á lo largo de la otra por una disposición especial, y en una *tablilla* metálica con abrazadera que se fija á la regla á la altura que se desea, por medio de un tornillo de presión. Esta altura puede ser hasta de 4 m. El *punto de mira*, ó centro de figura de la tablilla, se marca generalmente con toda claridad dividiendo en cuatro cuadrados su superficie, de color blanco y rojo, alternativamente. En la parte posterior de la regla (fig. 1) va la graduación, que suele ser en centímetros, y con frecuencia la abrazadera lleva un índice y sobre de él unas divisiones en milímetros para apreciar las alturas con mayor exactitud. Esta mira es muy usada en operaciones topográficas y los pormenores de todas varían según el constructor de dichos aparatos.

Mira española. V. *Mira de tablilla.*

Mira geodésica. Con objeto de evitar los inconvenientes de los heliotropos empleados en las triangulaciones geodésicas que necesitan que una persona vaya graduando el movimiento del espejo reflector, en consonancia con el movimiento aparente del Sol ó sea el verdadero de la Tierra, de modo que los rayos solares se dirijan constantemente al punto de estación se ha ideado la llamada *mira geodésica*. Consiste esencialmente en un globo de vidrio plateado ó azogado interiormente como los que se usan para adornar jardines y habitaciones. El globo refleja en todos sentidos los rayos solares, de los que algunos van al sitio de observación, cualquiera que sea la altura del Sol sobre el horizonte. Si el cristal está bien azogado ó plateado se puede utilizar el aparato hasta la distancia de 30 m.

Mira inglesa. V. *Mira parlante.*

Mira parlante. Generalmente consta de tres reglas de caoba que entran unas en otras, y por esto ocupan poco volumen, pudiendo alcanzar una longitud hasta de 4'40 m. cuando se sacan todas. La graduación va estampada en un papel apropiado en la cara anterior de las reglas y las divisiones van dispuestas en formas que el mismo observador puede leer desde el punto de estación la altura correspondiente, por lo que el portamira sólo tiene que cuidarse de sostener el instrumento bien vertical (V. figuras 2, 3, 4 y 5).

Mira taquimétrica. Es una señal en forma de mástil ó regla con divisiones cuyo objeto es servir de referencia para un teodolito ó taquímetro, de tal modo que al caer un número de divisiones de la mira entre dos hilos horizontales del retículo del anteojo,

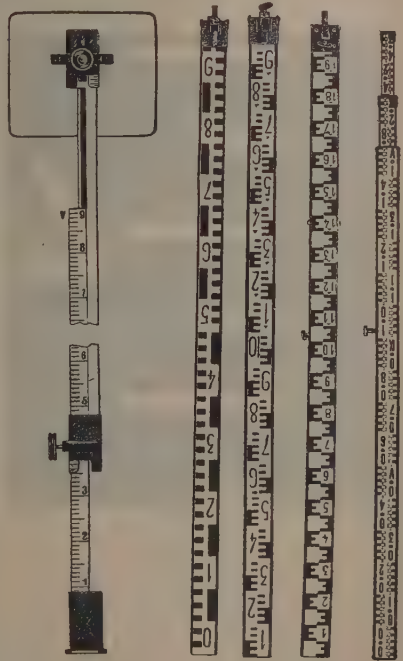


Fig. 1
Mira de tablilla

Figs 2, 3, 4 y 5
Miras diversas

con la simple lectura se pueda calcular la distancia de la mira al centro de giro del taquímetro ó *punto analático* correspondiente. Generalmente, basta multiplicar por 100, 200, 50 ú otro número sencillo, las divisiones que se leen en el plano del retículo, y comprendidas entre los dos mencionados hilos, para tener la distancia verdadera. La mira lleva, pues, divisiones que aparecen invertidas al colocarla verti-

calmente, á fin de que en el plano focal se lean directas, puesto que la imagen dada por el objetivo sobre el plano del retículo es real. Según sea el coeficiente diastimométrico, 50, 100, 200, así serán las divisiones. Por ejemplo, trabajando con el coeficiente 100, es natural la división en centímetros ó en decímetros y centímetros, marcando de un modo saliente dónde cae el metro. Si es posible la subdivisión del centímetro, se hace llegando hasta donde se puede, v. gr., al medio centímetro, al doble milímetro, y si á ello se alcanza, al milímetro. En cambio, con un coeficiente igual á 50 es más natural la división de la mira en dobles centímetros, porque entonces cada división corresponde á un metro como antes.

Es elemental que ha de haber modo de distinguir los múltiplos y submúltiplos, sea por las manchas, por la coloración, por el ancho del trazo, por la separación de los trazos, etc., etc., y aun por números indicadores de los decímetros, por ejemplo, ó de metros y decímetros. Dentro de estas ideas generales hay tipos muy diversos de miras que no necesitan mención muy especial, pues un simple examen basta para conocer cómo deben emplearse.

En cuanto al material y forma, generalmente tienen la de un tablón largo y estrecho con escala de papel ó pintada, y pueden plegarse ya á corredera,

FIG. 6

Mira Porro

Lecturas	en *a*	40,55
»	en *b*	40,60
»	en *c*	40,85
»	en *d*	41,15
»	en *f*	41,25
»	en *e*	41,45

ya á charnela, de modo que cuando la mira está completamente desarrollada alcanza unos 4 m. de altura. Suelen tener también disposiciones diversas para asegurar la verticalidad.

La figura 2 es la mira Troughton dividida en decímetros y dobles centímetros, propia para trabajar con el coeficiente 50, es decir, que el ángulo diastimométrico es 0,02.

En la mira Richer, el ángulo vale 0.005, el coeficiente es 200, la mitad izquierda de la mira, está dividida en medios metros y la otra mitad en centímetros, pero en rigor la unidad de lectura es el medio centímetro, y así lo indica la numeración que corresponde en lectura á los metros, como indican las cifras, mientras que la división corresponde á la mitad.

En las miras Porro, el ángulo es 0.04, y el coeficiente por el que hay que multiplicar el verdadero valor de las divisiones es 25.

En ciertos modelos los números son metros, el intervalo entre dos trazos consecutivos son dobles centímetros, y cada trazo tiene un espesor de 4 mm. (fig. 6). En otros el espesor de los trazos es de 1,6 mm., y de la línea media de un trazo á la del siguiente hay 8 mm. Y, finalmente, en un tercer modelo, el espesor del trazo es de 0,8 mm., y de centro á centro entre dos trazos consecutivos hay 4 mm.

Entre las miras que carecen de números teniendo en su lugar otras marcas, citaremos la de Gutiérrez Bedoya, en la que la mira es corredera verticalmente y se lleva la imagen de una marca ó punto á coincidir con uno de los hilos del retículo. La lectura de la división donde cae el otro da la medida de la distancia; la mira Bentabol en que las divisiones de color están substituídas por divisiones en hueco pintado de negro para evitar reflejos molestos, etc., etc.

El eminente topógrafo Elola ha inventado una mira permeable al viento con objeto de darle mayor estabilidad con el peso mínimo.

Bibliogr. V. la del artículo TOPOGRAFÍA.

MIRA CETI. *Astron.* Estrella variable α de la Constelación de la Ballena. V. ESTRELLAS.

MIRAS. f. pl. *Mar.* Cañones que se ponen en dos portas, mayores que los de los costados, que están en el castillo á uno y otro lado del bauprés. Llámanse regularmente miras de proa.

MIRAS. f. pl. *Mit.* Hadas bienhechoras de la mitología griega, protectoras de los enamorados y de las recién casadas, á las que conceden la fecundidad. Para alcanzar sus favores se les ofrecía tortas de miel que se depositaban en las grutas donde se suponía que habitaban. Visitaban á las parturientes al quinto día de dar á luz, y les curaban la fiebre si la padecían. Con arreglo á estas creencias las más humildes moradas se engalanaban y vestían de fiesta para recibir la visita de las hadas benéficas.

MIRA. *Geog.* Sierra de la prov. de Cuenca. Se extiende por la parte SE. de la provincia, términos de Aliaguilla, Mira y Talayuelas, tiene una elevación de 1,400 m. sobre el nivel de la pobl. de su nombre, si bien llega á los 1,430 m. en el pico de Ranera y á 1,470 en el collado de las Cruces, que es su punto más alto. La constituyen capas triásicas con algunos trozos de terreno de transición.

MIRA. *Geog.* Mun. de 705 e. y 1,745 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cañada (La), caserío á. . .	7	21	46
Cañadavedija, casas de huerta á.	7	10	24
Cañaveral (El), caserío á. .	16	18	50
Fuencaliente, aldea á. . .	16	58	164
Fuente de la Higuera, casas de huerta á	15	10	15
Mira, villa de	—	515	1,355
Panizares (Los), casas de huerta á	16	13	7
Somera (La), íd. á	16	19	11
Grupos inferiores y e. diseminados	—	41	73

El censo de 1910 le asigna 2,196 h. de derecho. Corresponde á la prov. y dióc. de Cuenca, p. j. de Cañete. Está sit. en la falda de la cordillera de su nombre, cerca del pico Ranera y en las márgenes del río Moya. Terreno pedregoso y poco productivo; azafrán, cereales, legumbres y vino. En sus alrededores se encuentra la ermita de la Cueva Santa, que tiene una pintoresca gruta de estalactitas.

Mira. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, municipio de Coristanco, parr. de San Mamed de Seavia.

Mira. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Cenlle, parr. de Santiago de Trasariz.

Mira. *Geog.* V. Santa María de Mira.

Mira. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Minas Geraes. Se extiende entre los ríos Preto y Ayuruoca. En ella tiene sus fuentes el río Bananal. ‖ Lago del Est. de Amazonas; des. en el Jary, afl. der. del Purús.

Mira. *Geog.* Río del N. del Ecuador. Su origen primitivo es el río Blanco, que recoge las aguas de las faldas septentrionales del Mojandas, y orientales de las cordilleras de Chanchagrán y Sigsikunga y las de la lag. de San Pablo, ó sea de los ríos Pungo-Yacu, Tejar, Quichinche y Peguche, que se unen cerca de Otavalo. Desde aquí pasa cerca de Cotacachi y recibe el caudal del Cuicocha, del Alambi y del Cari-Yacu, procedentes de los montes Cotacachi; desde Urcuqui se dirige al NE., se une con el Taguando, que llega del SE., toma el nombre de Ambi y desemboca en el Chota procedente de un punto sit. entre las cordilleras de Angochagua y la Real ú Oriental. Antes de unirse al Ambi el Chota recibe por la derecha el caudal del río Angel ó Mira, así llamado del nombre de dos poblaciones que se hallan en sus orillas, y el cual nace en los páramos del Angel, que forman la parte occidental del nudo interandino, y se extienden hasta las faldas del Chiles y del Chiltazón. Juntos ya el Ambi y el Chota, toman el nombre de Mira y lo conservan hasta su desembocadura en el mar. Sigue el Mira durante algunos kilómetros una dirección N. hasta cerca de la pobl. de Concepción y tuerce luego al NNO. á través de la Cordillera. Los afl. que recibe por el E. son poco importantes, y entre los del O. se cuentan el Salinas, el Palacara, nacido en los páramos de Piñán; el Amarillo, el Salado, el de Jerónimo, el Guallupi, el San Pedro, el Buenavista, el Chinambi, el Paramba, el Cachi-yacu y el Lita, que es el más caudaloso. A partir desde su confl. con el Lita, el Mira forma el límite con la República de Colombia. Desde la del San Juan se inclina gradualmente más y más hacia el O. hasta reunirse con el río colombiano Güiza ó Cuaiquer, á partir del cual corre en derechura al O. Forma luego, á 25 kms. de su desembocadura, un espacioso delta de 500 kms.^{2} de varios brazos, de los cuales el más recto sale á la Punta Mangles, mientras que los del N. van á parar á la bahía de Tumbaco y los del S. á la ensenada de Pianguapí. Su curso mide 135 kms., de los que 45 son navegables para vapores y otro tanto para embarcaciones menores; sus arenas llevan oro. ‖ Pobl. de la prov. de Carchi, sit. á oril. del río de su nombre, en la carretera de Ibarra á Tulcán, á 60 kms. de esta última localidad; 2,000 h. Correos y telégrafos. Produce café, caña de azúcar, cebada, maíz, patatas, tabaco y trigo.

Mira. *Geog.* Est. del f. c. Central, en el Est. de Jalisco (Méjico).

Mira. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Venecia, dist. de Dolo, junto á un brazo septentrional del Brenta, tributario de las lagunas de Venecia; 1,500 habitantes (9,600 con el mun.). Fábs. de jabones y de estearina.

Mira. *Geog.* Conc. de Portugal, prov. de Duero. Tiene una sola feligresía, y comprende los lugares de Arneiro, Carapelhos, Cavadas, Colmeal, Corticeiro, Gandara da Parada, Leitoes, Lentisgueira y Mira, con un total de 11,800 h. ‖ Villa de la prov. de Duero, dist. y dióc. de Coimbra, cab. del conc. de su nombre, sit. en terreno llano, cerca del Océano; 7,500 h. Posee una antigua iglesia parroquial, escuelas para niños y niñas, estación postal de segunda clase, agencias bancarias y de seguros, etc. Celebra anualmente varias ferias y mercados y se ve muy frecuentada por romerías, singularmente la de Santo Thomé, de 24 á 25 de Julio. Es de fundación anterior á la época árabe.

Mira (Nossa Senhora do Amparo). *Geog.* Población y felig. de Portugal, prov. de Extremadura, dist. de Leiria, conc. y comunidad de Porto de Moz, sit. al pie de la sierra de Azambuja; 1,100 h. Pasa cerca del lugar la carretera que va de Torres-Novas á Porto de Moz. Formó parte de la felig. de Minde hasta principios del siglo XVIII.

Mira. *Geog.* Bahía del Canadá, prov. de Nueva Brunswick, en la costa E. de la isla de Cabo Bretón; en ella des. el río de su nombre procedente del lago llamado también Mira. En la bahía y el río es muy abundante la pesca. Las cercanías del río tienen interés histórico por los recuerdos de la dominación francesa que todavía conservan.

Mira. *Geog.* C. del Asia Menor, en Licia, situada cerca de la costa. Se conservan de ella algunos sepulcros y las ruinas de un teatro.

Mira de Cima. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Coles, parr. de San Eusebio de La Peroja.

Mira do Rio. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Coles, parr. de Mira do Rio.

Mira Sol. *Geog.* Ald. de la República de Honduras, dep. de Copán, mun. de Santa Rita.

Mira (Antonio). *Biog.* Jesuíta español, n. en Benilloba (Alicante) y m. en Valencia (1699-1765). Fué profesor de filosofía y teología en Gandía y Valencia, respectivamente; después rector de los colegios de Gandía, Palma de Mallorca y Valencia. Dejó impresos varios sermones.

Mira Bai. *Biog.* Poetisa y reina de Chitor, la más inspirada del N. de la India, hija del rajá Ratiya Rana, Rathor de Merta, en Rajputana. Debió nacer hacia principios del siglo XV. En 1413 casó con el rajá Kumbhkaran de Meuar, y sus cantos son aún populares en el N. de la India. Además de sus himnos á Vichnú, escribió odas sagradas que se insertaron en el ritual de la secta vichnuíta.

Mira Carvalho (José Pablo de). *Biog.* Escritor cinegético portugués, n. en Vidigueira y m. en Evora (1808-1883). Entre otras obras escribió: *Noção da caça do javali* (1872), y *Algum preliminares para a caça dos patos bravos* (1873).

Mira de Amescua (Antonio). *Biog.* Poeta español, n. en Guadix entre 1574 y 1577 y m. en la misma ciudad el 8 de Septiembre de 1644. A pesar de los nuevos datos que Fructuoso Sanz ha hecho públicos relativos á la vida del poeta, no se ha podido fijar la fecha exacta de su nacimiento; en cambio, la publicación de su partida de defunción incluída por

Rodríguez Marín en el t. I, pág. 93, de su libro *Pedro Espinosa,* ha permitido señalar el lugar y fecha de su muerte. Era hijo natural de don Melchor Amescua y Mira y doña Beatriz de Torres y Heredia, ambos solteros y de noble linaje, no pudiendo ser legitimado porque á pesar de conservar sus padres buenas relaciones de amistad, seguir solteros y tener el propósito de casarse, no llegaron á contraer matrimonio. Fué criado el poeta en casa de su padre y atendido y cuidado por dos tías paternas, solteras, que vivían en la misma casa, é hizo sus primeros estudios en Guadix, hasta que por los años 1592 á 1595 marchó á Granada á cursar cánones, leyes y teología, doctorándose y ordenándose de presbítero. Antes de 1602 ya era conocido como autor dramático, pues Rojas, en su *Viaje entretenido,* impreso en dicho año, lo cita, y en dicha fecha ya se había doctorado en ambos derechos y acaso en teología, según se ve por el epígrafe de un soneto que Lope le dirigió á Granada. Y no sólo tenía por dicha época fama como autor dramático, pues alrededor del año 1597, en viriles y patrióticos versos, apostrofaba á los monstruos del mar para que sepultasen en sus ondas á los hijos de Albión que en 1596 se habían apoderado de Cádiz. En 1609 obtuvo el cargo de capellán en la capilla de los reyes, de Granada. Por esta misma época estuvo en la corte asistiendo á la Academia del conde de Saldaña, y las relaciones que por entonces contrajo y la fama adquirida por sus obras, hicieron que el conde de Lemos, nombrado en 1610 virrey de Nápoles, le ofreciera un destino en su secretaría. Con los ingenios que acompañaron al conde fundó la *Academia de los ociosos,* y durante su estancia en Italia perfeccionó su gusto y adquirió nuevos conocimientos. Vuelto á España, aprobó en Madrid el poema *Nuestra Señora de los Remedios* (1619) y *El Premio de la Constancia* de Francisco del Castillo Adorno, en 1620. En 1622 fué nombrado capellán del infante don Fernando de Austria, que en 1610 había recibido el capelo cardenalicio, estando á su servicio hasta 1631. A principios de 1622 aprobó la *Primera parte de las Comedias* de Ruiz de Alarcón, sin que esto fuera obstáculo para ser uno de los que más contribuyeron á jugarle las malas pasadas que relata Fernández Guerra. Cansado de la corte, y deseando un retiro tranquilo en su país natal, solicitó y obtuvo el arcedianato de Guadix, en 1631, tomando posesión del cargo en 1632, después de un expediente para demostrar su limpieza de sangre (como era costumbre) en que el obispo le tuvo que dispensar la mancha de *ilegitimidad.* Su genio violento y algo díscolo le ocasionó algunos disgustos, llegando á estar preso dentro de la catedral por haber dado de bofetadas á un canónigo, falleciendo en Guadix en la fecha ya citada. Muchas y quizá excesivas fueron las alabanzas que le prodigaron sus contemporáneos, y lo mismo Cervantes en su *Viaje al Parnaso,* que Lope de Vega en su *Laurel de Apolo,* le colman de elogios; pero quien llenó la medida fueron las pomposas alabanzas de don Nicolás Antonio, calificándole de poeta el más eminente de su patria. Considerado Mira de Amescua como poeta lírico, hay que confesar que, aun cuando á veces aparece culterano y disparatado, muéstrase otras veces poeta delicado y de fino gusto: compuso muchos versos de circunstancias, y entre sus escasas composiciones, fruto de espontánea inspiración, son notables la linda canción que empieza:

> Ufano, alegre, altivo, enamorado,
> rompiendo el aire el pardo jilguerillo...

y el hermoso poema *Acteón y Diana,* en 58 octavas. Aunque su lirismo trascendió á sus comedias, en donde se encuentran numerosos fragmentos líricos, los elogios que se le tributaron eran dirigidos al poeta dramático más que al lírico. Siguiendo la escuela de Lope, fué Mira de Amescua un poeta dramático de mucha imaginación é inventiva, aunque falto de vigor poético, combinando argumentos y situaciones que han sido populares en el teatro español y que tratados con más arte por Calderón, Tirso y Moreto, dieron origen á grandes creaciones de nuestra escena, no siendo sólo imitado en España, pues Corneille inspiró su *Don Sancho* en *El palacio confuso.* Como dice Fitzmaurice, «sin su comedia devota *El esclavo del demonio,* no tendríamos quizá *La devoción de la Cruz,* de Calderón, y no existiría seguramente *Caer para no levantar,* de Moreto». Según Schack, se observa en esta obra de Mira de Amescua el germen de algunas escenas del *Mágico prodigioso,* de Calderón, aunque en la obra «del poeta más antiguo sólo se muestran groseramente esbozados los motivos, que manejados por el más moderno, nos infunden tanta admiración». En *El esclavo del demonio* un antiguo ermitaño que por el amor de una mujer ha pecado y cometido toda clase de crímenes, enamorado de otra bella que se resiste á sus apetitos, invoca á los poderes infernales, vendiendo su alma á Satanás á cambio de la posesión de la mujer deseada. Firmado el contrato, el demonio le presenta una mujer con la forma y facciones de su ídolo, y al ir á abrazarla para hacerla suya descubre que sus brazos estrechan á un esqueleto; escena idéntica á la que en *El Mágico prodigioso* prepara la catástrofe. El ermitaño cae al suelo arrepentido invocando la misericordia divina, siendo oída su súplica.

En *El ermitaño galán* nos transporta á los tiempos primitivos del cristianismo, sosteniendo la tesis de que por grandes que sean nuestros pecados pueden lavarse con la ayuda de Dios, teniendo lugar en esta obra apariciones sobrenaturales y acaeciendo sucesos raros y extraordinarios, que abundan siempre en sus obras dramáticas religiosas y hasta en las profanas como, por ejemplo, en *Obligar contra su sangre* y en *No hay dicha ni desdicha hasta la muerte.*

La rueda de la fortuna sirvió de modelo á Calderón para *En esta vida todo es verdad y todo es mentira,* llegando á copiar literalmente pasajes enteros. *El negro del mejor amor* es una comedia extravagante á la que no faltan detalles singulares: *El conde Alarcos* es, en todo, inferior á la del mismo título de Guillén de Castro. En *La tercera de sí misma* y en *El Fénix de Salamanca,* imita á Tirso de Molina, y en *Galán valiente y discreto,* con un asunto sencillo logra construir una fábula interesante que Alarcón aprovechó en parte para su *Examen de maridos.*

Entre los autos que escribió Mira de Amescua, se distingue por su grandioso pensamiento y muchos rasgos verdaderamente poéticos, mezclados con bufonadas de mal gusto, *La mayor soberbia humana,* en donde nos presenta el poeta el humillante castigo del orgullo de Nabucodonosor. La primera parte, cuando nos ofrece al monarca asirio con toda su grandeza, es magnífica, pero en la segunda parte, cuando Nabucodonosor sufre la pena de su orgullo, decae bastante, siendo como traída por los cabellos la relación de dicho final con el sacramento, necesario para la conclusión de esta clase de autos. En *El sol á media noche,* otro auto de Mira de Amescua, presenta á la Naturaleza humana convertida en es-

clava, y, al intentar huir, la detiene su amo, el Pecado, que aparece en forma de turco. Aumentan la vigilancia los carceleros, el Orgullo, el Deleite y la Avaricia, pero consigue entrar en la cárcel san Juan Bautista para anunciarle su pronta rendición, terminando el auto, como casi todos los de esta clase, con la llegada á Belén de san José y la Virgen y la anunciación á los pastores del nacimiento de Jesús. *La Judía de Toledo* (V.), que ha sido atribuída á Diamante, debe ser considerada como original de Mira de Amescua, pues en un manuscrito que poseyó Ticknor, así figura y aparece autorizada la representación el 10 de Abril de 1635, cuando Diamante debió nacer en 1626, según Ticknor, ó después de 1630, según La Barrera.

En la Biblioteca Nacional existen manuscritas las siguientes comedias de Mira de Amescua; las fechas son las de la copia ó de la licencia: *El animal profeta* (1631), *El arpa de David, Los caballeros nuevos y Carboneros de Tracia* (1608); *La casa del tahur* (1616), *El clavo de Jael, Cuatro milagros de amor, El ejemplo mayor de la desdicha y capitán Belisario* (1625), *Examinarse de rey ó más vale fingir que amar, La Fe de Hungría* (auto), *Galán valiente y discreto* (1636), *Hero y Leandro* (1699), *La Inquisición* (1624), *La jura del príncipe* (1632), *Lo que puede el oir misa, La manzana de la discordia y robo de Elena* (en colaboración con Guillén de Castro, 1652), *El mártir de Madrid, El monte de la piedad* (auto), *No hay dicha ni desdicha hasta la muerte* (1628), *Nuestra Señora de los Remedios* (auto), *Obligar contra su sangre* (1638), *Pedro Telonario, El Polifemo y Circe* (con Montalbán y Calderón), *El primer conde de Flandes, Las Pruebas de Cristo*, auto (1664); *La Reina Sebilla y Carboneros de Francia, Los Sacristanes*, entremés (1704); *El Santo sin nacer y mártir sin morir, La Tercera de sí misma* (1626), *Vida y muerte, la monja de Portugal* (1660); *Vida y muerte de san Lázaro* (1668). En colecciones figuran: *El esclavo del demonio*, comedia de Lope, parte 3.ª (1612), *Las desgracias del rey don Alfonso el «Casto»* (Flor., 5.ª parte, 1615), *La Rueda de la Fortuna* (1615), *El hombre de mala fama*, doce comedias de Lope (parte 29, 1634); *El caballero sin nombre* (parte 32, de diferentes, 1640), *La Confusión de Hungría* (comedia de Lope, Fajardo), *La judía de Toledo* (*La desgraciada Raquel*, comedia única, Amsterdam, 1726); *El rico avariento* (autos, 1.ª parte, 1655), *La mayor soberbia humana de Nabucodonosor, Navidad* (1664), *El Nacimiento de Cristo* (1664), *El Heredero* (autos, 1675), *El Nacimiento de Cristo* (autos, dos obras diferentes), *Loa* (id.), *El Fénix de Salamanca* (parte 3.ª), *Lo que puede una sospecha* (parte 4.ª), *El negro de mejor amo, San Benito de Palermo* (id.), *El conde Alarcos* (parte 5.ª), *No hay burlas con las mujeres ó casarse y vengarse* (id.), *El esclavo del demonio* (parte 6.ª), *No hay reinar como vivir* (parte 13), *El galán secreto* (parte 34, igual que *El secreto entre dos amigos*, atribuída á Moreto), *La Confusión de Hungría* (parte 35), *Los prodigios de la vara y capitán de Israel* (parte 37). *La mesonera del cielo* (parte 39, hállase también en la parte 10 como original de Zabaleta con el título de *El ermitaño galán*), *Las lises de Francia* (parte 44), *El pleito que tuvo el diablo con el cura de Madridejos* (con Rojas y Vélez de Guevara, Flor., 1652). En la *Colección Rivadeneyra* se han publicado *Polifemo y Circe* (t. XIV, página 413), y en el t. XLV: *La Rueda de la Fortuna, Galan, valiente y enamorado; No hay dicha ni desdicha hasta la muerte, Obligar contra su sangre* y *El Fénix de Salamanca*. M. A. Buchaman ha editado la comedia famosa de *El esclavo del demonio* (Baltimore, 1905). Algunas de sus poesías figuran en el t. XLII de la *Colección Rivadeneyra*.

Bibliogr. C. Pérez Pastor, *Bibliografía madrileña* (parte III, págs. 427-431; Th. G. Ahrens. *Zur Charakteristik der spanischen dramas in Anfang des XVII Jahrhunderts* (Halle, 1911): N. Díaz de Escobar, *El doctor M. de Amescua*, en la *Revista del Centro de estudios históricos de Granada*, I (1911); Hugo Albert Rennert, *Estudio acerca de la autenticidad de «La judía de Toledo»*, en la *Revue Hispanique* (t. VII, pág. 119); Fructuoso Sanz, *El doctor don Antonio Mira de Amescua, Nuevos datos para su biografía*, en el *Boletín de la Academia Española* (1914, página 551).

Mira y Barrachina (Agustín). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. en Alcoy y m. en Valencia (1754-1807). Estudió en la Universidad de la capital, obtuvo por oposición una cátedra de filosofía y fué familiar del arzobispo fray Joaquín Company, capellán de los Santos Juanes, de Valencia, y párroco de Beniganim. Se le debe: *Retórica* (Murcia, sin fecha), y *De viribus centricis inter se conferendis dissertatio nova de facili metodo concinnata* (Valencia, 1785).

MIRABAL. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Icod (Tenerife).

Mirabal (Herberto de Vigier, conde de). *Biog.* Escritor deportista francés (1830-1907), que dejó *Manuel des courses* (París, 1867), y *Le Livre d'or du Sportsman* (París, 1896), interesante reseña de todos los deportes conocidos.

Mirabal (Luis de). *Biog.* Hombre público español, n. en Jerez de la Frontera en la segunda mitad del siglo XVII y m. el 24 de Enero de 1729. Estudió jurisprudencia en la Universidad de Salamanca, fué luego colegial mayor en la de Cuenca, donde desempeñó también algunas cátedras, hasta que ingresó en la magistratura como fiscal y oidor de la Audiencia de Valladolid; fué más tarde alcalde de casa y corte y fiscal consejero de Castilla y embajador en los Estados Generales de Holanda, cargo en el que dió tantas pruebas de sagacidad como de celo, siendo premiados sus servicios por Felipe V, que le nombró presidente y gobernador del Consejo de Castilla, y le dió más tarde el título de marqués de Mirabal. Más patriota que cortesano, no vaciló en ponerse al frente del llamado partido nacional y en contra, por lo tanto, de la política francesa que apoyaba el mismo monarca, y al renunciar éste al trono en favor de su hijo, se le confió la jefatura del Gobierno, cargo que le permitió desarrollar una gestión eminentemente beneficiosa para el país, á pesar de los obstáculos que continuamente había de vencer y á los que no era ajeno por completo Felipe V. Vuelto éste al poder por la prematura muerte de su hijo, Mirabal, como no podía menos de ocurrir, sufrió las consecuencias de sus actos anteriores, y fué despojado de todos sus cargos, dejándosele únicamente el de consejero, y para huir de la persecución de sus enemigos, salió de la corte y se retiró á la vida privada. Dejó el recuerdo de un hombre honrado, inteligente y patriota.

MIRABALES. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, dep. de Aguadilla, mun. de San Sebastián: 514 h.

MIRABAUD (Juan Bautista). *Biog.* Literato francés, n. y m. en París (1675-1760). Militar en

su juventud, asistió á algunos hechos de armas, pero llevado de su afición á la literatura, ingresó en la Congregación del Oratorio, de donde salió al cabo de algunos años para ser secretario de la duquesa de Orleáns y preceptor de sus hijos, ingresando en 1726 en la Academia Francesa, gracias á la protección de aquella dama, más que á sus propios méritos, pues hasta entonces no había publicado más que una traducción de la *Jerusalén libertada*. En 1742 fué elegido secretario perpetuo de dicha corporación, pero á poco hubo de dimitir á causa de sus achaques, pero se le concedió una pensión vitalicia y alojamiento en el palacio del Louvre. Además de la traducción mencionada (París, 1724) y de la de *Orlando furioso* (París, 1742), ambas de escaso mérito, se le debe: *Alphabet de la fee Gracieuse* (París, 1734), *Sentiments des philosophes sur la nature de l'âme* (Amsterdam, 1743), *Le monde, son origine et son antiquité* (Amsterdam, 1751), *Opinions des anciens sur les Juifs*, y *Réflexions importantes sur l'Evangile* (Amsterdam, 1769). Se le había atribuído también el *Système de la nature*, reconocido después como obra de Holbach, con cuyas ideas, sin embargo, coincide. Las dos obras filosóficas originales de MIRABAUD, *Opiniones de los filósofos sobre la naturaleza del alma*, y *El mundo, su origen y su antigüedad*, fueron editadas por Dumarsais. Su fondo es el materialismo ateo que MIRABAUD pretende apoyar en argumentos tomados de la historia de los pueblos antiguos. El objetivo primario es la negación de verdades universalmente reconocidas que sirvan de prueba de la religión natural, la cual ataca con la misma pasión que las religiones positivas, y en especial el cristianismo. Aplica una crítica sofística á la interpretación de los textos bíblicos y de los testimonios de historiadores y filósofos acerca de las creencias religiosas, sobre todo la creación *ex nihilo*, la espiritualidad del alma y la existencia de una vida futura que sostiene que no han sido afirmadas por ningún filósofo de la antigüedad, excepto Platón. Al escepticismo que domina en las obras de MIRABAUD se asocia un naturalismo que justifica su posición dentro del movimiento materialista de la Enciclopedia francesa.

Bibliogr. D'Alembert, *Histoire des membres de l'Académie française* (t. I); A. Franck, *Dictionnaire des sciences philosophiques* (p. 1118, 2.ª ed., 1875).

MIRABEAU. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Vaucluse, dist. de Apt, cant. de Pertuis, sit. en unas alturas que dominan la rib. der. de un meandro del Durance, á 380 m. de a.; 500 h. Castillo donde nació el célebre marqués de Mirabeau. Bello puente sobre una garganta del Durance. Estación en la l. f. de Grenoble á Marsella.

MIRABEAU. *Geog.* Ald. de Argelia, dep. de Argel, dist. y cant. de Tizi-Uzu, sit. á la izq. del río Sebau y en la marg. der. del Uadi Bugdura; unos 7,000 h. Est. del f. c. de Argel á Tizi-Uzu y tranvía de Dellis á Borch-Bogni. Fundada en 1875. Viñedos. Mercado semanal.

MIRABEAU. *Genealog.* Familia francesa, originaria de Florencia. Desterrado de su patria uno de sus individuos, se estableció en Provenza en 1268 y cambió su apellido de Arrigheti en el de Riqueti. Un descendiente suyo, *Juan Riqueti*, adquirió las tierras de Mirabeau y fué elegido primer cónsul de Marsella en 1568. Los MIRABEAU se distinguieron siempre por su carácter enérgico é independiente, cuya expresión más alta se encuentra en los tres individuos de la familia que se han hecho célebres.

MIRABEAU (ANDRÉS BONIFACIO LUIS RIQUETI, VIZCONDE DE). *Biog.* Político y militar francés, llamado *Mirabeau tonneau* (tonel) á causa de su corpulencia y de su afición á la bebida, n. en París y m. en Friburgo (1754-1792). Era hermano del célebre orador, y, casi niño aún, ingresó en el ejército. En 1776 pasó á Malta como caballero de dicha orden, para hacer su tiempo de servicio reglamentario, y sufrió algunos meses de cárcel por haberse mostrado irreverente al paso de una procesión. En 1780 embarcó para América, en cuya guerra de la Independencia se distinguió notablemente. Después de haber estado á punto de perecer en dos naufragios, se le dió en 1788 el mando de un regimiento y el mismo año contrajo matrimonio. Cargado de deudas, iba á ser expulsado del ejército cuando la intervención de su padre lo evitó. En 1789 fué elegido diputado de la nobleza y se mostró tan partidario del antiguo régimen como su hermano de las reformas. En 1790, al enterarse de que su regimiento se había sublevado contra los oficiales, se dirigió á Perpiñán, donde estaba de guarnición, é intentó armar á sus soldados contra la guardia nacional del país. Llevado ante la Asamblea, fué tratado con benevolencia, gracias á su hermano. En Agosto de 1790 renunció al acta y fué á reunirse con los príncipes, formando una legión: después entró al servicio de Hohenlohe, pero sus excentricidades le hicieron insoportable y se vió abandonado de todos. No deja de ser curioso el juicio que el mismo Andrés había formado de sí mismo al decir: «En cualquier otra familia yo pasaría por una mala persona y un hombre de talento: en la mía no soy más que un tonto y un hombre honrado.» En otra ocasión su hermano le reprochaba que se dejase dominar por la embriaguez, á lo que él contestó: «¿De qué te quejas? De todos los vicios de la familia es el único que me habéis dejado.» Publicó dos folletos políticos, *La lanterne magique nationale* (1789), y *Voyage national de Mirabeau cadet* (1790), dejando, además, cuentos en verso y canciones. Colaboró en las *Actes des apôtres*.

Bibliogr. Eugenio Berger, *Le vicomte de Mirabeau* (París, 1904); José Sarrazin, *Mirabeau-Tonneau, ein Condottiere aus der Revolutionszeit* (Leipzig, 1893).

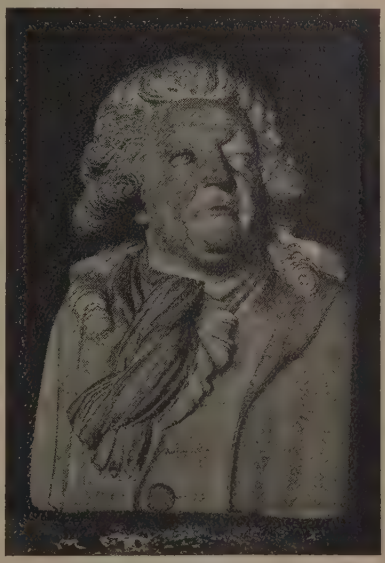
MIRABEAU (HONORATO GABRIEL DE RIQUETI, CONDE DE). *Biog.* Hombre de Estado, orador y escritor francés, hijo de Víctor, n. en Bignon el 9 de Marzo de 1749 y m. en París el 2 de Abril de 1791. Nació con un pie torcido y dos muelas, y á los tres años tuvo un ataque de viruela que dejó en su cara profundas cicatrices, lo que aumentó aún su fealdad natural. «Tu sobrino es feo como un demonio», escribía el padre á un hermano suyo. Además, era turbulento é indisciplinado, pero tenía una memoria prodigiosa y su inteligencia adquiría un desarrollo extraordinario. Su padre le elogiaba y le censuraba indistintamente, pues si bien su capacidad era grande, no era menor su inclinación al mal. Se educó en varios colegios, y para él no ofrecían dificultades cuantas materias, aun las más opuestas, se le enseñaban. En 1766 Víctor se separó de su esposa, y todo el odio que á ésta tenía cayó sobre el joven Gabriel, del que decía: «Mi verdadera cruz, es mi hijo.» Al año siguiente MIRABEAU entró en el ejército y fué un modelo de soldados valerosos y dis-

ciplinados, pero bien pronto contrajo muchas deudas y fué en amores rival de su coronel, por lo que en Julio de 1768 abandonó secretamente su regimiento

Mirabeau, por Houdon. (Colección Delagrave)

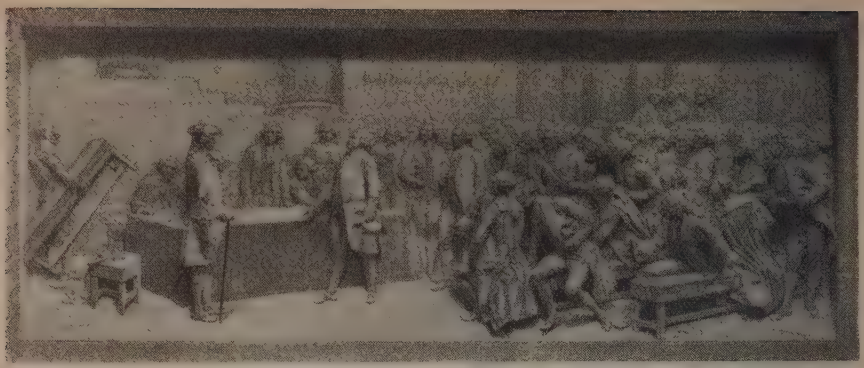
y se refugió en casa del duque de Nivernois, amigo de su padre, pero fué encerrado en la ciudadela de la isla de Re y recobró la libertad por haber solicitado formar parte como voluntario de la expedición á Córcega, lo que no fué obstáculo para que durante el trayecto se batiese con un compañero y le hiriese. En Córcega se distinguió por su valor y talentos militares, y á su regreso fué á ver á su tío que, aunque prevenido contra él, no pudo menos de quedar admirado ante aquel torbellino de ideas y el real talento de su sobrino. Su mismo padre empezaba á perder el injustificado rencor que le profesaba, y así, cuando en Septiembre de 1770 fué á verle, le recibió cariñosamente y le permitió que usase el nombre de Mirabeau, que hasta entonces no le había permitido llevar. Capitán de dragones en 1771, fué presentado á los principales personajes de la corte y á todos supo conquistar por lo agudo de su ingenio y brillante conversación, pero su padre le hizo salir de Versalles y le casó con una hija del marqués de Marignane, joven de diez y ocho años que no supo hacer feliz á su esposo. Este, perseguido constantemente por sus acreedores, hubo de refugiarse en el castillo de Mirabeau, con el propósito de arreglar su vida, pero allí se entregó á nuevos gastos, por lo que, á petición de su mismo padre, se vió envuelto en un proceso. Perseguido también por adulterio, estuvo preso en distintas cárceles, hasta que fué llevado á la fortaleza de Joux, cuyo comandante le dejó en cierta libertad y le permitió frecuentar las reuniones de algunas familias de la aristocracia. Así conoció á María Teresa Richard, más conocida con el nombre de Sofía, casada con el marqués de Monnier, que tenía cincuenta años más que ella. Seducida por la fogosidad de Mirabeau, no tardó en ser su amante, y en 1776, después de varias tentativas, huyeron á Holanda, donde Mirabeau se dedicó á la literatura para ganar su sustento.

El 10 de Mayo de 1777 una sentencia del juez de Pontarlier declaró á Mirabeau convicto y confeso del crimen de rapto y seducción, y le condenó á ser decapitado y á la señora de Monnier á reclusión perpetua. Cuatro días después fueron detenidos los dos amantes en Amsterdam, y Sofía fué conducida á una casa de reclusión de París y Mirabeau encerrado en la cárcel de Vincennes, desde donde escribía á su amante, cuya correspondencia fué publicada más tarde por Mr. Manuel. Allí permaneció tres años y medio entregado á un trabajo inmenso, pues escribió gran número de obras y tradujo otras de autores griegos, latinos é italianos. Por fin recobró la libertad á fines de Diciembre, gracias á la intervención de su cuñado, el marqués de Saillant, y de su hermana. Entristecido por los continuos disgustos que tenían sus padres, quiso obtener una separación amistosa, pero no pudo conseguir nada hasta que en Mayo de 1781 el tribunal de París concedió á la marquesa de Mirabeau la separación de cuerpos y bienes. El 3 de Julio tuvo una entrevista con su amante, á la que ya no había de volver á ver, y después de haber apelado de la sentencia de muerte dictada contra él, fué á Pontarlier para constituirse prisionero, apresurándose á pedir su libertad provisional, que le fué denegada. Más tarde consintió en una transacción, mediante la cual quedaba anulada la sentencia de muerte por una parte, y por otra la señora de Monnier debía ser recluída en un convento y renunciar á todos los derechos de su contrato matrimonial. En consecuencia, Mirabeau re-



Mirabeau, por Lucas de Montigny
(Museo del Louvre, París)

cobró la libertad y quiso regularizar la situación de su esposa, de la que de hecho vivía separado, y la invitó á que se uniese nuevamente con él, y aunque



Mirabeau contestando á Dreux-Brézé, enviado del rey Luis XVI. Relieve por Dalou. (Cámara de los Diputados, París)

defendió con gran elocuencia su causa ante el tribunal de Aix, éste dictó la separación de ambos esposos. Al mismo tiempo había vuelto á enemistarse con su padre, y en Agosto de 1784 partió para Londres en compañía de una joven holandesa que tomó el nombre de señorita de Nehra, hija de Zwier van Haren, y que tenía un hijo de dos años llamado Lucas de Montigny, al cual adoptó MIRABEAU. A mediados de 1785 volvió á París y publicó muchas obras sobre materias financieras. Poco después, á principios del año siguiente, marchó á Berlín, donde fué recibido con gran benevolencia por Federico *el Grande*, y allí permaneció algunos meses, para volver á Francia, donde sólo estuvo algunos días, regresando nuevamente á Berlín, donde mostró mucha pena por la muerte de su protector Federico. En Enero de 1787 le volvemos á encontrar en París, y á causa de algunos violentos ataques contra Necker, fué objeto de persecuciones y tuvo que refugiarse en la corte de Prusia, y después de permanecer tres meses allí, preparó su obra sobre la monarquía prusiana, que fué la base de su reputación como escritor. Al mismo tiempo emprendió la publicación de un periódico, que murió bien pronto, y continuó su campaña financiera, y en Enero de 1788 decidió presentar su candidatura á los Estados generales, marchando al efecto á Provenza para preparar las elecciones, en el momento en que aparecían sus cartas de Berlín con el título de *Histoire secrète de la cour de Berlin*, que produjeron gran escándalo, por lo que MIRABEAU se vió obligado á desautorizar la publicación; el tribunal sentenció, además, la obra á ser destruída y quemada. Desde el primer momento, en Provenza, se pronunció contra la nobleza, y sus discursos de aquella época son modelos acabados de elocuencia, vigor y fogosidad. Elegido al fin, se dirigió á Aix, donde fué recibido con vítores y aclamaciones, lo mismo que en Marsella, que también le eligió, si bien él prefirió la representación de Aix. Llegado á París, fundó el *Journal des Etats généraux*, que el Consejo suprimió desde el tercer número, pero que continuó publicándose con el título de *Lettres du comte de Mirabeau à ses commetants*, y más tarde con el del *Courrier de Provence*. Desde el primer día, su influencia fué enorme en la Asamblea, hasta el punto de imponer todas sus opiniones. No hubo sesión en la que no presentase algún proyecto ó proposición, tendiendo siempre á liberalizar á la monarquía y á afirmar los derechos de los diputados, que hizo proclamar representantes del pueblo y declarar después inviolables en su persona. Más adelante reclamó que fuesen alejadas las tropas que había alrededor de Versalles, y á pesar de la negativa de Luis XVI, insistió en su petición en las sesiones sucesivas. Día por día fué pronunciando elocuentes y bien documentados discursos sobre todos los asuntos que podían interesar al país, sin que esta abrumadora labor pareciese menoscabar en lo más mínimo su resistencia física. Unicamente dejó de asistir á la Asamblea el día de la muerte de su padre. Al siguiente, volvió á presentarse á sus compañeros para pedir la destitución de los ministros, y así continuó su campaña, á excepción de la famosa sesión nocturna del 4 de Agosto de 1789, en que su falta de asistencia no impidió el que fuese ampliamente informado sobre lo sucedido en ella, como lo demostró en sus escritos del *Courrier de Provence*.

Mirabeau. Busto modelado por Claudio Deseine (Museo de Rennes)

Elegido miembro del *Comité de los Cinco*, destinado á recibir los proyectos de Constitución, declaró que las fuerzas militares no debían ser supeditadas jamás á las civiles, reclamó después la responsabilidad absoluta de los agentes públicos y la libertad ilimitada

de la religión; el 27 de Agosto votó el empréstito pedido por Necker, el 1.° de Septiembre desarrolló su teoría sobre la sanción real y pidió el veto absoluto, que fué rechazado por la Asamblea. Opúsose luego á la lectura de la memoria de Necker sobre el

Mirabeau, por José Boze

veto y explicó el sentido de esta palabra. El 26 del propio mes hizo adoptar el plan financiero de Necker y el 29 planteó por primera vez la cuestión que le interesaba personalmente, es decir, si eran incompatibles los cargos de ministro y de diputado. En aquella época es cuando entabló amistad con el conde de La Mark, que se esforzó en obtener de su amigo que apoyase á la monarquía y que ejerció sobre él una influencia manifiesta, mayor aún, porque La Mark le prestó dinero. La nueva tendencia de Mirabeau no se hizo esperar, y así, en aquellos días tumultuosos hizo votar una moción en el sentido de solidaridad entre la Asamblea y el rey, á pesar de que poco tiempo antes, al ser enviado el marqués de Dreux Brézé, para disolver la Asamblea, le lanzara el famoso apóstrofe: «Id á decir al rey que estamos aquí por la voluntad del pueblo y que no saldremos más que por la fuerza de las bayonetas.» Su política de contemporización para con el rey no dió, ni mucho menos, el resultado que él esperaba y acabó por ser sospechoso á unos y á otros, acusándole todos de que aquel cambio se debía sólo á la necesidad apremiante de dinero y no á sus convicciones. Y esta acusación, que es cierta en parte, porque recibió sumas sobre cuya cuantía no están conformes los autores, no lo es en absoluto, ya que Mirabeau trabajó de buena fe por aproximar á la monarquía al pueblo y fué un consejero leal, aunque indirecto, del rey, tanto que en Noviembre de 1789 escribía á su tío: «Siempre he pensado, como usted, y ahora más que nunca, que la monarquía es la única áncora de salvación que pueda preservarnos del naufragio.» Esto no obstante, nunca pudo llegar á un acuerdo con La Fayette, con el que contaba para entrar en el ministerio, pero sus ambiciones hubieron de estrellarse contra el acuerdo de la Asamblea de que ningún diputado podía ser ministro. Viendo el fracaso de sus gestiones y amargado, además, por disgustos de familia, mostróse sumamente desanimado, pero su indomable energía se sobrepuso á todo y continuó interviniendo activamente en todas las discusiones de la Asamblea. El 21 de Enero combatió las pretensiones de Génova sobre Córcega, al día siguiente se opuso á la expulsión de su adversario el abate Maury, declaró después en el proceso de Favras al que intentó comprometer, apoyó la formación de los tribunales de familia, más adelante tuvo una violenta discusión con el abate Maury sobre el asunto del preboste de Marsella, y el 19 de Abril de 1790 pronunció uno de sus mejores discursos defendiendo á la Asamblea Nacional de los ataques del citado abate. No dándose aun por vencido en sus gestiones con La Fayette, intentó por última vez entenderse con él haciéndole ver que sólo pretendía el pago de sus deudas y la embajada de Constantinopla, pero fracasó también. Sin embargo, como la reina, por mediación de La Mark y de Mercy-Argenteau, había pagado sus deudas, escribió una carta á Luis XVI prometiéndole lealtad, celo, actividad y energía. Poco después pronunció un discurso sobre las prerrogativas reales y esta actitud le valió gran impopularidad y violentos ataques. Llegó casi á la humillación con La Fayette, pero inútilmente, y desde entonces trabajó para anular la influencia del general, al que se proponía substituir por el marqués de Bouillé. Sin abandonar por completo sus relaciones con la Asamblea, era cada vez más adicto á la corte, y un día tuvo una entrevista secreta con la reina, en los jardines de Saint Cloud, lo que dió lugar á no pocas frases irónicas. Sin embargo, su impopularidad sólo fué momentánea, pues la fuerza de su elocuencia era tanta y su actividad tan grande, que se hacía perdonar fácilmente su venalidad y acababa por imponer sus ideas. La monarquía tenía un apoyo formidable en él y, sin embargo, por parte de ella, no gozaba de todas las consideraciones merecidas. Mirabeau, tribuno popular, casi había conseguido que el pueblo creyese compatibles á las instituciones con las nuevas ideas, pero como en realidad era un hombre ampliamente liberal, no podía ser simpático á la corte, que le toleraba solamente por los servicios que le prestaba. Así, no pocas veces despertaba las iras de los cortesanos por sus audacias, y se daba el paradójico caso de que fuese más querido por el pueblo que por los que tanto le debían. Las continuas notas que enviaba al rey, especialmente contra La Fayette, no eran atendidas. El mismo escribía á su amigo La Mark: «Soy un buen ciudadano, que ama la gloria, el honor y la libertad, antes que todo... En una palabra, soy el hombre del restablecimiento del orden, y no de un restablecimiento del antiguo orden.» Elegido presidente de la Sociedad de los Amigos de la Constitución, volvió á atacar nuevamente á La Fayette en la tribuna de los jacobinos y al mismo tiempo proponía y hacía adoptar una serie de proyectos y enmiendas referentes á todos los aspectos de la vida nacional, que ninguno escapaba á su privilegiada inteligencia. El 16 de Enero de 1791 fué elegido jefe del batallón de la Guardia nacional y dos días después administrador del departamento de París, junto con Talleyrand. El 8 de Febrero tuvo una conferencia con La Fayette, y aunque en aquel momento estaba enfermo de fiebre y padecía una oftalmía grave, no dejó de presidir las sesiones de la Asamblea. El 26 de Marzo sufrió un violento cólico nefrítico, lo que no fué obstáculo para que al día siguiente pronunciase un nuevo discurso, que fué el último que salió de sus labios. Extenuado por la fa-

tiga, marchó á su quinta de Argenteuil y allí murió pocos días después, instituyendo heredero universal á su sobrino el marqués de Saillant. La noticia de su muerte produjo en París y en toda Francia una emoción inmensa, aumentada aun por los rumores circulados de que había sido envenenado, rumores que adquirieron tanta consistencia que se ordenó la autopsia, pero los resultados fueron negativos. Se le tributaron solemnes honores y el cadáver fué colocado en el Panteón, cerca del de Descartes, dándose el nombre de Mirabeau á la calle en que había vivido, pero esta popularidad póstuma duró poco, pues habiéndose descubierto los documentos que probaban sus relaciones con la corte y que de ésta había recibido dinero, la Convención decidió retirar los restos del famoso político del Panteón y trasladarlos al cementerio de Santa Catalina. En 1888 se le erigió una estatua en Montargis. MIRABEAU ha sido sin disputa el mejor orador de la Revolución, en aquel período que tan grandes oradores produjo.

Apreciando en conjunto la intensa labor política de MIRABEAU, lo mismo en la Asamblea que fuera de ella, pudiera decirse con Proudhon que quiso hacer revolucionaria á la monarquía, y monárquica á la Revolución, y este doble aspecto podía explicar lo que de otra manera serían evidentes antimonias.

MIRABEAU, que había dedicado al infortunado monarca Luis XVI su *Ensayo sobre el despotismo,* que le había servido en su misión en Berlín, y que sentía por aquél visible simpatía, dirigió frecuentes *notas* á la corte para ponerla al tanto de los movimientos de opinión. En esas *notas* no vacilaba en decir al rey que una contrarrevolución sería tan impolítica y peligrosa como criminal; que gobernando los hombres nuevos en política podían deshacerse los moldes del antiguo régimen, pero salvarse la monarquía. Y es que en 1789, no sólo MIRABEAU, sino otros como Barnave, Petion, Bailly y el mismo Robespierre, no creían posible la República. MIRABEAU no deseaba otra cosa que el triunfo de la Revolución; por eso quería que á la cabeza de ella se pusiera el rey. Acaso influído por el rey filósofo Federico de Prusia, creía que Luis XVI era elemento indispensable en la nueva máquina que iba á montarse, y que de hecho aparece funcionando en la Constitución de 1791.

Pero si quiso que la monarquía fuese revolucionaria y se transformase con el auxilio poderoso de los demás elementos políticos, siempre fué con ella respetuoso. En este punto aventajó al mismo Montesquieu, precursor de los doctrinarios franceses. Sólo una vez, dirigiéndose al marqués de Brézé, díjole en la Asamblea, refiriéndose al rey, *vuestro amo,* para indicar, en la crudeza de la frase, la equivocada concepción que acerca de la monarquía absoluta de la época tenía la mayor parte de la aristocracia francesa.

Pero, por otra parte, quiso hacer monárquica la Revolución. La vehemencia de su palabra y los estallidos de su frase al fustigar los vicios políticos de su época, procuraron siempre mantenerse en los límites de la prudencia que se imponen siempre al que ha de llamarse *hombre de Estado.* En un mensaje que leyó en la tribuna el 27 de Junio de 1789, antes de los desórdenes y trastornos revolucionarios, decía: «nuestra suerte depende de nuestra cordura. Sólo la violencia podrá hacer dudosa y hasta aniquilar la libertad que la razón nos concede». Y en otra ocasión formulaba ideas similares al exclamar: «¡No somos salvajes que llegan desnudos de las orillas del Orinoco para formar una sociedad! Somos una nación vieja, harto vieja para nuestra época. Tenemos un gobierno preexistente, un rey preexistente, preexistentes preocupaciones. Necesario es, por lo tanto, poner todo esto en harmonía con la Revolución, y salvar lo repentino del cambio.»

Asimismo, con objeto de no excitar las pasiones y recordando los principios de la más elemental prudencia política, escribía en el *Courrier de Provence* «que el hombre de Estado que obra sobre todos, en todo momento ha de sujetarse á la actitud más mesurada, no debiendo entregar armas al pueblo, si no le enseña antes á servirse de ellas, no sea que embriagado al verse fuerte, abuse de su poder, vuelva esas armas contra sí propio y tenga que arrojarlas después con tanto remordimiento como espanto». Por todas estas manifestaciones ha circulado con insistencia la idea de que MIRABEAU se hubiera opuesto á los horrores de la época del Terror, si entonces hubiera vivido.

Dentro de estas indicaciones de carácter general cabe hacer, como resumen de su modo de pensar, otras concretamente políticas. Cuando se refería á la soberanía nacional no vaciló en reputar *la opinión pública como la verdadera soberana de los legisladores,* y en alguna ocasión llegó á llamarla el *tirano más absoluto,* prueba evidente de ser cierto cuanto hemos apuntado en el párrafo anterior. Sobre los cimientos de esta soberanía fué un vidente respecto á la concepción del gobierno parlamentario. Propuso á la Asamblea Constituyente, que sólo en parte siguió sus consejos en la Constitución de 1791, que los ministros fuesen designados entre los miembros del Cuerpo legislativo. La práctica del gobierno de gabinete, que consiste en que el jefe de una *mayoría* parlamentaria sea al mismo tiempo el presidente del Consejo de ministros, para que en todo momento cuente con aquélla como instrumento de gobierno, comienza á iniciarse en aquella proposición.

En cuanto á la organización de los poderes, que debían estar separados, según había enseñado Montesquieu, era para él el más caracterizado por ser realmente el soberano, en el nuevo régimen, el poder legislativo. En este punto se ha dicho, comentando una frase de MIRABEAU, que era escrupuloso mantenedor de los derechos de las minorías, mientras que otros, queriendo percibir en él la influencia de Rousseau, no han vacilado en suponerle defensor acérrimo de los derechos de la mayoría. «Los Estados, decía en uno de sus discursos en Provenza precisamente cuando preparaba su elección, son para la nación lo que un mapa para una extensión física; sea en pequeño, sea en grande, la copia debe tener siempre las mismas proporciones que el original.» El texto debe interpretarse en el sentido de que deben respetarse todos los derechos para que los Estados generales sean reflejo fiel de la opinión.

Vuelve á percibirse en MIRABEAU el influjo de Montesquieu respecto á no considerar propiamente como poder al judicial. Mantiene, por tanto, como poderes fundamentales, el legislativo y el ejecutivo, ó como si dijéramos, el pensamiento y la acción. Y respecto al poder ejecutivo, que ha sido siempre la preocupación de todos los demócratas, MIRABEAU trató de subordinarle siempre al legislativo. Por esta razón sostuvo que la creación y supresión de los empleos públicos corresponde al Cuerpo legislativo, con lo cual se evita que la Corona cuente para sus fines con la burocracia y, por otra parte, logró que en la Constitución de 1791 se aceptase su criterio de que

la guerra no podría ser declarada más que por aquel Cuerpo á propuesta del rey y previa la sanción del mismo. Tal es á grandes rasgos la doctrina política mantenida por el verbo de la democracia francesa.

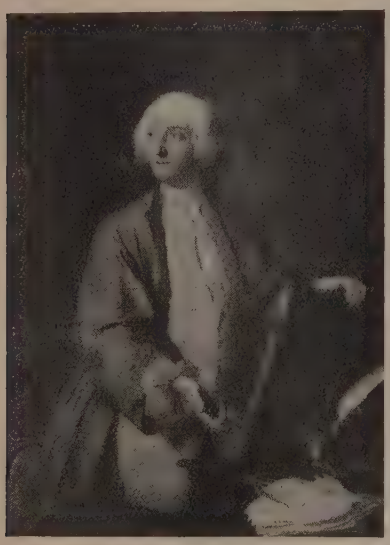
Sus discursos fueron coleccionados y publicados por Esteban Méjean en cinco volúmenes con el título de *Collection complète des travaux de Mirabeau, l'aîné à l'Assemblée nationale* (París, 1792), y por Barthe con el de *Oeuvres oratoires de Mirabeau* (París, 1819). También se han publicado diversas colecciones de cartas suyas, como *Lettres originales de Mirabeau écrites du donjon de Vincennes pendant les années 1778 à 1780*, más conocidas por *Lettres à Sophie*, y que es la correspondencia con su amante (1792); *Lettres amicales du comte de Mirabeau à Mauvillon* (1794), *Lettres de Mirabeau à Chamfort, Lettres inédites de Mirabeau* (1806), *Correspondance entre le comte de Mirabeau et le comte de La Mark* (1854). Mirabeau dejó muchos trabajos publicados, entre los que citaremos: *Eloge du prince de Condé, mis en parallèle avec Scipion l'Africain* (1766); *Essai sur le despotisme* (Neuchâtel, 1775), *Mémoire concernant une association intime à établir dans l'ordre des francmaçons pour le ramener à ses vrais principes et le faire tendre véritablement au bien de l'humanité* (1776), *Traité de mythologie, Grammaire générale, Essai sur la littérature, Lettres de cachet, L'Inoculation, Mémoires sur le ministère du duc d'Aiguillon, Ma conversion, Erotikabiblion, Première Mémoire à consulter par le comte de Mirabeau contre le marquis de Monnier, Considérations sur l'ordre de Cincinnatus* (1784), *Doutes sur la liberté de l'Escaut réclamée par l'empereur* (1784), *De la Caisse d'escompte* (1785), *De la Banque d'Espagne, dite de Saint-Charles* (1785); *Lettre du comte de Mirabeau à M. Le Couteulx de la Noraye sur la banque d'escompte dite de Saint-Charles, et sur la caisse d'escompte* (1785): *Sur les actions de la compagnie des eaux de Paris* (1785), *Réponse à l'écrivain des administrateurs de la compagnie des eaux de Paris* (1785), *Lettres du comte de Mirabeau à M.*** sur Cagliostro et Lavalier* (1786), *Mémoire sur la situation actuelle de l'Europe* (1786), *Dénonciation de l'agiotage au roi et à l'Assemblée des notables* (1787), *Première lettre du comte de Mirabeau sur l'administration de M. Necker* (1787), *Seconde lettre sur l'administration de M. Necker* (1787), *Sur Moses Mendelssohn, sur la réforme politique des Juifs, et en particulier sur la révolution tentée en leur faveur, en 1753, dans la Grande Bretagne* (1787); *Opuscule aux Bataves sur le stathoudérat* (1788), *De la monarchie prussienne sous Frédéric le Grand* (su obra capital que dedicó á su padre, 1788), *Observations d'un voyageur anglais sur la maison de force appelée Bicêtre* (1788), *Sur la liberté de la presse* (1788), *Suite de la dénonciation de l'agiotage* (1788), *Correspondance entre M. Cerutti et le comte de Mirabeau sur le rapport de M. Necker* (1789). Por último, dejó escritos también un drama, una tragedia y otros trabajos.

Bibliogr. Aulard, *Mirabeau*, en los *Orateurs de l'Assemblée Constituante* (1882); Barni, *Mirabeau* (1882); Begis, *Mirabeau, son interdiction judiciaire* (1895); Barthou, *Mirabeau* (París, 1913); Cabanis, *Journal de la maladie et de la mort de H. G. Riquetti-Mirabeau* (1791); Cottin, *Sophie de Monnier et Mirabeau* (París, 1903); Dumont, *Souvenirs de Mirabeau* (1832); Erdmannsdörfer, *Mirabeau* (1900); Guibal, *Mirabeau et la Provence en 1789* (París, 1887); Víctor Hugo, *Etude sur Mirabeau* (1834); Joly, *Les procès de Mirabeau en Provence* (1863); Leloi, *Mirabeau à Montartier* (1886); Luis Aomenie, *Mirabeau et Mme de Nehra* (1886); Merilhou, *Essai sur la vie et les ouvrages de Mirabeau* (1827); Meunier, *Lettres de Mirabeau à Julie* (París, 1903); Mezières, *Vie de Mirabeau* (París, 1892); Lucas Montigny, *Mémoires biographiques, politiques et littéraires de Mirabeau*, en 8 vol. (1833-35); Peuchet, *Mémoires sur Mirabeau* (1824); Reynald, *Mirabeau et la Constituante* (París, 1872); Schwartz, *Mirabeau und Marie-Antoinette* (Basilea, 1891); Sorel, *Mirabeau* (1883); Stern, *Das Leben Mirabeau's* (Berlín, 1889; traducción francesa, 1895); Warwick, *Mirabeau and the French revolution* (Londres, 1905); Welschinger, *La mission secrète de Mirabeau à Berlin* (París, 1899); Wild, *Mirabeau's geheime diplomatische Sendung nach Berlin* (Heidelberg, 1901); W. R. H. Trowbridge, *Mirabeau, the demigod* (1907); H. E. von Holst, *The French Revolution tested by Mirabeau's Career* (Chicago, 1894); F. Fling, *Mirabeau and the French Revolution* (Nueva York, 1908).

Mirabeau (María de Gonneville, condesa de). *Biog.* Escritora francesa, de la misma familia que el célebre orador, madre de la conocida novelista *Gyp*, nacida en Cossesville en 1829. Se le debe: *Les jeunes filles pauvres* (1863), *Veillées normandes* (1866), *Hélène de Gardannes* (1868), *L'été de la Saint-Martin* (1873), *Jane et Germaine* (1875), *Chut!!!* (1880), *Péchés mignons* (1881), *La princesse Wanda* (1884), *Le baron d'acié*, y *Hors du monde* (1885). Ha editado, además, los *Souvenirs d'un diplomate* (1882), de su tío de Bacourt, y *Lettres de Louis Philippe, de Mme Adelaïde et du prince de Talleyrand* (1890).

Mirabeau (Víctor Riqueti, marqués de). *Biog.* Economista francés, padre del célebre orador, n. en el Pertuis y m. en Argenteuil (1715-1789). Entró en el servicio como abanderado á los trece años, y ascendió á capitán en 1732, distinguiéndose en el sitio de Kehl y siendo herido más tarde (1734). El mismo año tomó parte en el sitio de Philipsburgo é hizo luego la campaña de Baviera (1742), retirándose del servicio en 1743, en que casó con Genoveva María de Vassan, viuda del marqués de Saulveboeuf, que sólo contaba diez y ocho años. En 1762 se separó de su esposa, con la que ya había tenido muchos disgustos, y entabló relaciones íntimas con una joven llamada María de Malvieux, también separada de su marido. Como ya se dice en la biografía de *Honorato Gabriel* (V.), el padre y el hijo estaban fuertemente enemistados, pero se reconciliaron en 1781, y en sus últimos años Víctor era un entusiasta admirador de su hijo, cuyos triunfos le halagaban mucho, pero no tardaron en indisponerse de nuevo. Después de una serie de largos procesos, el tribunal decretó en 1781 la separación de Víctor y su esposa, y el mismo año dejó su palacio de París, en el que daba reuniones muy concurridas, retirándose á Argenteuil con su amante. El marqués de Mirabeau gozó de una celebridad mundial, y muchos soberanos de Europa se declararon partidarios de sus doctrinas, entre ellos el margrave de Baden, el gran duque de Toscana, después emperador con el nombre de Leopoldo II, y el rey de Suecia, Gustavo III. De su matrimonio con Genoveva, que le sobrevivió cinco años, dejó dos hijos, el famoso orador y *Mirabeau tonneau*, y tres hijas: María Ana Juana, nacida en 1745, religiosa del convento de damas de Santo Domingo, de Montargis; Caro-

lina Isabel, nacida en 1747, casada con Gaspar Carlos de Lasteyrie, marques de Saillant, y Luisa, nacida en 1752, y casada en 1769 con Juan Pablo Clapier, marqués de Cabria. Amigo de Vauvernargues, admirador de los libros de Montesquieu é impresionado por el espectáculo que ofrecía la sociedad francesa de su tiempo, corroída por el despotismo de los gobiernos y minada pór la intensa propaganda humanitaria y democrática de los filósofos y de los economistas, MIRABEAU escribió su *Système politique de la France*, en el cual se ponen de relieve muchos de los males que sufría el país á consecuencia de los abusos de las clases privilegiadas y se apuntan algunas soluciones prácticas. En 1750 publicó anónimamente un tratado que tituló *Mémoire concernant l'utilité des Etats provinciaux*, en donde defiende varias soluciones descentralizadoras y el *self-government*, cuyo libro fué considerado por Lavergne como el mejor y el más substancial de todos los libros de nuestro biografiado, siendo su mérito tan excelente, que d'Argenson lo atribuyó al propio Montesquieu. En sus primeros ensayos económicos y rentísticos MIRABEAU se inspiró en el famoso *Essai sur la nature du commerce en général*, del célebre banquero irlandés establecido en Francia, Ricardo Cantillon, compuesto en 1730 y no publicado hasta 1755, basándose en el cual escribió *L'Ami des hommes, ou traité de la population* (Aviñón, 1750). La publicación de este libro hizo verdadera sensación por toda Europa, y su autor se convirtió al poco tiempo en el ídolo de las clases directoras, hasta el punto de que el delfín de Francia no tuvo reparo en



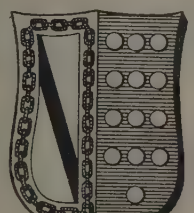
El marqués de Mirabeau, por Aved
(Museo del Louvre, París)

afirmar que se lo había aprendido de memoria, calificándolo, además, de breviario de las personas honradas. Al éxito de la obra de MIRABEAU contribuyó mucho, además del evidente interés de las materias estudiadas, el estilo declamatorio y su vivacidad netamente meridional, su ironía picante y el gusto por la paradoja, que hacen recordar en no pocos pasajes al insigne Montaigne. Los puntos de vista más interesantes aceptados por MIRABEAU en *L'Ami des hommes* (el propio MIRABEAU fué conocido en lo sucesivo con este apodo), son los siguientes: la población es la fuente de toda riqueza, y los medios de subsistencia constituyen la medida de dicha población. La agricultura es el origen de la subsistencia, y como todos los Estados han de buscar el acrecentamiento de la población, deber suyo y muy imperioso es el favorecer, con cuantos medios estén á su alcance, el desarrollo en el cultivo de las tierras. «Los hombres se multiplican como las ratas en un granero, si no carecen de medios de vida.» afirma MIRABEAU con su estilo característico. El absentismo constituye, en su opinión, una de las plagas más terribles que afligen á la humanidad, debiéndose procurar que cese el pernicioso influjo que las ciudades ejercen sobre la honrada vida campesina. Entre las reformas pedidas por MIRABEAU figuran la tolerancia religiosa, la libertad del comercio (interior y exterior), una distribución de la riqueza más justa, disminución y equitativa distribución de los impuestos, creación de un ministerio de Agricultura, intensificación de las obras favorables á los agricultores, como pantanos, canales, facilidad en las comunicaciones, etc. Para MIRABEAU el campesino ha de ocupar en la sociedad un lugar de honor, debiendo ser el ideal de todo monarca en convertirse en un rey-pastor. En el *Prefacio* á su libro, MIRABEAU se erige en el portavoz de la humanidad que reclama sus derechos, y en su *Conclusión* hace un llamamiento al rey en favor de los campesinos, agobiados con toda clase de impuestos y de gabelas y que sólo piden paz y protección en lugar de mercedes y de privilegios. Después de haber leído *L'Ami des hommes*, el doctor Quesnay, jefe indiscutible de la naciente fisiocracia, quiso conocer á su autor y al cabo de algunas entrevistas nuestro biografiado se adhirió á las opiniones de aquél, especialmente á la de que la riqueza es la causa del incremento de la población y no ésta de la de aquélla, entrando á formar parte de los secuaces de la escuela fundada por el célebre médico. En 1758 apareció una continuación de *L'Ami des hommes* (la cuarta parte), en la cual se nota claramente la influencia de Quesnay; dicha cuarta parte está formada por un *Dialogue entre le surintendant d'O et L. D. H.*, de una reimpresión de la *Mémoire sur les Etats provinciaux*, acompañada de la réplica á las objeciones presentadas por algunos autores, y de una serie de *Questions intéressantes sur la Population, l'Agriculture, et le commerce proposées aux Académies et autres sociétés sçavants des Provinces*, pidiendo datos sobre diversas cuestiones relacionadas con la agricultura. En 1760 se publicaron las partes quinta y sexta de la obra anterior en forma anónima y sin el nombre de la ciudad donde fueron editadas. La quinta parte contiene el *Ensayo* escrito por MIRABEAU para optar al premio ofrecido por la Sociedad de Agricultura de Berna á la *Memoria* que se ocupara con mayor acopio de datos del cultivo del trigo en Suiza, y varios extractos de los primeros cinco libros de una obra inglesa, traducidos del *Complete body of husbandry* de Hale. La sexta parte está formada por la *Réponse à l'Essai sur les ponts et chaussées, La Voierie, et les corvées* y por el *Tableau économique avec des explications*. MIRABEAU combate las corveas, y en su explicación de la obra clásica y misteriosa de Quesnay aclara muchos pasajes obscuros y de interpretación dudosa. El mismo año que terminó su *Ami des hommes* publicó otra

obra sobre la *Théorie de l'Impôt* en forma también anónima, en el cual exponía algunas opiniones un tanto atrevidas, dado el régimen absolutista que entonces dominaba en Francia y que le valieron algunos días de prisión en el castillo de Vincennes, de la que se libró gracias á la Pompadour y á Quesnay, aunque tuvo que salir de París y retirarse á sus posesiones de Bignon. En 1763 apareció su *Philosophie rurale*, que puede considerarse como una completa exposición de la doctrina fisiocrática. MIRABEAU fué uno de los principales colaboradores de las *Ephémérides du citoyen* (1765 á 1768) y del *Journal de l'agriculture, du commerce, et des finances* (1764 á 1774), publicando, además de las ya citadas en el texto, las siguientes obras: *Réponse du correspondant à son banquier* (1759), *Eléments de philosophie rurale*, que es un resumen de su *Philosophie rural* (La Haya, 1767), *Lettre sur le commerce des grains* (Amsterdam y París, 1768), *Les économiques par L. D. H. dédiées au grand duc de Toscane* (Amsterdam y París, 1769-72), *Lettres économiques* (Amsterdam, 1770), *La Science, ou les droits et les devoirs de l'home par L. D. H.* (Lausana, 1774); *Lettre sur la législation par L. D. H.* (Berna, 1775), *Supplement à la théorie de l'impôt* (La Haya, 1776), *Education civil d'un prince par L. D. H.* (Doulac, 1788), y *Rêve d'un goutteux, ou le Principal* (1788). Algunos de sus libros fueron publicados en el extranjero por el entusiasmo de sus amigos, siendo los siguientes los más notables: *Les devoirs*, editados por el marqués de Longo, profesor de economía política en la Universidad de Milán; *Entretien d'une jeune prince avec son gouverneur par L. D. H.*, publicado por el abate Grivel; *Hommes à célébrer pour avoir bien mérité de l'humanité par leurs écrits sur l'Economie politique. Ouvrage publié par P. Boscovitch, ami de l'auteur* (Bassano), etc.

Bibliogr. Lucas de Montigny, *Mémoires de Mirabeau écrits par lui-même, par son père, son oncle, et son fils adoptif* (París, 1834-35); L. de Lomenie, *Les Mirabeau* (París, 1879-91); Daire, *Les physiocrates* (París, 1841); Lavergne, *Les économistes françaises du XVIIIe siècle* (París, 1870); Knies, *Brieflicher Verkehr Karl Friedrichs von Baden mit Mirabeau und Du Pont* (Heidelberg, 1892); Stern, *Das Leben Mirabeaus* (Berlín, 1889); Oncken, *Der ältere Mirabeau und die oekonomische Gesellschaft in Bern* (Berna, 1886); Strecheisen-Multon, *J. J. Rousseau, ses amis et ses ennemis* (París, 1895); Enrique Ripert, *Le marquis de Mirabeau, ses théories politiques et économiques* (París, 1901).

MIRABEL. m. *Bot.* Nombre vulgar de la *Kochia scoparia*.



Escudo de Mirabel

MIRABEL. *Geog.* Mun. de 390 c. y 1,326 h., formado por la villa de su nombre y 35 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Cáceres, p. j. y dióc. de Plasencia. Terreno montañoso é inferior para el cultivo; aceite, cereales, legumbres y vino; alcornocales. Centro de una comarca antes muy rica. Est. del f. c. de Madrid á Lisboa, inmediata á la de Plasencia. Antigüedades romanas. Palacio del marqués de Mirabel. Fué poblada en 1186 por Alfonso IX de Castilla, y vuelta á poder de los moros, Fernando *el Santo* la reconquistó en 1240. Carlos V concedió el título de marqués de Mirabel á don Luis de Zúñiga y Dávila. Su escudo ostenta en campo de plata, á la derecha una banda negra y cadena de oro de los Zúñiga y á la izquierda 13 roeles dorados sobre azul de los Dávila.

MIRABEL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Drôme, dist. de Die, cánt. de Crest, sit. en una altura, á cuyo pie confluyen el Gervanne y el Drôme, á 350 m. de a.; 570 h. Antiguos baluartes. Fab. de papel. Molinos. ‖ Pobl., mun. y dep. del Tarn y Garona, dist. de Montauban, cant. de Caussade, sobre una altura á cuyo pie corre el Candé; 240 h. (1,350 con el mun.). A 3 kms. N. existe la abadía cisterciense de Garde-Dieu, secularizada en nuestros días. La iglesia y la sala capitular son del siglo XII, una torre feudal del siglo XVII y el claustro de 1707. También son notables la capilla de Nôtre Dame-des-Miseres, lugar muy visitado por peregrinaciones, y los refugios subterráneos que hay en las cercanías.

MIRABEL (MARQUES DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1535; desde 1883 lo posee la duquesa de Bailén.

MIRABEL-AUX-BARONIES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Drôme, dist. y cant. de Nyons, á 330 m. de a.; 950 h. Aguas minerales. Trufas. Fábs. de tejidos de lana. Restos de baluartes. Fué la primitiva capital del país de las Baronías.

MIRABEL. *Biog.* V. ZÚÑIGA Y DÁVILA (ANTONIO DE).

MIRABELEÑO, ÑA. adj. Natural de Mirabel (Cáceres). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MIRABELES. m. *Bot.* Nombre vulgar del *Chrysanthemum coronarium*.

MIRABELLA. *Geog.* V. MIRABELLO.

MIRABELLA ECLANO. *Geog.* Pobl. de Italia, provincia de Avellino, dist. de Ariano di Puglia; 2,300 h. (6,000 con el mun.). Fuente sulfurosa que motivó se diera al lugar, en la Edad Media, el nombre de *Acqua putrida*.

MIRABELLA IMBACCARI. *Geog.* Pobl. de la isla italiana de Sicilia, prov. de Catania, círc. de Caltagirone, junto al nacimiento de un afl. del Gurna; 4,600 h. (con el mun.).

MIRABELLA (VICENTE). *Biog.* Anticuario italiano, n. en Siracusa y m. en Modica (1570-1624). Fué individuo de las Academias de los *Lincei*, de Roma, y de los *Oziosi*, de Nápoles. Publicó: *Dichiarazione della pianta della antica Siracusa e di alcune sue scelte medaglie* (Nápoles, 1613). Dejó inédita una *Historia de Siracusa* y cultivó también la poesía y la música, sobresaliendo entre las obras poéticas sus *Madrigali* (Palermo, 1606).

MIRABELLO. *Geog.* Bahía de la costa septentrional de la isla griega de Creta, que ha dado su nombre á una eparquía ó distrito de la región oriental. Tiene una amplitud de 28 kms. Al S. del cabo septentrional Zuano ó Yannis, la costa proyecta la esbelta península de Spinalonga.

MIRABELLO ED-UNITI DI PAVIA. *Geog.* Pobl. y municipio de Italia, prov. y dist. de Pavía; 2,000 h. Est. en la l. f. de Milán á Pavía. En las inmediaciones de este lugar se libró la célebre batalla de Pavía el 24 de Febrero de 1525, en la cual quedó prisionero de los españoles el rey Francisco I de Francia.

MIRABELLO MONFERRATO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Alejandría, dist. de Casale, á orillas

del Grana, afl. del Po; 3,200 h. Famosos viñedos. Aguas sulfuradocálcicas frías, á 13°.

Mirabello Sannitico. *Geog.* Pobl. y municipio de Italia, prov. y dist. de Campobasso; 2,900 h.

José Mirabent y Gatell, por Luis Franco

Mirabello (Carlos). *Biog.* Almirante y estadista italiano, n. en Tortone el 17 de Noviembre de 1847 que desempeñó un papel principalísimo en la creación de la marina de guerra de su país. Joven aún, en 1900 fué nombrado contraalmirante, y dos años más tarde, en 1902, se le confirió el mando de la escuadra italiana en el Extremo Oriente, puesto que se consideraba á la sazón como el más delicado. En 1903 hubo una campaña violenta de la prensa y el Parlamento contra la mala administración del ministerio de Marina, y entonces fué llamado á desempeñar dicho cargo. Ajeno por completo á la política, el almirante Mirabello hizo constar desde el primer momento que él asumía el ministerio «por orden del rey» y para la reorganización de la flota. Durante seis años desempeñó sin interrupción el cargo, y á él debió Italia el primer grupo de cruceros rápidos, de 10,000 toneladas, tipo *San Giorgio;* la serie de los *Dante Alighieri*, de 15,000 á 16,000 ton., de eficacia plenamente demostrada en la campaña rusojaponesa; las fortificaciones en el frente del mar Adriático, la reorganización de la administración central de Marina, el puesto de jefe de estado mayor general, y muchas más reformas. A causa del exceso de trabajo enfermó y hubo de abandonar la cartera, con la misma autoridad que había empezado á desempeñarla seis años antes. Se retiró á Milán y allí murió el 24 de Marzo de 1910. El Gobierno italiano sufragó sus funerales.

Mirabello Cavalori. *Biog.* V. Salincorno.

Mirabent y Gatell (José). *Biog.* Pintor español, n. en Barcelona el 10 de Septiembre de 1831. Alumno de la Escuela de Bellas Artes sostenida por la Junta de Comercio, fué discípulo de Segismundo Ribó, sosteniéndole en sus estudios la ayuda material de Pablo Piferrer y los consejos de Pablo Milá y Fontanals. En 1855 obtuvo por oposición la plaza de ayudante en la Escuela de Bellas Artes de Barcelona, siendo nombrado profesor de pintura decorativa, tejidos, encajes y estampados en 1872. En colaboración con Bartolomé Ribó, ejecutó la decoración policroma de la iglesia de los Santos Justo y Pastor de Barcelona, y más tarde, la de la capilla de Nuestra Señora de los Dolores, de la iglesia del Buen Suceso. También decoró la sala de espectáculos y el salón de descanso del teatro del Liceo, después de su reedificación (1862). Como pintor decorador figuró en primera línea desde 1855 hasta 1870, emprendiendo una verdadera cruzada para inclinar á sus discípulos al estudio de los monumentos antiguos, aunando sus esfuerzos con los de Milá, Parcerisa, Piferrer y Mariano Aguiló. Son muy numerosas las obras decorativas que ejecutó en diversas casas, templos y salones de Barcelona, figurando, entre ellos, el paraninfo de la Universidad, iglesia del Hospital del Sagrado Corazón, capilla del convento de religiosas de María Reparadora, y otros destruídos durante los sucesos de 1909. Pintó, además, varias composiciones para la iglesia de las Salesas, de Barcelona. Especializóse en la pintura de bodegones (fruteros y floreros), obteniendo grandísima reputación en este género. Mirabent había visitado los principales museos y colecciones de España, Francia, Inglaterra y Alemania, y había obtenido recompensas en las Exposiciones de Madrid de 1856, 1858, 1860, 1861, 1871 y 1877; en la Universal de Barcelona de 1888, y en la de Londres de 1889. Murió en Barcelona el 30 de Octubre de 1899.

Mirabent y Soler (Antonio). *Biog.* Pintor decorador español, n. en Barcelona el 27 de Agosto de 1873. Hijo y discípulo de José Mirabent y Gatell, obtuvo una bolsa de viaje otorgada por la Diputación provincial de Barcelona en 1897. En las Exposiciones de Bellas Artes é Industrias Artísticas celebradas en Barcelona en 1896 y 1898, obtuvo recompensas. Después de dedicarse con éxito á la pintura decorativa, Antonio Mirabent ha establecido en Bar-

Frutero, por José Mirabent y Gatell

celona un taller de fotograbado, siendo uno de los que en este concepto colaboran en la ilustración de esta Enciclopedia.

Mirabent y Soler (Francisco). *Biog.* Escritor y pintor español, n. en Barcelona el 25 de Julio de 1864. Hijo del pintor don José, desde su más tierna edad demostró excepcionales dotes para el cultivo de las bellas artes y letras. Cursó la primera enseñanza en el colegio de don Francisco Sala y Arnella, y el bachillerato en el de don Ignacio R. Miró, obteniendo siempre las más brillantes calificaciones. En el taller de su padre simultaneó las dos enseñanzas del dibujo y pintura, con el de la cultura literaria, estimulada ésta por el trato con literatos tan eminentes como Milá y Fontanals, Mariano Aguiló y Antonio de Bofarull, que eran concurrentes asiduos al estudio de Mirabent. La experiencia y el consejo de aquéllos proporcionó al joven Mirabent y Soler una formación literaria tan sólida como equilibrada, de la que ha dado siempre muestras muy gallardas. No ha concurrido nunca á certámenes, concursos ni veladas literarias de gran ostentación ni fausto, pero en todas las fiestas de caridad ó de beneficencia, su pluma ha estado siempre á merced del desvalido ó de toda finalidad caritativa, religiosa ó patriótica. No ha habido publicación católica, ni centro de enseñanza religiosa que no haya tenido en sus solemnidades académicas la eficaz y desinteresada colaboración de Mirabent. Ha cultivado con preferencia el género lírico patriótico y religioso, distinguiéndose sus producciones por la nota espontánea de sentimiento y ternura y por la agudeza con que á veces ha satirizado defectos y llagas sociales muy hondas. Sus versos suelen llegar al alma del auditorio y sus triunfos entre éste se cuentan por las veces con que le ha dado á conocer sus producciones. Entre sus obras principales hay que citar: *Brots de romaní* (poesías, con prólogo de Arturo Masriera, Barcelona, 1898), *La Mare de Deu del Born* (leyenda en verso, Barcelona, 1900), *La calumnia* (leyenda en verso, Barcelona, 1901), *Ejercicio espiritual para la última noche del año* (Barcelona, 1900), *Col·lecció d'estampetes pera cada dia del mes de Maig* (poesías, Barcelona, 1915), y *A la Consagración episcopal del Excmo. é Ilmo. Sr. doctor D. Francisco Muñoz, obispo de Vich* (Barcelona, 1916). Ha cultivado también el género satírico-humorístico, con tanta fecundidad como popularidad. Muchas de sus obras se han publicado con ilustraciones del mismo. Como pintor y decorador cursó desde 1875 hasta 1885 las asignaturas explicadas por Luis Rigalt, Ramón de Manjarrés, Francisco Miquel y Badía y Faraudo. Obtuvo una de las primeras bolsas de viaje otorgadas por la Diputación de Barcelona, visitando París y Amberes. Ha obtenido otros premios en exposiciones y concursos, y en la Universal de París de 1900, medalla de oro. Ha decorado varios edificios públicos y privados, especializándose en la ejecución de pergaminos decorados y miniados y en el proyecto de indumentaria litúrgica.

Mirabent y Soler (Joaquín). *Biog.* Pintor decorador español, n. en Arbucias (Gerona) el 22 de Octubre de 1865. Fué hijo y discípulo de José Mirabent y Gatell, de quien fué, además, asiduo ayudante. Profesor auxiliar de la clase de pintura decorativa en la Escuela de Bellas Artes de Barcelona, renunció el cargo en 1905 para trasladarse á París. Obtuvo recompensas en la Exposición Universal de 1888 y en la Exposición de Industrias Artísticas de 1892, celebradas en Barcelona.

MIRABET. *Der. cons.* Antigua bailía de la provincia de Tarragona, partido judicial de Gandesa, que tiene algunas instituciones jurídico-civiles de carácter consuetudinario. Rigióse en un principio por las costumbres de Lérida (V.), hasta que en 1317 los comendadores de Gandesa, presididos por el castellan *(castlan)* de Amposta, reunieron los usos y costumbres de la bailía en un libro titulado *Costums o doctrina de la batllia de Mirabet.* Sus principales reglas son: 1.ª Constituir el marido á la mujer que aporta dote, un esponsalicio ó *creix* igual á la mitad de ésta, cuyo dominio adquiere la mujer por la consumación del matrimonio, pero teniendo el marido la facultad de retener la dote y el *creix* al fallecimiento de la mujer, si quedan hijos del matrimonio; 2.ª No precisarse la institución de heredero para la validez del testamento; 3.ª Considerarse los albaceas *(manumissores)* como fideicomisarios sin derecho á la cuarta Falcidia, y 4.ª Admitir como medio de adquirir la propiedad de los inmuebles la prescripción de treinta años sin necesidad de título alguno.

MIRABILEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de nictagináceas, con flores generalmente hermafroditas, embrión encorvado en gancho, plantas herbáceas ó sufruticosas. Géneros principales *Mirabilis* y *Bougainvillea.*

MIRABILE DICTU. loc. lat. *Cosa admirable de decir.* Expresión que se prefiere al referir una cosa maravillosa.

Mirabile visu. loc. lat. *Cosa admirable de ver.* Exclamación que se profiere á la vista de un espectáculo grandioso.

MIRABILIA URBIS ROMAE. *Hist. ecl.* Título de una descripción medieval de la ciudad de Roma, que data de hacia 1150 y que describe los monumentos de la Ciudad Eterna algo fantásticamente, pues la imaginación del autor anduvo bastante suelta en las narraciones. No obstante, el fondo de verdad que contiene, dió á esta descripción, sobre todo por haber sido corregida y revisada (aunque esta revisión aumentó en parte sus errores), regular autoridad durante el tiempo que medió entre los pontificados de Bonifacio VIII (1294–1303) y de Juan XXII (1316–34). Se han hecho varias ediciones de las *Mirabilia*, y la última y más esmerada es la de Duchesne en el *Liber Censuum de L'Eglise Romaine* (I, 262–73, París, 1905), quien marca los justos límites de la autoridad de la descripción, y con varios argumentos demuestra que el autor de la *Mirabilia* fué Benedicto, canónigo de San Pedro, cantor de la iglesia romana y compilador del *Ordo Romanus.*

MIRABILIS. f. *Bot.* Género de nictagináceas, mirabileas, boerhavinas ó sea inermes, con hojas opuestas, estigma acabezuelado, ovario esferoidal, con *autocarpio* (parte del periantio que envuelve al fruto), generalmente mucilaginoso y caedizo; cada flor ó varias en junto están rodeadas de brácteas que simulan cáliz de cinco, rara vez cuatro, piezas formando campana; el antocarpio es inversamente piramidal ó elipsoideo y no tiene alas ni dientes ó espinas; estambres tres á seis, rara vez más; cáliz tubuloso-embudado ó acampanado; son hierbas que á menudo forman raíces tuberosas y tienen hojas lineales, ó aovadas, ó acorazonadas, las flores numerosas, generalmente purpurinas, rara vez blanquecinas ó amarillas, en inflorescencias cimosas. Comprende 21 especies americanas, menos una que es del Hima-

laya. En la sección *eumirabilis,* ó *Nyctago* de Jussieu, el cáliz es embudado, vistoso, á menudo con tubo muy largo, el involucro es uniflоro, el antocarpio no es mucilaginoso y su forma es elipsoidal. *M. jalapa,* que es el *Don Diego de noche,* la *bella de noche* ó *jalapa falsa,* de Méjico, con raíz purgante; con muchas variedades de jardín, tallo nudoso, grueso, hojas aovado-acuminadas, casi acorazonadas, flores inodoras, de tres á seis en cada rama y que se abren por la noche. *M. longiflora* es más débil, viscosa-pubescente, con tubo calicino muy largo, florece más tarde y se llama vulgarmente *pebete de Méjico.*

En la sección *Quamoclidion* el cáliz es con tubo ancho y limbo estrecho, involucro con 3 á 10 flores, antocarpio mucilaginoso, elipsoidal. *M. multiflora,* de California y Arizona, se cultiva en los jardines.

En la sección *enoxybaphus* el cáliz es acampanado sin tubo, el involucro con dos á cinco flores, el antocarpio mazudo ó trasovado con cinco costillas, tuberculoso, mucilaginoso. *M. viscosa* se cultiva en los jardines.

MIRABILITA. f. *Mineral.* Sulfato de sodio hidratado

$$5\,O_4\,Na_2\,.\,1\,OH_2O;$$ — P. esp. 1,48; — D. 1,5-2

Cristaliza en el sistema monoclínico en formas prismáticas holoédricas. Es la llamada *sal admirable* de Glauber, encontrándosele en los yacimientos salinos, en cristales sueltos, ó bien en masas cristalinas, de lustre vítreo, soluble en el agua, eflorescente, de sabor fresco y amargo; contiene el 56 por 100 de agua y funde á la llama del soplete comunicándole una coloración amarillento-rojiza. Como este sulfato de sodio no falta en mayor ó menor proporción entre las formaciones de yeso, anhidrita, sal común y en las de las sales de magnesio y potasio, algunos autores al tratar del cómo se han formado tales sedimentaciones por precipitación en el seno de las aguas lagunares salobres, es por lo que lo han tenido en consideración, particularmente al tratar de la composición química de las substancias disueltas, según su proporción y las variaciones termométricas. Una solución de sulfato de sosa, depositase en forma de mirabilita por debajo de los 33°, mientras que por encima de esta temperatura la precipitación es en forma de thenardita $5\,O_4\,Na_2$ anhidra (V. Tenardita). Con el nombre de *Exanthalita* y de *Dihydrothenardita* se han descrito los hidratos con sólo dos moléculas de agua (V. Exantalita). Los yacimientos principales son: Bonpensieri, en Sicilia; Muchrèvan, en el Cáucaso; Stassfurt, en Alemania, etc. Y en España, es uno de los minerales que mayor importancia tiene por encontrársele entre las tierras vegetales de las formaciones terciarias lagunares intracontinentales: Cabezón de la Sal, Lodosa, Andosilla, Rubinat, Calatayud, Riotirón, Logroño, Ciempozuelos, Colmenar de Oreja, Chinchón, Carabaña, y Loeches. Los manantiales de aguas minerales que contienen en disolución la mirabilita en regular proporción, juntamente con el cloruro sódico, el sulfato cristaliza durante las horas más frías del día, en invierno, produciendo hermosos agregados cristalinos diáfanos que simulan delicados encajes, los cuales se van acumulando en las planicies que hay bajo los barrancos en que surten los manantiales; pasado lo riguroso del invierno cambian con la temperatura las condiciones de cristalización, hasta dejar de precipitarse el sulfato sódico y hacerlo sólo el cloruro en verano. Siendo España el país donde se encuentra con tanta abundancia el sulfato sódico, particularmente en las vastas cuencas castellanas, hasta el presente no se ha podido desarrollar con toda eficacia el beneficiar industrialmente estos sulfatos naturales, aprovechándose tan sólo las aguas minerales y alguno que otro yacimiento. A los yacimientos indicados debemos incluir los correspondientes á las eflorescencias, muy raras que se forman en las corrientes lávicas recientes del Vesubio y del Etna, que fué donde se reconoció desde un principio el sulfato sódico. Las diferencias que se observan en el modo de presentarse entre la mirabilita del Vesubio y la de España resultan, probablemente, de la exposición al aire del sulfato de sosa, en las formaciones volcánicas. También se la encuentra en las rocas traquíticas alteradas, de las sulfataras de Pouzzoles. El sulfato de sodio existe algunas veces en las paredes de ciertas minas, como en las salinas de Ischel, en Austria. Se halla disuelto en las aguas lagunares de Neusiedel, en Austria-Hungría. En las aguas minerales cloruradas es frecuente la presencia del sulfato, como en las de Luxeuil y de Kreutznach, y en muchos de los casos parece resultar de la doble descomposición de la sal gema, de los sulfatos de calcio y de magnesio.

Sulfato sódico en las aguas del mar. Entre las muchas sales que entran en disolución á formar parte del agua del mar hay el sulfato sódico; y si bien es en una pequeña proporción, no obstante, Balard, á mediados del siglo pasado, teniendo en cuenta la gran cantidad de cloruro sódico que anualmente se extrae del agua del mar, por evaporación, en las salinas, ideó un procedimiento sumamente curioso para separar una gran parte del sulfato sódico del cloruro, al igual que de los yoduros y bromuros, que, juntamente, se precipitan si no se practican diferentes operaciones según las temperaturas, y así lograr doblar el valor del rendimiento en las explotaciones salinas, mediante la separación de aquellos productos que hasta el presente se habían perdido. El procedimiento está fundado en ciertas reacciones químicas, y teniendo en cuenta que el sulfato de sodio es muy soluble á una temperatura de 10° bajo cero, pudiendo obtener en estas condiciones una buena proporción. En esta temperatura se produce una descomposición entre el sulfato de magnesio y el cloruro de sodio, de la que resulta que la proporción del sulfato de sodio que se produce es aumentada considerablemente. Pero la temperatura de — 10° es muy rara en las costas del Mediterráneo; así, pues, sería muy circunstancial el que pudiera separarse el sulfato de sodio, industrialmente, del agua del mar, en relación con las variaciones meteorológicas. A este objeto, observó Balard, en sus ensayos, que el exceso de cloruro sódico impide la solubilidad del sulfato sódico, mientras que el cloruro magnésico favorece la disolución de la sal; apoyándose, pues, en estos principios, después de estar al abrigo del aire las aguas madres de la sal, las hace cristalizar en invierno, y las introduce en las mismas salinas que dan la sal en verano, conservando en el fondo de los estanques una capa de sal de 0'10 m. de espesor. A una temperatura de 0°, ó mejor de 1°, la acción del cloruro sódico en el sulfato de sodio es suficiente para iniciar la cristalización, y en una sola noche en estas condiciones se obtienen algunos centímetros de sulfato de sodio cristalizado. Entonces las aguas madres son evacuadas rápidamente, pues que al elevarse la temperatura, por influencia del cloruro de magnesio que

Miracle (Solsona, Lérida). — Patio del Monasterio

se ha formado en abundancia por la doble descomposición del sulfato de magnesio y del cloruro sódico, entonces el sulfato sódico sería prontamente redisuelto. Los primeros resultados que obtuvo Balard en una salina que en verano producía cloruro sódico por valor de 200,000 francos, en invierno obtuvo 600,000 kg. de sulfato sódico por valor de más de 100,000 francos. Sin embargo, industrialmente, no ha progresado este moderno procedimiento para la separación del sulfato sódico obtenido del agua del mar. En España se han practicado ensayos en las salinas de San Fernando; sin embargo, la industria se sirve en su mayor parte de las aguas saladas del interior. Una gran parte del cloruro de sodio destinado á la industria se convierte en sulfato de sodio, para convertirlo definitivamente en carbonato. Véase SULFATO SÓDICO.

MIRABLE. (Etim. — Del lat. *mirabilis*.) adj. ant. ADMIRABLE.

MIRABOLANO ó MIRABOLANOS. m. MIROBALANO.

MIRABUENO. *Geog.* Mun. de 215 c. y 492 habitantes, formado por la villa de su nombre, en la prov. de Guadalajara, p. j. y dióc. de Sigüenza, sit. en una llanura donde se producen cereales, legumbres y vino; ganadería; carbón; hornos de cal.

MIRACANTO. m. *Bot.* V. CARDO CORREDOR.

MIRACH ó MIRAK. *Astron.* Nombre ordinario de la estrella β de Andrómeda, de segunda magnitud. También se aplica este nombre á la estrella *e* del Boyero.

MIRACLE (NUESTRA SEÑORA DEL). *Hist. ecl.* Monasterio de la orden de San Benito, de la Congregación Casinense de la Primitiva Observancia, sito en Riner, en la diócesis de Solsona, á 12 kms. S. de esta ciudad y 17 kms. O. de la villa de Cardona. Débese su fundación (1901) al ilustrísimo señor obispo titular de Thamaso y administrador apostólico de Solsona, doctor don Ramón Riu y Cabanas, quien, además, costeó en gran parte la obra. Los primeros religiosos procedieron del monasterio de Montserrat, y en 1903 el Capítulo provincial lo elevó á priorato, siendo nombrado primer prior el muy reverendo padre Pedro M. Solá, quien lo gobierna en la actualidad (1917). Los monjes se dedican al culto del santuario y á la enseñanza.

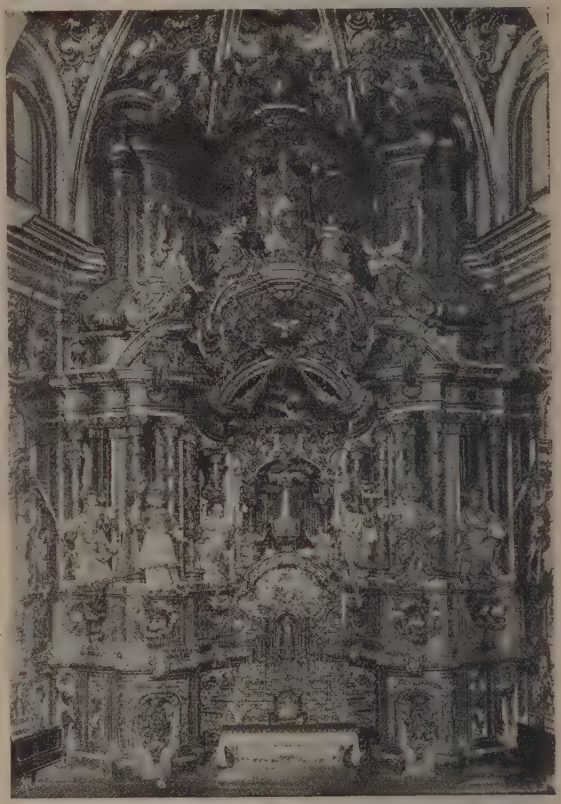
MIRACLE (SANTUARIO DE NUESTRA SEÑORA DEL). *Hist. ecl.* Data su existencia de mediados del siglo XV, debiéndose á la aparición de María Santísima á dos niños de una casa de campo llamada *la Cirosa*, en el término de la parroquia de San Martín de Riner, de la diócesis entonces de Urgel y hoy de Solsona. El maravilloso suceso acaeció el 3 de Agosto de 1458. Los jóvenes hallábanse ocupados en recoger el ganado, y al contemplar la celeste aparición, el mayor, llamado Celedonio, que contaba diez y ocho años, huyó despavorido, mientras el menor, Jaime, de unos diez años, permaneció tranquilo. A éste, la Santísima Virgen, que vestía un manto encarnado, le encomendó dijese en el pueblo hiciesen procesiones y se convirtiesen á Dios. Luego le puso una cruz en la mano y desapareció. Hecho el debido proceso del milagro, del cual se conservan aún copias autorizadas, fué enviado al diocesano de Urgel, que lo era á la sazón don Arnaldo Roger de Pallars, patriarca de Alejandría, quien lo aprobó y dió, además, facultad, á petición de los prohombres de Riner, de edificar una capilla en el mismo lugar de la aparición, fechó ambos decretos en Barcelona el 4 de Septiembre de 1459. Concedida esta licencia, edificó el pueblo una capilla, en cuyo retablo fué colocada una imagen de Nuestra Señora. Desde entonces empezó una serie no interrumpida de peregrinaciones y rogativas.

periódicamente unas, extraordinarias otras, sobre todo en tiempo de peste ó de sequía. Y la capilla primitiva resultó pronto incapaz, de modo que ochenta años más tarde fué ensanchada, pero también resultó insuficiente. Por lo tanto, teniendo en cuenta los administradores del santuario la devoción de los fieles y los cuantiosos bienes que él poseía, sobre todo el señorío de Suria legado por su último señor ó carlán don José Trías, ciudadano de Barcelona (1672), comenzaron un templo monumental que es el actual, todavía no terminado, y al que fué trasladada la santa imagen el 3 de Agosto de 1733. El retablo del altar mayor es notabilísimo y causa admiración y sorpresa á cuantos lo contemplan; mide 2 á 3 m. de alto por 12 de ancho, y aunque en estilo barroco, está ejecutado con tal arte, acierto y naturales proporciones, que resulta de un conjunto majestuoso é imponente, y es un verdadero y acabado modelo en su género: todo él está ricamente dorado y decorado. Su construcción y decoración duró doce años. Afortunadamente, esta bellísima y grandiosa obra de arte fué respetada por las tropas francesas, cuando en 1810 pernoctaron en este santuario á su paso de Solsona á Cardona, donde fueron derrotados.

La administración de los bienes del santuario estaba en manos de seculares, como sucesores de los prohombres de Riner, y solían ser tres, renovándose uno cada año, si bien alguna vez fueron en menor número. Para el culto había cuatro sacerdotes por lo menos, con algunos monaguillos y varios criados, llegando á veces á constar el personal de la casa de 42 personas. Con los trastornos político-religiosos habidos en España durante el siglo XIX vino á decaer tanto, que llegó casi á perderse y acabarse del todo. El Gobierno se incautó de sus bienes (1858), fué disminuyendo el culto, y desde 1871 estuvo casi extinguido. En 1886 el ilustrísimo señor vicario capitular de Solsona, doctor don Ramón Casals, ayudado por un devoto del país, logró rescatar una pequeña parte de los bienes del santuario y puso en él de custodio al reverendo don José Blasi, presbítero, que permaneció allí hasta la llegada de los monjes de Montserrat (1901), los cuales con los oficios litúrgicos y ejercicios piadosos han realzado el culto de María á un grado antes jamás visto en el Miracle con aplauso de toda la comarca.

En los alrededores del santuario están levantadas siete cruces de piedra, todas ellas del siglo XVI, pero sólo dos ó tres se conservan en bastante buen estado: son bellos ejemplares del estilo gótico y del Renacimiento. A $^1/_2$ km. S. del santuario, sobre la vecina colina (920 m.), está edificada una capilla dedicada al arcángel San Gabriel, y desde dicho punto se divisa un espléndido panorama desde los vecinos Pirineos hasta las montañas de Prades en la provincia de Tarragona; no lejos de dicha ermita se destaca la monumental cruz levantada en 1913 con ocasión de las fiestas constantinianas.

Bibliogr. Narciso Camós, *Jardín de María* (Barcelona, 1657, y Gerona, 1766); Juan Viladrich, *Memoria histórico – descriptiva de la Imagen de Ntra. Sra. del Miracle de Riner*, trabajo premiado en el Certamen de la Academia Mariana de Lérida en 1897 (Lérida 1898); Joaquín Sarret y Arbós, *Apuntes d'un viatge al Santuari del Miracle de Riner* (Manresa, 1895).



Altar mayor del monasterio del Miracle. (Solsona)

MIRACLE (RAFAEL). *Biog.* Farmacéutico español, n. en Valls (Tarragona) y m. en Barcelona en 1850. Fué jefe de la farmacia de la Capitanía general de Cataluña, y escribió: *Prontuario geográfico-estadístico de la provincia de Barcelona*, y *Guia estadística de la provincia de Barcelona*, esta última en colaboración con don Felipe Monlau (1836).

MIRACLE (SANTIAGO). *Biog.* Médico español de mediados del siglo XIX, que ejerció su profesión en Valls. Escribió: *Memoria sobre una erupción cutánea que apareció á algunos infantes recién nacidos, Memoria sobre la abstinencia absoluta de toda substancia tanto sólida como líquida en el estado patológico ó de enfermedad, Estado comprensivo sanitario de la villa de Valls desde 1835 á 1838*, y *Memoria sobre la revacunación*.

MIRACLE Y ARRUFAT (N.). *Biog.* Escritor español contemporáneo y autor de: *Economía política, Algo*

sobre estadística, El párroco y el curial, Manual de revisión de firmas y papeles sospechosos, y *El falsificador de firmas.*

MIRACLES DE SOTOMAYOR (Francisco). *Biog.* Poeta español que floreció en la primera mitad del siglo XVII, y de quien no se tienen datos biográficos de ninguna clase. La única obra que ha llegado á nuestros días y que da prueba de su talento poético, es una *Elegía* á la muerte de Lope de Vega, que debió ser escrita en alguna ciudad andaluza próxima al mar (según se deduce de su lectura) y que figura en la página 147 de la *Fama postuma* (1636). Pérez de Montalván, en su *Memoria de los que escriben comedias en Castilla: Para todos* (1632), dice de él que «ha dado muchas comedias al teatro con mucho crédito de su lucido ingenio»: comedias hoy desconocidas, excepción hecha de una manuscrita existente en la Biblioteca Nacional, titulada *Quien bien ama, tarde olvida.*

MIRACLO. m. ant. Milagro.

MIRACOPO. m. Especie de ungüento que se usa contra las laxitudes.

MIRACRUZ. *Geog.* Barrio de la prov. de Guipúzcoa, mun. de Alza.

MIRACULOSAMENTE. adv. m. ant. Milagrosamente.

MIRACULOSO, SA. (Etim. — Del lat. *miraculosus.*) adj. ant. Milagroso.

Miracle (Solsona, Lérida). — Una de las siete cruces del siglo XVI

MIRAD. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Cacerel, parroquia de Santa María de Meiraos.

MIRADA. 1.ª acep. F. Regard.—It. Sguardo.—In. Look, glance.—A. Blick.—P. Olhada.—C. Mirada, esguart. — E. Rigardo. f. Acción de mirar. || Modo de mirar. *Sin.* Ojeada.

MIRADERA. f. ant. Acción de mirar con ahinco. || Continuidad de miradas.

El Miradero. (Toledo)

MIRADERO. (Etim. — De *mirada.*) m. Sitio ó lugar público patente á la vista de todos. || Persona ó cosa que es objeto de la atención pública. || Lugar desde donde se mira. || Mirador.

Miradero. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, dep. de Mayagüez, mun. de Cabo Rojo; 2.093 h.

MIRADO, DA. (Etim. — De *mirar.*) adj. Dícese de la persona cauta, circunspecta y reflexiva. No suele usarse sin precederle algún adverbio y especialmente *muy, tan, más, menos.* || Merecedor de buen ó mal concepto. En este sentido sigue siempre á los adverbios *bien, mal, mejor, peor.* || m. ant. Mirada.

MIRADOLO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. y dist. de Pavía; 3,500 h. Est. en l. f. de Pavía á Cremona. Aguas cloruradas bromoyoduradas frías á 12 y 15°.

MIRADOR, RA. adj. Que mira. U. t. c. s. || *Mar.* Barco destinado al servicio de las almadrabas, el cual, según práctica, se sitúa al fin de ellas, hacia la parte de Levante.

Mirador. *Arquit.* Cualquier balcón largo, corredor, galería, terrado, azotea ó pabellón que tienen algunas casas, jardines y otros lugares. Suele estar cubierto de enredaderas, emparrado ó arbolado, cerrado con vidrieras y cubierto por un tejado más ó menos artístico ó bien construído en sitio elevado para desde allí poder descubrir gran extensión de terreno, ó con objeto de mirar por distracción ó recreo al abrigo de las contingencias atmosféricas. || Balcón cerrado de cristales desde donde se puede mirar lo que pasa por la calle y al abrigo de la intemperie. En Andalucía se le da el nombre de *cierro,* y en Barcelona *tribuna.*

Mirador. *Mil. ant.* En las antiguas fortalezas tiene igual significado que *mira* (V.). «Y desde un reducto ó *mirador* que estaba delante de la puerta de la iglesia, comenzó á capear llamando nuestra gente» (Luis del Mármol Carvajal, *Rebelión y castigo de los moriscos de Granada*).

Mirador. *Geog.* La miranda ó el Turó de San Jerónimo. V. Montserrat.

Mirador. *Geog.* Villa y mun. del Brasil, Est. de Marañón, sit. en la oril. der. del río Itapecurú. Es-

Cartuja de Miraflores. Tumba de don Juan y de doña Isabel de Portugal

cuelas. ‖ Río del Est. de Ceará; baña el mun. de Ipueiras y des. en el Jatobá.

Mirador. *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Bío-Bío, dep. de Nacimiento; 96 h. ‖ Fundo de la provincia de Malleco, dep. de Traiguen; 110 h. Dista 18 kms. al E. de Lumaco. ‖ Fundo de la prov. de Ñuble, dep. de San Carlos; 162 h.

Mirador. *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de Santa Bárbara, mun. de San Marcos.

Mirador. *Geog.* Salto del dist. de Huanchinango (Méjico, Est. de Puebla), desde el cual se disfruta una hermosa vista. Se denomina también Ventana ó Salto de Tenango. ‖ Hacienda del Est. de Chihuahua, mun. de San Isidro de las Cuevas; 250 h.

Mirador. *Geog.* Cerro del Perú, dep. y prov. de Huánuco; 1,648 m. s. n. m. Pertenece á la sierra de Llanachagga. Hermoso panorama que se extiende hasta los ríos Palcazo y Posuso y á los montes Magro. ‖ Cerro mineral del dep. de Ancash, prov. de Huailas.

Mirador (El). *Geog.* Ald. de la prov. de Murcia, mun. de San Javier.

Mirador (El). *Geog.* Grupo de minas de plata de Chile, dep. de Chañaral, sit. á 7 kms. al N. del mineral de la Florida.

Mirador (El). *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de Copán, mun. de Santa Rita.

Mirador Verde. *Geog.* Estancia de la República Argentina, prov. de Entre-Ríos, dep. de Villaguay, dist. de Vergara. Tiene 1,116 hectáreas de extensión y se extiende en las márg. de los arr. Villaguay y Vergara.

MIRADORI ó MIRADORO (Luis). *Biog.* Pintor italiano, n. en Canova hacia el 1600. Aprendió su arte en Cremona, y se dedicó á la pintura de composiciones religiosas, eligiendo las que se refieren á los más horribles martirios, y de las que se conservan algunos ejemplares en Milán, Piacenza, y Cremona.

MIRADOURO. *Geog.* Isla del Brasil, Est. de Bahia, mun. de Chique-Chique.

MIRADOUX. *Geog.* Cant. del dep. del Gers (Francia), dist. de Lectoure; consta de nueve municipios con 5,040 h. Su cab. es la población de igual nombre, sit. en una colina, á 130 m. de a., entre el Arrats y el Auroue, afls. del Garona; 500 h. (1,340 con el mun.).

MIRADURA. f. Mirada.

MIRAEUS (Auberto Lemire ó). *Biog.* Historiador belga, n. en Bruselas en 1573 y m. en Amberes en 1640. Después de haber estudiado en Douai y Lovaina, fué nombrado canónigo de la catedral de Amberes en 1608, y secretario de Juan Miraeus, á la sazón obispo de Amberes. Fué sucesivamente profesor de literatura de la Universidad de Lovaina, capellán y limosnero de los archiduques Alberto é Isabel, canónigo y deán de la catedral de Amberes y vicario general del obispado. Según Reiffenberg, escribió 57 obras, siendo las principales las tituladas: *Rerum toto orbe gestarum chronica a Christo nato ad haec usque Tempora* (Amberes, 1608), *Notitia episcopatum urbis universi* (Amberes, 1611-13), *Politia ecclesiastica, sive de statu religionis christianae per totum orbem* (Colonia, 1609), *Geographia ecclesiastica* (Lyón, 1620), *Notitia ecclesiarum Belgii* (Amberes, 1630), *Bibliotheca ecclesiastica* (2 vol., Amberes, 1639-49), *Vita Justi Lipsii* (Amberes, 1609), *Originum monasticarum libri IV* (Colonia, 1620), que había publicado por separado de 1608 á 1618; *Elogia illustrium Belgii scriptorum*

(1602), *Fasti Belgici ac Burgundii* (1622), *Rerum Belgicarum Annales* (1624), de la que se publicó una segunda edición en 1636 con el título de *Rerum Belgicarum Chronicon*. Foppens reunió algunas de sus obras con el título de *A. Miraei Opera diplomatica et historica* (Bruselas, 1723-48).

Bibliogr. Le Glay, *Revue critique des Opera diplomatica de Miraeus sur les titres reposant aux archives départementales à Lille* (Bruselas, 1856); De Ridder, *Aubert Le Mire, sa vie, ses écrits, mémoire historique et critique* (París, 1865); Wauters, en *Biographie Nationale de Belgique* (Bruselas, 1866-1891).

MIRAFLOR. *Geog.* Mun. de 101 c. y 275 h., formado por el lugar de su nombre y 17 casas aisladas. Corresponde á la prov. de Alicante, p. j. de Denia, dióc. de Valencia. Terreno llano regado por el río Bolata ó Vergel. Aceite, algarrobas, cereales, legumbres, frutas y vino.

MIRAFLOREÑO, ÑA. adj. Natural de Miraflores de la Sierra (Madrid). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MIRAFLORES (Cartuja de Nuestra Señora de). *Hist. ecl.* El rey de Castilla y León, don Enrique III, labró á media legua de Burgos un palacio de recreo en sitio ameno, de donde se divisa hermosa vega regada por el río Arlanzón, y le puso el nombre de *Miraflores*. Juan II, su hijo, con el fin de consagrarlo al servicio de Dios, destinándolo al mismo tiempo para depósito de su cuerpo, hizo cesión de él á la orden de la Cartuja. El 30 de Diciembre de este año el reverendísimo general Francisco Maresma mandaba al superior de *Scala Dei* en Cataluña, padre Miguel de Ruesta, que, asociado de otro prior de Castilla, se posesionase, en nombre del instituto,

Cartuja de Miraflores. Puerta de la capilla

de los palacios de Miraflores. Hízolo así, provisto en la corte de cédulas reales, el 24 de Febrero de 1442, y comenzaron la observancia cartujana el padre Berengario Struz, profeso de *Scala Dei*, y el lego fray Juan de Arévalo, profeso de Paular (Segovia), asistidos por un criado. El prior Ruesta, al

Altar mayor de la cartuja de Miraflores

tiempo de otorgarse la carta de dotación, adaptaba los palacios para la inauguración del oficio divino conforme al rito cartujano: como se cumplió el día de Pentecostés del mismo 1442, aprovechando la llegada, en la víspera, de tres monjes del convento de Sevilla. El templo, primitivamente, titulábase de San Francisco; mas desde 1453 ha sido designado con el título de Santa María de Miraflores. El sobredicho prior de *Scala Dei* y el de Paular, padre Juan de Fuentes, nombraron vicario con facultades priorales al antes vicario de Paular, reverendo padre Juan Vermeo, quien asumía el gobierno de tres monjes sacerdotes y un converso. Luego el reverendísimo general y Capítulo le elevaba á la dignidad de prior, y le sucedía en el anterior cargo don Gómez de Medina, uno de los tres venidos de Sevilla. Tomó posesión del priorato luego de llegar á Miraflores la carta capitular el 12 de Junio de 1442. A honor del real fundador, el Capítulo acabado de mencionar decretó la erección de nueva provincia de Castilla, que comprendería las cartujas de Paular, Sevilla, Aniago y la de Miraflores, regresando á Cataluña el visitador y monjes de aquí procedentes, y ocupando sus puestos como visitadores los priores de los dos primeros conventos nombrados y religiosos castellanos. No llenando las rentas asignadas por el rey las necesidades de la comunidad, añadió las *tercias reales* con privilegios y exenciones, cuya confirmación alcanzó del papa Nicolás V, mediante Bula expedida el 28 de Enero del año 1449.

La Cartuja, cada día más floreciente, contaba en 1452, 10 monjes profesos y dos novicios, con más cuatro conversos y dos novicios. En Octubre del mismo año un incendio acabó con iglesia y convento.

Los edificios actuales del magnífico monasterio, que el rey Juan II no había hecho más que comenzar en Mayo de 1454 por el lienzo que mira al N., y de la iglesia, cuyos cimientos había puesto, quedaron sin terminar debido á su muerte, acaecida el 22 de Julio. En virtud de su testamento, su cuerpo se depositó en la sacristía, á falta de iglesia, el día de San Juan Bautista del siguiente año. Prosiguió Enrique IV la obra de su piadoso padre; mas sufrió interrupción de 1465 en adelante, á causa de las turbaciones del reino. A su hermana é hija del fundador, la reina doña Isabel *la Católica,* cupo la gloria de acabar la iglesia en 1488, como afirma el maestro Flórez (*España Sagrada,* t. 27, pág. 280): «con la hermosura y grandeza que admiran cuantos la ven, aunque tuvo que ceñirse á las leyes de este sagrado instituto, en que se usa un solo cuerpo,

Cartuja de Miraflores. Sepulcro del infante don Alonso

pero el de ésta es tan airoso, tan magnífico, tan proporcionado, que en las demás cartujas donde he estado no he visto competencia, siendo muy excelentes en sí mismas. Tiene de largo 190 pies, de ancho 46 y de alto 63». Un maestro que de Alemania trajo el obispo de Burgos don Alfonso de Cartagena, Juan de Colonia, hizo su planta y comenzó la fábrica, que continuaron su hijo Simón de Polonia y el inmediato predecesor Garci Fernández de Matienza. La reina católica mandó la construcción del altar mayor, obra que en perfección compite con las mejores de su tiempo, poseyendo también la rara cualidad de parecer recién labrado. Frutos asimismo de la piedad y munificencia de Isabel, se muestran las sillerías de ambos coros, los magníficos sepulcros de sus padres y de su hermano, el á veces titulado rey Alfonso. Del sepulcro de sus progenitores, colocado en medio de la iglesia, ante obra tan rica y acabada, se cuenta que exclamó el rey Felipe II: «Qué os parece? No hemos hecho nada en El Escorial.» El dibujante y ejecutor de entrambos, el maestro Gil de Siloé, burgalés, padre de Diego de Siloé, arquitecto de la catedral hermosa de Granada, cobró por su obra 442,677 maravedises. Resultado fueron del trabajo de cuatro años y algo más, puesto que se fabricaron desde 23 de Abril de 1489 al 2 de Agosto de 1493. En la parte del Evangelio hállase, en la pared, el sepulcro del infante Alfonso, transportado de Arévalo el 11 de Agosto de 1492. Del mismo punto llegó el cuerpo de la madre doña Isabel en 1505, aunque tardó diez y ocho años á ser depositado junto á su regio consorte. Y es de notar que en ello intervino la reina católica su hija, aunque muerta en 1504, pues que para entero cumplimiento del testamento de su padre, mandó antes proveer en el coste lo que faltaba, encomendando la coronación de la obra al emperador Carlos V, su nieto, quien elevó esta Cartuja al grado de perfección que hoy ostenta. En agradecimiento á los reyes fundadores y bienhechores, además de los sufragios constantemente ofrecidos en provecho de sus almas para perpetuar la memoria de su piedad y generosidad, la comunidad cartujana grabó esta memoria en el atrio del templo:

D. O. M.

SACRO REGII HUJUS B. MARIAE DE MIRAFLORES COENOBII AUGUSTUS FUNDATOR EXTITIT SERENISSIMUS CASTELLAE REX JOANNES II. ANNO MCCCCXLII. CUJUS CORPUS EJUSQ. CONJUGIS SECUNDAE ELISABETH NECNON INFANTIS ILDEFONSI EORUM FILII, IN HUJUS TEMPLI SEPULCHRIS, PULCHRITUDINE ET CURIOSITATE NULLIS IN ORBE SECUNDIS, AD BASILICAE ORNAMENTUM ET GLORIAM, HONORIFICE JACENT. ECCLESIAE FABRICA, SEPULCHRUM STRUCTURA, CONVENTUS PERFECTIO DOTISQ. AMPLIFICATIO DEBETUR PIETATI ET DEVOTIONI REGINAE CATHOLICAE ELISABETH HORUM PRINCIPUM PROLIS FELICISSIMAE. QUORUM MEMORIA APUD HUJUS CARTUSIAE ALUMNOS IN PERPETUA ERIT BENEDICTIONE

El año 1835 las 16 cartujas españolas corrían la infausta suerte de ser clausuradas, al igual que las demás casas religiosas de la Península. Merced á especial providencia del Señor, no obstando el gobierno, quedaron en Miraflores manteniendo la observancia regular varios ancianos religiosos en hábito secular. En 1880 el arzobispo de Burgos, excelentísimo señor Anastasio Rodrigo de Yusto, celoso por conservar el monumental edificio monástico, y considerada la avanzada edad de los tres únicos cartujos sobrevivientes, procuró, con el general de la orden, traer de las cartujas de Francia monjes españoles. En lo sucesivo Dios suscitó vocaciones que acrecentaron la comunidad, la cual constaba en Mayo de 1899 de 19 monjes sacerdotes y tres novicios y 17 conversos.

Bibliogr. B. de A., *La Cartuja de Miraflores* (Burgos, 1899); A. Aragón y Fernández, *San Bruno y la Cartuja* (Barcelona, 1899); *España. Sus monumentos y artes. Su naturaleza é historia,* tomo dedicado á Burgos (Barcelona, 1888); G. Vallier, *Sigillographie de l'Ordre des Chartreux et Numismatique de Saint Bruno* (Montreuil-sur-Mer, 1891); Flórez, *España Sagrada* (t. 27, Madrid, 1824).

MIRAFLORES. *Geog.* Cas. de la prov. de Albacete, mun. de Riópar.

MIRAFLORES. *Geog.* Ald. de la prov. de Badajoz, mun. de Castuera.

MIRAFLORES. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Santa Cruz de la Palma (isla de Palma).

Miraflores. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Muros, parr. de San Pedro de Muros.

Miraflores. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de Catamarca, dep. de Capayán. Nace en la sierra de Ambato y baña los términos de Coneta y de Miraflores. || Arr. de la prov. de Jujuy, dep. de Cochinoca. Baña la Puna de este nombre y des. en la lag. Huayatayoc. || Pobl. de la prov. de Catamarca, dep. de Capayán, cap. del dist. de su nombre; 200 h. Sit. á 515 m. s. n. m., en el camino de Catamarca á Chumbicha, á 4 kms. de Coneta y á 18 kms. de Catamarca. Est. del f. c. Central Norte. Juzgado de paz. Escuelas. || Estancia de la prov. de Entre-Ríos, dep. de Federación, dist. de Tatutí, en una ext. de 15,424 hectáreas. || Pobl. rural de la prov. de Jujuy, dep. de Cochinoca, capital del dist. de su nombre; 400 h. Buenos pastos. Situada en la Puna. || Pobl. rural de la misma provincia, dep. de San Pedro, cap. del dist. de su nombre; 900 h. Cultivo de caña de azúcar. || Pobl. de la prov. de Salta, dep. de Anta, cap. del dist. de su nombre; 600 h. En su origen fué una reducción de indios mataguayos, fundada por los franciscanos de Salta. || Pobl. de la misma prov., dep. de Orán, cap. del dist. de su nombre; 180 h. || Pobl. de la misma prov., dep. de Metán, dist. de Galpón, situada en la oril. izq. del río Pasaje, á 26 kms. de la est. de Piedras.

Miraflores. *Geog.* Aguas termales de Bolivia, dep. de Potosí, prov. de Frías. || Ingenio del departamento de Oruro, prov. del Cercado, vicecantón de Huanuny.

Miraflores. *Geog.* Mun. de Colombia, dep. de Boyacá, prov. de Neira, de la que es capital, sit. en una meseta, entre cerros altos y solitarios, en las márg. del Lengupá, á 1,432 m. s. n. m. y á los 0° 44′ E. de Bogotá y 5° 14′ N.; 19,150 h. Clima sano, con una temperatura media de 22° C. Es cabecera de circuito del dist. judicial de Boyacá y de circuito de notaría y registro. Posee un colegio particular para varones y escuelas públicas de ambos sexos: oficinas postal y telegráfica. Según parece, fué erigido en parroquia en 1744, pero existen partidas de bautismo de 1636, si bien sin lugar de procedencia. En 1778 las hay fechadas en San Joaquín de Miraflores. || Mun. del dep. de Tolima, prov. de Combeima, sit. en un pequeño valle, á oril. del Luisa, á 800 m. s. n. m. y á los 4° 10′ 20″ N. y 1° 50′ 40″ O. de Bogotá. Tiene una temperatura media anual de 25° C.; 7,438 h. Produce café, cacao, algodón, caña de azúcar y legumbres. Fué erigido en parroquia en 1777.

Miraflores. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de Aconcagua, dep. de San Felipe; 194 h. || Fundo de la prov. de Cautín, dep. de Llaima; 276 h. || Ald. de la prov. y dep. de Linares; 537 h. || Fundo de la prov. de O'Higgins, dep. de Rancagua; 538 h. || Fundo de la prov. de Santiago, dep. de Melipilla; 392 h. || Ald. de la prov. y dep. de Valparaíso; 322 h.

Miraflores. *Geog.* Pobl. de Méjico, territ. de la Baja California, mun. de Santiago; 420 h. Sit. á 115 kms. al S. de la Paz. || Est. de f. c. en el Estado de Méjico.

Miraflores. *Geog.* Lug. de la República de Panamá, prov. y dist. de Panamá.

Miraflores. *Geog.* Dist. del Perú, dep. y prov. de Arequipa. Su cap. lleva igual nombre. || Dist. del dep. y prov. de Lima. Su cap. lleva igual nombre. || Pobl. del dep. y prov. de Arequipa, cap. del dist. de su nombre, sit. cerca de la ciudad de Arequipa. Carece de Concejo municipal; 6,500 h. || Villa del departamento y dist. de Lima, cap. del dist. de su nombre; 150 h. || Pobl. del dep. de Huanuco, provincia de Huamalies; 1,300 h. || Hac. del dep. de Apurimac, prov. de Abancay; 450 h. || Estancia del dep. de Junín, prov. de Huancayo; 300 h. Sit. á 3,082 m. s. n. m. || Hac. del dep. de Ancash, provincia de Pomabamba; 300 h. || Hac. del dep. de Ica, prov. de Chincha; 230 h. Produce aguardiente. || Ald. del dep. de Piura, provincia de Payta; 90 h. || Ald. del dep. de Cuzco, prov. de Calca; 60 h. || Cas. del dep. de Junín, prov. de Jauja, dist. de Llocllapampa.

Miraflores. *Geog.* Cayo adyacente á la costa S. de Puerto Rico, sit. á 3 cables al E. de la isla de los Magueyes y cubierto de mangle. Despide al SO. un bajo que con el cayo Caracoles forma una pasa de un cable de ancho y 5 m. de profundidad. || Barrio del dep. y mun. de Arecibo; 1,795 h. en 1910.

Miraflores de la Sierra. *Geog.* Mun. de 560 e. y 1,808 h., formado por la villa de su nombre y 153 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Madrid, p. j. de Colmenar Viejo, sit. en la falda oriental de las serranías que dividen las dos Castillas; terreno regado por un arroyo que nace en el término y muy poblado de árboles; cereales, vino, legumbres y hortalizas; cría de ganado, sobre todo de toros de lidia; quesos y requesones; minas de diversos metales. Lo poblaban hacia 1247 pastores segovianos y se llamó Porquerizas, pero en el siglo XVII cambió este nombre por el actual.

Miraflores (Marqueses de). *Genealog.* Título del reino con grandeza otorgado en 1817 á don Carlos Francisco de Paula de Pando Alava Dávila, conde de Villapatuna, sucediéndole el escritor y político Manuel de Pando Fernández de Pineda (V.). Desde 1891 posee el título el cuarto marqués, don Honorio de Samaniego y Pando.

Miraflores de los Angeles (Conde de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1689; desde 1893 lo posee don Andrés Villalón Daoiz y Torres.

Miraflores (Manuel Pando, marqués de). *Biog.* V. Pando Fernández de Pinedo Macea y Dávila (Manuel).

MIRAFUENTES. *Geog.* Mun. de 73 c. y 217 habitantes, formado por el lug. de su nombre y tres casas aisladas. Corresponde á la prov. de Navarra, p. j. de Estella, dióc. de Pamplona. Terreno en general llano; cereales, vino y hortalizas.

MIRAGAIA. *Lit.* Romance en verso, escrito en portugués por Almeida Garret y dividido en cuatro partes. Fué publicado por primera vez en Lisboa en el año 1845. Es una obra de carácter popular y su argumento se basa en el rapto de la mora Zahara por el rey Ramiro.

Miragaia (S. Lourenço). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Extremadura, dist. de Lisboa, conc. de Lourinha; 1,810 h.

Miragaia (S. Pedro). *Geog.* V. Oporto.

MIRAGLIA (Mateo). *Biog.* Literato italiano contemporáneo, profesor de la Escuela Técnica *Carlo Ignazio Giulio* de Turín. Se le debe: *Il metodo idofonomimico-sillabico illustrato* (1890), *Questioni sive di riforma scolastica* (1893), y *Brevi nozioni di geografia* (1895).

Miraglia (Nicolás). *Biog.* Economista italiano contemporáneo, director del Banco de Nápoles. Se le debe: *Sui lavori eseguiti dalle stazioni agrarie ita-*

liane (1874), *L' insegnamento agrario nelle scuole elementari* (1880), *Sulla filossera in Sicilia* (1886), *Scuole superiori agrarie all' estero* (1887), y *Sull opera spiegata dall' amministrazione dell' agricoltura negli ultimi anni* (1892).

MIRAGLO. m. ant. Milagro.

MIRAGOANE. *Geog.* Bahía de la costa O. de la isla de Santo Domingo. Su entrada está cerrada por la pequeña isla Noire ó de la Fregate, próxima á la costa occidental de la bahía y que despide hacia el E. un arrecife que con la costa oriental deja un paso de sólo un cable de ancho. Tiene por dentro 3·5 millas de abra y 2·5 de saco.

Miragoane. *Geog.* C. y puerto de la República de Haití, dep. del Sur, dist. de Nippes, sit. en la costa septentrional de la gran bahía que se abre al O. de la isla; unos 30,000 h. En sus alrededores se producen algodón, café y campeche. Destilerías. Escuelas primarias y secundarias y colegio. Los derechos de importación cobrados por la aduana de Miragoane en 1911-12, ascendieron á 138,598 gurdes y 65,276 pesos oro, y los de las exportaciones llegaron á 168,323 pesos oro. Los principales artículos exportados fueron café, cacao, campeche, guayacán, pieles de cabra, miel, cera y algodón.

MIRAGUAMA. f. *Bot.* Palmera de la isla de Cuba, denominada científicamente *Copernicia Miraguama*.

MIRAGUANO. m. *Bot.* Pelos vegetales, impropios para hilar y tejer, pero que se utilizan para llenar colchones, almohadas y cojinetes; se atribuye su procedencia á la palmácea *Thrinax parviflora*, pero con el nombre de *Kapok* se encuentra en el comercio como procedente de árboles de los géneros *Ceiba*, *Eriodendron* ó *Bombax*.

MIRAHA. *Geog.* Antigua prov. de la isla de Madagascar (Africa Oriental), hoy comprendida en la de Ambongo.

MIRAHY. *Geog.* Est. terminal del f. c. de Cataguazes, en el Est. de Minas Geraes (Brasil).

MIRAILLET, MIRALLET, MERALHET, MIRALHETI, MURALHET ó MURALLET, llamado *Mirallet de Montpellier* (Juan). *Biog.* Pintor francés, n. en Montpellier, de cuya ciudad salió antes del 1418, puesto que con esta fecha figura avecindado en Niza. Desde 1432 hasta 1444 trabajó en Provenza. Se deduce de varios documentos existentes en los archivos del departamento de las Bocas del Ródano y de Turín, que Miraillet nació probablemente antes del 1400 y que murió en Niza hacia el 1457. Entre las pocas obras conocidas pintadas por Miraillet, figura en primer lugar en el orden cronológico, un retablo destinado á la capilla de la Virgen de la iglesia *la Major* de Marsella, obra encargada al artista por la viuda de Gabriel de Sarde. Según un documento del 22 de Enero de 1435, Amillette de Sarde se declaró satisfecha de la obra que representaba *La Anunciación*, *San Antonio*, *Santa Catalina* y *La Trinidad* y los *Santos Apóstoles* en la *predella*. En 1440 pintó Miraillet un retablo para un mercader de Tolón llamado Honorato de Gardanne, y en 1443 otro pequeño retablo encargado por el sacerdote Juan Dominique para la iglesia de Santiago de *la Corrigerie* de Marsella. La obra más importante, *La Virgen de la Misericordia*, se conserva en la sacristía de la iglesia del mismo nombre de Niza. Mide 2·10 m. por 2·50 de altura y comprende 11 composiciones sobre fondo estofado y dorado. La influencia italiana de la obra es manifiesta, así como la importancia que encierra para el estudio de los primitivos catalanes italianizantes.

Nuestra Señora de la Misericordia, por Juan Miraillet
(Sacristía de la iglesia de la Misericordia, de Niza)

MIRAJ. *Geog.* Princip. de la India, presid. de Bombay, prov. de Deccan; 880 kms.² y 100,000 h. Su territorio está dividido en tres grupos y su capital lleva igual nombre. Reina en él una dinastía mahrata. También se llama Miraj un pequeño Estado desprendido del anterior en favor de una rama secundaria de la dinastía; tiene este último 539 kms.² y unos 50,000 h., y sus dominios están repartidos entre cuatro grupos de aldeas. ‖ C. de la misma provincia, cap. del princip. de su nombre, sit. á la izquierda del Alto Kistna, al ENE. de Kolhapur; 25,000 h. Est. f. c. de Bombay á Madrás, de la que sale un ramal para Kolhapur.

MIRAJE. (Etim. — Del franc. *mirage*.) m. *Meteorología*. Espejismo.

MIRAJOCO. *Geog.* Río de Honduras, dep. de Olancho. Nace cerca de Yocón y des. por la der. en el Romano, en el valle de Olanchito. ‖ Cas. en el dep. y mun. de Yoro.

MIRALBÓ. *Geog.* Cas. de la prov. de Alicante, mun. de Gata.

MIRALCAMP. *Geog.* Mun. de 240 e. y 840 h., formado por el lug. de su nombre y 33 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y p. j. de Lérida, dióc. de Solsona, sit. en el Llano de Urgel, á 3 kms. de la est. de Mollerusa. Parroquia dedicada á San Miguel. Terreno regado por el canal de Urgel; cereales, forrajes, aceite y vino. Prensas de aceite y molino harinero. En otro tiempo perteneció á la jurisdicción señorial de los marqueses de Aytona.

MIRALCAMPO (El). *Geog.* Cas. de la provincia y mun. de Albacete.

MIRALPEIX. *Geog.* Ald. de la prov. de Lérida, mun. de Ciurana.

MIRALRÍO. *Geog.* Mun. de 377 e. y 496 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Miralrío, villa de	—	335	492
Salaíces, caserío á.	2	22	—
E. diseminados	—	20	4

Corresponde á la prov. de Guadalajara, p. j. de Brihuega, dióc. de Sigüenza, sit. cerca de Casas de San Galindo y Jadraque. Terreno quebrado, regado por los ríos Henares y Bornova. Cereales, aceite, legumbres, frutas y vino.

MIRALSOT DE ABAJO Y DE ARRIBA. *Geog.* Dos aldeas de la prov. de Huesca, mun. de Fraga.

MIRALTA (Constancio). *Biog.* Escritor español autor de *Memorias de un clérigo pobre* (Madrid, 1891), y otras, incluídas en el *Indice* actual.

MIRALLA (José Antonio). *Biog.* Poeta argentino, n. en Córdoba de Tucumán en 1789 y m. en Puebla (Méjico) en 1825. Recorrió casi toda la América del Sur y las Antillas; hablaba correctamente francés, inglés é italiano; citaba de memoria los clásicos latinos, sabía las matemáticas, la jurisprudencia, la teología y los cánones, é improvisaba en el metro que se quisiese ó sobre el tema que le indicaban, con versos endecasílabos asonantados ó consonantados, ó en versos de arte menor, con pie libre ó forzado, y siempre con brillantez. Creemos que se publicó una colección de poesías suyas. En la Habana publicó una traducción de H. Foscolo, *Cartas de Jacobo Artiz* (1822).

MIRALLES (Los). *Geog.* Cas. de la prov. de Almería, mun. de Arboleas.

Miralles (Cristóbal de). *Biog.* Misionero y jesuíta español, n. en Sevilla y m. en Manila (1629-1708). Tomó el hábito en la provincia de Andalucía, de donde pasó á Filipinas, profesando en 1666. Trabajó muchos años en las misiones de Pintados, de que fué rector en varias casas y viceprovincial cuatro años, ejerció igual cargo entre los tagalos por espacio de nueve meses, así como rector tres años de Cavite y otros tantos del Colegio de Manila. Desempeñó todos sus cargos con religiosa observancia y prudencia, siendo incansable en la enseñanza de la santa doctrina para con los indios; fué el primero que en Filipinas empezó á fabricar las iglesias con piedra, siendo las más notables las del Colegio de Cebú, Paranas y Balanguilán. Escribió una *Vida de Santa Rosa Peruana* (Manila, 1697).

Miralles (Francisco). *Biog.* Pintor español, nacido en Valencia en 1848. Establecido en París, donde estudió, dedicóse á la pintura de cuadros de género elegidos entre las escenas del mundo elegante, obteniendo halagüeños éxitos, siendo sus obras muy solicitadas por los mercaderes de cuadros. Al cambiar las corrientes del gusto, hallóse Miralles en plena producción de las obras que hasta entonces habían labrado su fama. Regresó Miralles á su patria, muriendo el 1.º de Noviembre de 1901 en Barcelona, en cuyo Museo Municipal se conservan cuatro obras de su mano (*Primavera, Cogiendo flores. Arreglando el jarrón* y *Cabeza de estudio*). Francisco Miralles obtuvo medalla de oro en Montpellier (1885), de plata en Dieppe (1875) y Angulema (1877) y de bronce en la Exposición que se celebró en Barcelona en 1896.

Francisco Miralles

Miralles (José Pío). *Biog.* Escritor y religioso jesuíta español, n. en Elche (Alicante) y m. en Génova (1740-1795). Fué profesor de filosofía en Gandía, y al ser expulsados los de su orden se estableció en Génova. Se le debe: *Orationes aliquot, Panegíricos en honor de san Esteban* (Valencia, 1765), y *Panegírico en honor de la Concepción de María Santísima* (Valencia, 1767).

Miralles (Juan). *Biog.* Pintor español, n. en Huesca, donde dejó muestras de su arte en la catedral. En 1795 pintó y doró un gran púlpito en el presbiterio, é imitó en piedra los lados de este presbiterio, el pie del púlpito y las basas de las columnas hasta la media caña. Pintó unos lienzos del martirio de San Sebastián para la capilla de la sacristía, y para el monasterio de Montearagón pintó seis lienzos de la vida de San Agustín, y doró y estofó una efigie de Jesús Nazareno. Floreció á fines del siglo XVIII.

Miralles (Juan Gil). *Biog.* Pianista y compositor español, n. en Reus (1823-1896). Sin más instrucción que la recibida en una escuela de primeras letras y unas cuantas lecciones de solfeo, puso instintivamente las manos sobre el teclado del piano, y al poco tiempo, en un café de Reus, llamaba la atención de los concurrentes. A los diez y siete años, no bien cumplidos, se trasladó á Barcelona, donde tuvo ocasión de oir á Ribera Nogués y, en fin, á Litz, y cuatro años más tarde, después de haber tocado en un café de la ciudad condal, pasó á Madrid. Una casualidad llevó á Luis Moreau Gottschalk á oir tocar á Miralles en el café de la Esmeralda, y la complacencia y el interés afectuoso de Gottschalk se trocaron en amistad. Pocos días después Miralles, en el teatro del Príncipe, tocaba al lado del célebre concertista el *Sitio de Zaragoza*, en un concierto que dejó memoria del tránsito de Gottschalk por Madrid. Aun siguió tocando Miralles en los cafés, hasta que pudo fiar su subsistencia á unas cuantas lecciones escogidas. Desde su retirada de los cafés, la reputación de Miralles fué creciendo entre la gente selecta del arte, y el Conservatorio, haciendo justicia á sus méritos, le nombró juez en los concursos de piano. Más tarde realizó un viaje artístico por Zaragoza, Tarragona, Barcelona, Gerona y Reus, cosechando laureles y aplausos. En 1886 Miralles contrajo amistad con los agustinos de El Escorial, y durante tres años fué el director de orquesta en las grandes solemnidades musicales que en aquel grandioso monasterio se cele-

braron en 1887, dirigiendo el estreno de la gran misa de *Requiem* del doctor Letamendi (V. Letamendi) en 1888. Su modestia fué extremada, ni quiso admitir distinción alguna, ni ser profesor del Conservatorio, lo que le brindaron varias veces, ni dar nota de sus obras ni datos biográficos. Deja algunas composiciones para piano dignas de estima.

Miralles (Rafael). *Biog.* Escritor español de principios del siglo xvii, canónigo penitenciario de Lérida y autor de una *Relación sumaria de la vida de S. Carlos Borromeo* (Zaragoza, 1616).

Miralles y Aguas (Manuel Felipe). *Biog.* Prelado y escritor español, n. en Sigüenza y m. en Cartagena (1718–1788). De noble familia, hizo sus estudios en la Universidad de su ciudad natal hasta graduarse de doctor en teología. Fué rector del Seminario de Sigüenza y canónigo de Toledo con la dignidad de arcediano de Alcaraz; preconizado en Roma (1785) por obispo de Cartagena. Empleóse mucho en la predicación, de la que antes de ser obispo tuvo muchos ejercicios en Atienza (Guadalajara), y cuando fundó en su pueblo la Oración mental predicaba á los cofrades todos los días Publicó las siguientes obras: un sermón muy interesante sobre los *Inconvenientes del uso del abanico por las mujeres,* y *Aprobación de la Ninfa más celestial, Ntra. Sra. de la Hoz.*

Miralles y Rubin (Andrés). *Biog.* Periodista y político español, n. en Valencia (1856-1902). Estudió en la Academia de Artillería, pero abandonó la carrera al salir de aquélla para dedicarse al periodismo y fué redactor de *El Correo* y de *El Resumen,* y secretario particular de los señores Urzáiz y conde de Xiquena. Militó luego al lado de Romero Robledo, que le hizo nombrar secretario del gobierno de Matanzas, terminando por aquel entonces la carrera de ciencias. Fué también gobernador de la provincia de La Isabela (Filipinas), y dejó escrito: *De mi cosecha,* y *Los dos primeros años de la Regencia,* de la que sólo publicó el primer tomo. En 1888 había casado con una hija de Pedro Madrazo.

Miralles y Sbert (José). *Biog.* Prelado y escritor español, n. en Palma de Mallorca en 1860. Estudió el bachillerato en el Instituto de su ciudad natal y después la carrera de maestro, ingresando en 1878, llevado de su decidida vocación, en el Seminario Conciliar y ordenándose de sacerdote en 1884. Después estudió filosofía y letras, hasta doctorarse en 1892. Fué catedrático interino de primer año de latinidad del Seminario de Palma y luego de metafísica y filosofía moral, de teología dogmática y de Derecho canónico y disciplina eclesiástica. En 1893 fué subpromotor de la fe para la instrucción del proceso de canonización de la beata Catalina Tomás, y desde 1894 hasta 1903 fiscal eclesiástico de la diócesis de Mallorca. En 1896 obtuvo por oposición una canonjía, siendo además nombrado archivero del Cabildo catedral, cargo en el que llevó á cabo una obra admirable en la catalogación de los tesoros diplomáticos confiados á su custodia. Ha sido, además, secretario de la Comisión provincial de Monumentos de Palma y profesor de segunda enseñanza en varios colegios agregados al Instituto. Fué preconizado obispo de Lérida el 28 de Mayo de 1914, siendo proclamado en Palma el 15 de Noviembre siguiente por el Nuncio de Su Santidad y los obispos de Sión y de Mallorca. Es correspondiente de las Academias de la Historia y de Bellas Artes de San Fernando, de la de Buenas Letras de Barcelona y de otras muchas. Ha dirigido el *Semanario Católico,* el *Boletín Obrero,* y el *Bolleti de la Societat Arqueológica Luliana,* ha publicado gran número de opúsculos y de artículos,

José Miralles y Sbert, por Fausto Morell
(Museo Municipal de Palma de Mallorca)

y ha escrito: *Colección de trozos en prosa y verso escogidos en los modernos autores castellanos* (1885), *Santo Tomás de Aquino y el moderno régimen constitucional* (1890), *La filosofía cristiana y su restauración* (1891), *La Secta vosminiana* (1891), *La filosofía mallorquina en 1890* (1891), *Noticias sobre Nuestra Señora de la Salud* (1891), *Curiosidades lexicográficas* (1892), *La existencia de Dios y el criticismo kantiano* (1892), *Indicaciones sobre la ejecución de la Encíclica «Aeterni Patris»* (1893), *Una Cuestión escolástica* (1895), *Apuntes sobre la Asociación de la Oración y Vela al Santísimo Sacramento, establecida en la Ciudad de Palma* (1895), *La Conquista de Mallorca y la civilización* (1898), *Palma y su Patrón* (1908), *Bab-al-Kofol (la Puerta de Santa Margarita) declarada monumento nacional* (anónima, 1909), *Constitución y Reales Ordenes* (1910), y *Dogma católico y heroismo cristiano* (1910).

MIRALLO. *Geog.* V. San Facundo y San Félix de Mirallo.

Mirallo de Abajo. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Tineo, parr. de San José de Pozón.

Mirallo de Arriba. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Tineo, parr. de San Facundo de Mirallo.

MIRALLOS. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Cea, parr. de Santa María la Real de Osera. ‖ Ald. en el mun. de la Peroja, parr. de Santa María de Mirallos. ‖ V. Santa María de Mirallos.

MIRAMAMOLÍN. (Etim.—Del ár. *amir almominin,* príncipe de los creyentes.) m. Dictado que tomaron algunos monarcas musulmanes, cuando á la autoridad civil reunían la religiosa.

MIRAMANDA (Juan). *Biog.* Religioso agustino, n. en Tolosa. No se conocen la época ni lugares donde vivió. Obras: *Super primum Sententiarum* (lib. I), *De quatuor virtutibus* (lib. I), *In Evangelium*

Miramar (Isla de Mallorca). — La costa brava y los promontorios

Matthaei (lib. I), y otras, añade Elsio, sin nombrar cuáles sean.

MIRA-MAR. *Geog.* V. General Alvarado. ‖ Colonia de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de San Justo, dist. de Libertad, sit. á oril. de la Mar Chiquita y á 10 kms. al O. de la estación de Morteros. Fundada en 1893 con una extensión de 8,000 hectáreas. Trigo y lino. Bosque.

MIRAMAR. *Hist.* y *Lit.* Célebre colegio de franciscanos fundado por Raimundo Lulio en Mallorca, en terrenos que pertenecían al monasterio cisterciense de La Real, por donación del conde Nuño Sánchez, su fundador, y que fueron adquiridos por el rey don Jaime II, según escrituras de permuta fechadas á 15 de Octubre de 1276 y á 9 de Febrero de 1279, en la última de las cuales se expresaba que la permuta se hacía *ad opus monasterii fratrum Minorum de Miramar*. Formaban la comunidad 13 monjes, en memoria seguramente del apostolado con el Salvador á su cabeza. Hallábase la comunidad bien completa y comenzados los estudios, cuando el 16 de Noviembre de 1276 el papa Juan XXI expidió la bula de aprobación, facultándolos para percibir, sin perjuicio del voto de pobreza, la renta anual de 500 florines de oro con que había dotado la casa el soberano. Lull se propuso fundar un semillero de apóstoles, que, instruídos en la lengua arábiga, predicasen á los sarracenos la fe de Cristo. Como ha dicho el insigne poeta mallorquín mosén Costa y Llobera:

D'aquell niu sant havian de pendre la volada
Les águiles valentes per esvahir l'error;
D'allá havían de nèxer soldats d'una creuada
Qu'ab la paraula armada
Guanyás llunyanes terres pel reyne de l'Amor.

Miramar es el nombre querido que Lull repite en sus versos, la fundación predilecta á que, expresamente ó no, se refiere á cada paso en sus obras, el objeto de su singular complacencia mientras subsistió, y de los más sentidos lamentos por su ruina. Allí escribió, según conjetura Pascual, sus obras de *Sancto Spiritu* contra los griegos, de *Angelis*, de *Chaos*, de *Orationibus et contemplationibus intellectus*, de *Doctrina principis in suo regimine*, de *Ordine equestri*, de *Doctrina pueritli*, dedicada á la instrucción de su hijo, sin mentar otras sólo conocidas por el título. De la misma época se juzgan sus composiciones *Plant de nostra dona*, *Horas de nostra dona* y *Lógica rimada*, y es muy probable que en Miramar terminara su vasto libro de *Contemplació*. Sólo estuvo Raimundo Lulio dos ó tres años en Miramar, pues hacia el año 1278 partió á Roma con dos religiosos, sus más aprovechados discípulos, tardando veintidós años en volver á su patria. Alfonso III, respetando la piadosa fundación, la tomó el 13 de Enero de 1286 bajo su amparo, y lo mismo su hermano y sucesor Jaime II el 9 de Enero y el 10 de Febrero de 1292. Causas ciertamente no políticas determinaron su abandono, causas que reserva constantemente Lull, permitiéndose tan sólo, en su poema del *Desconort*, aquella mansa queja:

E conciencia n'haja qui ho ha afoylat.

A 19 de Marzo de 1300 el rey devolvió Miramar á los monjes de La Real, con obligación de mantener allí dos sacerdotes de su orden y con prohibición de enajenar cosa alguna. Miramar volvió á ser hacienda, sin conservar de su piadoso objeto más indicio que la capilla. Los cistercienses, que habían perdido su posesión, por haber intentado darla en establecimiento, no la recobraron sino para renunciarla el 12 de Diciembre de 1337 á favor del infante don Fernando. Algunos derechos, sin embargo, debió retener sobre este sitio el monasterio de La Real, cuando en él vivían hacia 1380, por concesión del abad, el franciscano Jaime Badía y otro religioso, llenando tal vez el puesto de los dos sacerdotes encargados del culto del santuario. Con Real cédula de Juan I fueron allí en 1395 los presbíteros Juan Sanz

y Nicolás Cuch, instruídos en la ciencia luliana. A principios del siglo XV ocupó Miramar una comunidad de jerónimos, los cuales lo abandonaron hacia el año 1443, pasando al convento de la Murta en Alcira. Sin intermisión apenas, los reemplazaron los dominicos, quienes permanecieron allí hasta el 1475. Cumplíase entonces el segundo centenario de la fundación de Miramar, y abrióse el tercero renovando con homenajes literarios la memoria de Raimundo. Allí el sabio doctor Bartolomé Caldentey estudiaba el *arte,* que leía en la cátedra dotada por la noble Inés de Quint: allí el reverendo Francisco Prats consagraba poemas al bienaventurado y escribía su *Devota contemplació;* allí inauguraba la imprenta mallorquina, á los once años de su introducción en España, maese Nicolás Calafat, de Valldemosa. Dueños del territorio Caldentey y Prats, por gracia de Fernando *el Católico,* otorgada el 6 de Diciembre de 1492, vendieron parte de él á Jaime Gallard, abuelo materno probablemente de la santa Virgen de Valldemosa, la cual, huérfana desde su más tierna edad, creció de 1540 á 1550 en aquel predio. «Los bosques, los valles, las fuentes que á Miramar rodean, dice Quadrado, no menos que su antigua capilla, volvieron á ser testigos de coloquios, de éxtasis, de visiones portentosas; y la voz de Catalina Tomás despertaba, acaso sin saberlo, por aquellas soledades, los inspirados ecos del varón contemplador, del cual, á tener noticia, hubiera sido

Miramar (Isla de Mallorca). — Torre fortificada

tan devota: hasta tal punto, ¡oh dolor!, se había borrado el recuerdo de Lull de la sencilla veneración de los pueblos, para vivir sólo en la admiración y controversias de los sabios.» Habitaba en aquella mansión fray Antonio Castañeda, antiguo capitán, quien, después de haber tomado parte en la desgraciada expedición de Argel, náufrago y desengañado, halló puerto en Mallorca, y lo buscó más seguro en Miramar. Con él y con su compañero fray Domingo de Lárez, se extinguió la sucesión de anacoretas y hasta el sagrado culto, pues en 1599 el delegado del obispo Vich y Manrique mandó quitar del oratorio la reserva del Santísimo Sacramento. El abandono de Miramar fué en aumento durante los últimos siglos, llegando á perder casi por completo su carácter, y como no había cesado de pertenecer en propiedad á la Corona, fué enajenado definitivamente por decreto de las Cortes de Cádiz. Su ruina desde entonces, ó lo que es peor acaso para la vida de los recuerdos, su transformación, se presentaba inevitable y próxima, cuando el archiduque de Austria Luis Salvador adquirió el predio en 1872, firmando la correspondiente escritura el 6 de Julio del propio año. Además, adquirió otras muchas fincas de las inmediaciones, con lo que aseguró la belleza de Miramar, debida en gran parte á la vegetación de los predios cercanos. Así que entró en posesión de Miramar, procedió el archiduque á mejorarlo artística y materialmente. Empezó por restaurar la antigua casa, adornándola con muebles antiguos al estilo del país; renovó la capilla, pequeño oratorio separado, resto de la antigua iglesia, al que acuden los isleños en romería desde remotos tiempos á visitar la imagen de la Santísima Trinidad que allí se venera; además, enriqueció el reducido templo con valiosas reliquias procedentes de su familia y que están guardadas en un relicario con pinturas de Máiquez: dos cuadros que representan, uno de ellos el beato Ramón Lull, y el otro la beata Catalina Tomás, por Steinle; una estatua de plata de la Virgen, regalo del papa Pío IX, y una imagen de mármol de Nuestra Señora de la Guarda, donada, en recuerdo de las dos visitas que hizo á Miramar, por la infortunada emperatriz Isabel de Austria. No satisfecho el príncipe con lo que había hecho por Miramar, estableció á poca distancia una hospedería, en la que encuentran cómodo alojamiento los peregrinos y los viajeros. Al par de las innovaciones indicadas, fueron multiplicándose las relativas á la campiña. «Numerosos bancales, construídos en la pendiente de la montaña, dice el escritor mallorquín don Pedro Bonet de los Herreros, entusiasta biógrafo del archiduque, la convirtieron en multitud de extensos terraplenes propios para el cultivo, que aumentan su valor material sin quitarle nada de su aspecto poético. Innumerables y tortuosos senderos penosamente trazados atraviesan en todos sentidos lo más áspero del monte, ya perdiéndose entre las malezas, ya rodeando enormes peñascos y conduciendo con sus mil revueltas ó atrevidos zigzag á los puntos más elevados, al parecer inaccesibles, y allí, en el borde de profundos barrancos ó en la cúspide de los más altos picos, aparecen á los ojos del viajero rústicos miradores que le invitan á detenerse, cual si fuesen otros tantos nidos de águila abandonados, para que en ellos pueda tomar descanso y contemplar detenidamente el inmenso panorama extendido á sus pies.» Destácanse del conjunto harmónico que se ofrece á la vista del espectador: el piadoso oratorio, la gran cruz que señala la cueva elegida por Ramón Lull para lugar de penitencia y de oración, en cuyo interior puede verse un bajo relieve del siglo XVII que representa al beato ofreciendo sus obras á la Virgen: la artística rotonda, construída sobre un enorme peñasco aislado, que guarda la estatua de Ramón, última obra del

escultor Dupré de Florencia, y que tiene por cimientos una piedra de Bujía y otra de San Francisco, traídas ambas de las ciudades respectivas por el archiduque, en recuerdo del martirio del santo la primera, y del franciscano mallorquín Juan Serra la

Mirador de Miramar. (Isla de Mallorca)

otra, por haber sido éste el fundador de aquella ciudad cosmopolita; el *Jardí de sa torre des mòro,* que contiene una colección de los árboles, arbustos y plantas que crecen espontáneamente en la isla; la capillita del *Puig del Verger,* imitación de una *koubba* árabe, que encierra un bajo relieve de la Sagrada Familia hecho en Florencia; la blanca casita de la Estaca, construída al estilo siciliano y rodeada de viñedos; el mirador del *Puig de sa moneda,* imitación del minarete de la gran mezquita de Keirván; el templete jónico de *Son Masroig,* con una balaustrada de mármol imitando la del jardín Pallavicini en Pegli, cerca de Génova; y otros muchos miradores rústicos unos y de artística forma los otros, todos ellos en puntos hábilmente escogidos. Todas estas obras, así las que tienden á la mejora material del terreno, como las que sirven para embellecerlo, la conservación del edificio y el trazado de la red de senderos que cruzan las fincas en todas direcciones, fueron ejecutados según las indicaciones de Luis Salvador. El antiguo edificio de Miramar, que se conserva en parte, tenía un patio con arcos sostenidos por columnas muy sencillas. Los muros cubiertos de yedra del lado de Levante sirven hoy de sostén á una serie de arcos ojivales que resultan más antiguos que el edificio, pues pertenecían al convento de franciscanos fundado en Palma poco después de la conquista de Mallorca. En el lado que mira al mar estaba situada la iglesia, de la que puede verse todavía la grada del altar mayor. Adosada al templo, hacia Levante, se levantaba la sacristía; las paredes eran, conforme al uso árabe, intersectadas con pedazos de tejas; costumbre que aun por mucho tiempo se conservó en Mallorca. «La iglesia, dice el propio archiduque, ostentaba grandes arcos ojivales que descansaban sobre ménsulas en la pared y sostenían el tejado de madera. Existen aún en Mallorca algunas iglesias de este género en el campo; por ejemplo, la de *Crestaix,* cerca de Pollensa, y en la ciudad misma, la pequeña iglesia del Temple. Se ven aún adosadas á la actual iglesia dos de las ménsulas más tarde modernizadas de los arcos ojivales que sostenían el tejado. Es difícil el fijar cuál era su número; empero, probablemente, serían cinco á juzgar por un pedazo de la pared de la iglesia que aun se conserva en el bancal del jardincito de la casa. No se puede, empero, precisar hasta dónde llegaba la fachada. La iglesia tenía dos capillas laterales, probablemente añadidas más tarde; una, la actual, estaba dedicada á la *Mare de Deu del bon port;* la de enfrente, al *San Cristo.* En el altar mayor había antiguamente un cuadro de la Santísima Trinidad, el cual más tarde fué reemplazado por un cuadro del Juicio final, que después de la venta á manos privadas, fué llevado á Barcelona.» Por fallecimiento del archiduque, en 1915, tomó posesión de Miramar la familia de su secretario particular.

Bibliogr. Quadrado, *Recuerdos de Miramar (Homenaje al beato Raimundo Lull en el sexto centenario de la fundación del Colegio de Miramar)* (Palma, 1877); Luis Salvador de Habsburgo, *Winke für die Besucher von Miramar (Indicaciones á los que visitan Miramar),* dos opúsculos separados en alemán y en castellano (1909); *Lo que sé de Miramar* (en mallorquín); Gastón Vuillier, *Le tour du monde, nouveau journal des voyages* (1888); baronesa Spens Booden, *Von Palma über Ibiza nach Alicante* (1897); Bonet de los Herreros. *El archiduque de Austria Luis Salvador* (Palma, 1911).

Miramar. *Hist.* Lugar desaparecido de la provincia de Tarragona, del que se ven ruinas en el término municipal de Montroig. Parece que en los primeros días del mes de Mayo de 1408 desembarcaron los moros en Miramar, saqueándolo y haciendo cautivos á todos sus habitantes. El vicario general del arzobispado reunió el día 11 del propio mes á la comunidad del Campo de Tarragona para tratar del rescate de aquéllos. Por gestiones del arzobispo con el general de la orden de la Merced, los comendadores de Játiva y Sigüenza se trasladaron á Africa poco tiempo después, alcanzando la libertad de buena parte de los cautivos. El lugar quedó poco menos que arruinado. Por los años de 1407 á 1411 la ciudad de Barcelona lo adquirió por compra, construyendo en él un fuerte y unos almacenes comerciales y convirtiéndolo en un pequeño centro para aprovisionamiento de trigos. Con este mismo objeto en los años de 1456 á 1457 arregló el camino de Miramar á Mora de Ebro. El fuerte fué puesto en condiciones de defensa por Berenguer Espelta el 1.° de Julio de 1462, al iniciarse el movimiento contra don Juan II. El 22 de Septiembre siguiente sus defensores pidieron auxilio á Tortosa, pero no tardó el rey en apoderarse del fuerte. Otras invasiones de los moros acabaron poco tiempo después con Miramar, que en el siglo XVI quedó convertido en un montón de ruinas, y fué abandonado por sus habitantes.

Bibliogr. Blanch, *Arxiepiscopologich;* Morera y Llauradó, *Geografía General de Cataluña: provincia de Tarragona* (Barcelona).

Miramar. *Geog.* Palacio real en la prov. de Guipúzcoa, mun. de San Sebastián.

Miramar. *Geog.* Lug. de la prov. de Tarragona, mun. de Figuerola.

Miramar. *Geog.* Mun. de 202 e. y 1,009 h., formado por el lug. de su nombre y 16 casas aisladas. Corresponde á la prov. de Valencia, p. j. de Gandía, sit. á 1 km. de la costa. Cereales, frutas y legumbres.

Miramar. *Geog.* Pobl. de Costa Rica, prov. y cant. de Puntarenas, sit. al pie del Montezuma, á 27 kms. al N. de Puntarenas y á 275 m. s. n. m.; 1,900 h. Clima cálido, pero sano, y suelo quebrado y pedregoso, regado al O. por el río Ciruelas. Correos, Telégrafos, escuelas, cárcel, etc. En la pintoresca región donde se encuentra enclavada y que está unida á Barranca por una carretera, se produce café, caña de azúcar, cereales y hortalizas. Minería.

Miramar. *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Maule, dep. de Itata; 203 h. en 1907. Sit. cerca de la costa.

Miramar. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Durango, mun. de Ciudad Lerdo; 450 h.

Miramar. *Geog.* Castillo imperial de recreo de Austria, á 8 kms. al NO. de Trieste, en la línea férrea Trieste-Nabre-Sina. Está sit. en una roca del golfo de Trieste. Fué construído en 1854-56, en estilo normando. Perteneció al gran duque Maximiliano, emperador de Méjico; actualmente es propiedad del emperador de Austria. Está rodeado de un espléndido parque y contiene un magnífico Museo.

MIRAMAS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Bocas del Ródano, dist. de Aix, cant. de Salon, sit. en una altura escarpada que domina al estanque de Berre; 600 h. (1,180 con el mun.). Ruinas de un castillo. Canteras de piedra de construcción. Molinos de aceite. Est. en la l. f. de París á Marsella con empalmes á Cavaillon y á Port de Bouc.

MIRAMBEAU. *Geog.* Cant. del dep. del Charenta Inferior (Francia). Comprende 19 municipios con 14,060 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre, sit. en una abrupta colina desde la que se disfruta un bello panorama sobre el Gironde; 920 h. Colonia agrícola de San José. Fab. de calderas. Antiguo castillo.

MIRAMBEL. *Geog.* Mun. de 398 e. y 866 h., formado por la villa de su nombre y 91 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Teruel, p. j. de Castellote, dióc. de Zaragoza, sit. cerca del límite de la prov. de Castellón, en un pequeño llano al pie de la cordillera donde se levanta la montaña de San Cristóbal, á corta distancia del río Cantavieja. Avellanas, almendras, azafrán, cáñamo, cereales y vino. En la primera guerra civil fué sede de la Junta Suprema de Aragón, Valencia y Murcia, nombrada por don Carlos María Isidro, y de varias oficinas de la misma organización.

MIRAMBELL. *Geog.* Ald. de la prov. de Barcelona, mun. de Calonge. ‖ Ald. de la prov. de Lérida, mun. de Basella. ‖ Cas. de la prov. de Valencia, mun. de Bonrepós y Mirambell.

Mirambell (Catalina). *Biog.* Actriz española de mediados del siglo XIX. Hizo sus estudios en el Conservatorio del Liceo de Barcelona, y desde el año 1850 trabajó en el antiguo teatro del Odeón, pasando después al Romea, donde alcanzó brillantísimos éxitos en las principales obras del renacimiento catalán, especialmente como dama característica.

Mirambell y Giol (Francisco). *Biog.* Escritor y sacerdote español, n. en Santa Coloma de Saserra (Barcelona) y m. en Vich (1761-1822). Fué vicario de la parroquia de Capdevanol y de San Hipólito de Voltregá y cura párroco de San Martín de Sasgayolas y de Prat de Llusanés. Dotado de clara inteligencia y de gran afición al estudio, adquirió conocimientos en agricultura, filología, historia, arqueología, numismática, paleografía, ciencias exactas y naturales, etc. Su natural talento suplía algunas veces la falta de medios para el estudio, y sostenía activa correspondencia con escritores y hombres de ciencia de Barcelona y del resto de España. Perteneció á las Academias de Buenas Letras y de Ciencias de Barcelona, publicó numerosos trabajos en las *Memorias de agricultura y artes*, y escribió, además: *Anoeugeni ó alfabeto reformado universal* (1813), *Onocujeni compendiado, Reflexiones sobre la nueva edición de las costumbres de Barcelona llamada vulgarmente de Santa Cilia, Alphabetos italiano-catalán y hebreo-catalán-castellano, Discurso sobre la siembra de mezcladizo* (1817), *Sobre el grado de opulencia á que podría ascender Cataluña con las cosechas de aceite, Descripción y empleo de la marga, Noticia sobre varios puntos de agricultura, Clase de abreviaturas antiguas, Carta á D. Juan Francisco Masdeu, en que se intenta probar que la capital del convento lucence no es Lugo en Galicia, sino Llusá en el corregimiento de Vich; Apuntes históricos de la iglesia de Estany, Palabras antiguas catalanas, Catálogo de los señores de Llusá, Memorias y notas históricas de la villa de Prat de Llusanés, Memorias de Santa María de Llusá, Noticias de monedas de Cataluña*, y *Aparato de instrucciones para los que se dedican á la lectura de obras antiguas*.

MIRAMBELLS. *Geog.* Cas. de la prov. de Alicante, mun. de Denia.

MIRAMBO. *Biog.* Jefe negro (m. en 1885) que en la segunda mitad del siglo XIX fundó un reino en Zanzíbar, conquistándose por sus hechos de armas el sobrenombre de *Bonaparte negro*. V. Unyamuezi. *Geog.*

MIRAMBÓS. *Geog.* Río de Venezuela; nace en la sierra de Trujillo y des. en el lago de Maracaibo.

MIRAMELINDOS. m. *Bot.* Es la *Balsamina hortensis*.

MIRA-METAL. *Quím.* Aleación formada por 74,8 partes de cobre, 0,6 de zinc, 16,3 de plomo, 0,9 de estaño, 0,35 de hierro, 0,25 de níquel y 6,8 de antimonio.

MIRAMICHÍ. *Geog.* Río del Canadá, prov. de Nuevo Brunswick. Nace en el condado de Victoria, no lejos de las fuentes del Tobique, afl. del St. John y se dirige primero al S., luego al E., más tarde al SE., y por fin al NE. por una región frondosa, pero poco poblada; pasa por Blackville, y al llegar á Renous Bridge se convierte en un ancho estuario que mide cerca de 50 kms. de largo y que termina en la bahía de igual nombre. En ambas márgenes del estuario se levantan las ciudades de Chatham, Nelson y Newcastle. Su curso es de 350 kms. y durante él recibe las aguas del Cains, del Rocky Brook, del Bartholomew, del Bartibog y del North West Branch Miramichi. La bahía de Miramichi se extiende entre la punta de Escuminac al S. y Portage River al N., y está casi cerrada por la isla Fox y otras menores.

MIRAMIENTO. 2.ª y 3.ª aceps. F. **Egard, considération.** — It. **Riguardo.** — In. **Respect.** — A. **Achtung, Rücksicht.** — P. **Consideração.** — C. **Miraménl.** — E. **Respektado,-ajo.** m. Acción de mirar, atender ó considerar una cosa. ‖ Respeto, atención y circunspección

Miramar. (Austria)

Situación del palacio

El palacio, desde la escollera

Jardines

Salón del trono

que se debe observar en la ejecución de una cosa. ‖ Consideración que se tiene con una persona, por efecto de estima, deferencia, respeto, cariño, gratitud, etc.

MIRAMION (María Bonneau de). *Biog.* Fundadora de la Congregación de las miramionas, nacida y muerta en París (1629–1696). Casada en 1645 con Juan Jacobo de Beauharnais, señor de Miramion y consejero del Parlamento, quedó viuda á los ocho meses de matrimonio. Como era joven, hermosa y rica, no le faltaron pretendientes, pero á todos rehusó; Bussy-Rabutin, uno de ellos, para vengarse de la negativa, hizo robar á María y la tuvo presa algún tiempo en su castillo de Launay. Al recobrar la libertad y después de haber estado gravemente enferma á causa del disgusto, decidió retirarse del mundo y consagrarse por completo al servicio de los pobres y enfermos. Contribuyó á la fundación de las casas de Santa Pelagia y del Refugio, esta última para jóvenes arrepentidas, y dió grandes muestras de abnegación durante la Fronda, privándose hasta de lo necesario para aliviar la suerte de los pobres. Por último, en 1661 fundó una comunidad de 12 religiosas con fines benéficos y de enseñanza, que ella misma bautizó con el nombre de la Sagrada Familia y que fueron agregadas á las Hijas de Santa Genoveva en 1665. María Miramion gozaba de consideraciones generales, y Luis XIV la tuvo siempre en grande estima.

MIRAMIONAS. f. pl. *Hist. rel.* V. Miramion.

MIRAMÓN (Miguel). *Biog.* General mejicano, n. en Méjico en 1832 y m. en Querétaro el 19 de Junio de 1867. Fué educado en la Escuela Militar de Chapultepec, hizo la guerra contra los yanquis en 1854, y más tarde sirvió á las órdenes de Osollo durante la guerra civil. Muerto su jefe, se le confió el mando de las fuerzas del partido conservador y se puso al frente del ejército del Norte, consiguiendo numerosos triunfos, por lo cual acrecentó su prestigio hasta el punto de ser nombrado, sin él saberlo, presidente interino después del movimiento militar que derribó á Zuloaga (23 de Diciembre de 1858). No aceptó el puesto: antes, al contrario, manifestó que aquella insurrección era inoportuna y restableció á Zuloaga, reservándose el mando en jefe del ejército, pero á poco dimitió Zuloaga y volvió á ser elegido Miramón. Pensó desde luego en someter al gobierno de Juárez, que residía en Veracruz, y allá se encaminó para sitiar la plaza, pero las tropas constitucionales, que dominaban en el campo, se aproximaron á Méjico, haciéndole retroceder para defender la ciudad amenazada. Reconocido Miramón por los Estados Unidos, dícese que éstos le exigían, en cambio, la cesión de algunos territorios, á lo que el nuevo presidente se opuso, entendiéndose entonces el gobierno de Wáshington con Juárez, quien accedió á ello y fué reconocido, en compensación, como presidente. Posteriormente, un hijo de Juárez ha restablecido la verdad de los hechos, de los que se desprende que no hubo tal cesión por parte de Juárez y sí el reconocimiento espontáneo por los Estados Unidos, por parecerles que ofrecía mayores garantías el gobierno de Juárez que el de su rival. En 1885 el Gobierno mejicano publicó un folleto en francés titulado *Juarez et Cesar Cantu. Refutation des charges que dans son dernier ouvrage l'historien italien fait peser sur le benemérito d'Amérique,* de cuyo contenido nos ocuparemos en el lugar correspondiente. Sea como fuere, es lo cierto que Miramón protestó. Entre tanto continuaba la guerra civil con diversas alternativas. La situación era insostenible, y Miramón, comprendiéndolo así, intentó un golpe decisivo contra Veracruz. Comenzó el sitio el 6 de Marzo de 1860. La ciudad recibía los víveres por mar, y los sitiadores contaban avituallarse por medio de dos vapores procedentes de la Habana. Pero, de acuerdo con Juárez, el buque americano *Saratoga* apresó á los barcos, y privado de recursos Miramón tuvo que levantar el cerco, siendo perseguido por Juárez en su retirada y derrotado en Salamanca y en Lagos, teniendo que encerrarse en Méjico. Presentó la dimisión, pero, reelegido el 14 de Agosto, decidió un último esfuerzo. Consiguió algunas pequeñas victorias, pero el 22 de Diciembre fué completamente derrotado en San Miguel por González Ortega. Refugióse en Méjico y pidió una capitulación, que le fué negada; pudo escapar y se refugió en la Habana, pasando desde allí á Europa. Intentó luego pasar á Méjico con la expedición europea, pero el almirante inglés le negó la entrada en Veracruz. Volvió de nuevo á Francia, donde trabajó en favor de la intervención de las potencias europeas y, constituído el Imperio de Méjico, Maximiliano le nombró gran mariscal y en 1864 fué enviado á Berlín como embajador. Vuelto á Méjico en 1866, recibió un importante mando militar, pero derrotado por el general republicano Escobedo, tuvo que encerrarse con el emperador en Querétaro, que defendió desesperadamente, y fué hecho prisionero con Maximiliano el 15 de Mayo, siendo fusilado un mes después, á la misma hora y en el mismo sitio que el emperador. Su cadáver fué trasladado á Méjico y sepultado en el panteón de San Fernando.

Miguel Miramón

MIRAMONT. *Geog.* Cas. de la prov. de Zaragoza, mun. de Sigüés.

Miramont. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Alto Garona, dist. y cant. de Saint-Gaudens, á 354 m. de a., junto al Garona; 1.300 h. Fábs. de tejidos de lana. ‖ Pobl. y mun. en el dep. de Lot y Garona, dist. de Marmande, cant. de Lauzun, á oril. del Dordeze, afl. del Dropt, á 55 m. de a.; 1.320 h. Gran comercio de ciruelas. Est. en la línea férrea de Marmande á Bergerac.

MIRAMONTE. *Geog.* Est. del f. c. del Sur, en la República Argentina, prov. de Buenos Aires, partido de las Flores.

MIRAMONTES. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Enfesta, parr. de Grijoa.

Miramontes Perales. *Geog.* Secaderos de la provincia de Cáceres, mun. de Talayuela.

MIRAN. *Geog.* Río de Marruecos, afl. del Segnia el Hamru (Tiris).

Miran. *Geog.* Lug. del Turquestán, cerca de la extremidad occidental de Lop-nor, donde se han descubierto capillas budistas adornadas con frescos.

Miran (Mirza Maez Eddin). *Biog.* Gran kan de Tartaria y Persia, n. hacia 1362 y m. en 1408. Nombrado por su padre gobernador de Jorasán, sometió esta provincia llegando hasta Basora, y re-

cibió de aquél todo el país que había conquistado. Destronado en 1406 por su hijo Abu Beker, murió peleando contra él.

MIRANCIÑOS. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Setados, parr. de Santa María de Vide.

MIRANDA. *Geog.* Mun. de 2,493 e. y 7,933 h., formado por las parroquias siguientes: San Andrés de Agüera, Santa María de Almarfe, Santa Eulalia de Begega, San Julián de Belmonte, Santa María de Castañedo, San Román de Cuevas, San Cosme de las Estacas, San Martín de Godón, San Martín de Leiguarda, Santa María de Llamoso, San Bartolomé de Miranda, San Juan de Montobo, San Martín de Ondes, San Julián de Quintana y San Pedro de Vigaña. La cab. es la villa de Belmonte. Corresponde á la prov. y dióc. de Oviedo, p. j. de Belmonte. Terreno, en general, montuoso, con fértiles y pintorescos valles regados por el Narcea y el Pigüeña. Castaños, cereales, hortalizas y pastos. Ganadería.

Miranda. *Geog.* Casas de labor de la prov. de Cáceres, mun. de Navaconcejo.

Miranda. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Castroverde, parr. de Santiago de Miranda.

Miranda. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, municipio de Avilés, parr. de Santo Domingo de Miranda.

Miranda. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Cangas, parr. de San Salvador de Coiro.

Miranda. *Geog.* Barrio de la prov. de Segovia, mun. de Valleruela de Sepúlveda.

Miranda. *Geog.* V. San Bartolomé, Santiago y Santo Domingo de Miranda.

Miranda. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de la Rioja. Riega los dep. de Independencia y de Chilecito. ‖ Monte de la misma provincia, dep. de Sarmiento, sit. á los 29° 25′ S. y 67° 55′ O.; 1,350 m. s. n. m. ‖ Pobl. rural de la provincia de Santiago del Estero, dep. de Jiménez 2.°, dist. de Chauchillas; 200 h. Sit. en la oril. der. del río Dulce.

Miranda. *Geog.* Río del Brasil. Est. de Matto Grosso. Nace en la cordillera de Amambahy, atraviesa el Estado primero en dirección N. y luego NO. y des. por la izq. en el Paraguay. ‖ Río del Est. de Santa Catharina; des. frente á la isla de José de Dias. ‖ Isla del Alto Paraná, sit. entre la desembocadura del Pardo y la del Ivinheima. ‖ Ensenada de la costa del Est. de Parahyba del Norte, llamada también Papa-Terral. ‖ Colina del Est. de Goyaz, mun. de Santa Luiza. ‖ Villa y mun. del Est. de Matto Grosso, dióc. de Cuyabá; 4,500 h., que se dedican á la agricultura y la ganadería. ‖ Colonia militar fundada modernamente en lo alto de una colina, á la der. del río de la Prata, en el delta que forma con el Miranda.

Miranda. *Geog.* Mun. de Colombia, dep. de Cauca, prov. de Camilo Torres; 3,300 h.

Miranda. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de O'Higgins, dep. de Rancagua; 947 h. en 1907. Sit. á 18 kms. al O. de Rancagua, á la der. del río Cachapual, al S. de la sierra de Alhue. Su nombre procede del de un antiguo propietario del terreno.

Miranda. *Geog.* Est. del f. c. Central en el Distrito Federal de Méjico.

Miranda. *Geog.* Valle de la República de Panamá, prov. de Chiriquí. Viven en él los indios guaimíes.

Miranda. *Geog.* Puerto del Perú, en el río Yavarí, cerca de su confl. con el Tecuahi, sit. á los 4° 21′ S. y 72° 33′ O. de Greenwich, á 235 kms. de la desembocadura del Yavarí.

Miranda. *Geog.* Est. de la República de Venezuela, sit. en la parte septentrional del país y limitado al N. por el mar de las Antillas y el Distrito Federal, al E. por el Est. de Ansoategui, al S. por el de Guarico y al O. por el de Aragua. Ocupa una super. de 7,950 kms. y tiene una población aproximada de 150,000 h. Según la división de 1909, su territorio se distribuye en los siguientes 10 distritos, que comprenden 33 municipios:

Distritos	Capitales	Población aproximada
Acevedo	Caucagua	18.000
Brión	Higuerote	8,000
Guaicaipuro	Los Teques	27,000
Lander	Ocumare del Tuy	13.000
Paez	Río Chico	20,000
Paz Castillo	Santa Lucía	14,000
Plaza	Guarenas	7,000
Sucre	Petare	20.000
Urdaneta	Cua	13.000
Zamora	Guatire	9.000

Su cap. es Ocumare del Tuy. Las regiones S. y O. del Estado son montañosas. Sus sierras forman parte del ramal que se desprende de los Andes cerca de Barquisimeto y sigue, de O. á E., una dirección paralela á la costa del mar Caribe, formando en territorio del Est. de Miranda el hermoso valle del Tuy. Fuera de este río, sólo tiene bastante importancia el río Chico, aunque son muy numerosas las corrientes de agua. Hay también en el Estado algunas lagunas como la de Tacarigua. Miranda es uno de los Estados más ricos de la República, pero su riqueza se basa en la agricultura y la ganadería, principalmente vacuna y caballar. Los productos más comunes son: café, cacao, caña de azúcar, yuca, frutas, tabaco, vinos, arroz, maíz, plátanos, maderas, etc. La industria es casi nula y consiste únicamente en alguna fabricación de bujías y de aguardiente y en refinerías de azúcar. Atraviesa el Estado el f. c. de Caracas, que tiene diversos ramales y que pasa por la cap. Ocumare. Las principales poblaciones, además de esta última, son Caucagua, Higuerote, Teques, Río Chico y Petare. Pertenecen al E. las islas de la Tortuga, la Tortuguilla, los cayos de la Tortuga y el Farallón. ‖ Dist. del Est. de Anzoategui, formado por los mun. de Pariaguán, el Pao, Boias del Pao, Mucura y Atapirire. Lo riegan, entre otros ríos, el Guasay y el Mucumucu. Produce maíz, arroz, caña de azúcar, algodón, yuca y bananos. Ganadería. Cap. Pariaguán; unos 5,500 h. ‖ Dist. del Est. de Falcón. Comprende los municipios de Santa Ana y San Gabriel, que componen la ciudad de Coro, y además Sabanetas, Mitare y Guzmán Guillermo. Produce maíz, café, cacao, tártago, yuca y maderas de construcción y tintóreas. Minas de ámbar, carbón, azufre, alúmina; fosfato de cal, hierro, ocreyoro; perlas; ganadería; exportación de cueros; unos 20,000 h. Cap. Coro. ‖ Dist. del Estado de Guarico, regado por el río Calabozo y formado por los mun. de Calabozo, El Calvario, Camaguán, Castro, Cazorla, Guardatinajas, Guayabal y el Rastro. Produce cereales, ricino, caña de azúcar

Miranda de Arga. — Vista general

y maderas; fab. de aguardientes y queso; ganadería. Aguas termales; unos 27,000 h. Cap. Calabozo. ‖ Dist. del Est. de Mérida, que abarca los mun. de Timotes, Chachopo, Pueblo Llano y Palmira. Agricultura; industria de sombreros: unos 7,000 h. Cap. Timotes. ‖ Dist. del Est. de Zulia, compuesto de los mun. de Altagracia y Faria. Se extiende por las márg. del lago Maracaibo. Terreno desigual, donde se levanta la sierra de Ceruina y cubierto en parte de frondosos bosques; lo riegan el Palmar y el Cocuiza. Produce cocos, frutas diversas, etc., ganado caprino y vacuno. Este distrito se llamaba antes cantón Altagracia. ‖ Mun. del Est. de Carabobo, dist. de Montalbán; unos 1,500 h.

Miranda. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Campobasso, dist. del Isernia; 1,900 h.

Miranda. *Geog.* Sierra de Portugal, dist. de Vianna do Castello. Tiene una long. de 8 kms. por 3 de anchura y 860 m. de elevación.

Miranda (La). *Geog.* Grupo de pequeñas islas en la prov. de la Coruña. Se encuentra en la ría de Arés y Betanzos y consta de dos islas y varios escollos, unas y otros unidos á la costa por un arrecife y que salen á cerca de 3 cables al OSO. de la punta de la isla mayor. Esta presenta forma circular y se eleva hasta 13'90 m. de a., y la otra, denominada Mirandilla, es de figura cónica. Al SO. de la primera se encuentra el peligroso arrecife de la Miranda, tendido de NE. á SO., en una distancia de 4 ó 5 cables; en él sobresalen tres puntas, sobre una de las cuales sólo hay 1'67 m. de agua en la bajamar, si bien en los espacios comprendidos entre las tres quedan de 6 á 8 m. de fondo. Cuando hay mar gruesa, se forma en el arrecife una dilatada y casi continua rompiente.

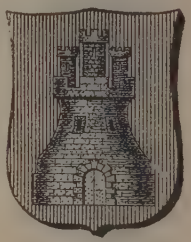
Miranda (La). *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Llanera, parr. de San Miguel de Villardeveyo.

Miranda (Los). *Geog.* Rancho de Méjico, Estado de Guanajuato, mun. de Salamanca; 480 h.

Miranda (Santa María). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Miño, dist. de Viana do Castello, conc. y comunidad de Arcos de Val-de-Vez; 1,000 h. Tuvo un monasterio fundado por san Fructuoso, arzobispo de Braga, en 659. Pertenecía á la orden de San Benito.

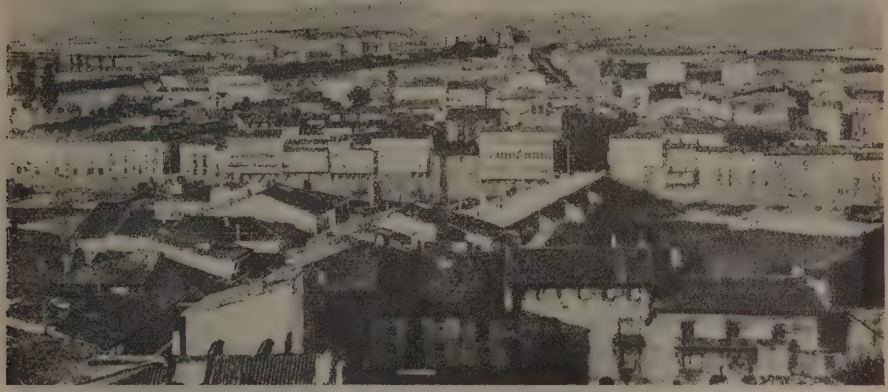
Miranda de Abajo. *Geog.* Ald. de la prov. de Canarias, mun. de Breña Alta, isla de Palma.

Miranda de Arga. *Geog.* Mun. de 410 e. y 1,565 h., formado por la villa de su nombre y 29 casas diseminadas. Corresponde á la prov. de Navarra, p. j. de Tafalla, dióc. de Pamplona, sit. en la oril. der. del río Arga, en punto combatido por los vientos N. y E. La parroquia, que tiene por titular á la Asunción de la Virgen, es de estilo ojival y de gran mérito. Cuenta, además, con cuatro ermitas, Casa Consistorial, cárcel, hospital, cuartel de la Guardia civil, un espacioso cementerio, dos Escuelas elementales y dos de párvulos, Caja rural de ahorros y préstamos, gremio de labradores y otras asociaciones importantes; banda de música, alumbrado eléctrico, cuatro fábricas, dos de electricidad movidas por agua, una de harinas y otra de conservas. La cruzan varias carreteras, y el coche correo y automóvil la ponen en comunicación con Tafalla y Pamplona. El terreno es muy ameno, fértil y productivo; se cosechan en abundancia toda clase de frutas, hortalizas, etc. Tiene dos regadíos: uno de 5,000 robadas y el de Bergalijo de 662 robadas.



Escudo de Miranda de Arga

Historia. No puede señalarse la época de su fundación. Dícese que esta villa fué fundada por los antiguos *bárdulos*. Los romanos la engrandecieron, distinguiéndose más tarde en la defensa contra los godos. Cuando en 778 fué derrotado Carlomagno en Roncesvalles, los de Miranda de Arga tomaron parte activa en esta memorable batalla. En 780 el rey de Navarra, Sancho Garcés Abarca, le dió fueros y el título de *Muy Leal*. En 1035, cuando Navarra llegó al apogeo de su poderío, se celebraron Cortes en Miranda de Arga. Por el año 1080 en lo que llaman *Barrio alto* tuvo lugar una reñida batalla con los moros á quienes vencieron, y como en recuerdo de esta victoria y para que en lo sucesivo los protegiera la Virgen, le erigieron la ermita del Castillo y la han declarado su patrona. El rey don Sancho *el Sabio* dió fueros á esta villa en 1162. En 1214 recibió nuevos privilegios por su valor en la famosa batalla de las Navas de Tolosa, siendo muy elogiado su bizarro comportamiento por el cronista y testigo presencial de aquella jornada, el arzobispo de Toledo Garci Jiménez. El 25 de Febrero de 1512 el rey don Juan de Labrit, para remunerar los muchos



Miranda de Ebro.—Vista general

servicios de MIRANDA DE ARGA, la hizo *Buena Villa*. le concedió que sea llamada á Cortes, á los coronamientos de los reyes y de los actos públicos del reino. Le concedió que no pueda jamás enajenarse del Patrimonio Real y que tenga cada año ocho días de feria comenzando el 23 de Abril. Además, por haber arrojado á los castellanos del castillo de MIRANDA DE ARGA y haberlos puesto á la obediencia del rey, le concede por armas un castillo de oro en campo de gules.

MIRANDA DE AZÁN. *Geog.* Mun. de 114 e. y 256 habitantes, formado por el lug. de su nombre y 21 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov., dióc. y p. j. de Salamanca, sit. en un valle regado por el Zurguen. Algarrobas, cereales y legumbres. Iglesia parroquial dedicada á San Cristóbal.

MIRANDA DE DUERO. *Geog.* Lug. de la prov. de Soria, mun. de Tardajos.

MIRANDA DE DUERO. *Geog.* Conc. de Portugal, prov. de Traz-os-Montes, dist. de Braganza. Comprende 15 feligresías con 10,700 h. ‖ C. en la prov. de Traz-os-Montes, dist. de Braganza, cab. del conc. de su nombre, sit. junto á la marg. derecha del Duero, en terreno áspero y fragoso; 1,000 h. Tiene una iglesia parroquial fundada en tiempo de Juan III, de rica arquitectura, con 12 altares notables por sus esculturas y tallados, y valiosos cuadros y joyas de arte. Ruinas de grandes fortificaciones y edificios, Casa de Misericordia, hospital, teatro y sociedad de recreo. En la época romana existía ya esta ciudad con los nombres de *Contium*, *Paramica* y *Seponcia*. Los árabes la conquistaron en 716, pasando á denominarla *Mir-Andul*. En las guerras entre cristianos y musulmanes MIRANDA DE DUERO fué varias veces perdida y reconquistada. Alfonso Henriques, reconociendo la importancia de la población, la transformó en plaza fuerte, haciendo construir un gran castillo y un recinto amurallado. La población fué creciendo atraída por los privilegios y franquicias concedidos por Alfonso II á MIRANDA DE DUERO, motivo por el cual Sancho I hizo levantar un segundo recinto exterior. En la guerra con Castilla perdió la ciudad gran parte de su importancia, quedando su comercio anulado. Volvió otra vez á poder de los castellanos en 1710 durante la guerra de Sucesión. En 1762, á consecuencia de la guerra entre España é Inglaterra, un ejército español penetró en el territ. de Traz-os-Montes por haber abrazado Portugal el partido de Inglaterra, devastando la comarca hasta Oporto, con los daños consiguientes para MIRANDA DE DUERO. En 1833 entraron también en ella los constitucionales españoles. Ha sido sede episcopal durante más de dos siglos.

MIRANDA DE EBRO. *Geog.* P. j. de la prov. de Burgos, 482 kms.² de super., con 17,910 h. de hecho ó 17,671 de derecho. Consta de 17 municipios con 28 villas, 44 lugares, 2 aldeas, 8 caseríos y 43 edificios y albergues aislados. Puede considerarse dividida en dos partes: la primera limitada al NE. y SE. por las prov. de Alava y Logroño, respectivamente, y al O. por los partidos de Villarcayo y B-

Miranda de Ebro.—Puente llamado del *Inglés*

viesca, y la segunda formada por el condado de Treviño y enclavada por completo en la prov. de Alava. Terreno, en general, montañoso, formado por dos sistemas de montañas convergentes hacia el O., donde se encuentra la sierra de Castrocuno, nombre que toma allí la de Oña y reciben en general la denominación de *Montes Obarenes*. Lo riega, sirviéndole en parte de límite, el caudaloso Ebro y, además, el Ayuda y otros afl. de aquél; atraviesan el partido varios ferrocarriles que se encuentran en su capital, así como las numerosas carreteras del distrito que forman parte de las de Francia, Bilbao, la Rioja, Vitoria, etc. La industria va progresando y las principales producciones del país consisten en cereales, legumbres, algo de vino, cáñamo, frutas y hortalizas; ganado de todas clases, loza y curtidos.

Miranda de Ebro. *Geog.* Mun. de 1,017 c. y 6,199 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Arce, caserío á	5	12	40
Bardauri, íd. á	1·3	38	135
Bayas, íd. á.	2	41	116
Corrales (Los), íd. á.	2·7	24	97
Guinicio, villa á	10	37	87
Herrera, aldea á	12·5	24	42
Ircío, villa á	5	59	134
Miranda de Ebro, ciudad de	—	568	5,015
Montañana, íd. á	8	33	89
Nave (La), caserío á	2·4	13	43
Suzana, villa á	5	93	158
Ternero (El), granja á	10·3	11	34
Valverde de Miranda, lugar á	5·5	27	82
Grupos inferiores y c. diseminados	—	26	108

El censo de 1910 le asigna 7,321 h. de hecho, pero ha crecido bastante en estos últimos años. Corresponde á la prov. de Burgos, p. j. de Miranda de Ebro. Esta población, que está rodeada de montañas y goza de un clima frío, pero muy sano, se encuentra dividida por el Ebro en dos partes ó barrios: Aquende, á la der., y Allende, á la izq. El primero pertenece en lo eclesiástico á la dióc. de Burgos y el segundo á la de Calahorra. Ambos son muy distintos entre sí, pues en el de Aquende ó antiguo el terreno es montañoso y fértil, al paso que el de Allende ó moderno es llano y estéril, y en él se encuentran la est. del f. c. de enlace de las vías de Madrid á Irún y de Bilbao á Castejón, los talleres de reparación del material ferroviario, donde se ocupan gran número de operarios; telégrafos, giro postal, teléfonos interurbanos, etc. Riegan su término, además del Ebro, los ríos Oroncillo, Bayas y Zadorra, y todo está lleno de fértiles heredades y hermosas huertas, cuyos productos son maíz, trigo, cebada, patatas, centeno y otros cereales; frutas, como melocotones, higos, peras, cerezas, guindas, almendras, nueces y avellanas. Además, en los terrenos de regadío, se dan alubias, guisantes, caparrones y habas; el viñedo produce, á veces, hasta 95,000 cántaros de vino chacolí de clase inmejorable. También abundan los pastos, pero no el bosque. En los alrededores existen minas de hierro y cobalto y yacimientos de que se extrae yeso y cal. A 3 kms. de la villa se encuentran las aguas medicinales de Fuente Caliente, alcalinas, litínicas, nitrogenadas y radioactivas, empleadas al interior y en baños en las enfermedades del aparato digestivo, del riñón y en las enfermedades distróficas; hay construído un buen balneario. Las aguas de Cucho, á 16 kms., son sulfurosas é indicadas para dolencias de la piel, catarros crónicos de las vías respiratorias, útero y vagina, etc. Las de Soportilla y Sobrón, á 17 kms., tienen carácter carbonatadosódico, y son propias para enfermedades de las vías génitourinarias, gastrointestinales crónicas, infartos del bazo y del hígado y simples úlceras del estómago.

La ciudad, que en los últimos años ha sufrido importantes reformas, ocupa una situación estratégica excepcional y es, como se ha indicado, un centro ferroviario de primer orden, por el que pasan dos líneas y más de 70 trenes diarios. La atraviesa la carr. de Madrid á Irún, con excelente arbolado, y parten de ella otra de tercer orden que se dirige á Bilbao, otra á Tirgo, y otras dos á la ciudad de Haro por la der. é izq. del Ebro. Posee Miranda de Ebro una buena red de alcantarillado construída á la moderna, un abastecimiento de aguas en condiciones inmejorables de potabilidad procedentes de las fuentes de la Laguna y de San Antón, que van á dos magníficos depósitos de cemento armado, construídos en el punto denominado *el Castillo;* calles bien pavimentadas, habiéndose asfaltado todas las contiguas á la gran avenida de Tiburcio Arbaizar, principal vía de Miranda de Ebro; matadero en las afueras de la ciudad, parque, alhóndiga, escuelas, etc. El alumbrado, que suministra la Sociedad Cooperativa y procede de la Sociedad Hidroeléctrica Ibérica, es excelente; las mejores calles están provistas de grandes focos sostenidos por esbeltas columnas metálicas. Entre los edificios públicos se distingue, ante todo, la iglesia de San Nicolás, de estilo románico. La Casa Consistorial es de piedra de sillería de las acreditadas canteras de Pancorbo, y une la harmonía á la solidez de su construcción. El convento de los Sagrados Corazones de Jesús y María es un notable edificio de construcción moderna, con hermoso colegio de primera y segunda enseñanza, uno de los más concurridos del Norte de España. El Hospital civil data, al parecer, del siglo XVI, pero ha

Puente de Miranda de Ebro

Puente de Carlos III

Iglesia de San Nicolás

Plaza de Cervantes

Convento de San Francisco

sido reformado para adaptarlo á las necesidades actuales de la población. Ya en ruinas la antigua iglesia de San Juan, de carácter también antiquísimo, empezó á construirse la iglesia de Santa María en el siglo XV en la plaza que lleva su nombre. En el centro del altar mayor está la patrona de la ciudad, Nuestra Señora de Altamira, que, según la tradición, fué encontrada en el sitio conocido por *la Picota,* y al segundo día de su traslado volvió al mismo lugar. Este milagro movió á muchos á excavar en aquel terreno hasta que encontraron una campana, que fué puesta en la torre de la iglesia y bautizada con el nombre de *Campana de la Virgen.* A una legua de la ciudad y á orilla de la carr. que va á Tirgo se ven todavía las ruinas del antiguo y célebre monasterio jerónimo de San Miguel de la Morcuera, fundado en el siglo XIV por el famoso canciller de Castilla y cronista Pedro López de Ayala, y cuya restauración han comenzado recientemente los reverendos padres de los Sagrados Corazones. La ciudad tiene sobre el Ebro tres buenos puentes, dos de ellos propiedad de la Compañía de ferrocarriles, y otro destinado á la comunicación entre los dos barrios, y construído en tiempo de Carlos III, para substituir á otro romano. Celebra MIRANDA DE EBRO dos grandes ferias, del 1.° al 8 de Marzo y del 1.° al 8 de Mayo, á las que concurre mucho ganado, sobre todo mular y caballar. Hay buena imprenta y librerías, dos hoteles, fábs. de harinas y de pan, de electricidad, talleres de maquinaria agrícola, grandes almacenes de vino y bodegas, industria de jabonería, de gaseosas, de chocolate, etc.

Historia. Su historia es aún poco conocida. A juzgar por su nombre y los de ciertos lugares á ella próximos (Puentelarrá, Bardauri, Galbárruli), debieron de fundarla los éuscaros. Quieren algunos que sea la antigua *Deóbriga,* situada en la región *autrigona,* pero tal denominación la aplican otros á Puentelarrá, Arce-Mirapérez y Briñas. De todas suertes pasaba por sus inmediaciones la antigua calzada romana llamada *aquitánica.* Durante la dominación árabe fué varias veces reconquistada y perdida por los cristianos, hasta que Alfonso VI de Castilla y León limpió todo el valle de enemigos, y para afianzar sus conquistas y ponerlas al abrigo de las frecuentes algaradas musulmanas, dotó á esta villa de un célebre *fuero* el año de 1099. En las guerras civiles que sostuvieron don Pedro *el Cruel* y don Enrique de Trastamara, abrazó MIRANDA DE EBRO el partido de este último, con excepción de los judíos en ella residentes, por lo que, habiéndose ensañado en ellos los cristianos, ejecutó don Pedro, al pasar por la villa en 1360, feroces venganzas. Un tal Pedro Martínez fué cocido en una caldera, y á un Pedro Sánchez Bañuelos le hizo asar en su presencia. A esta época ha venido refiriendo la tradición el *Castillo* que fué destruído hace diez años, con cuya piedra ha levantado cierto vecino de MIRANDA DE EBRO la plaza de toros. En los siglos siguientes distinguióse siempre por la fidelidad á sus reyes. Demostróla principalmente el año de 1795 ayudando á los generales Benavides y Morla á rechazar á los franceses mandados por Villot (días 25, 27 y 28 de Julio). Durante la dominación napoleónica, variada por los invasores la tributación y división administrativa, fué MIRANDA DE EBRO cabeza de *departamento,* así como Treviño, Haro, Valpuesta, Nájera y La Calzada; en su convento de San Francisco se acuartelaron los ejércitos enemigos, arruinándole en su retirada y destruyendo su archivo. El año de 1835, al querer pasar á Navarra disfrazado de arriero, fué prendido dentro de sus muros el brigadier carlista don Manuel Carnicer y el día 5 de Abril pasado por las armas. Otro acontecimiento memorable de la pasada centuria fué el asesinato del general isabelino don Rafael Ceballos Escalera, perpetrado en el palacio de los señores condes de Berberana por los soldados amotinados del regimiento de Segovia (16 de Agosto de 1837). Enterado del caso el general Espartero, se presentó en MIRANDA DE EBRO á fines de Octubre del mismo año é hizo fusilar á los diez principales culpables en las inmediaciones de la llamada *Venta del Rojo.* En las tres guerras carlistas, sobre todo en la última, sirvió esta villa de cuartel general al ejército del Norte. De ella salieron valientes guerrilleros, como Jorge Gordejuela y Benito Vitores, y en su término comenzó á librarse la célebre batalla de Treviño. El año de 1907 concedióse á MIRANDA DE EBRO el título de ciudad, y en 1915 el de excelencia.

MIRANDA DEL CASTAÑAR. *Geog.* Mun. de 526 e. y 1,917 h., formado por la villa de su nombre y varias casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Salamanca, p. j. de Sequeros, sit. en la sierra de Francia, sobre la cúspide de un cerro de abruptas pendientes por todos lados menos por el E. Clima frío y terreno montuoso y de poco regadío, á pesar de bañarlo los arr. Donvivas y San Benito. Aceite, cereales, legumbres, lino y vino. Minas de galena argentífera y fab. de aguardientes. Iglesia parroquial de estilo gótico, compuesta de tres naves y dedicada á Santiago. En sus cercanías está la ermita de Nuestra Señora de la Cuesta, muy venerada en el país. Esta villa fué cabeza de partido judicial hasta 1834, pero continuó figurando como cap. del condado de su nombre, que comprendía las pobl. de Casas del Condado, Cepeda, Garcigüey, Herguijuela de la Sierra, Madroñal, Moyarraz, Molinillo, Monforte, Pinedas, San Martín de Castañar, Santa María del Llano y Santibáñez de la Sierra, todas las cuales tenían entre sí cierta mancomunidad de pastos. MIRANDA DEL CASTAÑAR fué poblada por un Teobaldo, hijo del conde Grimaldo, de la familia real francesa, á quien la donó Alfonso I, que la había conquistado á los moros. Enrique IV de Castilla la erigió en condado á favor de Diego López de Zúñiga. En su escudo partido figuran las armas de los Zúñiga y los Avellaneda, y además un castaño; aquéllos tienen banda negra, campo de plata y cadena dorada por orla, y los segundos dos lobos en campo de oro y orla de ocho aspas de oro.

Escudo de Miranda del Castañar

MIRANDA DEL REY. *Geog.* Ald. de la prov. de Jaén, mun. de Santa Elena.

MIRANDA DO CORVO. *Geog.* Conc. de Portugal, prov. del Duero. Comprende las felig. de Lamas, Miranda do Corvo, Río de Vide y Sumide, con 12.700 h. ‖ Villa y felig. en la prov. del Duero, dist. y dióc. de Coimbra, cab. del conc. de su nombre, sit. en la ladera de un monte, junto á la margen derecha del Duero: 6.500 h. Tiene escuelas para ambos sexos, estación telegráfico-postal, agencias bancarias, teatro y fábs. de papel, tejidos y loza

En sus alrededores hay grandes plantaciones de olivares y manzanos. Gran mercado de ganado vacuno. Es muy antigua. En la altura donde hoy está el Calvario existía ya en la época romana una fortaleza que fué conquistada en 1116 por los moros. Alfonso Henriques reedificó la villa, concediéndole fueros que Manuel I amplió. Después fué cedida en feudo al duque de Aveiro. Por último, pasó á ser dominio de la familia Souzas.

Miranda (Marqués de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1896; lo posee doña Guadalupe Lasso de la Vega y Zayas.

Miranda (Vizconde de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1857; desde 1901 lo posee el conde de Torrefiel.

Miranda de Anta (Marques de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1632; desde 1848 lo posee la duquesa de Fernán-Núñez.

Miranda de Ebro (Marqués de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1891; desde 1904 lo posee don Rafael Ceballos Escalera y Meléndez.

Miranda del Castañar (Condes de). *Genealog.* Título del reino otorgado por Enrique IV á don Diego López de Zúñiga, condestable de Castilla. Su hijo *Pedro* tomó parte en las guerras de Granada y le sucedió *Francisco,* m. en 1536, que fué virrey y capitán general de Navarra. Su hijo y sucesor fué *Francisco,* m. en 1566, y el de éste *Pedro,* que murió en 1573 y dejó el título á su hija *María,* que casó con su tío *Juan Zúñiga,* virrey y capitán general de Cataluña y Nápoles. Nieto de ambos fué *Francisco López de Zúñiga,* que heredó el título y que al morir (1662) lo dejó á su hijo mayor *Diego,* que sólo le sobrevivió cuatro años y pasó sucesivamente á sus hermanos *Fernando,* m. en 1681; *Isidro,* m. en 1691, y *Ana,* muerta en 1700. En 1829, al morir sin sucesión *María del Carmen,* última poseedora del título, pasó éste á *Cipriano Portocarrero,* de una rama colateral, y más tarde quedó vinculado en la casa de Alba y de Berwick; desde 1902 lo posee el duque de Berwick.

Miranda. *Biog.* V. Carreño de Miranda.

Miranda (Venerable Padre fray Bartolomé de). *Biog.* N. en Córdoba el 22 de Mayo de 1544. Estudió con gran aprovechamiento la filosofía y las artes; al cumplir trece años tomó el hábito de Santo Domingo en el celebérrimo convento de San Pablo de Córdoba. Su talento esclarecido llamó la atención de sus catedráticos que le propusieron al padre provincial para que lo enviase á la Universidad de Salamanca con objeto de terminar allí sus estudios. Era á la sazón regente de la Universidad salmantina el célebre padre maestro Mancio del Corpus Christi, «gran tomista, príncipe y cabeza de la Universidad de Salamanca», como dice Scheneemann, la cual llegaba entonces al cenit de su gloria. Allí tuvo por condiscípulo y amigo al padre fray Bartolomé de Medina, *honra de España y de su siglo* como justamente se le ha llamado. Un día arguyó contra el padre Medina bajo la presidencia del maestro Mancio, y lo hizo con tanta maestría y erudición, que desde entonces fué consagrada su fama. Desempeñó la cátedra de filosofía y después, en San Pablo de Valladolid, el cargo de maestro de estudiantes. Trasladado á su provincia bética, por reclamación de los superiores, se le nombró regente del Real Colegio de Santo Tomás de Sevilla, donde enseñó la *Suma* del angélico doctor por espacio de veintitrés años. Era un polemista formidable. Terminado el ciclo de su enseñanza, se dió al ministerio de la predicación. Le llamó desde Roma el cardenal Bonnelli para regente del Colegio de la Minerva, lo cual aceptó, después de reiteradas instancias, gracias á un *Breve* de Sixto V en que se lo mandaba. Llegó á Roma el 26 de Junio de 1586 y el Papa le mandó dar clase en el Colegio de la *Sapiencia* asignándole una fuerte retribución en oro. No pudo menos de acceder, y se presentó en el amplio salón, hallando 20 cardenales y una muchedumbre inmensa ávidos de escuchar su palabra dulce y persuasiva. Fué nombrado procurador y vicario general de la orden, hasta que el Papa, por sí mismo, le mandó un propio á Viterbo, donde estaba de paso, nombrándole maestro del Sacro Palacio que desempeñó seis años bajo los pontificados de Sixto V, Urbano VII, Clemente VIII é Inocencio IX. La víspera de la elección de este Pontífice, que ya se daba por seguro, le suplicó el padre Miranda que se llamara *Inocencio* y que tomara por modelo al beato Inocencio V, papa dominico. El cardenal se lo prometió y lo cumplió. Mas cuando lo bajaron á San Pedro al siguiente día, en la silla gestatoria vió desde lo alto, escondido en un rincón, al maestro del Sacro Palacio, y le llamo á voces y le dijo: «Padre maestro: ya hice lo que os prometí; ojalá imite al que me habéis dado por modelo. Antes de poco yo daré á conocer lo mucho que os amo...» Al bajar quiso el padre Miranda besar los pies al Papa, que no permitió sino abrazarle. Pero, desgraciadamente, Inocencio IX sólo fué Papa *dos* meses. Entre los cardenales que pensaba promover, según una nota que se halló manuscrita, se hallaba en primer término al padre Miranda. Renunció el obispado de Vigerano, que le ofrecieron después. Su vida austerísima quebrantó su salud y, habiendo ido á Nápoles para reponerse, la Universidad de esta ciudad lo nombró del claustro de sus doctores. Murió el 7 de Junio de 1597.

Bibliogr. J. López, obispo de Monópoli, *Historia general de Santo Domingo y de su orden* (parte III, lib. 1, cap. 51); Trapiello. *Historia de la orden de Santo Domingo;* Mortier, *Histoire des Maîtres Généraux de l'Ordre des FF. Prêch.; Année Dominicaine* (t. XIII, pág. 153 y siguientes); Getino, P. L. G. A., *Historia de un Convento* (c. II, etc.); P. Alvarez, *Santa Teresa y el P. Báñez.*

Miranda (Carlos). *Biog.* Poeta y periodista español, n. en Santiago de Compostela en 1868. Estudió en el Real Colegio de El Escorial y después varios cursos de la carrera de ingeniero de montes en el mismo, y más adelante ingresó en el noviciado de la orden agustina en Valladolid, pero no llegó á profesar. Posteriormente se trasladó á Madrid y allí comenzó á darse á conocer como literato, colaborando asiduamente en *Madrid Cómico* y otros periódicos y fundando *Madrid Alegre.* Por la misma época ingresó por oposición en el Instituto Geográfico, que dejó al ser destinado á provincias. De regreso en Madrid escribió para el teatro, con poco éxito, por lo que dejó la escena para dedicarse exclusivamente al periodismo y á la literatura. En 1888 ingresó en la redacción de *El Liberal* de Madrid á la que ha pertenecido siempre desde entonces, salvo un corto intervalo en que dirigió el diario de Logroño *La Rioja.* En *El Liberal* se distinguió como *reporter* de procesos célebres y ha popularizado la sección de *Versos prosaicos,* que viene llenando desde hace muchos años con gracia castiza, por pocos escritores de su género superada. Miranda es un poeta inspirado,

correcto y de un dominio técnico absoluto, no sólo en el género cómico, sino también en todos los demás, como lo demuestra su libro, *Rosas de Pasión*, en el que abundan las composiciones llenas de sentimiento y vigor é impecables en la forma. Ha publicado otros libros de composiciones festivas y ha colaborado y colabora en casi todos los periódicos y revistas de España y América. Es también buen latinista y matemático, y ha sido durante mucho tiempo profesor de álgebra superior y geometría analítica en varias Academias preparatorias.

MIRANDA (CAYETANO). *Biog.* Escritor y periodista italiano, n. en Santa Anastasia en 1853. Ha colaborado en muchos periódicos, y ha escrito aparte: *Napoli che muore* (1887). *Reliquie d'amore* (1892), y *Cronaca del carnevale di Napoli nei secoli XV, XVII e XVIII.*

MIRANDA (ELISEO). *Biog.* Poeta y militar americano, n. en San Vicente (El Salvador) en 1845. Ingresó en 1867 en el ejército y en 1871 acompañó al general Indalecio Miranda en la expedición de Honduras. Tomó luego parte en la revolución de su patria, y al ser vencido aquel movimiento, se vió obligado á emigrar, refugiándose en Nicaragua, donde permaneció hasta 1876 en que la revolución triunfante le permitió regresar á su patria. Fué teniente coronel y publicó algunas de sus poesías en la *Tribuna* y el *Recreo*.

MIRANDA (FERNANDO ALVAREZ). *Biog.* Catedrático de leyes, diputado provincial de Oviedo y secretario de la Comisión de Asturias en Inglaterra, en 1808; tuvo varios destinos y fué señalado y perseguido por sus opiniones liberales. Murió en 1858. De sus escritos merece citarse: *Informe y ordenanzas para la creación de una Escuela de Agricultura práctica en Oviedo* (Oviedo, 1842).

MIRANDA (FRANCISCO DE). *Biog.* Jesuíta español, n. en San Fiz do Seo (León) y m. en Roma (1679-1744). Por espacio de veinticinco años enseñó teología en Valladolid y Salamanca; después fué sucesivamente rector, provincial de Castilla y asistente de España. Publicó varias oraciones fúnebres, y después de su muerte se imprimió en Villagarcía (1766) un tratado suyo, *De Scientia Media*, junto con otros tratados de varios teólogos jesuítas de Salamanca. Han quedado inéditos y se conservan en la Biblioteca de Salamanca 11 volúmenes de manuscritos suyos filosóficos y teológicos.

MIRANDA (FRANCISCO ANTONIO GABRIEL). *Biog.* General y político venezolano, n. en Caracas el 9 de Junio de 1756 y m. en Cádiz el 14 de Julio de 1816. Inclinado á la carrera de las armas, á los diez y siete años pasó á España, donde obtuvo el grado de capitán, tomando parte en la guerra de la Independencia de la América del Norte. Por su propio mérito adquirió MIRANDA puestos distinguidos y consideraciones muy marcadas en las sociedades y cortes europeas, especialmente en San Petersburgo, donde Catalina II le protegió en las pretensiones de MIRANDA que quería dar la independencia á su patria. En la corte de Rusia fué MIRANDA distinguido con la facultad de poder usar el uniforme de coronel de la milicia imperial. Cuando estalló la Revolución francesa, marchó MIRANDA á Francia para aleccionarse en los esfuerzos por la libertad, á fin de poder plantearla un día en la América del Sur. Entró al servicio de la Francia republicana, y en 1792 y 1793 se distinguió en la guerra contra Prusia y en la conquista de Bélgica. Dumouriez le confió el mando de una división en su ejército, y al ocurrir la defección de este general, MIRANDA fué acusado de complicidad. Hábilmente defendido por Chauveau de la Garde, fué absuelto, pero acusado de nuevo de conspiración, se refugió en Inglaterra, salvándose así de la

Medalla del general F. Miranda, por Pablo Le Bègue

guillotina. Desde allí y pensando siempre en la oportunidad de promover la emancipación política de la América española, daba instrucciones sobre el modo de mover las colonias españolas, en el sentido de su emancipación, á Madariaga, O'Higgins, Caro y otros americanos. En Inglaterra y España estableció asociaciones que revestían las formas de logias masónicas y cuyo fin era la libertad de Hispano-América. Sus trabajos con Pitt en 1797 y 1801 y con lord Seymouth en 1804, fueron los más hábiles, serios y realizables, pero por de pronto tropezaron con muchos inconvenientes. Fué MIRANDA el primero que, en honor á Colón, llamó *Colombia* á las regiones que se libertaron en Costa Firme. En sus expediciones de 1806 tremoló, el primero, la bandera tricolor, y fué también el primero que dió el grito de independencia sudamericana. Las autoridades del país mandaron quemar públicamente la efigie de MIRANDA, con sus proclamas y la bandera tricolor, pero todo ello sirvió para precipitar el acontecimiento del 19 de Abril, primer paso que se dió para preparar el de 5 de Julio de 1811, en que Venezuela declaró ante el mundo que se había constituído en nación independiente. Después fué nombrado MIRANDA generalísimo de las fuerzas de mar y tierra y dictador hasta 1812, en que, capitulando en Valencia ante las fuerzas de Monteverde, perdió su prestigio de tal modo, que el mismo Bolívar se declaró contra él. Había capitulado bajo la condición de que sería enviado deportado á los Estados Unidos, pero no se cumplió esta condición y fué enviado á Puerto Rico y de allí á Cádiz, en cuyo arsenal murió después de cinco años de prisión. MIRANDA era hombre muy instruído y poseía 10 lenguas. En el Arco de Triunfo de París figura su nombre.

Bibliogr. J. Biggs, *History of Miranda's Attempt in South America* (Londres, 1809); W. S. Robertson, *F. de and the revolutionizing of Spanish America* (1908); R. Becerra, *Ensayo histórico documentado de la vida de don F. de M.* (Caracas, 1896); Ro-

jas. *Miranda en la Revolución Francesa* (Caracas, 1889).

Miranda (Francisco Bruno de). *Biog.* Autor dramático portugués, n. en 1861. Ha sido redactor de varios periódicos, y ha dado al teatro: *Enrique de Navarra, Omorgado d'Agra di Freimas, A varina,* y *Keraban o Cabeçudo.* Ha traducido algunas zarzuelas españolas y operetas francesas.

Miranda (Francisco Javier). *Biog.* Político mejicano, más conocido por el *Padre Miranda,* n. en Puebla (1816-1864). Hijo de una familia muy pobre, no pudo continuar sus estudios en el Seminario hasta que le recogió un pariente suyo, entrando entonces en el Seminario de su ciudad natal y ordenándose de sacerdote en 1840. Fué sucesivamente vicerrector del Colegio del Espíritu Santo, cura de varias parroquias y prebendado de la catedral de Puebla, pero no llegó á tomar posesión de este cargo. Desde el año 1847, en que comenzaron las graves cuestiones entre la Iglesia y el Estado, que más tarde provocaron su total divorcio, Miranda se dedicó á escribir para el público, distinguiéndose por la energía y valor con que defendió sus opiniones y por la claridad y corrección de sus escritos. Figuró también en política y fué diputado, consejero de Estado en la última administración de Santa Ana, ministro de Instrucción pública en 1858 é individuo de la Comisión de Notables y de la comisión encargada de ofrecer la corona á Maximiliano. Realizó algunos viajes á Europa, perteneció á varias sociedades científicas, y fué doctor en Derecho canónico y rector del Colegio de San Juan de Letrán. Colaboró en *El Universal, El Correo, La Sociedad. El Católico, El Espectador, La Cruz,* y *La Unión Católica.*

Miranda (Francisco Tomás de). *Biog.* Religioso, orador sagrado y escritor español de fines del siglo xvii y parte del xviii, n. en Guadalajara. Entró en la orden de la Merced, redención de cautivos, y por su mucho ingenio é ilustración desempeñó delicados cargos en su religión, como los de maestro de novicios en los conventos de Salamanca y Alcalá, definidor de la provincia de Castilla, interviniendo por razón de este cargo en arduos negocios de su comunidad: comendador de los conventos de Logroño, Madrid y Toledo, y sobre todo notabilísimo predicador. Escribió muchos sermones, de los que pocos fueron impresos, y una *Vida y milagros del Gloriosissimo S. Ramón Nonnat, cardenal de la Santa Romana Iglesia. Thaumaturgo de España y Esplendor del Real y Militar Orden de Nuestra Señora de la Merced, Redempción de Cautivos* (Madrid, 1727).

Miranda (Gaspar de). *Biog.* Escritor y religioso jesuíta portugués, n. en Alegrete y m. en Evora (1564-1639). Fué maestro de gramática y teología en el colegio de esta última ciudad, y dejó varios tratados en latín sobre materia religiosa y un *Methodo excellente para os que quizerem fazer confissao geral.*

Miranda (Joaquín). *Biog.* Autor dramático portugués, n. en Lumiar en 1858. Ha dirigido la importante *Revista theatral,* y ha escrito las siguientes obras: *A culpa dos paes, O beijo de Fausto. Uma ideia genial, Dito e feito,* y varias traducciones.

Miranda (José). *Biog.* General y marino español, n. en la provincia de Santander y m. en 1828. En 1793 empezó el servicio como guardia marina é hizo la campaña del Mediterráneo durante la guerra con Francia; tomó parte en el combate del cabo de San Vicente contra los ingleses, en el de Rochefort y en la defensa del Ferrol (1800). Teniente de fragata en 1807, estaba disfrutando de licencia en Asturias, cuando se inició el movimiento nacional de 1808 contra los franceses, al que contribuyó con tanto acierto y celo, que la Junta de Asturias le nombró teniente general, empleo que también le fué reconocido por el Gobierno, y con el cual continuó peleando contra el invasor hasta que terminó la guerra. Desempeñó importantes cargos, entre ellos, el de comandante general del campo de Gibraltar, que tenía al morir.

Miranda (José del Rosario). *Biog.* Estadista y magistrado paraguayo, n. en 1833. Estudió leyes, y desde muy joven intervino en la política. Erigido el Gobierno provisional, se le confió la jefatura de Caraguatai. En 1870 fué nombrado presidente de la Convención Constituyente, y organizado el Gobierno constitucional, elevólo el Senado á la presidencia del Tribunal de Justicia, que desempeñó con rectitud, dimitiendo á los quince meses por razones políticas. Volvió de nuevo á la presidencia en 1871, pero la abandonó en 1873, para encargarse de las carteras de Guerra y Marina y de Relaciones exteriores. También había sido militar, y se distinguió igualmente como literato y como diplomático.

Miranda (Luis de). *Biog.* Astrónomo y religioso franciscano español, n. en Valladolid á mediados del siglo xvi. Después de haber hecho sólidos estudios de teología, ingresó en la orden, en la que desempeñó sucesivamente los cargos de lector jubilado del convento de Salamanca, provincial de Santiago y consultor del Consejo Supremo de la Inquisición. Hombre muy versado en teología y Sagradas Escrituras, se aplicó en los últimos años de su vida al estudio de la astronomía, y escribió una obra titulada *Exposición de la esfera de Juan de Sacrobosco, doctor parisiense, traducida del latín en lengua vulgar, aumentada y enriquecida con lo que de ella dijeron Francisco Icentino, Elías Veneto, Cristóforo Clavio y otros sus expositores y comentadores* (Salamanca, 1629). En esta obra, aunque su autor demuestra un sólido conocimiento de la astrología, admite muchos errores y diversidad de sistemas, no tanto en la parte teórica ó de exposición, que es bastante exacta, como en la judiciaria ó de exposición, llevado seguramente de su deseo de interpretar los libros sagrados por medio de las ciencias.

Miranda (Luis de). *Biog.* Poeta español, n. en Plasencia (Cáceres), de quien se poseen pocos datos biográficos. Floreció á mediados del siglo xvi. Según declara él mismo en una copla que figura al final de la única obra que ha llegado á nuestros días, fué militar y después sacerdote. En 1532 escribió la citada obra, titulada *Comedia pródiga,* que dramatiza algo profanamente la parábola del Hijo pródigo. Algunos han creído que esta excelente obra es imitación libre de la *Commedia d' il figliuol prodigo,* del florentino Juan María Cecchi, clasificando por esta razón á Miranda como italianizante, y aunque es posible que estuviese influído por la escuela italiana, no puede servir de prueba lo dicho, porque Cecchi escribió su obra hacia 1570, y Miranda publicó la suya en 1532, aunque la única edición que actualmente se conoce es del año 1554. L. Fernández Moratín, en *Orígenes del teatro,* dice hablando de la *Comedia pródiga:* «Está muy bien desempeñado el fin moral de esta fábula, que es sin duda una de las mejores del teatro antiguo español: bien pintados

los caracteres, bien escritas algunas de sus escenas; las situaciones se suceden unas á otras, aunque no con particular artificio dramático, siempre con verosimilitud y rapidez.» La *Comedia pródiga* está dividida en siete actos cortos y escrita en redondilla; dejándose notar mucho la influencia de la *Celestina*. En 1868, la Sociedad de Bibliófilos andaluces encargó á J. M. de Alava una edición moderna de la obra de MIRANDA.

MIRANDA (MARTÍN ALFONSO DE). *Biog.* Escritor y militar portugués del siglo XVII, n. en Lisboa. Se le debe: *Triumphos da salutifera Cruz de Christo, Declarações do Padre Nosso com suas meditações,* y *Tempo d'agora.*

MIRANDA (PEDRO). *Biog.* Benedictino español, profeso del monasterio de San Salvador de Oña, de la Congregación de San Benito de Valladolid. Fué discípulo del M. Silva y Pacheco, general de dicha Congregación y después obispo de Guadix y Astorga, y escribió la Vida de San Rosendo, fundador y abad de Celanova, con el título de *El Bautista Español y Predicador verdadero San Rosendo obispo y abad, y sus admirables cuanto portentosos elogios,* y *Apología de la Predicación en defensa de la más legítima y fructuosa contra algunas nuevas corruptelas introducidas en estos siglos* (Madrid, 1665).

MIRANDA (a) *Rigores* (ROQUE). *Biog.* Matador de toros, n. y m. en Madrid (1799-1843). Ocupó un puesto bastante distinguido á pesar de las contrariedades del tiempo en que ejerció su profesión, y de haber perdido la práctica necesaria por haber pertenecido mucho tiempo á la milicia ciudadana de Madrid. Jerónimo José Cándido le dió las primeras lecciones en el matadero de Madrid, y le agregó á su cuadrilla en 1815, y en 1818 dió ya con cuadrilla propia funciones en provincias muy subalternas. Trabajó en Madrid y contribuyó con sus recomendaciones á que fuese admitido como espada en la corte el célebre Montes.

MIRANDA DA COSTA LOBO (FRANCISCO). *Biog.* Astrónomo y publicista portugués, n. en Vinhaes en 1864. Estudió filosofía y matemáticas en la Universidad de Coimbra, habiendo sido catedrático de astronomía de la última de dichas Facultades, astrónomo del Observatorio de la misma y presidente del Sindicato agrícola de aquella ciudad. Ha sido, además, gobernador civil de Coimbra, diputado de la nación, capitán del ejército, director de la *Gazeta Nacional* y redactor de la *Revista* de la Universidad. Pertenece al Instituto de Coimbra, ha visitado los principales observatorios de Europa, y entre sus trabajos podemos citar: *Resolução das equações indeterminadas, Estudo de algunas equações de congruencia e indeterminadas, Conferencia sobre os Countas, Conferencia sobre o Sol, Determinação azimuth dos instrumentos meredianos, As radiações e a attração newtoniana, Enregistrement cinématografique de l'éclipse du 17 avril, et forme un peu allongée du contour lunaire; Allongement de la Lune, atmosphère et activité lunaire, et l'éclipse du 17 avril 1912;* varios proyectos de ley sobre mejoras en la agricultura, etc.

MIRANDA REGO (MANUEL JOAQUÍN DE). *Biog.* Jurisconsulto y escritor brasileño, n. en Río de Janeiro y m. en París (1811-1853). Se le debe: *Lições elementares de logica e metaphysica* (Río de Janeiro, 1839), y *Noticia historica da vida da santa Presciliana* (Río de Janeiro, 1839).

MIRANDA Y AGRAMONTE (IGNACIO). *Biog.* Poeta y autor dramático cubano, n. en Puerto Príncipe en la primera mitad del siglo XIX. Entre sus producciones mencionaremos: *No es oro todo lo que reluce* (1866), *Florencia,* drama (1867); *Alma sola ni canta ni llora* (1868), *Huye galleta que te coge diente,* etc.

MIRANDA Y CASELLAS (FERNANDO). *Biog.* Escultor español, n. en Valencia en 1842. Fué discípulo de la Academia de San Carlos de su ciudad natal y de Piquer en Madrid. Residió en los Estados Unidos, donde proyectó un monumento gigantesco en honor de Cervantes.

MIRANDA Y GODOY (AUGUSTO). *Biog.* Marino de guerra y político español, n. en Archidona en 1855. Ingresó en el servicio á los diez y seis años, haciendo sus estudios en la Escuela Naval flotante, instalada á bordo de la fragata *Asturias,* en el Ferrol. Ascendido á vicealmirante de la Armada en 1913, por su prestigio como hombre de ciencia y sin que fuera obstáculo su alejamiento de la vida política, fué nombrado en Octubre del mismo año ministro de Marina bajo la presidencia del señor Dato, siguiendo en el desempeño del cargo en el Gabinete que, presidido por el conde de Romanones, sucedió á aquél en 1915, y luego en el efímero de su sucesor García Prieto. Con el general MIRANDA se había dado el caso, por primera vez en España, en que la misma persona siguiese desempeñando un ministerio con dos partidos diferentes, y ello se debe tanto á la voluntad expresa del rey como al deseo de que no se interrumpiese ni se desviase la patriótica y seria labor del ministro, que abarcaba un plan fundamental de reforma y organización de nuestros medios de defensa en el mar y en las costas, no bien definido aún en ciertos pormenores, que no afectan al fondo del sistema, á causa de la guerra actual, que ha de fijar, indudablemente, nuevas orientaciones en todo lo referente á la marina de guerra, y aprovechando las enseñanzas que de ella se desprenden ha preconizado el predominio de los barcos sutiles, y por ello en su proyecto de escuadra, ya aprobado y puesto en parte en práctica, figura la construcción de submarinos y el establecimiento de bases para ellos, siendo los dos primeros el *Isaac Peral,* construído en los Estados Unidos, y el *Monturiol,* en Italia. No obstante esto, y al caer en Junio de 1917 el Gabinete García Prieto, el general MIRANDA abandonó el Gobierno con sus demás compañeros, substituyéndole el general Flores. El general MIRANDA es senador vitalicio y se halla en posesión de gran número de cruces y condecoraciones, lo mismo nacionales que extranjeras. Ha escrito, además de otros trabajos de menos importancia, dos obras, *Cálculo infinitesimal* y *Mecánica racional,* ambas de texto en la Escuela Naval y de consulta y estudio en otros centros docentes de España y extranjeros, habiendo sido también premiadas por la Academia de Ciencias.

Augusto Miranda y Godoy

MIRANDA Y LA COTERA (JOSÉ DE). *Biog.* Poeta español, hijo de Madrid, que floreció en el siglo XVII.

Son muy pocos los datos que de este poeta conocemos, contentándonos con apuntar el título de algunas de sus obras: *Días festivos del círculo de fiestas de la Congregación de esclavas del Santísimo del oratorio de la Magdalena del año 1654, Certamen angélico en la grande celebridad de la dedicación del nuevo templo del colegio de Santo Tomás de Aquino de esta corte,* y varios *Epitalamios*.

Miranda y Paz (Francisco de). *Biog.* Literato y sacerdote español del siglo XVII, n. en Salamanca. Fué capellán de los Reyes Nuevos de Toledo y mereció ser elogiado por Lope de Vega en su *Laurel de Apolo*. Se le debe: *El desengaño, Discurso sobre si se puede hacer fiesta á Adán* (Madrid, 1636).

MIRANDE. *Geog.* Dist. del dep. de Gers (Francia). Comprende los cant. de Aignan, Marciac, Masseube, Mielan, Mirande, Montesginou, Plaisance y Riscle, con 150 municipios y 73.600 h. El cantón de Mirande consta de 24 municipios con 12,200 habitantes. ‖ C. en el dep. del Gers, cab. del dist. y del cant. de su nombre, sit. á 166 m. de a., á orillas del Buisse-Derriere, afl. del Garona; 3,600 h. Tiene una curiosa iglesia fortificada del siglo XIV, restos de antiguos baluartes y un pequeño museo de antigüedades. Tribunal civil. Colegio comunal. Estación en la l. f. de Agen á Tarbes. Comercio de volatería y de aguardientes. Celebra tres ferias anuales. Mirande ha conservado el plan regular de un gran monasterio. Fué fundada en el año 1285 por un abad de Berdones, junto con el senescal de Toulouse y con el conde Bernardo IV Astarac. Dícese que se llamó Mirande por existir en sus fundadores el propósito de crear una población maravillosa y también para recordar la ciudad española de Miranda. La soberanía temporal de la población dejóse á los abades de Berdones, que acabaron por ser obispos. Los condes de Astarac, que habían conservado cerca de Mirande el castillo de Lezián, se adueñaron al fin de la ciudad, haciendo objeto de continuas vejaciones á sus habitantes. Marta de Astarac dirigió los cañones del castillo contra Mirande para terminar un movimiento popular motivado por una violación de los privilegios municipales. El Parlamento condenó á la condesa, pero la paz turbóse al cabo de poco tiempo otra vez. En 1577 los protestantes sufrieron junto al lugar una terrible derrota. Richelieu, finalmente, hizo demoler el castillo de Lezián, del cual sólo quedan algunos vestigios. La abadía de Berdones, que fué trasladada 3 kms. más arriba, se halla igualmente destruída.

Mirande (Domingo). *Biog.* Jurisconsulto y escritor francés, n. en Aurillac en 1835. Ha desempeñado importantes cargos en la magistratura, entre ellos el de consejero del Tribunal de Apelación de París, y ha escrito: *Les rapports en succession en droit romain et en droit français* (1857), *Dictionnaire du Cantal* (1859), *La Révolution Française et le général Delzons* (1861), *La loi d'airain* (1883), *La Race de Salers* (1906), y *L'Impôt sur les revenus et l'agriculture* (1907).

Mirande (Hipólito). *Biog.* Compositor francés, n. en Lyón en 1862. Al terminar la carrera de derecho se dirigió á París y allí estudió música con Dubois, Guiraud y César Frank, siendo nombrado en 1886 profesor de historia de la música del Conservatorio de Ginebra, cargo que desempeñó hasta 1892, pasando entonces al Conservatorio de su ciudad natal. Es autor de varias overturas, del poema sinfónico *Conte de fées*, de la leyenda para coros y orquesta *La fée aux chansons*, melodías, piezas para piano, un oratorio, una sinfonía, y la ópera *La mort de Roland*.

MIRANDELA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Puebla del Caramiñal, parr. de Santa María de Jobre. ‖ Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Castroverde, parr. de San Andrés de Mirandela. ‖ V. San Andrés de Mirandela.

MIRANDELLA. *Geog.* Conc. de Portugal, prov. de Traz-os-Montes, dist. de Braganza. Comprende 37 feligresías con 20,900 h. ‖ Villa de la prov. de Traz-os-Montes, dist. y dióc. de Braganza, cab. del conc. de su nombre, sit. en la pendiente de una colina, cerca de la marg. izq. del Tua; 2,600 h. Tiene iglesia, escuelas para niños y niñas, hoteles, agencia bancaria, teatro, talleres de construcción de máquinas agrícolas, fab. de tejidos y est. f. c. Ruinas del castillo de Tavoras. Restos de antiguas murallas. Puente de piedra de 232 m., cerca de la bifurcación de las carr. de Villa Real á Braganza y de Chaves á Moncorvo. Fué elevada á la categoría de villa en 1250 por Alfonso III. Tuvo una encomienda de la orden del Cristo. En 1847 se libró un gran combate en el puente de la población.

Mirandella. *Geog.* Antigua villa y parr. del Brasil, Est. de Bahia. Escuela.

MIRANDEÑO, ÑA. adj. Natural de Miranda del Castañar (Salamanca). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MIRANDÉS, SA. adj. Natural de Miranda de Arga (Navarra). U. t. c. s. ‖ Natural de Miranda de Ebro (Burgos). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dichas poblaciones españolas.

Mirandés. m. *Filol.* Dialecto de la lengua portuguesa, que se habla en la ciudad de Miranda de Douro y en sus inmediaciones.

MIRANDILLA. *Geog.* Mun. de 355 e. y 1,346 h., formado por la villa de su nombre y 20 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Badajoz, p. j. de Mérida, sit. cerca de la prov. de Cáceres. Terreno llano con algunas colinas y regado por un subafl. del Guadiana por medio del Albárregas. Aceite, cereales, legumbres y vino.

Mirandilla. *Geog.* Rancho de Méjico. Est. y mun. de Aguascalientes; 130 h.

MIRANDOL ó MIRANDOL-BOURGNOUNAC. *Geog.* Mun. de Francia, dep. del Tarn, dist. de Albi, cant. de Pampelonne, sit. en una altura que domina las magníficas gargantas del Viaur, afl. del Aveyron, á 340 m. de a.; 2,400 h. distribuídos en varios lugares. El principal es Bourgnounac, con una iglesia del siglo XIV.

MIRÁNDOLA. *Geog.* Dist. ó circondario de Italia, prov. de Módena. Comprende 10 municipios con 70,200 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre sit. cerca del canal del Secchio al Po di Volano; 3,600 h. (12,800 con el mun.). Cabeza de un empalme de línea férrea que une Módena á la línea Milán Bundisi. Tiene una hermosa catedral y otros templos importantes, un antiguo castillo, Gimnasio, Escuela técnica y Biblioteca. Industria sericícola y cultivo de arroz. Mirándola fué un feudo de la familia Pico; en 1619 fué elevada á ducado y en 1711 incorporada al ducado de Módena.

Bibliogr. Memorie storiche della città e ducato di M. (Mirándola, 1872-77).

Mirándola. *Genealog.* V. Pico de la Mirándola.

MIRANELLA. *Geog.* Lug. de la prov. de Lérida, mun. de Oliola.

Monedas acuñadas en Mirándola durante el gobierno de los duques Juan Francisco Pico (1515-1533) y Alejandro Pico. Las cuatro monedas de gran tamaño (anverso y reverso) ostentan la efigie del segundo soberano y la de la derecha (anverso y reverso) llamóse escudo *mirandolino*

MIRANGA. *Geog.* Monte de la colonia portuguesa de Mozambique (Africa Oriental), dist. de Mozambique, circunscripción de Gorongosa: 2,000 m. s. n. m. Predomina en su formación el granito sienítico.

MIRANHA. *Etnogr.* Tribu indígena del Brasil, región del Solimões. Vive cerca del río Yapurá, y de ella procede la población de Caiçara. Es antropófaga y se distingue por su vista defectuosa. Con otras tribus vecinas forma una familia lingüística. sus individuos son guerreros y viven de la caza. V. lám. TIPOS AMERICANOS INDÍGENAS, II, fig. 7.

MIRANJE. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Rosal, parr. de Santa Marina de Rosal.

MIRANO. *Geog.* Dist. ó circondario de Italia, prov. de Venecia. Comprende seis municipios, con 29,000 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre, sit. á oril. del Musone, tributario de la lag. de Venecia: 2,054 h. (7,200 con el mun.). Est. en la l. f. de Padua á Venecia. Viticultura y comercio de vinos.

MIRANPUR. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas, prov. de Meerut, sit. á 28 kms. SE. de Muzaffarnagar, cerca del ramal Fatehgar del canal del Ganges; unos 6,000 h. ‖ C. de las Provincias Unidas, prov. de Rohilkhand, sit. cerca del río Bighal, subafl. del Ganges por el Ramganga: unos 7,000 h. Est. f. c. Célebre por la victoria obtenida por los ingleses y el nabab de Oudh contra los rohillas en 1774. Se la distingue con el apelativo de Miranpur-Katra.

MIRANS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Rianjo, parr. de Santa Eulalia de Araño.

MIRANSHAH. *Geog.* Uno de los principales puestos ingleses en la frontera del Afganistán.

MIRANSHAH (MIRZA MOEZZ ED-DIN). *Biog.* Príncipe timúrida, n. en Kesh y m. en Serdrud (1366-1404). Era el tercer hijo de Tamerlán y fué encargado por su padre de gobernar las provincias orientales del Imperio. A la muerte de Timur, intentó vanamente apoderarse del trono, por lo que permaneció preso algún tiempo. Murió en una batalla contra Kara-Yusuf, príncipe turcomano.

MIRANTE. p. a. de MIRAR. Que mira.

MIRANTES. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Los Barrios de Luna.

MIRANZAI. *Geog.* Nombre de un valle montañoso, llamado también Hangu, en el NO. de la India. Comprende dos cuencas que vierten hacia el SW. en el Kunam y hacia el NE. en el Kohat Toi.

Queda así dividido en alto y bajo Miranzai y se extiende desde Thal á Raisan, y desde los montes Zaimukht y Orakzai á los de Khattaks. Su amplitud es de unos 64 kms. y su anchura varía de 5 á 12, y su población (1901) es de 43,900 h.; vive principalmente de la agricultura y ganadería, y está formada en su mayor parte de bangash y orakzais, cuyo carácter levantisco ha sido causa de varias expediciones inglesas, especialmente á partir de 1851.

MIRANZO. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Acebedo, parr. de Santa María de Milinanda.

MIRÁ-POR-VOS. *Geog.* Placer blanco del archipiélago de Bahama (Antillas) que desde el paralelo 21° 58′ 30″ N. se tiende 11 millas al NNE., con 6 millas de anchura máxima, á 3·5 millas de su cabeza NNO. En su parte septentrional tiene un grupo de pequeños islotes, de los cuales tres de los mayores forman un triángulo. En su parte occidental, que es limpia, ofrece surgidero en tiempo bonancible, al paso que en la oriental está sembrado de arrecifes.

MIRAR. 1.ª acep. F. **Regarder.**—It. **Guardare.**—In. **To look at.**—A. **Anblicken.**—P. **Olhar, mirar.**—C. **Mirar, ovirar, esguardar.**—E. **Rigardi.** (Etim.— Del lat. *mirari.*) v. a. Fijar la vista en un objeto aplicando juntamente la atención. || Tener ó llevar uno por fin ú objeto alguna cosa en lo que ejecuta. *Sólo* MIRA *á su provecho.* || Observar las acciones de uno. || Apreciar, atender, estimar una cosa. || Estar situado, puesto ó colocado un edificio ó cualquier cosa enfrente de otra, como que la está mirando. || fig. Pensar, juzgar. || fig. Cuidar, atender, proteger, amparar ó defender á una persona ó cosa. || fig. Inquirir, reconocer, buscar una cosa, informarse de ella. || v. r. Fijar uno la vista en su propia imagen ó figura. || v. rec. Dirigirse mutuamente la mirada dos ó más personas; observarse unas á otras entre sí.

BIEN MIRADO. m. adv. Si se piensa ó considera con exactitud y detenimiento. BIEN MIRADO, *no tienes razon.*

¡MIRA! Interjección para avisar ó amenazar á uno.

MIRA LO QUE HACES. expr. Avisa al que va á ejecutar una cosa mala ó arriesgada, para que reflexione sobre ella y la evite. || MÍRAME Y NO ME TOQUES. expr. fig. y fam. Aplícase á las personas nimiamente delicadas de genio ó de salud, y también á las cosas quebradizas y de poca resistencia. || MIRA, QUE ATES, QUE DESATES. ref. Advierte no se entre en las cosas sin considerar bien antes el fin que pueden tener. || ¡MIRA QUIEN HABLA! Expresión con que se nota á uno del mismo defecto de que él habla contra otro: ó con que se le advierte que no debe hablar en las circunstancias ó en la materia de que se trata. || MIRAR Á LO ZAHINO, Ó DE ZAHINO. fr. Mirar recatadamente, al soslayo ó con alguna intención. || MIRAR BIEN Á UNO. fr. fig. Tenerle afecto. || MIRAR EN ELLO. fr. Mirarse en ello. || MIRAR EN MENOS Á UNA PERSONA Ó COSA. fr. *Arg.* Menospreciarlas. || MIRAR MAL Á UNO. fr. fig. Tenerle aversión. || MIRAR MÁS ALLÁ. fr. fig. Hacerse cargo, tomar en consideración las consecuencias. || MIRAR SO CAPA. fr. fig. Observar con el rabo del ojo. || MIRAR UNO PARA LO QUE HA NACIDO. fr. fig. con que se amenaza para que haga, ó deje de hacer, una cosa. || MIRAR POR UNA PERSONA Ó COSA. fr. Ampararla, cuidar de ella. || MIRAR UNA COSA POR ENCIMA. fr. fig. Mirarla ligeramente. || MIRARSE UNO Á SÍ. fr. fig. Atender á quien es, para no ejecutar una cosa ajena de su estado. || MIRARSE UNO EN OTRO. fr. fig. Complacerse en su persona y cualidades por el gran amor que le tiene. || MIRARSE EN UNA COSA, Ó EN ELLO. fr. fig. Considerar un asunto y meditar antes de tomar una resolución. || MIRARSE UNOS Á OTROS. fr. fig. Explica la suspensión ó extrañeza que causa una especie que obliga á semejante acción, como esperando cada uno por donde se determinan los demás. || ¡MIRE Á QUIEN SE LO CUENTA! expr. Denota que de un suceso sabe más quien lo oye que quien lo refiere. || MIRE CÓMO HABLA, Ó CON QUIEN HABLA, Ó LO QUE HABLA. Frase de enojo con que se advierte á uno que ofende con lo que dice, ó que le puede causar perjuicio. || MIREN SI ES PARDA. expr. fig. y fam. Explica que uno miente ó pondera mucho lo que dice. || QUIEN ADELANTE NO MIRA, ATRÁS SE QUEDA. ref. Advierte cuán conveniente es premeditar ó prevenir las contingencias que pueden tener las cosas, antes de emprenderlas. || QUIEN MÁS MIRA, MENOS VE. ref. Advierte que la excesiva suspicacia induce muchas veces á error.

MIRA-RÍOS. *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Curicó, dep. de Vichuquen; 94 h. Sit. en la orilla derecha del río Mataquito, que, frente á él, forma pintorescas islas.

MIRARY. *Geog.* Isla del Brasil, Est. de Amazonas, en el río Madeira.

MIRARROSA. *Geog.* Lug. de la prov. de Alicante, mun. de Setla y Mirarrosa.

MIRAS. *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, municipio de Lorca.

MIRAS (Los). *Geog.* Cas. de la prov. de Alicante, mun. de Almoradí.

MIRAS (ANTONIO). *Biog.* Escultor español que vivía en Zaragoza en el siglo XVI. Para la catedral de Barbastro trabajó unas figuras de alabastro del retablo de la *Adoración de los Reyes,* por las que el Cabildo le pagó 800 sueldos jaqueses. La época lleva fecha 10 de Septiembre de 1526. El 28 de Octubre de 1522 se comprometía maestre Antonio Miras, imaginario, á hacer una prensa para Martín de Góngora.

MIRÁS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Curtis, parr. de Santa María de Fisteus. || Ald. en el mun. de Outes, parr. de San Pedro de Outes.

MIRASOL. m. *Bot.* GIRASOL. Es el *Helianthus annuus,* pero en Cumaná recibe tal nombre la *Wedelia vulchella.* El género *Mirasolia* de Schultz Bip. es sinónimo del *Tithonia* Desf.

MIRASOL. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de León; 300 h.

MIRASOL. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, dep. de Aguadilla, mun. de Lares; 1,215 h.

MIRASOL (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1770; desde 1891 lo posee doña Rosa de Aristegui y Doz.

MIRASOL (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino que posee desde 1900 don Vicente Palavicino y Lara.

MIRASOLES. *Geog.* Sierra de Méjico, Est. de Sinaloa, dist. de Culiacán.

MIRASSON (ISIDORO). *Biog.* Literato francés, n. en Oloron (1727-1787), de la Congregación de los barnabitas. Fué profesor de humanidades en los Colegios de Sescar y de Mont-de-Marsan. Sus simpatías por los jansenistas le valieron serias persecuciones. Se le debe, entre otras obras: *Lettre à M. Thomas sur l'éloge de Dagueseau* (1760), *Toinette Levasseur* (1762), *Le philosophe redressé* (1765), cri-

ica del libro de D'Alembert contra los jesuitas, é *Histoire des troubles du Béarn au sujet de la religion au XVIIe siècle* (París, 1768). Además, dejó inédita una *Histoire de Béarn*, que es su obra más importante.

MIRAT. *Geog.* V. MEERUT.

MIRAULMONT (PEDRO DE, SEÑOR DE LA MAIRIE). *Biog.* Historiador francés, n. en Amiens y m. en París (1550–1611). Durante más de veinte años ocupó el cargo de consejero real en la dirección del Tesoro de París, y se dedicó á trabajos de erudición histórica, entre los cuales pueden mencionarse: *Mémoires sur l'origine et institution des cours souveraines... dans l'ancien palais royal de Paris* (París, 1584), reimpresa con el título *De l'origine et establissement du Parlement* (París, 1612); *Traité des Chancelleries* (París, 1610), obra á la vez biográfica, y *Le Prévôt de l'Hôtel et Grand-Prévôt de Paris* (París, 1610), que fué reproducida con los decretos, reglamentos y ordenanzas de aquella institución (París, 1615).

MIRAUMONT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Somme, dist. de Peronne, cant. de Albert, junto á las fuentes del Ancre, á 85 m. de a.; 1,050 h. Fab. de azúcar. Est. en la l. f. de París á Arras.

MIRAVAL (MARQUES DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1722; desde 1888 lo posee don Gonzalo Dávila y Agreda.

MIRAVAL (BLAS ALVAREZ). *Biog.* Médico español, n. en Medina del Campo á mediados del siglo XVI, que fué catedrático de la Universidad de Salamanca. Se le debe un voluminoso tratado de higiene, en el cual, en su doble cualidad de médico y teólogo, no se limita á dar consejos sobre la salud del cuerpo, sino que se ocupa también en la del alma. Escrito en estilo elegante y puro, contiene multitud de citas de los autores sagrados y profanos, y gran número de observaciones propias y consejos muy prácticos y útiles. He aquí el título de la citada obra: *La conservación de la salud del cuerpo y del alma, para el buen regimiento de la salud y más larga vida de la alteza del serenísimo príncipe don Felipe* (Medina del Campo, 1597, y Salamanca, 1601).

MIRAVAL (RAIMUNDO). *Biog.* Poeta provenzal (1190–1216). Su pobreza le obligó á vivir supeditado á las mercedes de los magnates en cuyos palacios vivió la mayor parte de su vida. Su principal Mecenas fué Raimundo VI de Toulouse, que en los poemas de MIRAVAL lleva el nombre de *Audiart*.

Bibliogr. Andraud, *La vie et l'oeuvre du troubadour Raimon de Miraval* (París, 1902).

MIRAVALL. *Geog.* Cas. de la prov. de Lérida, mun. de Junada. ‖ Cas. en el mun. de Noves.

MIRAVALL Y FORCADELL (VICENTE DE). *Biog.* Escritor y sacerdote español del siglo XVII, n. en Tortosa. Fué arcediano mayor y canónigo de Vich, y escribió: *Tortosa, ciudad fidelísima y ejemplar* (Madrid, 1641).

MIRAVALLE (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1690; desde 1880 lo posee don José Serrano y Gavarre.

MIRAVALLES. *Geog.* Río de la prov. de Oviedo, p. j. de Laviana. Nace en el monte Cordal de Soto, riega el valle de este nombre y des. en el Aller. ‖ Monte de la prov. de Navarra, p. j. de Aoiz y mun. de Huarte. Fué fortificado y utilizado mucho en las guerras civiles. En su cumbre hay una ermita. ‖ Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Villaviciosa, parr. de San Esteban de Miravalles. ‖ Municipio de 101 e. y 1,044 h., formado por la villa de su nombre y 50 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Vizcaya, p. j. de Durango, dióc. de Vitoria, sit. en la marg. izq. del Nervión, que allí tiene un curso muy sinuoso que el ferrocarril atraviesa por medio de ocho puentes de 40 á 80 m. de largo, un túnel de 82 m. y un viaducto de 110 m. de largo por 16 de alto. Est. del f. c. de Castejón y Miranda á Bilbao. Castañas, cereales, frutas y hortalizas. Talleres de material ferroviario, tranvías, explotaciones mineras, etc., instalados en 1895. La población fué fundada por privilegio otorgado por el infante don Juan, señor de Vizcaya, el 4 de Marzo de 1375, con la intención de hacer de ella una rival de la naciente Bilbao. Echáronse sus cimientos en las cercanías de la torre de Ugao y se levantaron dos calles y una plaza, rodeadas de muros almenados. En el siglo XV MIRAVALLES fué asolada por varios incendios. ‖ V. SAN ESTEBAN DE MIRAVALLES.

MIRAVALLES. *Geog.* Sierra de Costa Rica, prov. de Guanacaste; forma parte del sistema andino centroamericano y está constituída por un nudo de cerros, entre los cuales descuellan por su altura los de Miravalles y Cuipilapa. El primero tiene carácter volcánico y si bien su principal cráter está obstruído, todavía muestra, aunque muy débilmente, su actividad en algunos puntos de los flancos, especialmente en el llamado Los Hornillos. En los alrededores del mismo cerro abundan las fuentes termales y sulfurosas. ‖ Hac. de ganado de la misma provincia, sit. al pie del monte de su nombre. Clima benigno.

MIRAVALLES. *Geog.* Río de Méjico, territ. de Tepic; pasa por Compostela y des. en el Pacífico, cerca de la Punta de Custodios.

MIRAVALLES. *Geog.* Cerro del Uruguay, dep. de Minas; se levanta cerca de las fuentes del Puma.

MIRAVALLES (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino con grandeza otorgado en 1876; desde 1903 lo posee don Agustín Carvajal de Quesada Fernández de Córdoba y Gutiérrez de los Ríos.

MIRAVALLES (MARQUÉS DE). *Biog.* V. QUESADA Y MATHEUS (JENARO DE).

MIRAVECHE. *Geog.* Mun. de 326 e. y 666 h., formado por las dos villas siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Miraveche. de	—	245	493
Silanes, á.	3·5	77	163
E. diseminados	—	4	10

Corresponde á la prov. y dióc. de Burgos, p. j. de Miranda de Ebro, sit. en la falda de una montaña. Cereales y legumbres; ganadería.

MIRAVED BLANCO (FERNANDO). *Biog.* Médico español, n. en Madrid en 1877. Estudió en aquella Universidad, ampliando luego sus conocimientos en Londres. Es profesor de vías urinarias en el Instituto Rubio y jefe de la Consulta de la misma especialidad en el Instituto de la Encarnación. Entre otros trabajos, tiene publicados los siguientes: *El colargol en las cistitis, Refrectomía en la tuberculosis renal doble, Varios casos de prostatectomía,* y la *Electrocoagulación en los tumores de la vejiga.*

MIRAVEL. *Geog.* Ald. de la República Dominicana, dist. y mun. de San Francisco de Macorís.

MIRAVEL Y HERRERA (JOSÉ ANTONIO). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. y m. en Cádiz (1614–1744). Dedicado á la literatura desde su juventud,

no estaba ordenado más que de menores cuando fué elegido canónigo del Sacramento de Granada (1739), por lo que pidió al Cabildo un año de tiempo para ordenarse *in Sacris,* pero pasado el plazo que se le había concedido y como aun no hubiese podido cumplir con su promesa, debido al exceso de trabajo que sobre él pesaba, se vió obligado á renunciar á la prebenda, por exigirlo así las constituciones apostólicas. La obra que ocupó casi toda su vida fué el gran *Diccionario Universal* de Moreri, pues Miravel no se limitó á traducirlo, sino que amplió y corrigió notablemente, purgándolo de los errores que contenía, todo lo concerniente á España. Al mismo tiempo, transformó otros artículos cuya redacción hubiera parecido escabrosa, pasando á París, cuando hubo terminado tan magna empresa, para vigilar su impresión y corregir las pruebas, pero no tuvo la satisfacción de verla publicada, por haberle sorprendido antes la muerte. La Real Academia de la Historia recompensó su meritoria labor eligiéndole para formar parte de ella. Había traducido, además, los *Sermones* de Juan de Massillon, y otras varias obras.

MIRAVET. *Geog.* Mun. de 616 e. y 1,966 h. *(miravetanos),* formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Alfarerías (barrio de), caserío á	0'6	57	215
Miravet, villa de.	—	417	1,615
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	142	136

Corresponde á la prov. de Tarragona, p. j. de Gandesa, dióc. de Tortosa. La parte antigua de la población de Miravet está sentada sobre rocas bañadas por el Ebro, y la moderna en una llanura inmediata. Castillo de construcción sarracena; cereales, legumbres, aceite, vino, almendras y algarrobas. Forma parte de su término una fértil isla que tiene allí el Ebro. Miravet es de fundación anterior á la época musulmana. Ramón de Castellet, con las huestes del conde Berenguer IV, se apoderó del castillo en 1153 y lo cedió á los Templarios, que resistieron en él en 1308 al disolverse la orden. Después pasó á los hospitalarios y figura en las guerras contra Juan II y contra Felipe IV. En la última guerra civil fué tomado por Martínez Campos á los carlistas. Su situación le ha hecho sufrir repetidas veces las avenidas del Ebro.

Escudo de Miravet

Miravet (Juan de). *Biog.* Gramático español del siglo xv, autor de una obra rarísima en latín, *De grammatica* (1495). De él dice Menéndez y Pelayo *(La Ciencia española,* t. III, *Inventario bibliográfico)* que es un nominalista acérrimo, prototipo de los gramáticos bárbaros anatematizados y perseguidos por Nebrija.

MIRAVETE. *Geog.* Collado ó puerto de la provincia de Cáceres, en la sierra que se encuentra al S. del Tajo, entre los términos de Jaraicejo y Casas del Puerto. Pasa por él la carretera de Extremadura.

Miravete. *Geog.* Mun. de 398 e. y 496 h., formado por la villa de su nombre y 89 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la provincia de Teruel, p. j. de Alhaga. dióc. de Zaragoza. Terreno en parte montuoso, regado por el arr. de su nombre, afl. del Guadalope. Cáñamo, cereales, frutas y hortalizas.

Miravete (Jaime de). *Biog.* Jesuíta español, nacido en la Cañada de Benatanduz (Teruel) y m. en Huesca (1549–1622). Tradujo del latín las *Meditaciones sobre la Pasión de Nuestro Señor Jesucristo* (Zaragoza, 1601), que compuso el padre Francisco Costero, también jesuíta.

Miravete de Blancas (Isabel de San Francisco). *Biog.* Escritora religiosa española, nacida en Zaragoza (1585-1627). Fué priora en el convento de San José de Carmelitas Descalzas, de su ciudad natal. Sus obras son: *Libro de las cosas más importantes para las ordinarias y última enfermedad, particularmente para la hora de la muerte,* y *Opúsculos en metros sobre asuntos de la Sagrada Escritura.*

Miravete de Máseres (Marcelo). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. en Orihuela (Alicante) y m. en 1792. Estudió en su ciudad natal y fué luego regente de filosofía y catedrático de artes del mismo. Ordenado más tarde de sacerdote, obtuvo por oposición una canonjía lectoral en Orihuela (1762). Dotado de una caridad inagotable, empleaba todos los recursos de que disponía en favor del prójimo desvalido; entre las numerosas obras de caridad que llevó á cabo merece especial mención el establecimiento de una Junta de salvamento compuesta de médicos y personal subalterno para prestar auxilio á los ahogados, con lo que consiguió arrebatar á la muerte á gran número de personas. Su celo y virtudes se extendieron tanto que llegaron á oídos del rey, quien le mandó felicitar por escrito. Pertenecía á varias corporaciones literarias, y escribió: *Paráfrasis de los Salmos Penitenciales, Junta de piedad* (Murcia, 1791), y *El Espudeo, ó el hombre industrioso y estudioso* (Murcia, 1792).

MIRAX. *Geog.* V. Miraj.

MIRAYCANCHA. *Geog.* Cerro del Perú, departamento de Ancash, prov. de Huaras. En él hay vetas de plata.

MIRAYES. *Geog.* V. Nuestra Señora de la O de Mirayes.

MIRAZ. *Geog.* V. San Pedro y Santiago de Miraz.

MIRAZÓN. f. Admiración.

MIRBACH (Julio, conde de). *Biog.* Político alemán, n. en Sorquitten (Prusia Oriental) en 1839. Desde 1858 hasta 1862 estudió leyes, y en 1862 ingresó en el regimiento de dragones de la Guardia, al que perteneció hasta 1865. Después se dedicó á la administración de su señorío de Sorquitten, de donde fué primeramente jefe de distrito y después diputado del círculo. Desde 1874 miembro vitalicio de la Cámara de los señores, fuélo también del *Reichstag* desde 1878 hasta 1881 y desde 1886 hasta 1898, siendo una de las figuras prominentes del partido conservador y tomando parte importante en las reformas económicas y agrarias, y actuando como jefe de la *Steur-und Wirtschaftsreformer.* En 1888 fué elevado al rango de conde.

MIRBANA (Esencia de). *Quím.* V. Nitrobenzol.

MIRBAT. *Geog.* V. Merbat.

MIRBEAU (Octavio Enrique María). *Biog.* Literato francés, n. en Trévières (Calvados) el 16 de

Febrero de 1850 y m. en París el 15 de Febrero de 1917. Fué educado en un colegio de jesuítas en Vannes, y los días pasados allí, que á su espíritu indisciplinado le parecieron *abominables,* dieron origen á una de sus novelas, *Sébastien Roch* (1890),

Octavio Mirbeau

que es una verdadera autobiografía. En 1867 marchó á París para estudiar la carrera de leyes y en 1870 tomó parte en la guerra en clase de teniente de movilizados en el ejército del Loire. En 1872 debutó en el periódico bonapartista *L'Ordre,* escribiendo artículos literarios y de crítica. En 1877 le nombraron subprefecto de Saint-Girons; pero asqueado de la política abandonó el cargo al poco tiempo, para dedicarse en absoluto á la literatura, escribiendo en los principales periódicos artículos en defensa de la nueva escuela pictórica y escultórica personificada en Monet, Degas y Rodin. En 1882 tuvo que salir de la redacción de *Le Figaro* por su célebre folleto *Le comédien,* que durante muchas semanas ocupó la atención del mundo teatral. Al año siguiente fundó con Hervieu, Capus y Grosseclaude la revista semanal *Les Grimaces,* en donde se ataca despiadadamente á las falsas reputaciones y á las ridiculeces y vicios de aquella sociedad; revista que, como es natural, sólo duró unos meses y le produjo unos cuantos desafíos. Para dar idea del carácter de dicha revista bastará citar el primer artículo publicado en ella por MIRBEAU titulado *Oda al cólera,* en el cual daba la bienvenida á la peste que acababa de presentarse en París, suplicándole que matase á un determinado número de personas que señalaba con sus propios nombres y que lo destruyese todo *ya que se había puesto á ello.* En 1885 publicó *Contes de ma chaumière,* colección de cuentos de un sobrio realismo que á veces sostienen la comparación con los de Maupassant. Al año siguiente dió á la imprenta su mejor novela, *Le Calvaire,* pues si bien en las que ha escrito después ha podido mostrarse más hábil y más dueño de la técnica, no ha conseguido dar una nota tan intensa de dolor y de tristeza. Su héroe Juan Mintié, carácter flojo y sensual, va dejando en manos de su amante Julieta Roux todas las fibras de su alma y todas las energías de su cuerpo. *Le Calvaire* es, sin duda alguna, uno de los dramas de amor más intensos de la literatura moderna: el protagonista, á pesar de su degradación, conserva siempre un cierto fondo de moral, pues es el primero en juzgarse con inexorable severidad, y sabiendo que sus actos son infames, le falta valor para huir de los brazos de la hechicera. El contraste entre su lucidez para juzgar el bien y el mal y su falta de voluntad para seguir el camino del honor y de la dignidad, constituye la verdadera originalidad de la novela. En *Le Calvaire* MIRBEAU ha reunido sus recuerdos de la guerra francoalemana escribiendo un capítulo admirable pintando la derrota del ejército francés. Además de esta obra, ha escrito: *Jean Marcellin* (1885), *Lettres de ma chaumière* (1886), *L'abbé Jules* (1888), obra más artificial y literaria, que real y observada; *Sébastien Roch* (1890), que describe la infancia del autor en el Colegio de los jesuítas; *Le jardin des supplices* (1899), impregnado de un realismo tan crudo que á veces resulta de lectura imposible, no bastando para continuarla algunas soberbias descripciones; *Le journal d'une femme de chambre* (1900), de la que dijo un crítico que era una novela realista, si el realismo consiste en ser grosero; *Les 21 jours d'un neurasthénique* (1901), *Dans l'antichambre* (1905), *La 628-E8* (1907), colección de recuerdos é impresiones de sus correrías en automóvil, y *Dingo* (1913), última de sus obras en donde un perro lanza al mundo su filosofía y sus insultos. Para el teatro ha escrito dramas intensos, como algunas de sus novelas, debutando en 1897 con *Les mauvais bergers,* imitación de *Los tejedores,* de Hauptman, á éste siguieron *L'Epidémie* (1898), *Vieux ménages* (1900), *Scrupules* (1902), *Le portefeuille* (1902), su mejor obra teatral *Les affaires sont les affaires* (1913), drama de tendencias sociales que cautiva, irrita y emociona; *Farces et moralités* (1904), serie de pequeños dramas, y *Le Foyer* (1908), en colaboración con Natanson. En 1891 y con motivo de poner un prólogo á un libro de Juan Grave hizo profesión de fe anarquista, escribiendo después en la *Révolte* y *En dehors;* pero, cuando el asesinato de Carnot, se alejó del partido. Al agitar el asunto Dreyfus toda Francia, colocóse MIRBEAU, uno de los primeros, junto á los más acérrimos defensores de la revisión del proceso, escribiendo en *L'Aurore* vehementes artículos en defensa del oficial francés. En 1886 se casó con la artista de teatro y novelista Alicia Régnault, y retiróse á vivir en su finca de Poissy (departamento del Seine y Oise) entregándose á sus trabajos literarios. Al declararse la guerra no quiso moverse de su casa de campo, pero el avance de los alemanes le obligó á retirarse á París, en donde, agravándosele la dolencia que hacía tiempo sufría, murió. Al morir dejó escrito un testamento que constituye una página extraña y patética, en donde mantiene como verdaderas las pinturas que ha hecho de la sociedad: conjunto de «debilidades, bajos instintos de lucro y manchas vergonzosas», pero advierte que «son los individuos los indignos, no las colectividades», y que al ver en la presente guerra «de lo que es capaz una conciencia colectiva», tiene fe en el porvenir, cosa que jamás había tenido «pues para ello es preciso descubrir, como yo he descubierto, que la patria es una realidad». Y con estas hermosas palabras se despidió del mundo el anarquista MIRBEAU.

Bibliogr. Banner, *Das französen Theater der Gegenwart* (1898); Lemaître, *Les Contemporaines* (1899); Ernest-Charles, *La litt. franç. d'auj.* (1902); Gregh, *Le fenêtre ouverte* (1902).

MIRBECK (FEDERICO IGNACIO DE). *Biog.* Político y jurisconsulto francés, n. en Neuville y m. en París (1732–1818). Siguió la carrera de abogado y fué consejero privado del rey Estanislao Leczinski. Después de haber desempeñado algunos cargos en provincias, entró en los Consejos del rey como abogado y mereció los elogios de Voltaire por el calor con que protestó de los abusos. En 1792 marchó á Santo Domingo como comisario del rey, y allí conoció á Francisco de Neufchâteau, que al ser nombrado ministro del Interior le confió la dirección del teatro de la Opera. Dejó numerosas memorias y artículos de jurisprudencia, publicados en el *Répertoire de Jurisprudence,* que se distinguen por su doble fuerza dialéctica y afectiva. MIRBECK fué uno de

los fundadores del *Lycée de Jurisprudence*, después llamado *Académie de Législation*.

MIRBEL (Carlos Francisco Brisseau). *Biog.* Botánico francés, n. en París el 27 de Marzo de 1776 y m. en Champerret el 12 de Septiembre de 1854. En 1792, apenas terminados sus estudios, ingresó en el ejército, pero no sintiendo vocación alguna por la milicia, se fugó y fué á ocultarse en Toulouse, siendo empleado entonces en las oficinas de Carnot, y más tarde fué secretario y confidente del general Clarke. Por haber ayudado á evadirse á un realista, fué procesado y encerrado en una cárcel, pero nuevamente se escapó, marchando á Tarbes, donde, y sólo con el ánimo de distraerse, comenzó á herborizar. Lo que él había creído simple pasatiempo, se convirtió en vocación absorbente, y desde entonces se dedicó por completo á la botánica, aunque sin abandonar del todo la política. Acompañó á Holanda á Luis Bonaparte, que le nombró consejero de Estado é individuo de su Consejo privado, y después de haber desempeñado otros cargos en Francia, acabó por abandonar completamente la política. Fué uno de los botánicos más eminentes de su época, profesor del Jardín de Plantas y de la Escuela Normal, y el que estableció la naturaleza de la célula vegetal. Se le debe: *Essai sur la végétation* (1801), *De l'influence de l'histoire naturelle sur la civilisation* (París, 1801), *Traité d'anatomie et de physiologie végétales* (París, 1801). *Sur les fluides contenus dans les végétaux* (1806), *Histoire naturelle générale et particulière des plantes* (1806), *Exposition et défense de ma théorie de l'organisation végétale* (La Haya, 1808). *Nouvelles recherches sur les caractères anatomiques et physiologiques qui distinguent les plantes monocotylées des plantes dicotylées* (París, 1809), *Eléments de physiologie végétale et de botanique* (París, 1815), *Recherches sur la distribution géographique des végétaux phanérogames de l'ancien monde, depuis l'équateur jusqu'au pôle antique, suivies de la description de neuf espèces de la famille des Amentacees* (1827); *Recherches anatomiques et physiologiques sur quelques végétaux monocotyledonées, Observations sur la germination des graminées, L'embryogénie des pins*, etc. Publicó también gran número de memorias en el *Bulletin de la Société Philomatique, Journal de Physique, Annales du Museum, Journal de Botanique appliquée*, etcétera, colaboró en varias Enciclopedias y Diccionarios y fué individuo de la Academia de Ciencias.

Mirbel (Lizinska Amada Zoé). *Biog.* V. Rue.

MIRBT (Carlos). *Biog.* Teólogo protestante, n. en Gnadenfrei (Silesia) en 1860. Inspector en 1886 de la fundación teológica de Gotinga, habilitóse allí en 1888, y al año siguiente fué profesor extraordinario, en 1891 profesor ordinario de teología de Marburgo, y en 1912 de la Universidad de Gotinga. Se le debe: *Die Stellung Augustins in der Publizistik des gregorianischen Kirchenstreites* (Leipzig, 1888), *Die Entstehung des Papsttums* (Leipzig, 1890), *Die Wahl Gregors VII* (Marburgo, 1891), *Der deutsche Patriotismus und die Jesuitenfrage* (1893), *Die Publizistik im Zeitalter Gregors VII* (Leipzig, 1894), *Der deutsche Protestantismus und die Heidenmission im 19 Jahrhundert* (Giessen, 1896), *Die Religionsfreiheit in Preussen unter den Hohenzollern* (Marburgo, 1897), *Die preussische Gesandtschaft am Hofe des Papstes* (Leipzig, 1899), *Quellen zur Geschichte des Papstums und des römischen Katholizismus* (3.ª ed., Tubinga, 1910), *Der Toleranzantrag des Zentrums* (2.ª ed., Leipzig, 1902), *Der Ultramontanismus im 19. Jahrhundert* (3.ª ed., Leipzig, 1903), *Der Zusammenschluss der evangelischen Landeskirchen Deutschlands* (Marburgo, 1903), *Die katholisch-theologische Fakultät in Marburg* (Marburgo, 1905), *Mission und Kolonialpolitik* (1910), *Deutsche evangelische Diaspora im Ausland* (1910), *Die Frau und die deutsche-evangelische Auslandsdiaspora und die deutsche Kolonialmission* (1912), y *Der Kampf um die Elisabethkirche Marburg* (1912). Son muy interesantes sus artículos de la *Realenzyklopädie für protest. Theologie*, sobre Pedro Damians, Bernoldo de Constanza, Ivo de Chartres, etc.

Mirbt (Ernesto Segismundo). *Biog.* Filósofo alemán, n. en 1799 y m. en 1847. Fué profesor de filosofía en Jena y defendió las ideas de la escuela de Fries. Dejó varias obras, siendo las más importantes: *Was heisst Philosophieren und was ist Philosophie?* (Jena, 1839), y *Kant und seine Nachfolger* (1841).

MIRCA. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Santa Cruz de la Palma, isla de Palma.

MIRCEA. *Biog.* Príncipe de Valaquia, hijo de Radu II (1387–1418). Sucedió á su hermano Dan, hizo homenaje al rey de Polonia en 1389 y á los turcos en 1391, lo que no impidió que fuese desterrado. Aliado con el rey Segismundo de Hungría desde 1395, formó parte del ejército reunido por aquél contra los turcos, que fué derrotado al año siguiente, pero así y todo, Mircea consiguió recuperar la corona y aun intervenir en los asuntos de Turquía, en cuyo trono estableció á Musa, hermano menor de Solimán I. Sometido por segunda vez, gracias al tratado de 1414 recobró nuevamente el poder absoluto mediante un tributo que había de pagar á los turcos. El combate de Rovina le libró de semejante humillación, dedicándose entonces á aumentar sus dominios con afortunadas expediciones que le permitieron extender el territorio. Político hábil y hombre de armas, supo hacerse respetar de los turcos y conservar el poder hasta su muerte.

Mircea II. *Biog.* Príncipe de Valaquia, hijo de Radu *el Grande*, m. en Bucarest en 1559. Desde 1548, en que sucedió á su padre, hubo de sostener continuas guerras, perdiendo el trono en 1553 y reconquistándolo gracias al apoyo de los turcos. Destituído en 1554, volvió cuatro años más tarde para reanudar sus empresas.

MIRCENO. m. *Quím.* $C_{10}H_{16}$. Se encuentra en la esencia de la canela aclavillada ó esencia de bay. Es un terpeno de densidad 0,8023 que hierve de 67 á 68° á la presión de 20 mm. Es muy fácilmente alterable y, ya al cabo de pocos días, se polimeriza, dando un líquido oleoso espeso.

MIRCESCI. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la Moldavia, dep. de Roman, junto á la rib. der. del Sereth, afl. del Danubio; 1,700 h. Bello puente sobre el Sereth. Est. en la l. f. de Roman á Suczawa.

MIRCIA. f. *Bot.* (*Myrcia* D. C.) Género de mirtáceas, mirtoideas, mirteas, mircinas, con dos óvulos contiguos en cada celda del ovario, las cuatro tecas de las anteras á la misma altura, los sépalos libres ya en el capullo ó muy poco soldados, inflorescencia racimosa axilar, muy rara vez flores aisladas; plantas muy pelosas (ordinariamente cerdosas), en la inflorescencia. En el subgénero *eumyrcia*, con receptáculo cortamente cónico al revés ó acampanado, estrechado en el borde del ovario, algo prolongado por encima; disco estaminal extendido en la florescencia; se incluyen unas 190 especies del Uruguay y Chile hasta las Antillas y Méjico. En la sec-

ción *debracteatae*, con brácteas caducas y no grandes, inflorescencia floja, sépalos generalmente cortos y obtusos, se incluyen entre las que tienen las hojas con los nervios no muy fuertes, aovado-acuminadas, de mediano tamaño y lampiñas, la *M. Oitchi*, cuyo nombre brasileño es *oichi*, y *M. cucullata*, llamada en Venezuela *orumo*, cuyas bayas son comestibles.

En el subgénero *Aulomyrcia*, con receptáculo acampanado, no estrechado encima del ovario y no ensanchado en la florescencia, disco estaminal bastante por encima del ovario, sección *eu-aulomyrcia* con sépalos libres y en el capullo aplicados, se incluyen más de 250 especies, la mayor parte brasileñas: *M. bombycina* de Rio Grande do Sul es comestible en su fruto, como *M. obovata* de Minas Geraes y *M. rubella* de Goyaz. *M. coriacea* de las Antillas tiene hojas con sabor de limón, que se usan en medicina, su corteza es curtiente y la madera tintorial.

MIRCINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de mirtáceas, mirtoideas, mirteas, con los estambres ya crecidos en el capullo y casi siempre encorvados hacia dentro, semillas sin albumen, embrión y sobre todo los cotiledones foliáceos replegados, plúmula de igual longitud que aquéllos. Género tipo *Myrcia*.

MIRCINELO. m. *Entom.* (*Myrcinellus* Giglio-Tos.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los mantinos. Se conoce de él una sola especie, *M. Festae* Giglio-Tos, propia del Ecuador.

MIRCINO. m. *Entom.* (*Myrcinus* Stal.) Género de ortópteros perteneciente á la familia de los mántidos y tribu de los mantinos. Su única especie, *M. tuberosus* Stal, vive en Borneo.

MIRCOVCI. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Croacia y Esclavonia, territ. militar de Brod, dist. de Vinkovce; 3,500 h. (croatas y servios).

Mujer mirdita vistiendo el traje nacional

MIRCHOND (Mohamed ben Chawendchah). *Biog.* V. Mirjond (Hamam Eddin).

MIRDÁN. m. Tambor de los indios, de forma oblonga, y más ancho en el medio que en los extremos.

MIRDEING. m. *Mús.* V. Kholé ó Khol.

MIRDITAS. *Etnogr.* Una de las tribus del centro y N. de Albania más importantes. Puebla la parte meridional de la región montañosa que ocupa

Montañés mirdita

el Drin central y que en Munela alcanza una altura de 2,000 m. El país, que lleva el nombre de Merdita y que está limitado al N. por el de Dukadschín, al E. por Valmor, al S. por el monte Salkota (1,714 metros) y al O. por los montes fronterizos al mar Adriático, comprende una extensión de 1,400 kms.², con 19,000 á 25,000 h. católicos, que pueden poner en pie de guerra un ejército de 6,000 hombres. No hay ciudad alguna, y su población más importante es Orosi, con escuela y un gran templo y residencia del jefe espiritual, que es un abad mitrado. Hablan el dialecto gego. Desde principios del siglo XVIII están gobernados por príncipes de la sangre, llamados *capitanes*, cuyo fundador fué Dchon Marku. El país está dividido en cinco *barjaks*, á saber: Orosi, Spaci, Kusneni, Fani y Dibri, cada uno de los cuales está gobernado por un *barjaktar* (abanderado), el cual acaudilla al pueblo en la guerra y en tiempo de paz apoya á los consejeros municipales. Los tratados con Turquía y con las tribus circunvecinas se sometían á la deliberación de la asamblea popular, que se reune todos los años en la iglesia Sen Pal, en Orosi. La vida social se regula á tenor de las *Kanuni Lek Dukadchinit*, ó sea, ciertas leyes en vigor hace cuatrocientos años, cuyas infracciones se castigan con la confiscación del ganado, ya que el ganado, á falta de moneda, constituye el recurso general del intercambio. Por esto, los mirditas son tenidos por ladrones de ganado, que molestan sin cesar á los tratantes que hacen el recorrido de la carretera de Escútari á Prizrend, entorpeciendo á veces el tráfico durante semanas enteras. El robo fuera de su territorio carece de sanción: en cambio, la venganza sangrienta es fuertemente reprimida. La principal ocupación de los mirditas es la agricultura y

la cría de ganado; visten como los habitantes del centro de Albania, ó sea un vestido largo de franela sujeto por un cinturón encarnado, calzones de lino y abarcas. Son católicos, pero en cuanto á prácticas externas no tienen más que el ayuno y las procesiones. Viven en míseras chozas de piedra. Fuera de la de Orosi, no había escuelas más que en Kacinjeti y en Spaci. Jamás un mirdita se casa con mujer de su tribu, mirándose entre ellos esta boda como una especie de incesto. El hábito general consiste en raptar una mujer de las tribus musulmanas próximas, bautizarla y después celebrar el matrimonio con arreglo al rito católico. Los mahometanos no suelen oponerse al rapto, pues es cosa sabida entre ellos que después será remunerado el padre de la raptada. Las mujeres contraen matrimonio con los albaneses de otras tribus. La adúltera es sepultada bajo un montón de piedras por su pariente más próximo, y la cabeza del amante se manda al marido para notificarle el castigo. La instrucción es nula.

MIRDSAPUR ó MIRZAPUR. *Geog.* C. de la India, Provincias Unidas, prov. de Benarés, capital del dist. de su nombre, sit. en la marg. der. del Ganges, al N. de los últimos contrafuertes orientales de los Ghates de Panna; 55.304 h. en 1911. Estación del f. c. de Bombay á Calcuta. Antes de la inauguración del f. c. de la India Oriental era la población más importante del Ganges por su comercio de granos y de algodón. Canteras de excelente granito; industria de objetos de bronce, alfombras y tapices teñidos con substancias propias del país y muy permanentes. La parte de la ciudad que mira al río presenta hermoso aspecto con sus edificios y templos cubiertos de notables esculpidos.

MIRÉ. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Maine y Loire, dist. de Segré, cant. de Chateauneuf-sur-Sarthe, junto al río Savinière; 800 h. Iglesia de los siglos XI al XV con curiosas pinturas. Antiguo castillo de Vaux y torre de Mergot de los siglos XV y XVII.

MIREBALAIS. *Geog. ant.* Comarca de Francia, comprendida en el Poitou, y cuya cap. era Mirebeau.

MIREBALAIS. *Geog.* Comuna de la República de Haití, cap. del dist. de su nombre, sit. en la orilla izquierda del río Artibonite; 30,000 h. Ganadería y aguas minerales. El distrito comprende además la comuna de Grand Bois.

MIREBEAU-EN-POITOU. *Geog.* Cant. del dep. del Vienne (Francia), dist. de Poitiers. Consta de 10 municipios con 9,800 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á 155 m. de a.; 2,400 h. Comercio de ánades, mulos y caballos. Molinos de aceite. Est. en la l. f. de Poitiers á Angers.

MIREBEAU-SUR-BEZE. *Geog.* Cant. del dep. de la Côte d'Or (Francia), dist. de Dijón. Comprende 22 municipios con 8,400 h. Su cab. es la población de igual nombre, sit. á oril. del Beze, afl. del Saona, á 200 m. de a.; 1,200 h. Cultivo de lúpulo. Viñedos.

MIREBEL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Jura, dist. de Lons-le-Saunier, cantón de Conliège, á 589 m. s. n. m.; 510 h. Monte de Heute que ofrece el aspecto de un gran muro almenado y en cuya cima existe una gran estatua de la Virgen. Ruinas de una antigua ciudad llamada en las crónicas del siglo XIII *Au* ú *On*.

MIRECKI (FRANCISCO). *Biog.* Compositor polaco, n. y m. en Cracovia (1792-1862). Discípulo de Hummel y de Cherubini, fué nombrado director de una escuela de canto. Compuso las óperas *Cyganie* (Varsovia, 1822), *Evandro in Pergamo* (Génova, 1824), *I due forzati* (Lisboa, 1826), *Cornelio Bentivoglio* (Milán, 1844), *Une nuit dans les Apennins* (Cracovia, 1845), así como varios salmos, una misa, sonatas, polonesas, bailables y un *Trattato intorno agli stromenti ed all istromentazione* (Milán, 1825).

MIRECOURT (ENCAJE DE). *Ind.* Este encaje llámase también de Lorena y fué bastante parecido en un principio al que se fabricaba en Lila y que se conocía con el nombre de encaje de Flandes. Actualmente se hace de algodón blanco con dibujos complicados y flores de aplicación sobre tul.

MIRECOURT. *Geog.* Dist. del dep. de los Vosgos (Francia). Comprende los cant. de Charmer, Darney, Dompaire, Mirecourt, Monthureux y Vittel, con 142 municipios y 62.000 h. El cant. de Mirecourt consta de 31 municipios con 13,200 h. ‖ C. en el dep. de los Vosgos, cap. del dist. y del cant. de su nombre, sit. á oril. del Madon, afl. del Mosela, á 279 m. de a.; 5,300 h. Tiene subprefectura, Tribunal civil y de comercio. Escuela Normal de maestros y Colegio municipal. Su iglesia es en parte del siglo XIV. Antiguo castillo de Raneval. Granja escuela de Beauffroy. Fab. de blondas, instrumentos de música, papel, cartón y artículos de madera. Estación en las l. f. que se dirigen á Neufchâteau, Commercy y Toul, Nancy, Epinal y Gray.

MIRECOURT (CARLOS JUAN BAUTISTA JACQUOT, llamado *Eugenio de*). *Biog.* Escritor francés, n. en Mirecourt y m. en Ploërmel (1812-1880). Estudió en el Seminario de su ciudad natal, se dedicó luego á la enseñanza y fué profesor en Chartres y Nancy, hasta que, deseando salir de la obscuridad, comenzó á escribir cuentos y novelas. Con Leupol publicó una obra pintoresca en tres tomos, *La Lorraine* (Nancy, 1839-40), que le dió cierta notoriedad, pero en rigor no se dió á conocer hasta la publicación de su primer folleto *Fabrique de romans, maison Alexandre Dumas et compagnie* (1845), en el que descubrió cuáles eran los autores de varias novelas que Dumas subscribía con su nombre, sin haber tomado parte en ellas; sufrió por ello condenación. Después publicó *Les Contemporaines* (1853-58, 100 volúmenes), colección de biografías, casi siempre agresivas que alcanzaron gran éxito y valieron á su autor persecuciones por parte de algunos de los interesados. Más tarde publicó una segunda edición aumentada con nuevas biografías (1867-72, 140 vol.). Al propio tiempo publicó un periódico semanal con el mismo título de *Les Contemporaines*, que ocasionó también muchos disgustos á su autor. Finalmente, se retiró al claustro y se supone que acabó los estudios eclesiásticos. Se le debe, además: *Madame de Tencin* (1847), *Confessions de Marion de Lorme* (1848), *Mémoires de Ninon de Lenclos* (1854), *La fille de Cromwell* (1855), *Le pêcheur de Naples* (1856), *Lettres à M. P. J. Proudhon* (1858), *Les vrais misérables* (1862), *Le petit-fils de Pigault-Lebrun* (1863), *La Bourse et les signes du siècle* (1863), *La queue de Voltaire* (1864), *Avant, pendant et après la Terreur* (1865), y *Dictionnaire des sciences catholiques* (1865), sin concluir.

Bibliogr. Carlos Bataille, *Le cas de M. de Mirecourt* (1862); Giraud, *M. E. de Mirecourt* (Lyón y París, 1856); Giraud, *Eugène de Mirecourt, sa biographie et ses erreurs* (1856); Morand, *E. de Mirecourt et les Contemporains, étude de réfutation* (1859).

Mirecourt (Juan de). *(Johannes de Mirecuria.) Biog.* Monje cisterciense del siglo XIV, que se distinguió como filósofo y teólogo, sosteniendo doctrinas antiescolásticas. Era bachiller en teología y escribió un libro sobre las *Sentencias,* cuyas opiniones atrevidas fueron condenadas en París en 1347. Se observan en dicha obra influencias ockamistas y escotistas. Partidario del determinismo moral, llega á conclusiones francamente fatalistas; niega el libre albedrío, porque no es el hombre quien quiere, sino Dios quien quiere en el hombre; el mal no reconoce otra causa que Dios; el pecado es antes un bien que un mal, y el orden moral depende directamente del mandato divino. Este determinismo se enlaza con las enseñanzas filosóficas de Tomás Bradwordine, especialmente con su teoría de la voluntad divina, según la cual Dios obra como necesidad antecedente ó causa necesaria de toda actividad de los seres contingentes y finitos.

Bibliogr. Du Plessis d'Argentré, *Collectio judiciorum* (t. I, París, 1724); H. Denifle, *Chartularium Universitatis Parisiensis* (t. II-1.°, París, 1891); Baumker, en *Archiv für Gesch. der Philos.* (1897), y las obras de Hahn, *Teoría de Tontos de Bradwordine sobre la libertad humana* (Münster, 1905), y de J. Hofer, *Estudios biográficos sobre Guillermo de Ockham,* en *Arch. Francisc. Histor.* (1813), ambas en alemán.

MIRE DE TIBAES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Miño, dist., conc. y dióc. de Braga; 800 h. Existía ya como parroquia en 562, año en que el rey nuevo Teodomiro mandó edificar allí un palacio. Convento de Tibaes, fundado por san Martín.

MIREFLEURS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Puy de Dôme, dist. de Clermont, cantón de Vie-le-Compte, á 412 m. de a.; 1,050 h. Trufas.

MIREILLE. *Lit.* V. Mistral (Federico).

Mireille (Mireya). *Mús.* Opera en cinco actos, letra de Miguel Carré, quien la tomó del poema de Mistral, y música de Carlos Gounod, estrenada en el Teatro Lírico de París el 19 de Marzo de 1864. Esta ópera ha sufrido varias modificaciones y arreglos. Al principio fué recibida con frialdad por el público; tuvo que reemplazarse la muerte de Mireya por su casamiento con Vicente; entonces sólo tenía tres actos. En 1874 fué representada *Mireille* en la Opera Cómica ya en cinco actos. En 1901 volvió á representarse *Mireille* en la primitiva forma. Considerada musicalmente, es notable esta ópera. El primer acto, lleno de sol y de luz, de frescura y de juventud, forma un delicioso cuadro con el coro de las *magnanarello,* el aria de Mireya y su dúo con Vicente. En el segundo acto se pueden citar el episodio de la fiesta de las Arenas, la canción de Magali, la farándula, la canción de Taven y las coplas de Ourrias. En el tercer acto hay la canción de Andrés y un hermoso *rondó* de Mireya. La parte puramente dramática comprende el final de la demanda en matrimonio, la escena de los dos rivales, la visión de Ourrias á orillas del Ródano, etc.

MIRELA. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, mun. de Piñor, parr. de San Mamed de la Canda.

MIRELIS Y GONZÁLEZ (José). *Biog.* General español, n. en Madrid (1830–1892). Destinado á Cuba en 1852, pasó después á Africa, ascendió á capitán y fué luego nombrado profesor del Colegio de Infantería. Enviado nuevamente á Cuba en 1869, ascendió allí á teniente coronel, y al regresar á España se le destinó al ejército del Norte y luego á Cataluña, donde combatió contra los carlistas. De Cuba, adonde había ido por tercera vez, regresó por enfermo, y en 1884 ascendió á general de brigada, siendo nombrado gobernador militar de Málaga y luego de Melilla, á petición propia. Ejerció dicho cargo, en el que mostró excepcionales dotes, hasta 1891, y fué, por último, vocal de la Junta Consultiva de Guerra.

MIRELLEFT. *Geog.* Fondeadero de la costa O. de Marruecos, sit. al S. del río Sus, hacia los 29° 30′ S.

MIREMONT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Alto Garona, dist. de Muret, cant. de Auterive, á 220 m. de a., en una colina de la llanura del Ariège; 660 h. Est. en la l. f. de Toulouse á Tarascón. ‖ Pobl. y mun. en el dep. de Puy de Dôme, dist. de Riom, cant. de Pontaumur, sit. en una altura rodeada por un meandro del Sioubet; 900 h. ‖ V. Mauzens-Miremont.

Miremont (La condesa de). *Biog.* Escritora francesa, cuyo verdadero nombre era Ana de Auburgo de la Bove, nacida en 1735 y muerta en 1811. Dejó una autobiografía titulada *Mémoires de la marquise de Crémy par elle même* (Lyón, 1766), y un *Traité de l'éducation des femmes et Cours d'instruction* (París, 1779–89).

MIREÑO, ÑA. adj. Natural de Mira (Cuenca). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MIREO (San). *Hagiog.* Padeció martirio en Africa, según dicen los bolandos, y no en España como pretenden otros, el 16 de Octubre de 457.

MIREPEISSET. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Aude, dist. de Narbona, cant. de Ginestas; 530 h.

MIREPEIX. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de los Bajos Pirineos, dist. de Pau, cant. E. de Nay, á oril. del Gave de Pau, á 258 m. de a.; 820 h. Hilados y tejidos de algodón y de lana.

MIREPOIX. *Geog.* Cant. del dep. del Ariège (Francia), dist. de Panners. Comprende 37 municipios con 15,700 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. en la llanura del Grand-Hers, á 300 m. de altura; 3,800 h. Es una población bien construída que conserva el plan característico de los antiguos monasterios. Su principal monumento es la catedral de San Mauricio, de estilo gótico, con una sola nave que mide 22 m. de anchura. El campanario termina en una flecha sudentada, y es uno de los más elegantes del Mediodía. Este templo, demasiado bajo para su enorme anchura, fué construído en dos épocas: el coro, de 1405 á 1453, y la nave, campanario y los anexos, de 1497 á 1537 por Felipe Levis, prelado que pertenecía á la pujante casa feudal de los señores de Mirepoix. La gran vuelta moderna está en harmonía con el resto del edificio. Algunas partes del palacio episcopal datan asimismo del tiempo de Felipe Levis. En la gran plaza que rodea á la iglesia de San Mauricio existen algunas casas con esculturas de los siglos XV y XVI. Hay también un monumento al mariscal Clausel, hijo de la población. La industria de Mirepoix consiste en la fab. de lienzos, ladrillería y ruedas de molino. Posee est. en la l. f. del Mediodía.

Historia. Mirepoix se elevaba primitivamente junto á la rib. der. del Hers, al pie del castillo que se llamó, á partir del siglo XVI, castillo de *Terride.* Una inundación, agravada con la rotura de los diques

que retenían las aguas del lago Puivert, destruyó en 1279 la ciudad, cuyos habitantes obtuvieron autorización para reconstruir sus casas en la parte opuesta del río. Por la bienhechora influencia de la familia de Levis, á quien Simón de Monfort había cedido Mirepoix, en 1209, la ciudad nueva prosperó rápidamente, y en 1317 llegó á ser la sede de uno de los obispados desmembrados de la diócesis de Toulouse. Incendiada en 1363, sufrió aun más con las frecuentes guerras religiosas. Richelieu hizo desmantelar el castillo de *Terride,* del cual subsisten aún bellas ruinas.

Mirepoix (Gastón Carlos Francisco de Levis, duque de). *Biog.* Mariscal de Francia (1699–1757). Coronel á los veinte años, se distinguió en la campaña de Italia, ascendió á general de brigada en 1734 y fué nombrado embajador en Viena en 1737, firmando en 1738 el tratado de paz llamado de Viena. General de división en 1739, se hizo notar por su brillante comportamiento en la campaña de Bohemia (1744), después en Flandes (1745) é Italia (1746), y ascendió á teniente general al año siguiente. Embajador en Londres de 1749 á 1755, fué elevado á la dignidad de mariscal de Francia en 1757.

Mirepoix (Guido de). *Biog.* Nieto de su homónimo, que siguió á Carlos de Anjou en su expedición á Nápoles, y se distinguió en la batalla de Benevento en 1266. De vuelta á Francia, obtuvo, por decreto del Parlamento de Toulouse, el mantenimiento de la prerrogativa de juzgar los delitos de herejía en el territorio de sus feudos.

Mirepoix (Guido I de Levis, señor de). *Biog.* V. Levis. *Genealog.*

MIREPOIX-SUR-TARN. *Geog.* Población y municipio de Francia en el departamento del Alto Garona, distrito de Toulouse, cantón de Villemur; 400 habitantes.

MIRES (José). *Biog.* General colombiano, de origen español, n. en 1824. Muy joven pasó á América, y siendo capitán del regimiento de la Reina apoyó el movimiento revolucionario ocurrido en Caracas el 19 de Abril de 1810. Desde entonces estuvo al servicio de la causa de la Independencia, tomando parte en numerosos hechos de armas, y en Junio de 1811 fué derrotado por los españoles. Hecho prisionero después por las tropas de Monteverde, fué enviado á Cádiz y de allí á Ceuta, de donde consiguió fugarse, regresando á América. Tomó parte en las campañas de Quebradahonda, Alacrán, Juncal y San Félix, y luego, en unión de Bermúdez, pasó á Venezuela, donde fué encargado por Bolívar de algunas misiones de importancia. En Abril de 1820 derrotó á un destacamento español, siendo llamado por el general Valdés como segundo jefe de la división, y en tal concepto asistió á la batalla de Pitayó, que perdió el coronel español Nicolás López. El mismo mes se apoderó de Popayán, al año siguiente estuvo en la batalla de Jenoi, y como segundo jefe del ejército republicano tomó parte en la victoria de Jaguachí. Derrotado luego en Ambato, fué hecho prisionero, pero recobró la libertad poco después y asistió á la acción de Santa Cruz (Abril de 1822). Se encontró también en las victorias de Pichincha y de Taindala (Mayo y Diciembre de 1822, respectivamente), asistió á las batallas de Pasto y de Ibarra, y se apoderó de aquella población, de la que fué nombrado gobernador, pasando después á Guayaquil, donde fué asesinado.

MIRÈS (Julio Isaac). *Biog.* Economista y especulador francés (1809–1871), n. en Burdeos. En sociedad con Moisés Millaud, comenzó á comprar la prensa francesa, haciéndose dueño de los periódicos *Chemins de Fer,* el *Conseiller du Peuple,* el *Constitutionel* y *Le Pays,* y consiguientemente de gran parte de la pública opinión, con lo cual pudo fundar el Banco *Caisse générale des chemins de fer* y empezó á construir ferrocarriles en España y otras naciones. Era hombre de recursos infinitos y de golpes audaces, en los que contó siempre con el apoyo de periodistas y políticos venales. En 1870 publicó *Un crime judiciaire,* é inspiró y redactó numerosos libelos de polémica.

MIRESA. f. *Entom.* (*Miresa* Walk.) Género de lepidópteros nocturnos de la familia de los coclílidos. Se citan dos especies del Asia; la *M. inornata* Walk. es la más extendida y se halla en el Japón, China é Himalaya.

MIRET. *Biog.* Nombre de un escultor español que trabajó en Tarragona por los años de 1587 y al que se atribuye el *Crucifijo* del coro de la catedral de dicha ciudad.

Miret (Martín). *Biog.* Jefe carlista español, n. en Vilafranca del Panadés en 1848 y m. en Barcelona en 1895. Cursó la carrera eclesiástica en su juventud, no llegando á recibir órdenes sagradas, y tomó parte desde 1872 en el alzamiento carlista que en Cataluña iniciara Castells, en el mismo año. Por su arrojado valor, dotes militares y espíritu organizador infatigable, ascendió pronto á general de división de las fuerzas de don Carlos, siendo incorporado á las huestes que en Cataluña, Valencia y Centro mandaba el infante don Alfonso de Borbón, hermano de don Carlos, y su esposa doña Blanca. Distinguióse en más de 20 acciones de guerra todas ellas afortunadas para la causa que defendía, y por su caballerosidad y piedad con los prisioneros, mereció ser considerado como un digno beligerante por parte de sus propios enemigos. Terminada la guerra carlista, emigró á Francia, hasta que, siendo capitán general de Cuba Martínez Campos, le ofreció el puesto de coronel de voluntarios catalanes. Por los méritos que contrajo en aquella campaña, le fueron reconocidos los grados que después tuvo en el ejército español. Terminada la insurrección, en 1880, el general Miret pasó á la escala de reserva, regresando á España en 1888 y muriendo en Barcelona en la fecha citada.

Bibliogr. Pirala, *Historia de la guerra civil en la Península* (Madrid, 1878); J. Roca y Roca, *Memorias de doña Blanca* (Barcelona, 1876).

Miret y Sans (Joaquín). *Biog.* Escritor catalán, n. en Barcelona el 9 de Abril de 1858. Estudió la carrera de derecho en la Universidad de la propia capital, licenciándose en 1881 y doctorándose el siguiente año. Publicó sus primeros estudios de investigación histórica en 1897, después de haber trabajado varias temporadas en la sección de manuscritos españoles de la Biblioteca Nacional de París. Ha escrito numerosos trabajos en francés, catalán y castellano, algunos de ellos en colaboración con los señores Puig y Cadafalch, Rubió y Lluch y Moisés Schwab. Entre 1901 y 1905, hizo un viaje á Oriente, visitando Grecia, Turquía Europea y Asiática, ruinas de Baalbek, Mesopotamia, Palestina y Egipto. En 1909 fué á Túnez, donde identificó la tumba de fray Anselmo Turmeda, que encontró todavía conservada y venerada, pero ignorándose allí el nombre del cristiano convertido al islamismo. Miret y Sans ha tenido la fortuna de encontrar el más antiguo do-

cumento literario catalán, que trata de la capitulación del castillo de San Lorenzo en 1211 (*Revista de Bibliografía catalana*, t. IV, Barcelona, 1904). En 1900 ingresó en la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona, leyendo un discurso sobre *La expansión y dominación catalana en los pueblos de la Galia Meridional*. Fué secretario de la Junta organizadora del *Primer Congrés d'Historia de la Corona d'Aragó, dedicat al Rey En Jaume*, celebrado en Barcelona en 1908, y desempeñó el mismo cargo en la sección de Arqueología del propio Congreso. El Ayuntamiento de Barcelona le designó para formar parte del Jurado del Premio Martorell, en el concurso de Arqueología de 1912. Es miembro del *Institut d'Estudis Catalans* (sección histórico-arqueológica), individuo correspondiente de la Real Academia de la Historia, de la Real Academia Sevillana de Buenas Letras y de la Sociedad *Almeida Garret* de Lisboa. En 1916 el ministro de Instrucción pública y Bellas Artes de Francia le nombró *officier de l'Instruction publique*. La producción de MIRET Y SANS es copiosísima. He aquí los títulos de sus principales escritos: *Relaciones entre los monasterios de Camprodón y Moissac* (Barcelona, 1898), *Noticia histórica del Monastir d'Alguaire de la orde sagrada y militar del Hospital de Sant Joan de Jerusalém* (Barcelona, 1899), *Cartoral dels Templers de les Comandes de Gardeny y Barbens* (Barcelona, 1899), *Investigación histórica sobre el Vizcondado de Castellbó* (Barcelona, 1900), *Los Vescomtes de Bas en la illa de Cerdenya* (Barcelona, 1900), *Investigación histórica sobre el condado de Castellbó, con datos inéditos de los condes de Urgel y de los vizcondes de Ager* (Barcelona, 1900), *La expansión y dominación catalana en los pueblos de la Galia Meridional* (Barcelona, 1900), *Los vescomtes de Cerdanya, Conflent y Bergadá* (Barcelona, 1901), *La Casa de Montcada en el Vizcondado de Béarn* (Barcelona, 1901-02), *Itinerario del rey Alfonso I de Cataluña, II en Aragón* (Barcelona, 1903-04), *Carta de franquicias otorgada por el conde de Barcelona á los judíos de Tortosa* (1904), *El més antich text literari escrit en catalá* (Barcelona, 1904), *La política oriental de Alfonso V de Aragón* (Barcelona, 1904), *Negociations de Pierre IV d'Aragon avec la Cour de France, 1366-1367* (París, 1905), *Sempre han tingut bech les ogues, apuntacions per l'historia de les costums privades* (Barcelona, 1905-06); *Tres princesas griegas en la corte de Jaime II de Aragón* (Nueva York y París, 1906), *Itinerario del rey Pedro I de Cataluña, II en Aragón* (1906-07). *Le massacre des juifs de Montclus en 1320* (París, 1907), *Nuevos documentos de las tres princesas griegas* (Nueva York y París, 1908), *Documents en langue catalane, XIe-XIIe siècles* (Nueva York y París, 1908), *Negociacions diplomátiques d'Alfons III de Catalunya-Aragó ab el rey de França per la crohada contra Granada, 1328-1333* (Barcelona, 1908); *Notes históriques de Sardenya anteriors a la dominació catalana* (Cagliari, 1909), *Les Médecins juifs de Pierre, roi d'Aragon* (París, 1909), *Les cases de Templers y Hospitalers a Catalunya* (Barcelona, 1910), *Vida de fray Anselmo Turmeda* (Nueva York y París, 1911), *El procés de les osties contra 'ls jueus d'Osca en 1377* (Barcelona, 1911), *Antichs documents de llengua catalana y reimpressió de les Homilies d'Organyá* (Barcelona, 1915), *Documents de juifs catalans des XIe, XIIe et XIIIe siècles* (en colaboración con M. Schwab, París, 1915), *Lettres closes des derniers capétiens directs* (París, 1915), *El Llibre de Daniel de la Biblia catalana rimada de Sevilla* (Nueva York y París, 1916), *Documents de juifs barcelonnais au XIe siecle* (en colaboración con M. Schwab. Barcelona, 1916), y *Los noms personals y geográfichs de la encontrada d'Organyá en los segles X y XI* (Barcelona, 1916). La mayoría de estos trabajos han sido publicados primeramente en el *Boletín* de la Real Academia de Buenas Letras, de Barcelona, en los Anuarios del *Institut d'Estudis Catalans* y en la *Revue Hispanique* y la *Revue des Etudes privés*, de París.

MIRET Y TERRADA (JUAN). *Biog.* Viticultor español, n. en Cataluña (1812-1891), diputado á Cortes y caballero gran cruz de Isabel la Católica. Fué el primer español á quien cupo la honra de viajar en ferrocarril en la Península, como presidente y gerente de la primera compañía ferrocarrilera española y se dedicó con ahinco á los estudios agrícolas. Se le debe: *Estudios sobre la Phylloxera vastatrix* (Barcelona, 1878), *La verdad sobre la campaña contra la filoxera en el Ampurdán* (1880), y *El Mildeo* (Tarragona, 1884).

MIREVAL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Hérault, dist. de Montpellier, cant. de Frontignan, cerca del estanque de Vic, á 10 m. de altura; 300 h. Iglesia del siglo XII. Del castillo, próximo á esta iglesia, que fué palacio de los reyes de Aragón y después de los de Mallorca, apenas si quedan vestigios. Est. en la l. f. de Tarascón á Cette.

MIREVAL. *Geog. ecl.* Abadía de la orden de San Benito y Congregación del Cister, sit. en el condado de Warwick (Inglaterra). Fundóla Roberto, conde de Ferrariis, llevando monjes de Bordesley, monasterio de la línea directa del cisterciense, y confirmó sus donaciones el rey Enrique II.

MIREVAL-LAURAGAIS. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, dep. del Aude, dist. y cant. de Castelnaudary; 420 h.

MIREYA. (Provenzal *Mireio.*) Nombre propio de mujer usado en Provenza, derivado de *María*. Según Mistral, este término es la forma provenzal del hebreo *Miriam*, usado todavía en las familias judías. Han popularizado el nombre de mujer *Mireio*, el poema de Mistral y la ópera de Gounod. La idea de dar este nombre á su heroína fué sugerida á Mistral por el dicho, muy común en Maillane y que, sin duda, se refiere á una joven célebre por su belleza: *¡Semblo la bello Mireio, mis amour!* ¡Parece la hermosa Mireya, mis amores!

MIREYA, MIREIO ó MIREILLE. *Lit.* V. MISTRAL (FEDERICO).

MIREZ (GABRIELA). *Biog.* Religiosa lega dominica del convento de Santa Catalina (Valencia). Hízose célebre, aun en vida, por lo extraordinario de sus virtudes y sus intuiciones extáticas. El Capítulo general de los dominicos celebrado en Roma le prodigó al tiempo de su muerte, y contra la costumbre general, fervientes elogios. A los siete años se levantaba antes de amanecer para hacer oración. Tenía un don singular para reconciliar corazones enemistados. Se imponía horribles penitencias, y por sus exhortaciones, dadas muchas veces de forma maravillosa, realizó gran número de conversiones. Murió en olor de santidad el 16 de Enero de 1642, bien cumplidos los setenta años.

Bibliogr. *Acta Cap. Prov. Ord. Praed.* (Valencia, 1649); *Memorias manuscritas del Convento de Santa Catalina*, en *L'Année Dominicaine* (Enero, I).

MIRFAK. *Astron.* La estrella *a* de segunda magnitud del Perseo.

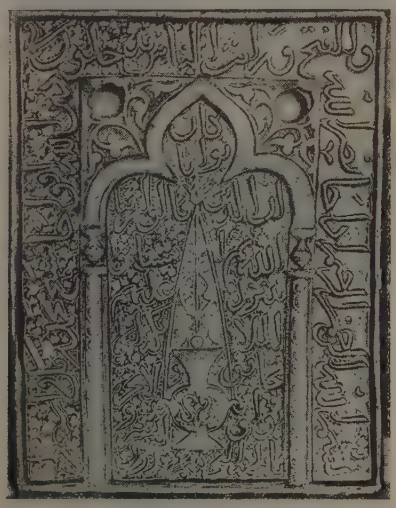
MIRFIELD. *Geog.* Pobl. fabril de Inglaterra, dist. occidental del condado de York, en la división parlamentaria de Morley, á unos 5 kms. al SO. de Dewsburry y á oril. del Calder; 1,400 h. Fab. de géneros de algodón y lana y alfombras; talleres de construcción de maquinaria. Est. en la l. f. de Manchéster á Leeds.

MIRGAS. *Geog.* Río del Perú, dep. de Ancash, prov. de Huari. Nace al E. de la Cordillera Nevada y des. en el Marañón, entre los ríos Yanamato y Rupac. ‖ Quebrada de la misma prov. ‖ Pobl. de la misma prov.; 500 h.

MIRGISSÉ. *Geog.* Ald. del Sudán angloegipcio, sit. en las márg. del Nilo, á 5 kms. de Matuga. Fortaleza del Imperio medio y restos de un templo edificado por Sesostris III.

MIRGOROD. *Geog.* Dist. de Rusia, gob. de Pultava. Tiene 2,659 kms.^{2} con 120,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, á oril. del Chorol; 13,800 h. Est. de la l. f. Kiew-Pultava. Posee cuatro iglesias y escuela industrial á la memoria de N. W. Gogol, quien hizo á la ciudad célebre en una de sus novelas humorísticas.

MIRHAB. *Arqueol.* Santuario ó simplemente nicho abierto en el muro de una mezquita, orientado siempre á la Meca, y hacia el que deben mirar los



Placa de cerámica para fondo de mirhab
(Colección Manzi, París)

orantes. El *mirhab* es el sitio mejor decorado de la mezquita, con arabescos que destacan sobre un fondo dorado ó en colores y abovedado con bóveda de estalactitas.

MIRI. pref. V. Miria.

Miri. m. *Ling.* Una de las lenguas habladas en las vertientes meridionales del Himalaya.

Miri. *Geog.* Paso de los Andes Occidentales en Bolivia: se encuentra en la serranía del NO., que separa la cuenca del Ucayali de la de los afluentes bolivianos del Amazonas.

Miri. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Pará, mun. de Almeirim.

MIRIA. (Etim. — Del gr. *myriás*, diez mil.) Voz que sólo tiene uso como prefijo de vocablos compuestos, con la significación de 10,000, en el sistema métrico decimal. ‖ Miriámetro.

MIRIACANTO. *Paleont.* (*Miriacanthus* Agassin.) Género de vertebrados, de la clase peces. Las varias formas problemáticas de peces fósiles hallados en distintas edades geológicas y descritas por Agassin en su mayor parte, establecieron Buckland y de la Bèche el grupo de los *Tchthyodorulithes*, mientras algunos provienen de los selacios, otros derivan de los ganoideos ó de los teleostomos. J. Zittel los coloca al final de la subclase de los seláceos y antes de los dipnoideos. Entre aquéllas está el miriacanto, género que fué establecido por unas espinas que se hallaron en los terrenos jurásicos, caracterizadas por ser cuadriláteras, á causa de la alineación de grandes puntos que están dispuestos en series sobre los lados de la cara posterior, y cuya punta está dirigida hacia la extremidad de la espina; la superficie intermedia posterior está finamente estriada. Los lados y la parte anterior están cubiertos de pequeños tubérculos lisos, dispuestos en series longitudinales irregulares; la parte media del lado anterior es larga y lleva una línea de aguijones muy fuertes. Los *Myriacanthus paradoxus* Ag., *M. retrorsus* y el *M. granolatus* se han encontrado en el liásico y en el jurásico de Lyme-Regis; el *M. vesiculosa* procede del Jura Medio del Hannóver, y el *M. franconius* se ha descubierto en la caliza jurásica superior de Franconia.

MIRIADA. (Etim. — Del gr. *myriás, ados*, diez mil.) f. Conjunto de 10,000 unidades. ‖ Número muy grande indeterminado.

MIRIAGRAMO. (Etim. — Del pref. *miria*, y *gramo*.) m. *Metrol.* Medida métrica decimal de peso, de 10,000 gr. Equivale, en el sistema antiguo, á 21 libras, 4 onzas y 8 adarmes.

MIRIÁGRAMO. m. Miriagramo.

MIRIALITRO. (Etim. — Del pref. *miria*, diez mil, y *litro*.) m. *Metrol.* Medida métrica decimal de capacidad de 10,000 litros, equivalente, en el antiguo sistema, á 619'85 arrobas en líquidos y á 180·18 fanegas en los áridos.

MIRIAM. f. *Astron.* Planeta telescópico, descubierto el 22 de Agosto de 1868 por C. H. Peters, núm. 102 del Catálogo. Sus elementos, según Peters, para la época y osculación del 13 de Julio de 1898, equinoccio medio de 1910, son: $M = 319°\ 11'\ 48''2$; $\omega = 143°\ 38'\ 29''9$; $\Omega = 211°\ 39'\ 13''0$; $i = 5°\ 5'\ 24''5$; $\varphi = 14°\ 44'\ 31''2$; $\mu = 817''8380$; log. $a = 0{,}4248929$; $m_0 = 12{,}6$; $g = 9{,}4$. V. Asteroide.

Miriam. *Hist. rel.* Nombre dado á la Virgen María en algunos textos árabes y hebreos. V. María.

Miriam. m. *Ling.* Una de las lenguas habladas en la región oriental de la Nueva Guinea inglesa (Oceanía). Pertenece al grupo melanesio-papú.

Miriam. *Biog. bibl.* Profetisa hebrea, hermana de Moisés y Aarón. V. Moisés.

Miriam. *Biog.* V. Mariamna.

MIRIÁMETRO. (Etim.—Del pref. *miria*, diez mil, y *metro*.) m. *Metrol.* Medida métrica de longitud de 10,000 m., ó sea 10 kms., correspondientes en las antiguas medidas de longitud á 11,963 varas. En las carreteras suele indicarse los miriámetros con postes distintos de los empleados para señalar los kilómetros.

MIRIÁNIDA. f. *Zool.* (*Myrianida* M. Edw.) Género de anélidos poliquetos de la familia de los sílidos; tienen los palpos atrofiados, ventrales, no

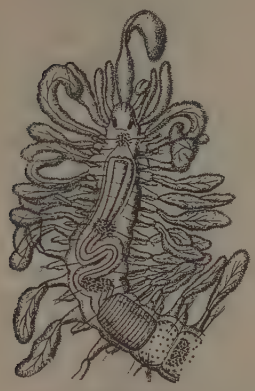
Mirhab de la mezquita de Kalaún. (Siglo XIII)
(El Cairo)

Cúpula del mirhab de Alhacam II. (Siglo X)
(Córdoba)

Mirhab de la mezquita del sultán Murad II
(Adrinópolis)

Mirhab de la gran mezquita de Kerúan
(Siglo IX)

prominentes, los cirros ventrales nulos y los demás engrosados en forma de maza ó foliáceos, tres tentáculos, también en forma de maza, y el primer segmento con dos pares de cirros tentaculares engrosados; poseen ojos. Comprende este género un reducido número de especies, que pueden reproducirse por división, para lo cual el animal se parte en dos por una estrangulación que aparece hacia la mitad del cuerpo; á la mitad posterior del cuerpo le nace, después de separada, una nueva cabeza, y el animal así formado puede reproducirse sexualmente; el individuo resultante de la mitad anterior, en cambio, sólo puede seguir reproduciéndose por división. En el Mediterráneo se encuentra la *M. maculata* Clap., de unos 4 cm. de longitud, con el cuerpo pardo anteriormente y pálido en su parte posterior, constituído por unos 54 segmentos, con grandes manchas rojas en el dorso; esta especie tiene á cada lado un ojo doble formado por la unión de dos.



Myrianida maculata

MIRIANTO, TA. (Etim.—Del pref. *miria,* innumerables, y el gr. *anthos,* flor.) m. *Bot.* Género de plantas artocárpeas, establecido para un árbol de Africa.

MIRIÁPODOS. F. **Myriapodes.** — It. **Miriapodi.** — In. **Myriopoda.** — A. **Tausendfüsser, Myriopoden.** — P. **Myriapodos.** — C. **Miriápods.** (Etim. — Del gr. *myrios,* mucho, y *pous, podós,* pie.) m. pl. *Zool.* y *Paleont. (Myriapoda.)* Clase de animales pertenecientes al tipo de los artrópodos y caracterizados por tener respiración traqueal, cabeza distinta, un par de antenas, dos ó tres pares de mandíbulas y el cuerpo generalmente alargado, formado por numerosos segmentos semejantes entre sí y provistos, cada uno, de uno ó dos pares de patas articuladas que llevan, por lo general, una sola uña; carecen siempre de alas.

La cabeza se presenta, en estos animales, siempre bien diferenciada, y está constituída por varios segmentos confundidos entre sí; las antenas se insertan en la frente, son de formas poco variadas, casi siempre filiformes ó moniliformes, y tienen cuando menos de cinco á siete artejos, á veces muchos más; los órganos bucales están dispuestos para la masticación (sólo en los polizónidos están transformados en un aparato chupador) y constan de un labro, un par de mandíbulas sin palpos, á menudo fuertemente dentadas, y uno ó dos pares de maxilas que con frecuencia llevan palpos; en los quilópodos las patas del primer par contribuyen á la masticación y reciben el nombre de maxilípedos: en los quilognatos el único par de maxilas que existe está convertido en una válvula bucal complicada. El resto del cuerpo constituye un tronco formado por numerosos anillos: el número de éstos, en los miriápodos adultos, no es nunca menor de 10 y casi siempre es mucho mayor, pasando en algunos de 170: dicho número, además, es bastante constante en algunas familias, mientras que en otras varía de unos géneros á otros y aun de unos individuos á otros en una misma especie; la forma de estos anillos es casi cilíndrica en unos miriápodos y más ó menos aplanada en otros, y el tegumento que los recubre es bastante consistente, sobre todo en la superficie dorsal, gracias á su riqueza en quitina y, á menudo, en sales cálcicas: en algunas familias (glomérides, yúlidos) los tegumentos son mucho más duros que en las demás. No es posible, en el tronco de estos animales, distinguir claramente regiones (tórax, abdomen) como en el de los insectos; sin embargo, los tres primeros segmentos, por la naturaleza de los órganos internos en ellos alojados, se consideran á veces como una especie de tórax: á esta consideración contribuye también el hecho de que, en algunos grupos de miriápodos, dichos tres primeros segmentos difieren también externamente, aunque sea muy poco, de los restantes. Las patas, insertas en la superficie ventral del cuerpo, unas veces á los lados y otras más cerca de la línea media, existen en número tan variable como el de los anillos ó segmentos; cada uno de éstos lleva (con excepción del último, y á veces también del penúltimo y de uno de los cuatro primeros) cuando menos un par de ellas: en los quilognatos llevan, la mayoría de los segmentos, dos pares. Estas patas son relativamente delgadas y, por lo general, cortas (en los escutigéridos, sin embargo, alcanzan una longitud bastante considerable); están formadas por seis ó siete artejos y terminan en una uña sencilla (sólo en los sínfilos hay uña doble); dichos artejos, á pesar de que son poco diferentes unos de otros, se denominan á veces, por su posición relativa, coxa, trocánter, fémur, tibia y tarso; el tarso comprende los dos ó tres últimos.

El sistema nervioso está constituído, en los miriápodos, por una masa cerebroide ó encéfalo, que á menudo alcanza un tamaño considerable y es bilobulada y aplanada, y un cordón nervioso ventral que recorre todo el cuerpo, desde dicha masa cerebroide hasta el antepenúltimo segmento. Este cordón nervioso es ligeramente más grueso en la parte anterior y más delgado en la posterior, y presenta, en cada uno de los segmentos del cuerpo, un abultamiento ganglionar, ó ganglio, del cual parten los diferentes nervios: los tres primeros ganglios suelen confundirse en uno solo, y lo mismo suelen hacer los tres últimos. Delante del ganglio esofágico se encuentra una comisura transversal inferior, semejante á la que se observa en algunos insectos inferiores y correspondiente, tal vez, al segundo par de antenas de los crustáceos. En los quilognatos, los segmentos que llevan dos pares de patas tienen también dos ganglios; en el *Julus terrestris* existen hasta 96 ganglios, aunque tan pequeños y tan próximos entre sí que se distinguen con dificultad; en los paurópodos y los sínfilos la cadena ganglionar ofrece el aspecto de un cordón con ligeros abultamientos, por estar imperceptiblemente separadas las comisuras longitudinales. Cada ganglio emite lateralmente dos pares de filetes nerviosos ó nervios; uno de estos pares inerva la superficie ventral del segmento y las patas, y el otro la superficie dorsal y los lados: en los escolopéndridos y los escutigéridos da cada ganglio, en vez de dos, cuatro pares de nervios, de los cuales el primero y el tercero se distribuyen por los músculos, el segundo va á las patas y el cuarto pasa por encima del ganglio en su margen posterior. Según Newport, existe también, en los miriápodos, un sistema

de nervios viscerales, pares ó impares, semejantes á los de los insectos.

Los ojos faltan muy raras veces en los miriápodos (por ejemplo, en los géneros *Cryptops* y *Blaniulus*); por lo general son ojos sencillos ó estemas, alguna vez aislados, más frecuentemente reunidos en dos grupos muy apretados y situados á los lados de la cabeza, detrás de las antenas; sólo los escutigéridos presentan verdaderos ojos compuestos, aunque no completamente iguales á los de los insectos. Cuando el número de los estemas es grande, aumenta á medida que avanza la evolución ontogénica del individuo. El tacto se ejerce principalmente por medio de las antenas, que están dotadas, para ello, de apéndices sensitivos especiales, con ganglios y nervios; en el labio de los quilognatos existe un órgano sensorial análogamente conformado al de las antenas.

El tubo digestivo recorre el cuerpo casi siempre en línea recta; sólo en algunos casos (principalmente en la familia de los glomérides), tiene algunas inflexiones en la parte posterior de su curso; desemboca siempre en el último segmento, que por esto se llama anal y que carece de patas. Las distintas regiones del tubo digestivo están poco diferenciadas; el esófago es cilindroideo y está envuelto por las glándulas salivales, que existen en número de dos á seis; el intestino medio, estómago ó ventrículo quilífico es cilindroideo, ocupa aproximadamente las tres cuartas partes de la longitud del cuerpo, es muy capaz y de paredes gruesas y está densamente cubierto de tubos hepáticos cortos que aparecen, formando relieve, en la cavidad visceral; el intestino terminal parece más musculoso que el ventrículo quilífico, termina en un recto corto y ensanchado, antes del cual se encuentra un apéndice cecal, y recibe en su parte anterior la secreción de uno ó dos vasos de Malpighi.

El órgano central del aparato circulatorio es un corazón ó vaso dorsal, largo y contráctil, que recorre el cuerpo en toda su longitud, está dividido en cámaras, situadas unas á continuación de otras, y á menudo se fija al dorso, á derecha é izquierda, por medio de músculos aliformes; la sangre pasa á la cavidad visceral, desde las cámaras citadas, en parte por arterias laterales y, en parte también, por una arteria cefálica anterior que se divide en tres ramas; de la cavidad cefálica vuelve á las cámaras del vaso dorsal por unas hendeduras laterales pares de las mismas cámaras.

La respiración, en los miriápodos, es siempre traqueal (sólo en los paurópodos parecen faltar por completo las tráqueas, realizándose por la piel la respiración); los estigmas están situados, en cada segmento, debajo del artejo basilar de las patas, ó bien á los lados del cuerpo, en la membrana que reune la parte dorsal con la ventral de cada anillo; de cada estigma parte un manojo de tráqueas arborescentes que, en los quilópodos, se anastomosan, formando, á cada lado del cuerpo, un tronco longitudinal; en los segmentos de los quilognatos que llevan dos pares de patas existen también dos pares de estigmas, á los cuales corresponden otros tantos manojos de tráqueas, que no se ramifican ni anastomosan; en los escutigéridos, los estigmas están situados en la línea media del dorso y dan acceso á unas bolsas, de la mayoría de las cuales parten tubos traqueales sencillos y numerosos, y en los sínfilos existen sólo dos estigmas, situados en la cabeza al lado de las antenas.

El aparato excretor está constituído, principalmente, en los miriápodos, por los vasos de Malpighi que, como queda dicho, desembocan en la última porción del tubo digestivo. Existen en estos animales, además, otras secreciones; los quilognatos poseen en el segmento anal, y en los que le preceden, unas glándulas especiales, análogas á las glándulas coxales de los onicóforos, que desembocan en las coxas del cuarto ó quinto par de patas, y algunos tienen, además, en las coxas de gran número de los pares de patas, unas verruguillas contráctiles que, aunque sin razón suficiente, se han considerado como equivalentes á dichas glándulas; los sínfilos tienen, en vez de estas verruguillas, unas vesículas glandulares protráctiles, á cuyo lado externo se halla un apéndice en forma de uña, y luego, en el último segmento, unas papilas en que desembocan unas glándulas hiladoras; las escolopendras poseen glándulas venenosas, situadas en los maxilípedos, cuyo contenido vierten en la herida que producen á sus presas al cogerlas entre ellos, y producen, además, secreciones cutáneas entre los segmentos y debajo del vientre; los yúlidos tienen glándulas cutáneas en forma de sacos situados á cada lado por encima de los estigmas, y generalmente muy visibles, por ser la piel que los rodea de color diferente que la del resto del cuerpo y semejante al de la secreción de las mismas glándulas, secreción que es siempre más ó menos fétida. Algunos quilópodos son, además, fosforescentes en la obscuridad.

Todos los miriápodos son ovíparos ó, cuando menos, ovovivíparos; los sexos están siempre separados y, á menudo, los machos se distinguen ya exteriormente de las hembras por la talla, por el número de segmentos ó por la presencia de órganos copuladores. Los testículos y los ovarios están constituídos casi siempre por tubos impares, alargados; los conductos deferentes y los oviductos, en cambio, son casi siempre dobles y están provistos de glándulas accesorias, y en las hembras existe un receptáculo seminal doble. Los orificios sexuales se abren á cada lado, en uno de los segmentos posteriores del cuerpo (el llamado segmento genital de los quilópodos) ó bien cerca de las inserciones del segundo par de patas (en los quilognatos); en los mismos quilognatos las patas del séptimo segmento (raras veces las del octavo) están transformadas en órganos auxiliares de la cópula, y reciben antes de ella el licor seminal que introducen luego en el orificio sexual de la hembra. Los huevos son depositados, por lo general, en tierra, amontonados; en algunas especies los vigila la hembra hasta que nacen los pequeñuelos; éstos, al salir del huevo, pueden tener el mismo número de segmentos y de patas que los adultos, pero en muchas especies tienen un número mucho menor y sufren luego una metamorfosis, durante la cual realizan varias mudas; los que no experimentan metamorfosis verifican también, durante el crecimiento, distintas mudas. En los que, al nacer, tienen una forma diferente de la adulta, la larva, al salir del huevo, posee sólo de tres á siete pares de patas, quedando sin ellas algunos segmentos, y tiene ya antenas; durante la metamorfosis va aumentando el número de segmentos por estrangulaciones sucesivas del terminal, van saliendo las patas de los que al principio no las tienen, y aumenta, asimismo, el número de los estemas y el de artejos de las antenas.

Son los miriápodos, sin excepción, animales terrestres; se los encuentra, generalmente, en sitios húmedos (en los bosques, en los campos cultivados, etcétera, y aun en el interior de las casas); todos

huyen de la luz y suelen esconderse debajo de las piedras ó de la corteza de los árboles ó entre la hojarasca del suelo ó en los frutos caídos en tierra, etcétera. Su alimento, que buscan siempre de noche, consiste, para los quilópodos, en animalillos que cazan vivos, y para los quilognatos en materias orgánicas en descomposición (principalmente las de naturaleza vegetal). La mayoría de los miriápodos pueden ser considerados como útiles, ya sea por los animalillos dañinos (insectos, gusanos, caracoles, etcétera) que devoran, ya por las materias en putrefacción que destruyen; algunos pocos son perjudiciales por devorar partes vivas de las plantas ó por su mordedura venenosa.

Se conocen, de miriápodos, unas 800 especies, de las cuales viven en Europa unas 200; el área de distribución de la clase se extiende á todo el globo, y algunos géneros (por ejemplo, *Scolopendra* y *Polydesmus*) son verdaderamente cosmopolitas. La distribución de estos animales en órdenes, y las principales familias en éstos comprendidas, puede verse en el siguiente cuadro:

		Órdenes	Familias
Miriápodos	con los orificios sexuales en el extremo posterior del cuerpo; un solo par de patas en cada segmento; las antenas sencillas, de muchos artejos	dos pares de maxilas y un par de maxilípedos provistos de glándula venenosa	*Quilópodos*	*Escutigéridos.* *Litobidos.* *Escolopéndridos.* *Geofílidos.*
		un solo par de maxilas; sin maxilípedos	*Sínfilos*	*Escolopendrélidos.*
	con los orificios sexuales en la base del segundo par de patas; un solo par de maxilas; sin maxilípedos	un solo par de patas en cada segmento; antenas terminadas en tres flagelos	*Paurópodos*	*Pauropódidos.*
		dos pares de patas en la mayoría de los segmentos; antenas sencillas, de pocos artejos	*Quilognatos ó diplopodos.*	*Polixénidos.* *Gloméridos.* *Polidésmidos.* *Yúlidos.* *Polizónidos.*

Algunos autores incluyen los *sínfilos* y los *paurópodos* entre los quilognatos, en vez de considerarlos como órdenes aparte.

Véanse, además, los artículos QUILÓPODOS, SÍNFILOS, PAURÓPODOS y DIPLÓPODOS, y los correspondientes á las familias incluidas en estos órdenes.

Los miriápodos fósiles fueron representados por primera vez por Westwood en la obra de Brodie sobre los primitivos insectos fósiles de Inglaterra; ya antes había señalado Marcel de Serres su presencia en el ámbar de Aix. En 1859 W. Dawson publicó el primer trabajo sobre miriápodos paleozoicos, y desde entonces no se ha cesado de descubrir nuevas especies, gracias, en gran parte, á los trabajos de Dohrn, Meer y Worthen, Peach, Scudder y Woodward. Los representantes más antiguos de la clase parecen ser dos especies, de la arenisca roja del devónico de Escocia, que pertenecen al grupo fósil de los *arquipolípodos,* que pueden quizá considerarse como los precursores de los actuales diplópodos. En el período carbonífero alcanzaron los arquipolípodos su máximo desarrollo, apareciendo varios géneros y más de 30 especies que no se conocen del devónico; la mayoría de dichas especies se han hallado en la América del Norte, algunas otras en Inglaterra y una sola en Alemania. Del pérmico del centro de Europa se conocen cuatro especies, incompletamente estudiadas, que han sido colocadas por unos en el género *Julus* (diplópodos), mientras que otros las refieren á los arquipolípodos; á este orden pertenece también, seguramente, la *Julopsis cretacea,* única especie mesozoica conocida hasta ahora, encontrada en el cretáceo de Groenlandia. Las formas actuales (*Scutigera, Lithobius, Scolopendra, Julus, Polydesmus,* etc.) aparecen en el terciario y se encuentran en el succino, en las calizas de Solenhofen, en los yesos de Aix (Provenza), en el lignito de Rott (Siebengebirge) y en los depósitos de Green River (América del Norte).

Bibliogr. Léon Dufour, *Recherches anatomiques sur le Lithobius forficatus et la Scutigera lineata,* en los *Ann. Scienc. nat.* (t. II, 1824), Georges Newport, *On the organs of reproduction and development of Myriapoda,* en *Philos. Trans.* (1841); *On the structure, relations and development of the nervous and circulatory systems,* en *Philos. Trans.* (1843); *Monograph of the class Myriapoda, order Chilopoda,* en las *Trans. Linn. Soc.* (t. XIX, 1845); Stein, *De Myriapodum partibus genitalibus.* en los *Arch. Müller* (1842); Gervais, *Myriapodes,* en Walckenaer, *Histoire naturelle des insectes aptères* (t. IV, Paris, 1847); Fabre, *Recherches sur l'anatomie des organes reproducteurs et sur le développement des Myriapodes,* en los *Ann. Scient. nat.* (1855); Koch, *Die Myriapoden, abgebildet und beschrieben* (Halle, 1863); E. Metschnikoff, *Embryologie der Chilognata,* en la *Zeitschr. f. wissensch. Zool.* (1874); J. Plateau, *Recherches sur les phénomènes de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif des Myriapodes,* en las *Mém. Acad.* (Bruselas, 1876); E. Voges, *Beiträge zur Kentniss der Juliden,* en la *Zeitschr. f. wissensch. Zool.* (1878); Grenacher, *Ueber die Augen einiger Myriapoden.* en los *Arch. f. mikr. Anat.* (1880); Haase, *Schlesiens Chilopoden* (Breslau. 1880-81); Latzel, *Die Myriapoden der oesterreichischen-ungarischen Monarchie* (Viena, 1880-81); Kohlrausch, *Gattungen und Arten der Scolopendriden,* en *Arch. f. Naturgesch.* (1881); Vogt y Jung, *Traité d'Anatomie comparée* (t. II, 1894).

MIRIARCA. (Etim.—Del pref. *miria,* diez mil, y *arché,* jefe.) m. *Hist.* Comandante de un cuerpo de 10,000 hombres, especialmente entre los persas.

MIRIÁREA. f. *Metrol.* Medida métrica decimal de superficie de 10,000 áreas, que corresponde á 43,113 varas cuadradas del antiguo sistema ó sea aproximadamente á 0,32 de legua cuadrada.

MIRIARIO. (Etim.—Del pref. *miria*, diez mil. y *área*.) m. *Metrol.* Extensión de 10.000 áreas.

MIRIATRA. f. *Entom.* (*Miriatra* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los locustinos. Se conocen dos especies, *M. producta* Bol., del Brasil, y *M. phyllocera* De Haan, de Java.

MIRIBEL. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Ain, dist. de Trevoux, cant. de Montluel, á 250 m. de a., cerca del Ródano; 2.060 h. (3.900 con el municipio). Construcción de barcos. Tintorerías para sedas. Fab. de chales. Molinos de aceite. Est. en la l. f. de Lyón á Ginebra. Ruinas de un castillo destruído por Enrique IV en 1594.

Miribel-les-Echelles. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Isère, dist. de Grenoble, cant. de Saint-Laurent-du-Pont; 280 h. (1.900 con el mun.).

Miribel (Mariano Francisco José de). *Biog.* General francés, n. y m. en Montbonnot (1831-1893). Estudió en la Escuela de Politécnica y luego en la de Aplicación de Metz, tomando parte como teniente en la campaña de Italia, y obteniendo la cruz de la Legión de Honor por su comportamiento en Magenta. Ascendió en 1859 á capitán, fué agregado después al cuerpo expedicionario de Méjico (1862) y se distinguió en el asalto de Puebla, por lo que obtuvo el nombramiento de oficial de la Legión de Honor. Ascendido á comandante en 1867, formó parte al año siguiente de la comisión internacional reunida en San Petersburgo para tratar de la supresión de las balas explosivas, quedando en la capital rusa como agregado militar. Tomó parte en la guerra francoprusiana, distinguiéndose en las acciones de Chatillon y de la Malmaison, por lo que ascendió á teniente coronel. Combatió después en Champigny y Buzenval, asistió al segundo sitio de París, y en la época de la *Commune* fué comandante de un cuerpo de artillería. General de brigada en 1875, fué designado en 1877 jefe de estado mayor del ministerio de la Guerra, cargo que también desempeñó en 1881 en el ministerio Gambetta, quien, olvidando los ataques de que había sido objeto por parte de Miribel, sólo tuvo en cuenta su patriotismo y su talento. Desde 1880 era general de división, y al dejar su cargo del ministerio de la Guerra fué nombrado individuo del Comité de artillería, mandó de 1888 á 1890 el 6.º cuerpo, y fué, por último, jefe del estado mayor general del ejército, desde cuyo puesto trabajó eficazmente por la reorganización militar de Francia, especialmente en lo que concierne á la artillería. En 1897 se le erigió una estatua en París.

MIRICA. f. *Bot.* (*Myrica.*) Género de plantas miricáceas, único de la familia, hoy poco extendido en Europa, pero mucho en el período terciario, hasta Groenlandia y América del Norte. En el subgénero *Morella* con flores femeninas con dos ó cuatro bracteíllas ó más, pequeñas y no adheridas al fruto, masculinas con 2 á 16 estambres, se incluyen 30 especies de Canarias, Abisinia y el Cabo, Asia Tropical y Oriental, América del Norte, Antillas y los Andes. *M. Faya*, árbol de 6 á 8 m., con hojas anchamente lanceoladas, lampiñas, dioico, flores masculinas desnudas, en amentos compuestos, femeninas ternadas en la axila de brácteas, crece en las Azores y Canarias, naturalizada en Extremadura y Algarbes. *M. sapida*, extendida desde el Himalaya hasta Borneo, tiene corteza curtiente y frutos comestibles. *M. cerifera* de los Estados Unidos, se utiliza por la cera de la superficie de sus frutos.

En el subgénero *Gale*, con flores femeninas con dos bracteíllas laterales, soldadas al fruto formándole alas, éste cubierto por la bráctea, flores masculinas con cuatro estambres y sin bracteíllas, plantas dioicas. Única especie *M. gale*, que es el *mirto de Brabante*, mata ó arbusto de 0·50 á 1·50 m., ramosa, con ramas pardo-obscuras, muy hojosas, con hojas oblongo-trasovadas ó lanceoladas, tiesas, verde-obscuras por el haz, más pálidas y tomentosas por el envés, amentos de cosa de 1 cm. en las axilas de las hojas del año anterior, brácteas de los masculinos pardas, blanquecinas en el borde, los estigmas son rojizos y los frutos con granitos de cera amarilla. Vive en terrenos pantanosos y brezales, alguna vez en bosques de la zona atlántica europea desde Portugal á Laponia, Finlandia, Siberia, en América del Norte desde Sitcha al Labrador y Virginia; la corteza sirve como curtiente y astringente, los capullos para teñir de amarillo y las hojas fueron oficinales.

Myrica

Mirica (Cera de). *Quím.* V. Cera.

MIRICÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas, miricales, única del orden y con el género *Myrica*.

MIRICALES. f. pl. *Bot.* Orden de dicotiledóneas, con flores desnudas, unisexuales, á veces con bracteíllas, las masculinas con estambres de 2 á 16, generalmente cuatro; las femeninas con dos carpelos soldados en ovario unilocular con un óvulo basilar, recto, con un tegumento y dos estigmas. Fruto drupáceo con epicarpio secretor de cera; semilla sin albumen. Son árboles, arbustos ó plantas sufruticosas, con hojas sencillas, rara vez pinatífidas, amentos sencillos, más rara vez compuestos. Unica familia la de las *miricáceas*.

MIRICARIA. f. *Bot.* (*Myricaria* Desv.) Género de plantas tamaricáceas, tamaricoideas, tamariceas, con los filamentos generalmente soldados en su mitad inferior con sus anchas alas membranosas, anteras introrsas, estigmas sentados en número de tres, vilano de las semillas generalmente con pedicelo muy largo, flores pentámeras; plantas sufruticosas, con muchísimas hojas pequeñas, delgadas y planas, flores en racimos espiciformes, generalmente largos, terminales, que tardan en desarrollarse unos después de otros, blancos ó rosados. Comprende 10 especies de la Europa Occidental y Meridional, Asia Menor y Central hasta China.

En la sección *renantherae* con anteras que en la florescencia se hacen arriñonadas, con celdas por abajo muy espatarradas, con dehiscencia lateral, filamentos soldados hasta más allá de la mitad, entre las que tienen brácteas con base membranosa y ancha con punta larga y no marginada, racimos en las ra-

mas principales, base de las brácteas cóncava y ancha. dentada, punta aguda. base verde con margen delgada, *M. germanica,* extendida desde el Cáucaso hasta Valencia, Cataluña y Aragón, Inglaterra y Escandinavia, es de 1 á 2 m., con ramas rígidas, erguidas, algo angulosas, sus hojas garzas, casi empizarradas, obtusas, con puntitos, aquilladas en su base, las flores blancas, sépalos lanceolados con margen escariosa. Sirve como curtiente lo mismo que los tarays.

MIRICEO, MIRICINO ó MIRINO. *Mit.* Epítetos aplicados á Apolo cuando se le representaba con una rama de jara en la mano.

MIRICETINA. f. *Quím.* $C_{15}H_{10}O_8 + H_2O$. Se encuentra en las cortezas de la *Myrica nagi* y *M. gale* (mirto de Brabante), así como en las hojas del *Rhus coriario* (zumaque), *Rh. cotinus* (fustete) y *Rh. metopium.* También se halla en las hojas del *Pistacia lentiscus* (lentisco), y del *Haematoxylon campechianum* (palo campeche), así como en las agallas del *Pistacia therebinthus* (cornicabra). Para obtenerla se hierve 1 kg. de corteza de mirica, por dos veces y durante seis horas, con 10 litros de agua cada vez, se separan de los líquidos filtrados reunidos las materias tánicas por adición de 60 gr. de acetato plúmbico y después, del filtrado de esta operación, la miricetina por una nueva adición de acetato plúmbico. Luego se descompone el precipitado con ácido sulfúrico diluído, se extrae la mezcla con éter, se evapora la solución etérea y el extracto etéreo se purifica por cristalización del alcohol diluído. La miricetina forma agujas brillantes, de color amarillo pálido, fusibles á más de 300° y poco solubles en el agua hirviente. La solución en lejía diluida de potasa es de color verde y expuesta al aire toma color violeta. El cloruro férrico colorea de negro pardusco la solución alcohólica. Fundida la miricetina con hidrato potásico, se convierte en ácido agállico y floroglucina.

MIRÍCICO (Alcohol). *Quím.* Es el alcohol melísico, que se encuentra en estado de éter en la cera de abejas.

MIRICÍLICO (Alcohol). *Quím.* Sinónimo de *alcohol melísico.*

MIRICILO. m. *Quím.* Radical del alcohol miricico.

MIRICINA. f. *Quím.* Parte de la cera de abejas insoluble en el alcohol caliente. V. Cera.

Miricina. *Terap.* Extracto medicinal de una especie de mirica *(Myrica cerífera),* astringente. Dosis: de 0·05 á 0·20 gr.

MIRICITRINA. f. *Quím.* $C_{21}H_{22}O_{13} + H_2O$. Se halla en las aguas madres de la *miricetina* (véase esta palabra), obtenida de la corteza de *Myrica nagi.* Se presenta en escamas incoloras, que funden de 199 á 200° y son difícilmente solubles en el agua y el alcohol absoluto. Calentada con ácido sulfúrico diluído se desdobla en miricetina y ramnosa.

MIRIDIO. m. *Entom.* (*Miridius* Fieb.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los capsinos. Se distingue este género de los afines por los siguientes caracteres: cabeza curva en la base, sin pliegue transversal ni rodete; pico largo, pasando notablemente de las caderas posteriores; ojos subcontiguos á los bordes del pronoto, borde anterior de éste en anillo ordinariamente estrecho, plano. Comprende dos especies de la fauna de Europa, *M. quadrivirgatus* Costa, y *M. pallidus* Horw.

M. quadrivirgatus Costa; long., 9 mm. En elipse alargada, de un amarillo pálido con fajas de un rojo pardusco; membrana levemente fuliginosa. Vive en el S. de Europa.

MIRIDITE (Abadía de). *Hist. ecl.* Nombre de una *abbatia nullius,* llamada también *Miriditarum* ó *Sancti Alexandri de Aroshi,* en la Turquía Europea. El abad actual tiene á su cargo 16,550 católicos. Los franciscanos regentan en esta abadía una parroquia y dirigen el hospital de Gomsice.

MIRÍFICAMENTE. adv. m. poét. De una manera mirífica.

MIRÍFICO, CA. (Etim.—Del lat. *mirificus.*) adj. poét. Admirable, maravilloso.

MIRIK. *Geog.* Cabo de la costa de Mauritania (Africa Occidental francesa), sit. al SSE. del cabo Blanco, hacia los 19° 25′ N., aproximadamente. Entre este cabo y el Blanco, se encuentran el banco y las islas de Arguin.

MIRIKI. *Zool.* V. Miriquí.

MIRIKINA. *Zool.* V. Miriquina.

MIRÍLICO (Alcohol). *Quím.* $C_{14}H_{29}$. OH. Se encuentra, según Heintz, en forma de éter compuesto en la esperma de ballena.

MIRILIGUA. *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Curicó, dep. de Vichuquen; 92 h.

MIRILLA. (Etim. —Dim. de *mira.*) f. *Arquit.* Ventanillo que se coloca en la puerta de un piso, en una pared ó suelo, para ver desde dentro quién llama. Antes solía consistir en dos hierros en cruz y una portezuela de madera. Los actuales son preferentemente abiertos en hueco circular, cubierto por una chapa de latón con ranuras y detrás unas alas giratorias con muelle que las cierra. ‖ Rejilla. ‖ *prov. And.* Tranquilla.

Mirillas de aviso. *Mecanog.* Nombre que los mecanografistas dan á los orificios colocados en la parte anterior del traslator ó carretilla de las máquinas de escribir llamadas *visotipas* (de escritura visible), y en la interior de la escala de impresión de las denominadas *invisotipas* (máquinas de escritura oculta), que permiten ver el borde inferior de la hoja de papel en que se tipia, para retirarlo oportunamente y sin perjudicar lo estético de los trabajos mecanografiados.

MIRIM. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Río de Janeiro; des. en el mar, entre las bocas de los ríos Taquary y Cão Morto. ‖ Río del Est. de las Alagoas. Nace en la sierra Pindobal y des. en el mar, entre las puntas del Preto y Mirim. ‖ Dist. del Est. de Santa Catharina, en el término de Laguna. ‖ Véase Merín.

MIRINA. *Mit.* Reina de las amazonas, que después de llevar á cabo grandes y numerosas conquistas, fué derrotada y muerta por Mopso en una batalla, en que perecieron casi todas sus compañeras.

Mirina. *Geog. ant.* C. de la isla de Lesbos (costas del Asia Menor); corresponde á la actual Lemmo. Se llamó así en honor de Mirina, hija de Creteo y mujer de Toas.

MIRÍNDUBA. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Pará, en la isla Marajó.

MIRINGA. f. *Anat.* Nombre antiguo de la membrana timpánica.

MIRINGECTOMÍA. f. *Cir.* Extirpación quirúrgica de la membrana timpánica.

MIRINGITIS. (Etim.—De *miringe,* y el sufijo *itis,* que indica inflamación.) f. *Pat.* Inflamación de la membrana del tímpano. Modernamente ha dejado

de admitirse como entidad nosológica independiente, englobándola en el grupo de las otitis medias.

MIRINGITIS AMPOLLAR Ó VESICULAR. *Pat.* Miringitis con formación de vesículas purulentas.

MIRINGOCENTESIS. (Etim.—Del lat. *myringa,* membrana del tímpano, y *kentein,* punzar.) f. *Cir.* Punción ó incisión de la membrana timpánica.

MIRINGODECTOMÍA. f. *Cir.* MIRINGECTOMÍA.

MIRINGODERMATITIS. (Etim. — Del lat. *myringa,* membrana del tímpano, el gr. *dérma, dérmatos,* piel, y el sufijo *ítis,* que indica inflamación.) f. *Pat.* Inflamación de la capa externa de la membrana timpánica.

MIRINGOMICOSIS. (Etim.—Del lat. *myringa,* membrana del tímpano, y el gr. *mykes,* hongo.) f. *Pat.* Afección de la membrana timpánica debido al desarrollo de hongos.

MIRINGOPLASTIA. (Etim.—Del lat. *myringa,* membrana del tímpano, y el gr. *plassein,* formar.) f. *Cir.* Restauración quirúrgica de la membrana timpánica.

MIRINGOTOMÍA. (Etim.—Del lat. *myringa,* membrana del tímpano, y el gr. *tomé,* corte, incisión.) f. *Cir.* Incisión quirúrgica de la membrana timpánica; miringocentesis.

MIRINGOTOMO. m. *Cir.* Instrumento empleado en la miringotomía.

MIRINGUAVA. *Geog.* Río del Brasil, Est. del Paraná; recibe las aguas del Mirinduba-mirim.

MIRIÑAQUE. (Etim.—De *mediñaque.*) m. Zagalejo interior de tela rígida ó muy almidonada y á veces con aros, que han solido usar las mujeres para que armasen mejor las ropas exteriores. ‖ *Arg.* Armadura de hierro que llevan las locomotoras en la parte delantera para solevantar ó hacer á un lado los obstáculos que obstruyen su paso, cuando, por la velocidad de su marcha, no sea posible detenerla inmediatamente. ‖ *Cuba.* Tela de algodón muy rala, usada especialmente para el bordado con estambre ó hilos de colores.

MIRIÑAQUE. m. Alhajuela de poco valor que sirve para adorno ó diversión.

MIRIÑAQUE. *Geog.* Cerro del Uruguay, dep. de Rivera; forma parte de la cuchilla del Cuñapirú.

MIRIÑAY. (Del guaraní *miri,* pequeño, y *ñay,* puerto de río.) *Geog.* Estero de la República Argentina, prov. de Corrientes. Se forma del gran lago de Iberá y da origen al río de su nombre; sirve de límite entre los dep. de Mercedes al O. y la Cruz y Paso de los Libres al E. ‖ Río de la misma provincia. Nace del estero de su nombre á los 28° 32′ S. y 59° 33′ O. de Greenwich y empieza á formar un cauce limpio en el rincón de San Agustín para cubrirse, después de un curso de 20 kms., de juncos que le dan el aspecto de un estero y no cesan hasta el paso de Guayaibi, á 72 kms. de su origen. Hasta aquí corre primero de N. á S. y después hacia el SO. Desde el citado paso, el río tiene un lecho pedregoso hasta desaguar en el Uruguay, después de un curso aproximado de 260 kms., cerca de Monte Caseros. Recibe casi todos sus afluentes por la derecha, siendo los principales el Pairirí, el Cobaty, el Ayuí Grande, el Curupicay, el Yuquerí, el Curuzú, Cuatiá, el Medina, el Soto, el Sarandí, el Irupé, el Manduré, el Cambá y el Curupicay. Además, encuentra numerosos bañados de piso fangoso que forman rinconadas espaciosas y dividen las suertes de estancia. El MIRIÑAY es navegable para embarcaciones de poco calado hasta unos 180 kms. de su desembocadura; desde su confl. con el Ayuí Grande hasta la del Yuquerí limita los dep. Mercedes y Paso de los Libres; de aquí á la desembocadura del Curuzú-Cuatiá separa los dep. de este nombre y Paso de los Libres y, finalmente, desde el Curuzú-Cuatiá hasta el Uruguay separa los dep. de Monte Caseros y Paso de los Libres.

MIRIO. (Etim.—Del gr. *myrioi,* diez mil.) Prefijo de origen griego que, como *miria,* entra en la formación de vocablos del sistema métrico decimal y otros de historia natural. En sentido figurado significa *muchos, muchísimos, innumerables.*

MIRIOBIBLON. (Etim.—Del pref. *mirio,* muchos, y el gr. *biblos,* libro.) m. *Bibliogr.* Título de una obra de Focio, compuesta de los extractos de 270 obras antiguas.

MIRIOCARPA. f. *Bot.* (*Myriocarpa* Beuth.) Género de urticáceas, boemerieas, con las flores femeninas desnudas, con dos bracteillas aglomeradas en largas espigas ó racimos falsos unas y otras, estigma lateral; son árboles ó arbustos, con hojas esparcidas, pecioladas, á menudo grandes y dentadas, con pelos rodeados de cistolitos radiados. Comprende seis especies de la América tropical, desde Méjico al Brasil.

MIRIOCARPINA. f. *Quím.* Materia amarga contenida en los frutos del *Cucumis myriocarpos.*

MIRIOCÉFALO (BATALLA DE). *Hist.* Se empeñó cerca del castillo de este nombre, en la Frigia Meridional, en 1176, entre las huestes seldjúcidas y las tropas bizantinas que mandaba el emperador Manuel. Estas últimas sufrieron una completa derrota y el emperador Manuel pudo escapar de la matanza.

Viaducto sobre el Miriñay

MIRIOFILO, LA. adj. *Bot.* (*Myriophyllum* L.) Género de haloragidáceas, haloragideas: plantas acuáticas, con hojas generalmente verticiladas, más rara vez opuestas ó esparcidas, pinatisectas en segmentos estrechos, hacia arriba ordinariamente pinatífidas ó hasta enteras, más rara vez enteras en toda la longitud del tallo (*M. amphibium*); flores pequeñas, axilares, sentadas ó con pedúnculo corto; en

algunas especies con brácteas forman espigas terminales; monoicas ó polígamas, las superiores masculinas, las inferiores femeninas, entremedio algunas hermafroditas, tetrámeras, cáliz femenino, á veces parece que falta ó es caedizo, pétalos ausentes á veces en las femeninas ó muy reducidos, estambres cuatro ú ocho, por excepción seis ó dos, ovario cuadrilocular con un óvulo colgante en cada celda, fruto generalmente tetraquenio. Comprende unas 18 especies extendidas por todo el mundo; las más frecuentes entre las plantas acuáticas de Europa son *M. verticillatum* y *M. spicatum*.

MIRIÓGONO. (Etim. — Del pref. *mirio,* diez mil, y el gr. *gónos,* ángulo.) m. *Geom.* Polígono de 10,000 lados.

MIRIOI. *Hist.* Denominación de la asamblea federal de la Liga Arcadia.

MIRIÓLOGO. (Etim. — Del gr. *myriologein,* recoger perfumes.) m. Canto fúnebre que las mujeres de los griegos modernos, vestidas de blanco y con los cabellos sueltos, entonan en presencia de los cadáveres de sus parientes.

MIRIOMORFO. (Etim. — Del gr. *myriómorphos,* que presenta mil formas distintas.) adj. *Mit.* Epíteto de Baco y de Apolo.

MIRIONEMA. f. *Bot.* (*Myrionema* Grev.) Género de feosporeas, ectocarpáceas, mirionemeas, con el talo basilar parenquimatoso, en disco de espesor sencillo; gametangios tabicados en varias series por trechos. Comprende dos á cuatro especies de las costas atlánticas de Europa y América del Norte y del Mediterráneo, una de Tasmania. La *M. strangulans* del Cantábrico forma céspedes anulares en los angostamientos de la *Enteromorpha compressa,* que es una ulvácea.

MIRIONEMEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de algas feoficeas, feosporeas, ectocarpáceas, con talo en disco parenquimatoso, más ó menos circular, del que brotan series de células, libres ó unidas, sencillas ó ramificadas, con los esporangios en el extremo de filamentos ó en vez de uno de ellos. Géneros principales *Myrionema* y *Lithoderma*.

MIRIÓNIMO, MA. adj. *Mit.* Epíteto derivado del griego *miria,* diez mil, y *ónoma,* nombre dado á las divinidades que eran adoradas bajo diversas advocaciones y nombres diferentes, según las diversas funciones que se les atribuían.

MIRIÓPODOS. *Zool.* V. Miriápodos.

MIRIORAMA. (Etim. — Del pref. *mirio,* innumerables, y *órama,* vista.) m. Variedad de diorama compuesto de cuadros hechos con piezas movibles que se prestan á distintas combinaciones.

MIRIOTROCO. (Etim. — Del gr. *myrios,* muchos, y *trochós,* rueda.) m. *Zool.* (*Myriotrochus* Steenstr.) Género de equinodermos holoturioideos ápodos, de la familia de los sináptidos; tienen 12 tentáculos pinnados y los cuerpecillos calizos dispersos, en forma de ruedas de muchos radios. El *M. Rinkii* Steenstr., de 6 cm. de longitud, con la piel transparente, pardusca, en el animal vivo, se encuentra en el océano Glacial Artico.

MIRIPRISTIS. (Etim. — Del gr. *myrios,* muchos, y *pristis,* sierra.) m. *Ictiol.* (*Myripristis* Cuv.) Género de peces acantópteros bericiformes, de la familia de los berícidos; tienen el hocico corto, la mandíbula inferior prominente, los ojos muy grandes, los huesos palatinos y el vómer con dientes, el opérculo aserrado, el preopérculo no espinoso, las escamas grandes, ctenoides, dos aletas dorsales, la primera con 10 ú 11 radios espinosos, y la caudal aborquillada. Comprende esta familia una veintena de especies, propias de los mares tropicales de ambos hemisferios, que viven generalmente en la superficie del mar, cerca de las costas, y son comestibles; el *M. jacobus* C. V., de unos 40 cm. de longitud, se encuentra en el mar de las Antillas y en las costas del Brasil; en algunas localidades de las Antillas se le llama vulgarmente *candil*.

MIRIQUÍ. m. *Zool.* Nombre dado en algunas regiones del Brasil á un mono del grupo de los cébidos (*Ateles hypoxanthus* Kuhl.). V. Ateles.

MIRIQUIDITA. *Mineral.* Mineral que contiene $As_2O_5 \cdot P_2O_5$. PbO, Fe_2O_3, H_2O, siendo, por lo tanto, un fosfoarseniato hidratado de plomo y hierro.

MIRIQUINA. f. *Zool.* Nombre vulgar, en algunos países de la América del Sur, de un mono del grupo de los pitécidos (*Nyctipithecus trivirgatus* Gray.). V. Nictipiteco.

MIRIQUIRI. *Geog.* Pico de los Andes peruanos, en la cordillera occidental, sit. á los 16° 59′ 40″ S. y 70° 48′ 42″ O. de Greenwich. Tiene 4,907 m. de a.

MIRIRY. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Parahyba del Norte: nace en Alburquerque, dist. de la villa de Monte-mor, y des. en el mar, después de bañar el mun. de Mamanguape.

MIRIS. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Miris* Fabr.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos; tienen la cabeza vertical, prolongada en punta entre las antenas que son muy largas, con el primer artejo más grueso que los demás, el segundo muy alargado y el último muy tenue; el protórax largo y estrechado por delante; el escudete triangular, alargado; las patas delgadas, las del tercer par más largas que las demás y con los fémures engrosados y el primer artejo de los tarsos mucho más largo que el segundo, y los élitros estrechos y poco consistentes. Comprende este género un reducido número de especies, entre ellas las siguientes:

Miris

M. laevigatus L., de 7 á 9 mm. de longitud, verde, amarillo ó rojo pardusco, á menudo con dibujos obscuros en la cabeza, el escudete y la coria, con una mancha negra en medio del mesotórax, el primer artejo de las antenas, y dos tercios del segundo, inferiormente vellosos, y los fémures posteriores mazudos, fuertes, adelgazados en el extremo. Es común en toda Europa, en los prados, huertos y jardines.

M. dolabratus L., de 8 á 9 mm. de longitud, con la cabeza negra con dos fajas laterales y una mediana leonadas, punteadas de negro. Es también bastante común.

Curtis indica una especie de este género, de pequeña talla, del terciario de Aix-en-Provence. En el ámbar parece que abundan formas de hemípteros parecidas á las de los *Miris;* Schilling indica cinco de ellas.

Bibliogr. Curtis, *Edinburg new. philos. journ.* (1829); Schilling, *Uebersichy der arbeitender Schles. Gesells* (1834).

Miris. *Etnogr.* Tribu del Himalaya oriental que habita en los valles del alto Dihong. Son vigorosos y de estatura mediana y sirven de intermediarios para el comercio entre los montañeses y los habitantes del llano.

MIRÍSTICA. f. *Bot.* (*Myristica* L.) Género de miristicáceas, con 12 á 30 estambres completamente monadelfos, con estigma sentado ó casi sentado, arilo bien desarrollado, anteras con algo de filamento libre completamente adherentes por sus lados, flores con bracteilla, fruto algo más largo que ancho; arilo desgarrado, primera ramificación de la inflorescencia generalmente corimbiforme ó ahorquillada. Hojas apergaminadas ó delgadas, á menudo blancas por debajo, sin red esclerenquimatosa, nervios laterales confluentes en el borde, nervios terciarios á menudo casi paralelos, no abultados, inflorescencia no ramificada, ó con dos ó tres ramas, rara vez más, racemiforme ó umbeliforme, albumen feculento y ruminado, embrión casi basilar, cotiledones á menudo soldados. Comprende 81 especies de la India, Indo-China, Archipiélago Malayo y hasta Australia y Tonga, útiles por la esencia de su semilla y arilo, por su corteza astringente y su fruto.

M. fragrans ó *M. moschata* es indígena de las Molucas, pero cultivada también en las Filipinas, Mauricio, Brasil y Guayana; la *nuez moscada* es la semilla, que se cosecha tres veces al año, Abril, Julio y Noviembre, se monda y se cubre con cal; contiene fécula, grasa y esencia, con ácido mirístico aquélla, con miristicina y alcanfor mirístico la última; por expresión en caliente se obtiene la mezcla de ambas ó sea el *bálsamo;* el *macis* es el arilo carnoso, con esencia muy aromática, que contiene maceno.

M. argentea, *M. speciosa*, *M. succedanea*, *M. Scheffleri*, *M. neglecta*, tienen las mismas aplicaciones. *M. malabarica* con nervios terciarios salientes da un macis inferior.

MIRISTICÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas, ranales, magnolíneas, con flores cíclicas, homoclamídeas, generalmente trímeras, unisexuales, actinomorfas, perianto trilobular, estambres 3 á 13, con filamentos soldados y anteras extrorsas, un carpelo con un óvulo casi basilar, anátropo, con dos tegumentos, fruto carnoso, que se abre por la sutura dorsal y el nervio medio, semilla con arilo carnoso, albumen agrietado y embrión pequeño. Son plantas leñosas, con hojas sencillas, persistentes y racimos axilares. Contienen células secretoras de esencia. Comprende 255 especies tropicales, de ellas 38 en América del Sur, 11 en Africa, 179 en Asia y Archipiélago Malayo. Son afines á las anonáceas. Género tipo *Myristica,* en que se incluye la planta productora de la nuez moscada.

MIRISTICACIÓN. (Etim. — De *miristica.*) f. *Anat.* Aspecto de nuez moscada que toma el hígado. V. Hígado moscado.

MIRISTICINA. f. *Quím.* $C_{11}H_{12}O_3$. Componente de la esencia de macias, de la esencia de nuez moscada y de la esencia de perejil francesa. Es un líquido amarillento, de densidad 1,1425 á 19°. Hierve á 149°5 á la presión de 15 mm.

MIRISTICÍNICO (Ácido). *Quím.* Sinónimo de *ácido mirístico*. V. esta palabra.

MIRÍSTICO (Ácido). *Quím.* $C_{13}H_{27}.CO.OH$. Se halla en estado libre en la nuez moscada, en la esencia de lirio de Florencia y en forma de sal sódica en la hiel de vaca. En forma de glicérido constituye la parte principal de la manteca de nuez moscada y de los frutos de muchas especies de *Myristica;* en la misma forma se halla en la manteca de coco, en la de vaca, en la cáscara sagrada, en las pepitas de membrillo, en las chufas, etc. Para obtener el ácido mirístico se suele emplear la manteca de nuez moscada. Cristaliza de su solución alcohólica en agujas blancas, de brillo sedoso, fusibles á 53°8. A la presión de 100 mm. destila á unos 248° sin descomponerse. Es insoluble en el agua y poco soluble en el alcohol y el éter á la temperatura ordinaria.

Mirístico (Aldehido). *Quím.* $C_9H_8O_4$. Se forma, junto con ácido mirístico y ácido metilmetilengálico, oxidando con precaución la miristicina mediante permanganato potásico. Cristaliza en agujas blancas, que funden entre 44 y 45°.

MIRISTICOL. m. *Quím.* $C_{10}H_{18}O$. Componente de la esencia de macias. Líquido oleoso, de densidad 0,946, que hierve entre 212 y 218°. Según Power y Salway, es una mezcla formada esencialmente por terpineol y otros alcoholes terpénicos.

MIRISTINA. f. *Quím.* Nombre dado al trimiristato de glicerina, ó sea el éter neutro que forma el ácido mirístico con la glicerina.

MIRISTINAMIDA. f. *Quím.* $C_{14}H_{27}O.NH_2$. Amida del ácido mirístico. Funde á 104°.

MIRISTONA. f. *Quím.* $C_{13}H_{27}.CO.C_{13}H_{27}$. Obtiénese por destilación seca de la sal cálcica del ácido mirístico, del cual es la quetona. Es sólida y fusible á 75°.

MIRISZLO. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Unterweissenburg (Transilvania), en cuyas inmediaciones el general Basta, al frente de los imperiales y ayudado por los transilvanos (1601), consiguió una victoria sobre el vaivoda de Valaquia, Miguel *el Valeroso*. En 1902 se levantó una columna conmemorativa de este hecho de armas, en el que había sido campo de batalla.

MIRITI. *Geog.* Río del Brasil; separa el Distrito Federal del mun. de Iguassú (Est. de Río de Janeiro) y des. en la bahía de Nyteroi, frente á la isla Saravatá. || Nombre de cinco islas distintas del Est. de Amazonas. || Isla del mismo Estado, en el río Madeira. Mide 1,500 brazas. || Parr. del Est. de Río de Janeiro, mun. de Iguassú. Escuelas. || Est. del mismo Estado; pertenece al f. c. del Norte.

MIRITIBA. *Geog.* Villa y mun. del Brasil, Estado de Marañón, comunidad de Icatú; 5.000 h. Escuelas; cultivo de algodón, caña dulce, mijo, mandioca, arroz, etc.

MIRITI-PARANÁ. *Geog.* Río del Brasil, Estado de Amazonas; des. en el Uarana-tuba que, con el Amana-Paraná, forma el Mane-assú.

MIRITI-PITANGA. *Geog.* Río del Brasil, Estado de Pará, afl. del Acará. || Dist. del mismo Estado, el segundo de la villa de Acará, de la que dista 166 kms. Tabaco, mandioca, algodón, arroz, etc.

MIRJOND (Hamam Eddin). *Biog.* Famoso historiador persa (1433-1498), que gozó de la protección de Alí-Chir, visir de Hussein Bahadur, sultán de Khorasán. Retirado á un monasterio de Herat, consagró sus ocios á la composición de una obra de gran valor intitulada *Rauzat-ussafa* ó *Jardín de la pureza,* que en conjunto tiene gran valor y que, excepción hecha del tomo VII, probablemente debido á su nieto Jondemir (1475-1534), es toda de su mano. Que el tomo VII, el cual comprende la historia del sultán Husain (1438-1505), y algunos acontecimientos que llegan á 1523, no pudieron ser escritos por Mirjond, es evidente, pues éste murió en 1498. El *Jardín* contiene noticias biográficas de los hombres ilustres de Persia, desde los tiempos míticos hasta 1523. Un autor portugués, Pedro Teixeira, resumió la obra entera con el título *Relaciones del origen, descendencia y sucesión de los reyes de*

Persia (Coimbra, 1610), del cual se hizo una versión francesa (París, 1681). Sus obras se publicaron completas en Bombay (1853) y Teherán (1852-1856), y traducidas al turco en Constantinopla (1842). Además, los orientalistas europeos han editado y traducido partes de la historia de MIRJOND: D. Shea, *Early Kings of Persia* (Londres, 1832); S. de Sacy, *L'histoire de la dynastie des Sassanides*, en las *Mémoires* citadas anteriormente: Saubert, *Histoire des Sassanides* (texto persa, París, 1843); Jenioh, *Historia priorum regum persarum* (en persa y en latín; Viena, 1782); Mitscherlick, *Mirchondi Historia Taheridarum* (en persa y latín, Gotinga, 1814; 2.ª ed., Berlín, 1819); Wilken, *Historia Samanidarum* (en persa y en latín, Gotinga, 1808); Defremery, *Histoire des Samanides* (París, 1845); Wilken, *Historia Ghaznevidarum* (en persa y en latín, Berlín, 1832); Wilken, *Geschichte der Sultane aus dem Geschlechte Bujek* (en persa y en alemán, Berlín, 1835); Erdmann, *Erläuterung und Ergänzung* (Kasán, 1836); Vullers, *Historia Seldschuchidarum* (en latín y una traducción en alemán por el mismo, Giessen, 1837); Defremery, *Histoire des sultans du Kharezm* (persa, París, 1842); W. Morley, *History of the Atabeks of Syria and Persia* (en persa, Londres, 1848); Mitscherlik, *Historia Ghuridarum* (en persa y en latín, Francfort, 1818); Defremery, *Histoire des Sultans Ghurides* (París, 1844); Jaubert, *Vie de Djenghiz Khan* (en persa, París, 1841). Existen todavía otros extractos y traducciones parciales de dicha obra, como las de Wilken en la *Chrestomathia Persica* (Leipzig, 1805); Charmont, en las *Memorias de la Academia de San Petersburgo* (serie 6.ª, t. III); Hammer, en sus *Orígenes de Rusia* (San Petersburgo, 1825); Owen, en su *Historia de los Afganes* (Londres, 1829), y de Elliot, en la *Bibliographical Index of the historians of moham-metan India* (Calcuta, 1849). Su nieto Jondemir publicó también una historia universal intitulada *Habib-ussijar* (publicada desde 1851), de la cual Dorn editó la *Historia de Tabaristans*, en persa y alemán (San Petersburgo, 1850).

Bibliogr. De Sacy, *Notice sur Mirkhond*, en las *Mémoires sur diverses antiquités de la Perse* (París, 1793); Jourdain, *Notice de l'histoire universelle de Mirkhond*, en las *Notices et extraits* (vol. IX, París, 1812).

MIRKASAREH. *Geog.* C. de la India, en el Bengala Oriental, prov. de Chittagong, sit. cerca de la desembocadura del Fenni; unos 6.000 h.

MIRKES (SALOMÓN ZALMAU BEN JUDAH). *Biog.* Talmudista que floreció en el siglo XVIII; ejerció el rabinato en Francfort del Oder, y es autor de un tratado de discusiones talmúdicas de alambicada argumentación, como es tradición de los eruditos talmúdicos de Polonia y Lituania, y de un resumen de la célebre compilación legislativa *Suljân Aruk (Mesa Larga)*, que tituló *Suljân Selomôh (Mesa de Salomón)*.

Bibliogr. Fürst, *Bibliotheca Judaica*.

MIRKO (PETROWITCH NJEGOS). *Biog.* Príncipe de Montenegro, n. en Cetiña en 1879. Casó en 1902 con Natalia, hija del comandante servio Alejandro Constantinovic, enemigo personal del rey Alejandro, aunque individuo de la familia Obrenovic, de cuyo matrimonio nació, el 27 de Agosto de 1903, el príncipe Esteban.

MIRKOVACZ. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Krasso-Szöreny, dist. de Jam; 1,200 h. (rumanos).

MIRKVASAR. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Transilvania, condado de Nagy-Küküllö, dist. de Kökalom, á oril. del Hamarad, afl. del Aluta; 1,200 h. (alemanes y rumanos).

MIRLA. f. MIRLO (pájaro). || *Germ.* OREJA (2.ª acep.).

MIRLA. *Bot.* Es la *Rochea falcata*.

MIRLA. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Bolívar, mun. de San Onofre.

MIRLADA. f. En las escuelas militares, la más nueva de las promociones de oficiales.

MIRLADO, DA. adj. Grave, con afectación.

MIRLAMIENTO. m. Acción de mirlarse.

MIRLANI (JORGE). *Biog.* V. MERULA (JORGE).

MIRLAR. v. a. ant. EMBALSAMAR.

MIRLARSE. v. r. fam. Entonarse afectando gravedad y señorío en el rostro.

MIRLERA. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Tacoronte, isla de Tenerife.

MIRLETAS. f. pl. *Blas.* Son aves muy pequeñas, de color negro, y se suelen representar paradas, de perfil y sin pico ni piernas. Simbolizan igual número de enemigos vencidos que mirletas se representen en el escudo. En la armería española significan tantas jornadas conseguidas en América como mirletas aparezcan ó bien el número de heridas recibidas en tales expediciones.

MIRLITÓN. m *Indum.* Peinado en moda durante el siglo XVIII cuya principal característica consistía en dejar los cabellos cortos alrededor de la cabeza. || Especie de chacó usado especialmente por los soldados de á caballo en tiempo de la primera República francesa.

MIRLITÓN. m. *Mús.* Tubo de cartón que tiene un agujero lateral que sirve de embocadura. Los dos extremos del tubo están cerrados por medio de membranas, y cuando se canta ó habla en la embocadura, vibran las membranas, modificándose el sonido y produciendo un timbre particular.

MIRLO. F. **Merle.**—It. y E. **Merlo.**—In. **Blackbird.** — A. **Amsel.** — P. **Melro.** — C. **Merlot, Merla.** (Etim.— Del lat. *merula* ó *merulus*.) m. Ave del orden de los pájaros, familia de los túrdidos. || fig. y fam. Gravedad y afectación en el rostro. || fig. En las escuelas militares, el oficial más moderno, el de la última promoción.

AGUANTAR EL MIRLO. fr. fig. y fam. Callarse, no replicar. || SER UNO UN MIRLO BLANCO. fr. fig. y fam. *Arg.* Ser de mucho mérito, poseer virtudes excepcionales. || SOLTAR UNO EL MIRLO. fr. fig. y fam. Empezar á hablar.

MIRLO. *Ornit.* Nombre vulgar, en España, de los pájaros pertenecientes á la especie *Turdus merula* L., de la familia de los túrdidos (V. en el artículo TORDO los caracteres del género); por extensión se aplica también á otras especies del género *Turdus* L., que tienen el plumaje negro y carecen, en la parte inferior del cuerpo, de las manchas ó pintas que caracterizan á los tordos.

El mirlo común *(Turdus merula* L., *Merula vulgaris, M. merula)* alcanza una longitud de 24 cm., de la que unos 11 cm. pertenecen á la cola, hasta cuya mitad llegan, estando plegadas, las alas, que tienen la segunda rémige casi tan larga como la quinta, y la tercera más larga que las demás; el macho es completamente negro, con el pico y los bordes de los párpados de color amarillo; la hembra y los individuos jóvenes tienen el plumaje de color pardo muy obscuro, parecido al del hollín, algo menos obscuro

en la parte inferior del cuerpo, y sobre todo en la garganta, que en el dorso, y con manchas negruzcas poco visibles (algo más marcadas en los individuos muy jóvenes) en el pecho, y los pies pardos. Vive este pájaro en casi toda Europa, hasta los 66° de latitud N.; es también común en el O. de Asia y en el NO. de Africa, y ha sido aclimatado en Nueva Zelanda; se le encuentra en los lugares poblados de arbolado y de matas grandes y arbustos, casi siempre cerca de arroyos ó de sitios en que abunda el agua: en algunas localidades permanece todo el año, mientras que, en otras, emigra en invierno hacia el S.; si no se le molesta, se establece á menudo en los parques de las ciudades, y aun en los jardines situados entre casas si hay en ellos árboles grandes; se alimenta de animalillos (lombrices de tierra, caracoles, insectos, etc.) y de frutos y semillas; el macho canta muy agradablemente, al anochecer y á la madrugada, desde Marzo á Julio. Su nido, construído de hierbas y musgo y tapizado de barro, se encuentra siempre muy oculto, en árboles de copa espesa y á una altura sobre el suelo de 12 m. á lo más; cada hembra suele realizar, de Marzo á Mayo, dos puestas (á veces tres) de cuatro á seis huevos cada una: los huevos son de color verde azulado con manchas de color pardo rojizo. El mirlo común vive bien en cautividad; suelen tenerse en jaula los machos, los cuales, además de cantar lo mismo que en estado de libertad, aprenden fácilmente á silbar una melodía cualquiera, si se les enseña repitiéndola muchas veces delante de ellos; en general, repiten sólo algunos compases de la melodía que se les ha enseñado y acaban con algunas notas de su canto natural.

Además del mirlo común existen algunas otras especies del mismo género más ó menos parecidas á él, como el *Turdus nigripes* Seeb. *(Merula nigripes)* llamado en la Argentina *mirlo de Córdoba* por vivir en esta provincia de la citada República: en Europa se encuentran, de estas especies, las siguientes:

Mirlo

T. alpestris Brehm *(Merula alpestris)*, de 27 cm. de longitud, con las plumas negras bordeadas de blanco y provistas de una mancha blanca en medio, lo cual da al plumaje, especialmente en las hembras, una coloración de conjunto negro-grisácea (el borde blanco existe en todas las plumas, pero es mayor en las cobijas grandes y en las rémiges), una mancha en forma de collar en la parte superior del pecho, el pico amarillo y las patas parduscas. Anida esta especie en las montañas del centro y S. de Europa, principalmente en los Alpes, los Cárpatos y el Riesengebirge; emigra en invierno hacia el S.

Mirlo y su nido

T. torquatus L. *(Merula torquata)*, parecido á la especie anterior, pero con el borde blanco de las rémiges más estrecho y la mayoría de las plumas de la parte inferior del cuerpo sin el mencionado borde blanco; los individuos jóvenes tienen el vientre de color de herrumbre. Anida en el N. de Europa y en Inglaterra; emigra en invierno hacia el S., encontrándosele entonces con alguna frecuencia en determinadas regiones de España.

Mirlos (Campo de los). *Hist.* Lugar situado entre Servia y Bulgaria en donde Juan Huniade fué derrotado por Amurates II en 1449.

MIRMA. m. *Cronol.* Séptimo mes de los persas, que corresponde á nuestro Marzo.

MIRMACA. *Geog.* Pobl. del Perú, dep. de Ayacucho, prov. de Parinacochas: 500 h.

MIR-MAHMUD-SHAH. *Biog.* V. Mahmud.

MIRMANDE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Drôme, dist. de Valence, cant. de Loriol, á 180 m. de a., cerca del Tessonne, afl. del Ródano; 620 h.

MIRMECELURO. (Etim. — Del gr. *myrmex*, hormiga, y *ailuros*, gato.) m. *Entom.* (*Myrmecoelurus* Costa.) Género de neurópteros planipennes de la familia de los mirmeleónidos y tribu de los mirmeleoninos. El color general de estos insectos es amarillo: el abdomen del macho tiene unos apéndices laterales á manera de pinceles en los segmentos 7-8 del abdomen: los espolones de las tibias anteriores son más largos que el primer segmento de los tarsos: éstos tienen cinco artejos, el último más largo: alas grandes y relativamente anchas, con línea longitudinal plegada manifiesta: campo radial con varias venillas antes del origen del sector. Habitan en el antiguo continente y la mayoría son de la región mediterránea. Del S. de Europa se conocen tres especies: *M. trigrammus* Pall., *M. atrox* Walk., y *M. punctulatus* Hag.

M. trigrammus Pall.; long., 26 mm. Amarillo, una línea parda recorre el dorso desde el vértex hasta el extremo del abdomen, frente y dos puntos en el occipucio pardos, tres líneas dorsales pardas á lo largo del tórax, alas anchas, membrana teñida ligeramente de amarillo, estigma amarillo blanquecino y malla amarilla. Se halla en todo el S. de Europa y en casi toda España.

MIRMECIA. (Etim. — Del gr. *myrmekia,* verrugas que causan comezón.) f. *Pat.* Especie de verruga que se forma principalmente en la palma de las manos y en la planta de los pies.

Mirmecia. f. *Entom.* (*Myrmoecia* Rey.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los mirmedoninos. Se distinguen estos insectos por tener las antenas robustas, ángulos posteriores del pronoto poco ó nada salientes, prosternón no avanzado por delante de las caderas anteriores, abdomen no terminado por dos estiletes salientes, su primer segmento sin pincel de pelos apretado, patas robustas, fémures anteriores formando en la base externa un ángulo saliente, con ápice obtuso; tarsos anteriores de cuatro artejos, los intermedios y posteriores de cinco. Habitan con las hormigas. Se cuentan unas ocho especies del género en Europa.

M. rigida Er.; long., 3·5 mm. Negra, pronoto y élitros densamente pubescentes, finamente punteados; abdomen punteado hacia el extremo.

Mirmecias. f. pl. *Hist.* Especie de piedra que, según los antiguos, se parecía á una verruga.

MIRMECINA. f. *Entom.* (*Myrmecina* Curt.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los mirmicinos. Estos insectos se caracterizan por tener los ojos siempre bien visibles, las mandíbulas anchas, aplanadas, con un borde terminal ordinariamente dentado; antenas de 12 artejos, primer artejo del pedúnculo abdominal más ó menos cúbico.

M. Latreillei Curt.; long., 2·7 á 3·3 mm. Negra, densamente vellosa, siendo rojiza la cabeza por delante, las mandíbulas, las antenas, el pedúnculo por debajo y el extremo del abdomen. Vive en el Mediodía de Europa.

MIRMECIO. m. *Zool.* (*Myrmecium* Latr.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los micarinos. Son sus caracteres principales: céfalotórax muy largo, por delante bastante ancho, recto ó redondeado, por detrás muy estrechado; ojos anteriores en línea recta, muy cercanos entre sí, los medianos mucho mayores que los laterales; ojos posteriores pequeños, iguales, puestos en línea muy cóncava, los medianos mucho más distantes de los laterales que entre sí; campo de los medianos más ancho que largo; quelas robustas, por delante algo aplanadas, con el margen inferior del surco armado de cuatro dientes pequeños: esternón bastante ancho por delante entre las caderas anteriores, luego estrecho, y entre las caderas del tercer par casi lineal; abdomen escudado, inserto en el céfalotórax por un pedúnculo muy largo y delgado; las cuatro caderas anteriores medianas y casi contiguas entre sí, las posteriores muy largas y muy distantes de las demás. Es tipo del género la especie *M. rufum* Latr., de las regiones tropicales de la América del Sur.

MIRMECIÓFILA. f. *Zool.* (*Myrmeciophila* Atk.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los tenicinos. Su característica es: céfalotórax muy grueso, poco más largo que ancho, lampiño; espacio entre los ojos laterales más estrecho que el ojo, quelas provistas en la parte interna del ápice de una prolongación grande, obtusa, con muchos dientes dispuestos con irregularidad; parte labial inerme ó con muy pocos dientecillos, más ancha que larga; caderas de las patas maxilares con pocas espinillas internas en la base, impresiones del esternón grandes, ovales, poco distantes entre sí; patas robustas, uñas de los tarsos anteriores con un diente basilar único ó con dos, las de las patas posteriores enteramente inermes. Sus especies viven en la América del Norte. Es tipo del género la *M. foliata* Atkinson.

MIRMECÓBIDOS. (Etim. — De *Myrmecobius,* nombre de un género.) m. pl. *Zool. (Myrmecobitdae.)* Familia de mamíferos marsupiales, perteneciente al grupo de los rapaces ó carnívoros; su género tipo es *Myrmecobius* Waterh. (V. Mirmecobio). Algunos autores no consideran á los mirmecóbidos como familia aparte, sino que los incluyen en la de los dasiúridos.

MIRMECOBIO. (Etim. — Del gr. *myrmex,* hormiga, y *bios,* vida.) m. *Zool.* (*Myrmecobius* Waterh.) Género de mamíferos marsupiales de la familia de los dasiúridos (algunos autores lo consideran como tipo de una familia aparte, la de los *mirmecóbidos*); tienen cuatro incisivos, pequeños, bastante iguales entre sí y separados unos de otros, á cada lado de la mandíbula superior, y sólo tres á cada lado en la inferior

Mirmecobius fasciatus

los dos centrales (uno de cada lado) mayores que los demás y parecidos á los de los roedores; un canino, tres premolares y seis molares á cada lado de cada mandíbula; la cabeza pequeña, con el hocico muy prolongado y puntiagudo, el cuerpo alargado, los pies posteriores sin dedo interno; las hembras carecen de bolsa. La especie mejor conocida es el *M. fasciatus* Waterh., de 24 cm. de longitud, con la cabeza y la parte anterior del dorso de color de herrumbre salpicadas de blanco, la parte posterior del dorso negra con seis ú ocho fajas blancas, el vientre blanco amarillento, una línea negra desde el ojo á la oreja á cada lado de la cabeza, y el pelo de la cola largo y erizado. Vive esta especie en el O. y S. de Australia, y se alimenta principalmente de insectos.

MIRMECOCISTO. m. *Entom.* (*Myrmecocystus* Wesmael.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los formicinos. Las obreras de este género se caracterizan por tener aristas frontales casi paralelas, con el borde externo cóncavo; mandíbulas triangulares, anchas, aplanadas, con borde terminal dentadas: cuarto artejo de los palpos maxilares doble más largo que el quinto, antenas de 12 artejos, insertas hacia el extremo anterior de las aristas frontales; los cinco segmentos del abdomen visibles por encima. Se conocen varias especies de Europa.

M. viaticus F.; long., 5 á 13 mm. Cabeza y tórax mates, rugoso-punteados muy densa y granulosamente; pedúnculo con un nudo ó tubérculo superior más ó menos esférico ó cúbico. Se halla en España.

Es notable, además, el *M. hortus deorum* Wesm. (V. lám. HORMIGAS, I, fig. 5, y II, fig. 5), que vive en Méjico, Tejas y Colorado; en esta especie algunas obreras reciben de las demás una cantidad tan grande de miel que su abdomen se hincha considerablemente, llegando á un diámetro mayor que el de un guisante; los individuos así deformados se cuelgan en la parte superior de las galerías subterráneas en que viven, y constituyen una especie de depósito de alimentos para los demás de la colonia.

MIRMECODIA. f. *Bot.* (*Myrmecodia* Jack.) Género de plantas rubiáceas, cofeoideas, psicotrieas, con ovario ínfero bilocular, flores en cimas laterales á menudo aglomeradas, tallo engrosado tuberculoso y con galerías en la base, corola tetrámera, sus lóbulos sin cuerno, flores no envueltas por brácteas, hundidas en alvéolos; plantas sufruticosas epifitas, con tubérculo espinoso ó verrugoso, hojas coriáceas ó carnosas, estípulas grandes, interpeciolares, primero sencillas, luego bífidas, aparentemente intrapeciolares, cerdosas en los lados, flores pequeñas, en hoyos rodeados de escamas y pelos, fruto pequeño, blanco ó amarillento. Comprende 18 especies del Asia Oriental y Oceanía, desde Singapore á las Molucas, Nueva Guinea y N. de Australia. La especie más conocida es *M. echinata*, con tubérculos gruesos, espinosos, hojas vistosas, largamente espatuladas, ovario cuadrilocular. En el tubérculo anidan fieras hormigas rojas; las galerías no son producidas por éstas, pues existen en las plantas mantenidas en completo apartamiento, pero la opinión de Treub de que sirven para la ventilación, se rebate con el hecho de que están tapizadas de corcho. V. lám. GERMINACIÓN DE LAS PLANTAS, II, fig. 15, y la *M. alata* en la lám. PLANTAS MIRMECÓFILAS, fig. 4.

MIRMECOFÁGIDOS. (Etim. — De *Myrmecophaga*, nombre de un género.) m. pl. *Zool. (Myrmecophagidae.)* Familia de mamíferos, del orden de los desdentados, á la que pertenecen los animales incluídos en el género *Myrmecophaga* L., llamados comúnmente *osos hormigueros*. V. OSO HORMIGUERO.

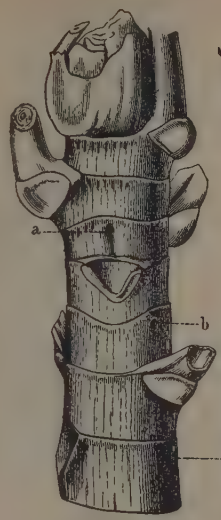
MIRMECÓFANA. f. *Entom.* (*Myrmecophana* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los fasgonúridos (locústidos) y tribu de los fanerópterinos. Se conoce una especie, *M. fallax* Brunn., propia del Sudán.

Mirmecophila acervorum

MIRMECÓFILA. (Etim. — Del gr. *myrmex*, hormiga, y *philein*, amar.) f. *Entom.* (*Myrmecophila* Latr.) Género de ortópteros de la familia de los grílidos, tribu de los mirmecofilinos; tienen el cuerpo ovalado, muy convexo, áptero; la cabeza con estemas y con la parte posterior oculta debajo del pronoto; las antenas gruesas, no más largas que el cuerpo; el pronoto grande, ancho, algo estrechado anteriormente; el mesonoto y el metanoto semejantes á los segmentos abdominales; el abdomen corto, muy deprimido; los cercos fuertes, más largos que el abdomen; el oviscapto corto, con las valvas diferentes, las dos superiores más largas; las tibias anteriores completamente inermes; las patas del tercer par con los fémures muy hinchados, ovoideos y las tibias comprimidas, con el margen superior pestañoso, el ínfero-interno con cuatro espinas movibles y el ínfero-externo con dos y los cuatro espolones terminales largos; las larvas son semejantes á los individuos adultos. Comprende este género unas 15 especies, de las cuales no se conocen más que las hembras, que viven parasitariamente en los nidos de hormigas; una de las más comunes es la *M. acervorum* Pz., de 3·5 mm. de longitud, con el cuerpo de color castaño, cubierto de un tomento sedoso, y la base de las antenas, los palpos y el borde posterior del pronoto y el mesonoto pálidos. Se encuentra esta especie en casi toda Europa, incluso en España, y vive en los nidos de las hormigas que los construyen debajo de piedras.

MIRMECÓFILAS (PLANTAS). *Bot.* Son plantas que en la libre naturaleza visitan ó habitan con regularidad ciertas especies de hormigas útiles para aquéllas, y que demuestran en su estructura ciertas adaptaciones á la vida en común con éstas. Estas adaptaciones se designan como *mirmecofilia* (V. lámina PLANTAS MIRMECÓFILAS y DEFENSAS DE LAS PLANTAS en el artículo DEFENSA). En la *Imbauba* (*Cecropia adenopus*, fig. 1), árbol de la América tropical, habitan regularmente sus entrenudos huecos muchísimas hormigas pequeñas y ariscas, que le defienden eficazmente contra las otras hormigas, tan devastadoras por su costumbre de cortar hojas de los árboles, que llevan en pedazos al hormiguero. La entrada está en el extremo superior del surco que hace frente al pecíolo de la hoja inferior (fig. 1 *a* y *b*); este punto queda desde el principio más delgado que el resto de la pared y las hormigas lo perforan fácilmente. Además de habitación, les da el árbol sustento; en el envés de la almohadilla peciolar brotan, entre pelos pequeños, *corpúsculos de Müller* (fig. 2) piriformes ó aovados, muy abundantes en albuminoides y grasa y que las hormigas cosechan. Adaptaciones semejantes son las de la *Acacia sphaerocephala* de la América Central (fig. 3); de albergue sirven las espinas estipulares, muy gruesas, leñosas y huecas; nectarios extranupciales producen néctar, y en la punta de cada foliola se desarrolla un tuberculillo celular muy nutritivo y fácil de desprender (*b*). En la *Duroia saccifera* (fig. 7), rubiácea del Amazonas, y en ciertas melastomatáceas de los trópicos de la América del Sur, como la *Tococa formicaria* y la *T. lancifolia* (fig. 8), hay vejigas huecas peculiares en la base del limbo para albergue de las hormigas protectoras. En los trópicos del antiguo mundo, en que el peligro de destrucción por aquellas hormigas no existe, se trataría principalmente de la defensa contra orugas y coleópteros. Las rubiáceas epifíticas del Archipiélago Malayo, *Myrmecodia* (fig. 4) é *Hydrophytum* (fig. 5), forman tubérculos del tamaño del puño ó de una cabeza de niño, jugosos y con un laberinto de canales internos, habitados siempre por hormigas; estos tubérculos se forman también de la misma manera en las plantas cultivadas sin hormigas y parece dudoso el considerarlos como adaptación hereditaria, pudiendo interpretarlos como ventiladores de la masa del tubérculo, visitados accidentalmente por las muy frecuentes hormigas. En general, la mirmecofilia

Plantas mirmecófilas



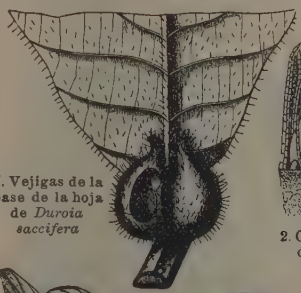
1. Extremo del tallo de la Imbauba *(Cecropia adenopus)*. *a*, *b*. Puertas de las hormigas

Sección

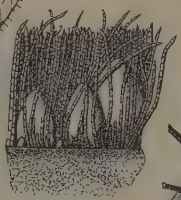
b. Espinas huecas agujereadas de la *Acacia sphaerocephala*

3. *Acacia sphaerocephala*

a. Foliola con tuberculillo celular



7. Vejigas de la base de la hoja de *Duroia saccifera*



2. Corpúsculos de Müller

6. *Nepenthes bicalcarata*

4. *Myrmecodia alata*. *a*. Sección

5. *Hydrophytum formicarum*

8. Vejigas de la base de la hoja de *Tococa lancifolia*

exige alguna precaución en cuanto á su afirmación, pues las hormigas pueden elegir todos los huecos posibles para albergue; sólo cuando, en realidad, la relación es de utilidad recíproca puede hablarse de mirmecofilia. La hay indudablemente en el *Pterospermum javanicum,* que produce, en el lado interno de estípulas arrolladas en taza, pequeñas glándulas perladas, semejantes á los corpúsculos de Müller y que las hormigas cosechan con regularidad. La *Nepenthes bicalcarata* (fig. 6) de Borneo tiene en el eje, y en el pecíolo del cantarillo atrapamoscas, huecos que comunican con el exterior por aberturas redondas y sirven de albergue á hormigas. V. Beccari. *Pianti ospitatrici* (Malesia, t. 2, Génova, 1884-85); Delpino, *Funzione mirmecophila nel regno vegetale* (Bolonia, 1886-88, 2 partes); Schimper, *Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen im tropischen Amerika* (Jena. 1888); *Pflanzen geographie* (1898); Huth, *Myrmekophile und myrmekophobe Pflanzen* (Berlín, 1887); Schumann, *Die Ameisen Pfl.* (1889).

MIRMECOFILIA. (Etim. — Del gr. *myrmex,* hormiga, y *philein,* amar.) f. *Bot.* La cualidad de las plantas llamadas *mirmecófilas,* porque ofrecen á ciertas hormigas pequeñas y muy guerreras guaridas en tallos huecos *(Cecropia),* en grandes espinas huecas *(Acacia spadicigera* y *sphaerocephala),* en entrenudos vejigosos *(Humboldtia laurifolia),* ó en tubérculos ahuecados en laberinto *(Myrmecodia).* Además, tienen para ellas á menudo sustento en las cecropias y acacias en forma de cuerpecillos grasientos y ricos en albuminoides, en las acacias también por nectarios. A su vez las hormigas protegen á la planta contra sus enemigos del reino animal, principalmente contra las hormigas segadoras de hojas, que en la América tropical despojan en un santiamén de todas sus hojas á toda una planta crecida.

Mirmecofilia. *Zool.* Cualidad de algunos animales de estar, por su modo de vivir, estrechamente relacionados con las hormigas. Son *mirmecófilos,* especialmente, numerosos insectos, de diferentes órdenes, que viven habitualmente en los hormigueros.

MIRMECOFILINOS. (Etim. — De *Myrmecophila,* nombre de un género.) m. pl. *Entom. (Myrmecophilini.)* Tribu de ortópteros de la familia de los grílidos; son de pequeña talla, con el cuerpo casi esférico, las antenas cortas y gruesas y el primer par de patas conformado para la marcha y sin tímpanos en las tibias; carecen de ojos compuestos; las hembras poseen oviscapto. El género tipo es el *Myrmecophila* Latr.

MIRMECOLÁCIDOS. m. pl. *Entom. (Myrmecolacidae.)* Familia de insectos del orden de los estrepsípteros. Se caracteriza por tener las antenas de siete artejos, el tercero alargado lateralmente, el cuarto corto, los restantes alargados; tarsos de cuatro artejos. Comprende dos géneros: *Myrmecolax* Westw. y *Caenocolax* Pierce.

MIRMECÓLAX. (Etim. — Del gr. *myrmex,* hormiga, y *kolax,* parásito.) m. *Entom. (Myrmecolax* Westw.) Género de estrepsípteros de la familia de los mirmecolácidos. El ala anterior ofrece ocho venas desde la base, la tercera de las cuales está en el extremo encorvada hacia delante y ramificada en ángulo recto. Su única especie, *M. Nietneri* Westw., se ha encontrado en Ceylán, parásita en una hormiga.

MIRMECÓPORA. f. *Entom. (Myrmecopora* Sanley.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los mirmedoninos. Se cuentan siete especies de Europa; en España se halla la *M. loesa* Er.

MIRMÉCORIS. m. *Entom. (Myrmecoris* Gorski.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los capsinos. Sólo se conocen dos especies: *M. gracilis* Shib., del N. de Europa y Siberia, y *M. rubricatus* Jak., de Rusia y Turquestán.

MIRMECOXENINOS. (Etim.—Del gr. *myrmex,* hormiga, y *xenos,* huésped.) m. pl. *Entom.* Tribu de coleópteros de la familia de los colídidos. El género tipo de la tribu *Myrmecoxenus* Chevr., cuenta tres especies europeas; de una de ellas, *M. vaporariorum* Gner., hay una variedad propia de España, var. *bituriensis* Reitt.

MIRMECOXENO. (Etim. — Del gr. *myrmex,* hormiga, y *xenos,* huésped.) m. *Entom. (Myrmecoxenus* Chevr.) Género de coleópteros de la familia de los colídidos y tribu de los mirmecoxeninos. Se caracteriza por las antenas de 11 artejos y el primer segmento ventral casi igual al segundo. Estos insectos suelen habitar con las hormigas. Se conocen tres especies de Europa.

M. picinus Aub.; long., 2 mm. De un pardo obscuro, con fuerte puntuación; pronoto no cordiforme, bien transverso, aproximadamente tan ancho como los élitros.

M. subterraneus Chevr.; long., 1'5 mm. Pronoto casi transverso, cordiforme, sin surcos laterales en la base.

MIRMEDOBIA. f. *Entom. (Myrmedobia* Bär.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los microfísidos. Se citan ocho especies de la fauna paleártica, siendo tipo la *M. coleoptrata* Fall.

MIRMEDONIA. (Etim. — Del gr. *myrmedón,* hormiguero.) f. *Entom. (Myrmedonia* Er.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos. Los insectos de esta tribu se distinguen por tener el cuerpo bastante ancho; cabeza transversa, más estrecha que el protórax, las sienes con reborde lateral, labro muy grande, transverso, truncado ó algo redondeado por delante; antenas muy robustas, de 11 artejos: pronoto cuadrado ó transverso, con los ángulos posteriores poco ó nada salientes: lámina mesosternal corta, más ó menos redondeada en el ápice, alcanzando apenas el tercio de las caderas intermedias, que están muy separadas; abdomen más estrecho que los élitros, no terminado en los estiletes salientes, el primer segmento sin pincel de pelos densos; patas medianas, primer artejo de los tarsos posteriores muy alargado; élitros algo sinuosos en su extremo; con alas. La superficie del cuerpo ya finamente punteada y pubescente, ya lisa y lampiña. Este género se ha subdividido en otros, quedando en él cuatro especies europeas.

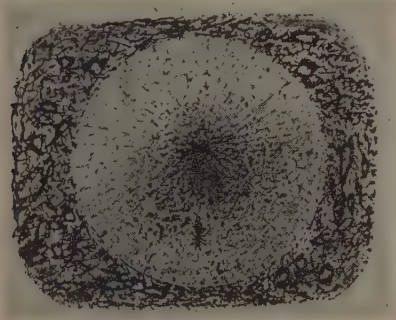
M. lugens Grav.; long., 4'4 mm. El reborde temporal alcanza por delante el reborde inferior de las mejillas; último artejo de las antenas cónico, más corto que los tres precedentes juntos; pronoto transverso, doble más ancho que largo; élitros anchamente testáceos en los hombros. Habita en las montañas.

MIRMEDONINOS. m. pl. *Entom. (Myrmedonini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los estafilínidos. Contiene gran número de especies y géneros, entre ellos *Myrmedonia* Er., *Falagria* Mann., *Atheta* Thoms., etc.

MIRMELEÓN. (Etim. — Del gr. *myrmex,* hormiga, y *léon,* león.) m. *Entom. (Myrmeleon* L.) Gé-

nero de neurópteros planipennes, de la familia de los mirmeleónidos, tipo de la tribu de los mirmeleoninos; este género, al que se había dado una extensión mucho mayor, se ha ido subdividiendo modernamente en otros muchos; reducido á sus actuales límites se caracteriza del modo siguiente: cuerpo más ó menos pardo, antenas cortas y terminadas distintamente en maza, abdomen sin pinceles de pelos laterales, cercos del macho poco ó nada prominentes, patas con tibias fuertes, provistas de dos espolones apicales más cortos que el primer artejo de los tarsos, y alas sin línea plegada y con varias venillas radiales antes del origen del sector del radio. Las larvas (conocidas ya de antiguo, así como sus costumbres) son aplanadas, de contorno ovalado ó elíptico; tienen la cabeza aplanada también, movible de abajo arriba y armada con dos poderosas mandíbulas que presentan una ranura interna dentro de la cual se mueve, á modo de pistón, la correspondiente maxila; el tubo digestivo no tiene abertura posterior. Estas larvas andan hacia atrás, escondiendo al mismo tiempo el abdomen en la arena, en la cual abren, por lo tanto, un surco; se alimentan de otros insectos y animalillos y, para cazarlos, construyen en la arena una trampa en forma de embudo; para construir esta trampa empiezan por cargarse la cabeza de arena, ayudándose con las patas, y luego, dando con la misma cabeza una sacudida fuerte hacia arriba, arrojan la arena á lo lejos del mismo modo que podrían hacerlo con una pala; repitiendo muchas veces sucesivas esta operación, se va formando un hoyo que se ensancha y ahonda hasta tomar la figura, antes mencionada, de embudo; en el fondo de este hoyo queda la larva, con el cuerpo escondido en la arena asomando sólo la parte anterior de la cabeza con las mandíbulas abiertas en arco de círculo. Cuando resbala al fondo del embudo una hormiga, ú otro insecto, esas mandíbulas se cierran, se clava su punta en el cuerpo de la presa y entonces, actuando las maxilas como un émbolo al deslizarse, con un movimiento de vaivén, por la ranura de las mandíbulas, atraen por esta ranura los jugos de dicha presa, que llegan así al esófago. Si la víctima no ha sido bien aprisionada é intenta escaparse escalando las paredes arenosas del embudo, la larva del mirmeleón se apresura á arrojarle con la cabeza una granizada de arena que la hace caer otra vez al fondo de la trampa; cuando dicha víctima ha sido ya agotada por la succión, la misma larva se la coloca sobre la cabeza y, mediante una fuerte sacudida, la lanza fuera del embudo. Una vez que ha llegado la larva á su completo desarrollo, se fabrica un capullo de forma esférica, aglutinando para ello granitos de arena y revistiendo interiormente dicho capullo mediante una secreción sedosa que produce en el extremo del abdomen; la ninfa, al llegar el momento de convertirse en imago, rompe su cubierta y, con las mandíbulas, corta un pequeño casquete del capullo y sale por la abertura así practicada, dejando dentro del capullo su cubierta ninfal.

Larva de mirmeleón muy aumentada



Cono ó embudo del mirmeleón

Capullo de mirmeleón aumentado

Se conocen, de este género, numerosas especies; de las de la fauna europea se encuentran en España las tres siguientes que, vulgarmente, se llaman *hormigones* ú *hormigaleones:*

M. formicarius L., de 30 mm. de longitud, con las alas anteriores de 35 mm. de largo, el cuerpo casi del todo pardo obscuro, exceptuando una línea leonada en el margen posterior de los segmentos abdominales y las alas sin mancha ninguna y con la malla enteramente parda y el estigma blanquecino, pardo en el borde interno, especialmente en las alas anteriores. Se encuentra esta especie en casi toda Europa

Myrmeleon formicarius

Myrmeleon nostras

M. inconspicuus Ramb., de 22 mm. de longitud, con el cuerpo de color parecido al de la especie anterior, el protórax con manchas leonadas, una mancha dorsal, también leonada, en la base de casi todos los segmentos abdominales, y las alas sin manchas,

pero con la malla en parte parda y en parte blanquecina, casi por igual. Vive en el centro y S. de Europa y es bastante frecuente en España.

M. nostras Fourcr. (*M. europaeus* Mac Lachl.), de 27 mm. de longitud, con las alas anteriores de 30 mm. de largo; se diferencia principalmente de las especies antes citadas por tener las alas con manchitas pardas que, en las anteriores, son tres ó cuatro á lo largo del campo radial, dos en el intercubital y una estría oblicua á la mitad del margen posterior, y en las alas posteriores son dos, á lo menos, en el campo radial. Es frecuente en algunos países de Europa, no tanto en España.

MIRMELEONIDOS. (Etim.—De *Myrmeleon*, nombre de un género.) m. pl. *Entom. (Myrmeleonidae.)* Familia de neurópteros planipennes; tienen las antenas generalmente terminadas en maza oval bien distinta, el abdomen con cercos, á veces muy manifiestos en el macho, las patas medianas, rara vez muy robustas ó muy delgadas, las tibias provistas casi siempre de un par de espolones apicales (en los *gimnocneminos* faltan estos espolones), los tarsos de cinco artejos de longitud variable, por lo general los tres intermedios más cortos, y las alas grandes, con las venas subcostal y radial confluentes en una antes del ápice, el procúbito y el cúbito cercanos y éste con un ramo visible de diferente posición y estructura que los demás ramos secundarios, si los hay. Son carnívoros, y sus larvas se alimentan de los jugos de sus presas, que chupan con sus largas y poderosas mandíbulas: estas larvas se parecen, en general, á las del género *Myrmeleon* (V. Mirmeleón), si bien algunas andan hacia delante y no construyen cono ó embudo para cazar sus presas.

Se conocen actualmente, de esta familia, cerca de un millar de especies, que se distribuyen en numerosas tribus y géneros (antiguamente, cuando el número de las especies conocidas era mucho menor, se incluían todas en el género *Myrmeleon*, que luego se ha ido subdividiendo); dichas especies se hallan esparcidas por todo el globo y se encuentran, sobre todo, en los parajes secos y arenosos, donde viven sus larvas; en Europa habitan unas 40, difundidas por todas las regiones, excepto las islas Británicas. Las tribus principales son las siguientes: *palpatinos, acantaclisinos, dimarinos, mirmeleoninos, neuroleinos, gimnocneminos* y *creagrinos*.

MIRMELEONINOS. m. pl. *Entom. (Myrmeleonini.)* Tribu de neurópteros planipennes, de la familia de los mirmeleónidos. Tienen las antenas en maza manifiesta, la patas medianas, no muy tenues; los espolones de las tibias más cortos que el primer artejo de los tarsos, el cual es más largo que cualquiera de los tres siguientes; las alas con el campo radial con varias venillas antes del origen del sector del radio. Los géneros principales son: *Myrmeleon* L., *Myrmecaelurus* Costa, *Morter* Nav., *Solter* Nav., etc.

MIRMELEÓNTIDOS. m. pl. V. Mirmeleónidos.

MIRMELEONTINOS. m. pl. V. Mirmeleoninos.

MIRMELIA. f. *Entom.* (*Myrmelia* Rey.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los mirmedoninos. Comprende dos especies de Europa: la *M. excepta* Rey habita en Francia.

MIRMEMORFA. f. *Entom.* (*Myrmemorpha* León Dufour.) Género de dípteros braquíceros perteneciente á la familia de los múscidos y tribu de los heteromiinos. Tienen el estilo de las antenas apical y las alas rudimentarias ó muy cortas.

MIRMETES. m. *Entom.* (*Myrmetes* Mars.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los saprininos. Contiene una especie, *M. piceus* Payk., propia de Europa.

MIRMETESIA. (Etim.—Del gr. *myrmex*, hormiga.) f. *Pat.* Hormigueo.

MÍRMEX. *Mit.* Doncella á quien Minerva transformó en hormiga, la que se reprodujo luego de modo extraordinario. A ruegos de Eaco, permitió Minerva que estas hormigas tomaran forma humana para contrarrestar la destrucción que la peste había causado en sus Estados. Los nuevos súbditos de Eaco se llamaron mirmídones, del nombre de su madre Mírmex, que quiere decir hormiga.

MIRMICA. f. *Entom.* (*Myrmica* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los mirmicinos. Los individuos ápteros de esta especie tienen la cabeza triangular, sin espinas: ojos siempre bien visibles, campo frontal agudo por detrás, mandíbulas anchas, aplanadas, triangulares, con un borde terminal ordinariamente dentado; palpos maxilares de seis artejos, los labiales de cuatro; antenas de 12 artejos, los tres últimos artejos del funículo juntos más cortos que los precedentes reunidos; primer artejo del pedículo abdominal estrechado y cilíndrico por delante, engrosado por detrás y por encima. Los individuos alados tienen tres celdillas cubitales en el ala anterior, la tercera incompleta y la primera celdilla discal cerrada. Las especies de este género excavan galerías debajo de tierra ó debajo de piedras, á veces también en troncos de árboles viejos, ó debajo de la corteza de los mismos, y aun en las paredes de las casas; de estas especies hay algunas europeas, como las siguientes:

M. rubida Latr.; long. 7 á 8·5 mm. Mandíbulas armadas de dos dientes fuertes por delante y 13 á 14 más pequeños detrás de ellos. Habita en el S. de Europa.

M. scabrinodis Nyl.; long., 4·5 á 5 mm. Campo frontal liso y brillante, excepto por detrás; mandíbulas con siete á ocho dientes, escapo geniculado en ángulo recto cerca de su base, metanoto finamente rugoso entre las espinas, que son tan largas como su cara basilar. Es bastante frecuente.

MIRMICINOS. m. pl. *Entom. (Myrmicini.)* Tribu de himenópteros de la familia de los formícidos. Distínguense por su pedúnculo abdominal de dos artejos y porque hembras é individuos ápteros están provistos de aguijón, á veces rudimentario, con el que pican, depositando en la herida ácido fórmico. Entre los varios géneros de esta tribu mencionaremos como más importantes ó frecuentes: *Myrmica* Latr., *Tetramorium* Mayr., *Pheidole* Westw., *Leptothorax* Mayr., *Aphaenogaster* Mayr., y *Cremalogaster* Land.

MIRMICOMIMO. m. *Entom.* (*Myrmicomimus* Reut.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los dicifinos. Se conoce una sola especie, *M. variegatus* Costa, propia de Italia.

MIRMIDÓN. m. Hombre de muy pequeña talla. ‖ fig. Persona de muy poca importancia ó de poco talento. ‖ Apodo ó sobrenombre que se da en Inglaterra á los sargentos y ujieres.

Mirmídones. m. pl. *Hist.* Raza aquea que en los tiempos homéricos habitaba en Phtiotis de Tesalia, adonde habían pasado desde la isla Egina con Peleo, aunque hay quienes admiten lo contrario, esto es,

que pasaron de Egina á Tesalia. Lucharon con Aquiles ante los muros de Troya. Su nombre lo derivan algunos de Mirmidón, hijo de Júpiter y de Eurimedusa; otros de Mírmex (hormiga), suponiendo que Júpiter, á súplica de Eaco, después de una peste, convirtió á las hormigas en hombres.

Bibliogr. Homero, *Iliada* (II, 681); Estrabón (VIII, 375, IX, 433).

MIRMILONES. (Etim. — Del lat. *mirmillo.*) m. pl. Gladiadores que iban armados con casco, espada y escudo al estilo galo, y recibían esta denominación por la figura del *mórmylos* ó *mormyros,* pez que llevaban en la cimera del casco.

MIRMILÓNICO, CA. (Etim.—Del lat. *mirmilonicus.*) adj. Perteneciente ó relativo al mirmilón. ‖ Decíase del escudo propio para pelear desde los muros.

MIRMO. m. *Entom.* (*Myrmus* Hahn.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los coreidos y tribu de los coricinos. Tienen la cabeza tan larga como ancha y los estemas no contiguos al borde anterior del pronoto. Se cuentan ocho especies de la fauna paleártica, siendo el tipo la siguiente:

M. miriformis Fall.; long., 8 á 9 mm. Alargado, poco pubescente, ordinariamente lívido amarillento sobre la cabeza, pronoto y escudete. Hállase en las regiones templadas de Europa.

MIRMOSA. f. *Entom.* (*Myrmosa* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los mutílidos y tribu de los metocinos. Estos insectos se caracterizan por tener mandíbulas tridentadas; los palpos maxilares de seis artejos, largos, los labiales de cuatro; antenas mucho más largas que la cabeza; coselete de la hembra cúbico, igual por encima, pero dividido en dos segmentos distintos; hembras ápteras, individuos alados con tres celdillas cubitales en el ala anterior, la segunda y tercera de las cuales reciben las venas recurrentes; abdomen cónico en la hembra, casi oval en el macho. En Europa se encuentran varias especies de este género.

M. nigra L. de S.-F. Negra, con patas negras; pubescencia de un gris plateado, primer segmento abdominal con una pequeña espina por debajo.

M. melanocephala Latr. Negra, tórax de un rojo de ladrillo; primer segmento abdominal, base y borde posterior del segundo, borde posterior de los tres á cinco de un testáceo rojizo; patas más ó menos testáceas.

MIRNA. *Geog.* Aduar de Marruecos de los Amguna (Dara).

MIRNYONG. (Etim.— Del australiano *mirnyong.*) Nombre que en Australia y Tasmania se da á los montículos de conchas que en gran número se encuentran sobre todo en las regiones orientales y meridionales de Australia.

MIRO. *Metrol.* Medida de capacidad para líquidos, especialmente para aceite, equivalente á 15 litros y 83 centilitros, usada antiguamente en Venecia y Verona.

Miro. (Etim. — Del gr. *myros,* especie de congrio.) m. *Ictiol.* (*Myrus* Kaup.) Género de peces fisóstomos de la familia de los murénidos, caracterizados por tener el cuerpo desnudo, los orificios nasales situados en el borde del labio superior, la lengua no libre, los dientes en forma de rastrillo, las aletas pectorales y caudal existentes, y el principio de la caudal detrás de las aberturas branquiales. El *M. vulgaris* Kaup. (*Muraena myrus* L., *Conger myrus* Cuv.), de 30 á 80 cm. de longitud, con la cabeza estrecha, el hocico puntiagudo, las aletas dorsal y anal unidas con la caudal, las líneas laterales señaladas por una serie de protuberancias pequeñas, el dorso de color gris verdoso ó rojizo, el vientre rojizo ó amarillento, la cabeza casi violácea con fajas transversales blanquecinas y una serie de puntos blancos á los lados del hocico, las aletas pectorales rosadas y las demás blanquecinas con el borde de negro, vive en las regiones occidentales del Mediterráneo y en la parte vecina á ellas del Atlántico.

Miro. m. *Zool.* (*Myro* Cambr.) Género de arañas de la familia de los agelénidos. Es afín al género *Cybaeus* L. Koch, del cual difiere en tener las dos líneas de los ojos muy procurvas y casi igualmente; los cuatro ojos anteriores muy cercanos entre sí y muy desiguales, los medianos laterales mucho menores, los posteriores grandes, iguales, igualmente próximos entre sí; clípeo apenas más ancho que los ojos anteriores, margen inferior de las quelas provisto de tres dientecillos finos casi contiguos. Sus especies son propias del Africa Meridional y sus islas; es el tipo *M. kerguelenensis* Cambr.

Miro ó Moero. *Biog.* Poetisa griega del siglo III a. de J. C., nacida en Bizancio. Estaba casada con el filólogo Andrónico y fué la madre de Homero *el Trágico.* Compuso un poema titulado *Mnemósine, Elegías, Imprecaciones* y *Epigramas,* dos de los cuales han sido publicados en la *Antología griega.*

Miro. *Biog.* Rey de los suevos en España, muerto hacia el año 583 d. de J. C. Las noticias que de él nos suministran los escritores de aquel tiempo como san Isidoro, Juan de Viclara (Viclarense) y Gregorio de Tours (Turonense) son, además de sumamente lacónicas, contradictorias. Se le ha supuesto hijo y sucesor de Teodomiro (así lo dice Lafuente); pero mientras unos creen que este Teodomiro (que san Isidoro dice fué el primer rey católico de los suevos, calidad que el Turonense atribuye á Cariarico) fué una persona distinta de Ariamiro, otros lo identifican con él. A su vez, de las actas del II Concilio de Braga parece desprenderse que Ariamiro reinaba en esta ciudad y su territorio al mismo tiempo que Miro ó Miron reinaba en Lugo, y acaso á esto obedeció la erección de esta ciudad en metrópoli, hecho que realizó un Concilio reunido en la misma, reinando Miro, hacia el año 572. De todos modos, puede afirmarse que Miro tuvo, desde el principio ó por muerte de Ariamiro, bajo su cetro todo el reino de los suevos, que comprendía las dos metrópolis de Braga (de la que eran sufragáneas las diócesis de Porto, Lamego, Coimbra, Viseo, Idaña y Dumio) y Lugo (con Padrón, Orense, Tuy, Mondoñedo y Astorga como sufragáneas), según el padre Flórez. Miro prestó auxilio á los cántabros, sus vecinos, contra Leovigildo; pero cuando éste se dispuso á atacarle, el mismo Miro solicitó y obtuvo la paz, que Leovigildo le concedió, no sin amenazarle para el porvenir, por tener que combatir á los montañeses del Orospeda (sierras de Alcaraz, Segura y Cazorla), que también se habían sublevado. Dícese que en el año 580 envió una embajada á Gontrán, uno de los reyes francos, para que intercediese en favor de los católicos cerca de Leovigildo, á quienes éste perseguía; mas los embajadores fueron detenidos en Poitiers por Chilperico, amigo del monarca godo. Cuando el alzamiento de san Hermenegildo, Miro acudió en socorro de éste con cuantas tropas pudo reunir; pero Leovigildo se volvió rápidamente contra él, cercó al ejército suevo, encerrándole entre las gargantas de

las montañas y, cortándole toda comunicación con la Lusitania, le obligó á capitular, reconociendo Miro la soberanía del monarca godo y renunciando á su alianza con Hermenegildo, contra el cual se añade que tuvo que ir, concurriendo con un cuerpo de tropas al sitio de Sevilla. Según el Viclarense, Miro murió en la campaña; según el Turonense, volvió enfermo á su reino y allí murió, sucediéndole Eborico (V.).

Miro. *Biog.* Compositor portugués de la primera mitad del siglo XIX.—n. en Lisboa. Es autor de dos óperas. *Atar* (1837), y *Virginia* (1840).

Miro Weis. *Biog.* V. Mir-Weis.

MIRÓ. *Geog.* Monte de la prov. de Castellón, p. j. de Morella; se levanta al SE. de Forcall y separa el río Caldes del Bergantes.

Miró Mariano. *Geog.* Territ. de la Pampa (República Argentina).

Miró (Antonio). *Biog.* Pintor valenciano del siglo XVI, mencionado en un documento existente en el Archivo municipal y citado por el barón de Alcahalí en su *Diccionario de artistas valencianos* (1897).

Miró (Antonio). *Biog.* Sacerdote y escritor español del siglo XVI. Fué párroco de la ciudad de Cervera, y escribió una obra titulada *Comentario sobre los preceptos del Decálogo.*

Miró (Emilio). *Biog.* Escritor español, n. en Reus y m. en Zaragoza en 1861. Escribió las zarzuelas *Aurora* y *El bufón de la reina,* los dramas *Lidiar con fortuna* y *Una deuda antigua,* la comedia *Un pintor,* gran número de poesías, y *Glorias españolas,* romancero histórico (Zaragoza, 1857). Dirigió, además, los periódicos de Zaragoza *El Saldubense* y *El diez y siete de Julio.*

Miró (Esteban). *Biog.* Gobernador español de la Luisiana, que en 1785 sucedió á Bernardo de Gálvez en el gobierno de la colonia. En 1787 intrigó con Jaime Wilkinson de Kentucky, para que este Estado se apartase de los Estados Unidos y se uniese á España, plan que no pudo realizarse. El fuerte Uachita, fundado por Juan Filhiol en 1785, recibió, en 1790, el nombre de *Miró,* en honor suyo.

Miró (Fernando, barón de Ortaffá). *Biog.* Prócer y literato español, n. en Perpiñán en 1839 y m. en Barcelona en 1916. Educóse en Francia hasta empezar los estudios de leyes, y desde 1860 fijó su residencia en Barcelona, en donde se hallaba emparentado con muchas de las familias de la antigua nobleza catalana. Hombre de ideas religiosas firmísimas y adicto á la causa del legitimismo dinástico, militó entre los más fieles partidarios de don Carlos de Borbón, sufriendo por ello destierros y sacrificando gran parte de su cuantiosa fortuna. Afable y servicial en su amenísimo trato, y dotado de una cultura verdaderamente notable en especialidades de arqueología, literatura y bellas artes, logró formar en su residencia veraniega del llamado *Hort d'Olives,* de Reus, un verdadero museo de preciosidades arqueológicas y artísticas. Empezó por velar cuidadosamente para que todos los fragmentos arqueológicos que se descubrían en sus fincas de Vilafortuny, llano de Reus y alrededores de Tarragona, fuesen escrupulosamente conservados y clasificados por los eruditos. Así logró reconstituir una necrópolis romana existente en su finca *Hort lluny* (Reus), que Guillermo María de Brocá y Arturo Masriera describen en las obras indicadas más adelante. Montó cuatro magníficas aras romanas y dos bajos relieves de mármol en el atrio de su finca, salvándolas así de una inminente destrucción. Hübner, en su *Corpus inscriptionum latinarum,* transcribe dos de ellas. Lo propio hizo con innumerables ejemplares de cerámica, numismática, armería, escultura y bibliografía, de distintas épocas. El rasgo más saliente de su carácter fué la generosidad, unida á una excesiva modestia. Allegó en su finca muchos cuadros de pintores modernos españoles y extranjeros, que colocó entre valiosos ejemplares de mobiliario, armería, orfebrería y cerámica antigua. No hubo artista menesteroso, ni incipiente, á quien no alentase con sus adquisiciones. Poseyó una cultura y unos conocimientos musicales nada vulgares, siendo un excelente intérprete en el órgano de las composiciones más reputadas del arte religioso. En *La Razón,* de Barcelona, publicó en 1872 varios estudios de crítica musical, firmando siempre con seudónimo. Cultivó también la poesía festiva catalana, con ingeniosas disposiciones, como lo manifiestan su festiva *Epistola al amich Joseph María Galí* (Perpiñán, 1873), y sus poemitas *Viatge al Parnás* (Barcelona, 1878), *Un somni* (Barcelona, 1879), *Epístola á Pona* (Perpiñán, 1873), *A una ataconadora* (Reus, 1876), y *Lo castell de la mort* (Barcelona, 1878), inspirada esta última en el género romántico tan brillantemente cultivado en los Juegos Florales de Barcelona de entonces, por Aguiló, Roselló, Tomás Forteza, Balaguer y Pons y Gallarza. Deja inédita una novela cómico-burlesca, *Los gegants,* escrita en el estilo arcaico de las crónicas catalanas de la Edad Media.

Bibliogr. Guillermo María de Brocá, *Reus; su etimología y descubrimientos arqueológicos* (en el *Boletín* de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona, de 1905); Arturo Masriera, *Una necrópolis romana en Reus* (en *Museum,* 1911).

Miró (Francisco). *Biog.* Ensayador de metales que fué de la Casa de la Moneda de Barcelona. Dejó algunos escritos, entre ellos los titulados *Hulla carbón de piedra* (1846), *Memoria relativa á la historia natural del oro* (1853), *Memoria sobre la depresión que puede sufrir el oro,* y *Memoria sobre la aleación del oro con cualquiera clase de cobre* (1885).

Miró (José). *Biog.* Escritor argentino de fines del siglo XIX, n. en Buenos Aires. Pertenecía á una familia patricia é inició su vida literaria á los veinte años, dándose á conocer como poeta y escritor de costumbres. Espíritu delicado y soñador, tenía en el fondo de su alma aquella desolación inconsolable de Imbert-Galloix, el poeta triste de Ginebra que inmortalizó Víctor Hugo en páginas magistrales, y murió apenas cumplidos los treinta años. Su principal obra es *La Bolsa,* una novela de corte elegante, á lo Daudet, en la que estudia un período de la vida argentina que se llama «el período de las grandezas» (presidencia del doctor Juárez Celman) y fustiga la especulación, el juego y el derroche, siempre dentro de los límites de la mayor corrección. José Miró era más conocido por el seudónimo de *Julián Martel.*

José Miró

Miró (Pedro). *Biog.* Pintor iluminador valenciano, cuyo nombre menciona el barón de Alcahalí en su *Diccionario de artistas valencianos,* refiriéndose á un documento notarial con fecha del 28 de Diciembre de 1460. De otro pintor de los mismos nombre y apellido, hace mención el libro de obras de la Catedral con fecha de 1432.

Miró Ferrer (Gabriel). *Biog.* Literato español contemporáneo, n. en Alicante el 28 de Julio de 1879. Educóse en el colegio de jesuítas de Santo Domingo de Orihuela, y allí aprendió á amar el paisaje. «No olvido nunca, dice Miró, mis largas temporadas pasadas en la enfermería de un colegio de jesuítas, desde cuyas ventanas he sentido las primeras tristezas estéticas, viendo en los crepúsculos los valles apagados y las cumbres de la sierra encendidas de sol.» «Después, sigue diciendo, á los diez y ocho ó veinte años, sin atender á las voces de mi alma, me casi mezclé en la compañía de señoritos insustanciales ó de mozos divertidos: fuí estudiante de leyes en Valencia y Granada. En Valencia me creí travieso y decidor. Pero pronto supe que no servía para eso, ni era esa mi vocación. Fuí reconcentrándome en mí mismo, escuchándome, y comencé á saber cómo sentía lo que antes sentía sin saberlo.» Estas cortas líneas constituyen su autorretrato, pues Miró es un sentimental, reconcentrado, parco de palabras, y un enamorado del paisaje. Su primera novela, *La mujer de Ojeda,* la escribió á los veintiún años, y había publicado ya *Hilvan de escenas* y *Del vivir: Apuntes de parajes leprosos,* cuando su cuento, *Nómada,* premiado en el concurso de *El Cuento Semanal,* le dió gran popularidad. Pero como Miró no la buscaba, volvió pronto á sus soledades, entregándose á una labor intensa de la que han sido fruto las obras siguientes: *La novela de mi amigo, La palma rota, El hijo santo, La señora, los suyos y los otros; Las cerezas del cementerio* (1911), *Del huerto provinciano* (1912), *El abuelo del rey* (1915), *Dentro del cercado* (1916), *El libro de amores* (1917), *Libro de Sigüenza* (1917), y sobre todo su notable obra *Figuras de la Pasión del Señor* (cuyo segundo y último volumen se acaba de publicar en Abril de 1917), en donde el poeta ha dado forma á trabajos y estudios de varios años.

Gabriel Miró Ferrer

En todos sus bocetos y cuadros, pues Miró pinta siempre, nótase un tenue pesimismo, una vaga melancolía, excepto en su última obra *Figuras de la Pasión,* en donde sopla por doquier, según frase de Cejador, un aire suave de sanidad. El relato evangélico está glosado con todos los recursos de un arte refinado, quizá demasiado refinado, dándonos á veces la impresión de que el autor vió lo que nos está describiendo, como cuando nos presenta á Jesús subiendo: «sus manos atadas para apartarse los cabellos de las mejillas y al descubrirlas mostraba un pómulo hinchado y lívido». «Lástima, dice Unamuno, que todo esto esté en prosa. Debería estar en verso. Aunque la prosa en que está escrito, numerosa y rica, llena de jugo campesino y de sabio dejo á ranciedad, vale por verso.»

Algunos críticos religiosos han opuesto ciertos reparos á la última obra de Miró. Dejando á salvo su mérito literario, han dicho que asuntos tan santos y tan divinos no deben servir de motivos para creaciones humanas. A esta censura ha contestado muy atinadamente don Antonio Maura, con las consideraciones siguientes: «Acreciéntase todavía la dificultad que Miró tuvo que superar, con el hábito, que en el mayor número de lectores es inveterado, de contemplar las figuras mismas y las escenas de este libro, en otros libros ó en Oraciones, de carácter religioso, donde el corazón y la fe subliman y dilatan y espiritualizan los elementos humanos y reales que el escritor, aunque respetuoso, profano, toma en su ser prosaico y estrictamente histórico. No me causa maravilla que las personas muy versadas en lecturas piadosas y en meditaciones recogidas y cordialmente efusivas acerca de la Pasión, lean con extrañeza las páginas de Miró y noten como irreverencia el acto mismo de tomar los asuntos por el solo lado estético, aun tratándolos magistral y delicadamente. Paréceme á mí que no se lesiona con esto la piedad de los creyentes, puesto que la pluma profana no pierde el respeto un solo instante, y no acierto á reputar vedada á la pluma una artística reproducción en que los pinceles de los más afamados pintores se ejercitaron siglo tras siglo, por encargo y bajo el patrocinio de las mayores autoridades de la Iglesia.»

Tal vez todos los reparos que la crítica ortodoxa pueda hacer á este libro de Miró pueden cifrarse y resumirse en un exceso de naturalismo aplicado, bien ó mal, á la Divinidad, que, en los mismos pasajes y situaciones en que unida á la Humanidad del Redentor la pinta Miró; fué también pintada y descrita por nuestros grandes místicos y ascetas de los siglos XVI y XVII (La Palma, Diego de Estella, Tomé de Jesús, Luis de Granada), sin que en las obras de estos grandes maestros apareciese jamás la nota naturalista ó verista con la crudeza (á veces nada respetuosa ni delicada) que aparece en el libro de Miró.

Miró Quesada (José Antonio). *Biog.* Político peruano contemporáneo, que en 1905 era presidente del Congreso de diputados. Ha dirigido el periódico *El Comercio,* y ha tomado parte en gran número de debates, demostrando sólidos conocimientos en materias políticas y financieras.

José A. Miró Quesada

Miró y Anoria (José). *Biog.* Pianista y compositor español, n. en Cádiz en 1815 y m. en Sevilla en 1878. Estudió en Sevilla con el organista de aquella catedral, don Eugenio Gómez, y en París con Kalkbreuner. Como concertista se hizo aplaudir en las principales ciudades de Francia, Bélgica é Inglaterra. En 1842 regresó á España y dió una serie de seis conciertos en la Academia Filarmónica Matritense, en el Liceo y en el Instituto, que fueron altamente elogiados por la crítica y el público. Después de haber recorrido las principales ciudades de España, se trasladó á Lisboa, en cuyo teatro de San Carlos dió cuatro conciertos. En 1843 se trasladó á los Estados Unidos y luego á la Habana, donde en el transcurso de un mes dió 10 conciertos, siendo aplaudido con entusiasmo. Aceptó la dirección del Liceo artístico y li-

terario de aquella ciudad, hasta que en 1850 pasó á París, y luego á la Habana. En 1854 vino á España y fué nombrado profesor del Conservatorio de Madrid, habiendo sido también profesor de los infantes duques de Montpensier. Publicó un método y numerosas composiciones para piano.

Miró y Argenter (Josè). *Biog.* Político y literato cubano de origen español, n. en Sitges (Barcelona) en 1854. Cursó el bachillerato y los dos primeros años de la carrera de medicina, alistándose luego en las filas carlistas. Pasó después á la isla de Cuba, en donde combatió á favor de los insurrectos, llegando á general del ejército libertador y jefe del estado mayor de Maceo. Miembro de la Academia de la Historia, fundó y dirigió en Holguín *La Doctrina*, en Manzanillo *El Liberal* y *La Democracia*, y en la Habana *Vida Militar*. Está encargado de los Archivos del ejército libertador y colabora en diversas publicaciones. Escribió: *La invasión de Occidente*, partes oficiales del ejército invasor (publicados por la Delegación cubana de Nueva York, 1896); *Muerte del general Maceo* (Cayo Hueso, 1897), *Apuntes de la vida de Antonio Maceo Grajales...* (Veracruz, 1897), *Crónicas de la guerra* (Habana, 1909), y *Salvador Roca* (Habana, 1910).

Miró y Borrás (Olegario). *Biog.* Médico y escritor español, n. en Barcelona en 1854. Estudió en la Universidad de su ciudad natal, ejerciendo después la carrera médica en la ciudad de Manresa. Ha cultivado la historia, la bibliografía, el folklorismo y, en especial, la paremiología, con notable éxito. Ha colaborado en la *Ilustració Catalana* y en los periódicos y revistas literarias de Manresa. Se le deben notables trabajos profesionales. Ha obtenido premios en varios concursos literarios por trabajos de investigación y erudición sobre temas de la historia religiosa ó política de Cataluña. Ha publicado: *La misteriosa lluna que en testificació y evidencia del Misteri de la Santisima Trinitat envià l'Omnipotent à la ciutat de Manresa als 21 de Febrer de 1345* (Barcelona, 1882): *Receptori de Manresa; segle XIV* (Manresa, 1900), y *Biografía y Bibliografía del doctor Piguillem, metge de Puigcerdà, introductor y apóstol de la vacuna á Espanya* (Gerona, 1917).

Miró y Folguera (Josè). *Biog.* Literato y periodista español contemporáneo, n. en Reus (Tarragona) el 10 de Febrero de 1862. Desde 1878, en que comenzó su labor periodística en el *Eco del Centro de Lectura* de Reus, ha figurado en las redacciones de *La Vanguardia*, *La Publicidad*, *El Poble Catalá*, y ha sido redactor jefe de *El Progreso* (1914), de *El Diluvio* (1916–17) y actualmente lo es de *Las Noticias* (1917). Ha colaborado en *La Ilustración Ibérica* y *El Mundo Ilustrado*. Hombre de gran cultura, ha limitado su producción literaria á un libro de cuentos (*El Ratoncito*, 1895) y un arreglo de una obra de Balzac, representada en el teatro Romea de Barcelona.

J. Miró y Folguera, por R. Casas

Miró y Manent (Ignacio Ramón). *Biog.* Pedagogo y escritor español, n. y m. en Barcelona (1821–1892). Cursó los estudios del bachillerato en filosofía y letras en la Universidad de Barcelona, y fué maestro superior y profesor auxiliar del Instituto de la misma. En 1843 ganó por oposición la plaza de maestro nacional de Martorell, y en 1844 fué nombrado maestro de la escuela pública de instrucción primaria superior de Manresa, dirigiéndola por espacio de catorce años y medio. En 1860 fué nombrado secretario de la Junta de Instrucción pública de la provincia de Barcelona, y en 1869 fundó en la misma capital un colegio de primera y segunda enseñanza, que regentó hasta su muerte y fué famoso entre los mejores de la ciudad condal. Miró tenía especial vocación para la enseñanza, y con trabajo y perseverancia no interrumpidos, logró formar de entre sus discípulos, pertenecientes á las clases más selectas de la buena sociedad barcelonesa, verdaderas notabilidades, que después han brillado en el campo de las letras, las ciencias, las artes y el sacerdocio. En Manresa dirigió *La Antorcha Manresana* (1857-60) y fundó una biblioteca popular, y en Barcelona fué director del *Monitor de primera enseñanza*. Fué fundador de la Sociedad de Amigos de la Instrucción de Barcelona y miembro de la Academia filosófico-científica de Santo Tomás de Aquino. Escribió: *Elementos de geometría, acompañados de algunos ejercicios prácticos* (en colaboración con A. Giró; alcanzó 21 ediciones en Barcelona, 1867–1889); *Relació poética de las solemnísimas festas que pera celebrar la Definició Dogmática de la Inmaculada Concepció de María, se feren en la ciutat de Manresa* (Manresa, 1855); *Trozos en prosa y verso* (14 ediciones hasta 1888), *La estrella de la niñez; consejos á los niños de las escuelas primarias* (cinco ediciones, la última es de Barcelona de 1876); *Luisito ó la historia de un niño* (tres ediciones, la última de Barcelona de 1881), *Los deberes religiosos y sociales al alcance de los niños* (tres ediciones, la última de Barcelona de 1888), *La educación y la instrucción del niño* (Barcelona, 1869), *Advertencias y consejos á un aya de colegio* (Barcelona, 1874), *Colección de máximas morales para los niños* (colección de 18 carteles murales), *Breve tratado de Urbanidad* (Barcelona, 1879), *La Pedagogía católica aplicada á la segunda enseñanza*, y *La enseñanza de la Historia en las escuelas* (Barcelona, 1889).

MIROBALANINA. f. *Quím.* Resina verdosa extraída por Apery de los *mirobalanos*.

MIROBALANO. m. *Bot.* El género *Myrobalanus* de Breyne (1739) es sinónimo del *Terminalia* de Linneo, el cual es de la familia de las combretáceas y tiene el cáliz acampanado, caedizo, carece de pétalos, sus estambres fértiles son 8 ó 10, los cotiledones enrollados, las espigas generalmente alargadas, rara vez acabezueladas, en su mayoría reunidas en panoja: flores pentámeras, alguna vez tetrámeras y más raro hexámeras; cáliz sentado inmediatamente sobre el ovario; árboles ó arbustos con hojas esparcidas, rara vez casi opuestas, á menudo fasciculadas hacia el extremo de las ramas; fruto con hueso, que en muchas especies tiene goma, exocarpo carnoso ó coriáceo, anguloso ó alado; la madera es dura y en varias especies se distingue muy bien el duramen de la albura, lo que no sucede en otras como las que dan mirobalanos medicinales; á menudo grandes nectarios extraflorales en el pecíolo ó en la base del limbo de las hojas; flores con bracteíllas pequeñas,

caducas. Comprende unas 105 especies de todos los trópicos, 24 americanas, 27 asiáticas, 16 de Madagascar, 17 africanas, 19 australianas, 2 comunes á varias regiones.

En la sección con fruto carnoso y más ó menos anguloso merecen citarse: *T. Catalpa,* árbol de la flora litoral de Madagascar, Archipiélago Malayo, Nueva Guinea, Fidchi, Liukiu y Bonin; tiene ramificación regular, verticilada, grandes hojas, de color rojo de cangrejo antes de caer en otoño, y se le cultiva en muchos países tropicales; los frutos tienen dos aristas, son de 7 á 8 cm. de largo y la semilla es grande, aceitosa, y se come, además de la carne de aquél; la corteza del árbol sirve para teñir de negro.

T. Chebula, como *T. belerica,* son de la India y llegan al pie del Himalaya, á los 31° de latitud N. la primera y 34 la segunda; se extienden, además, por Ceylán, Indo-China y el Archipiélago; los frutos de ambas tienen mucho tanino, sobre todo los de la primera, y se exportan en grandes cantidades, principalmente por Bombay, con el nombre de *mirobalanos;* aquélla es muy polimorfa, incluso en la forma y tamaño de los frutos, entre los que llaman la atención los esféricos con semilla corta, y los largos y apuntados con semilla larga.

T. Brandisii, de Mombas y Bagamoyo, se utiliza por su madera para viguetas de transporte; tiene frutos del tamaño y forma de cerezas muy pequeñas, apuntadas por ambos extremos. *T. Kaerubachii,* de Kaiser Wilhem Land, tiene semillas comestibles de 10 cm. por 7 de ancho.

En la sección con fruto seco con dos alas, *T. macroptera,* de Africa, tiene el fruto pedicelado y suele formar agallas curtientes, parecidas á las de los robles y encinas; *T. Brownii,* también de Africa, tiene corteza que sirve para teñir de amarillo el cuero.

En la sección con fruto seco con cinco alas, *T. tomentosa,* de la India, en terrenos arcillosos; tiene madera vieja negro-purpúrea, hojas casi opuestas, frutos grandes, pardos, y se utiliza en la construcción: *T. Oliveri,* del valle de Irawaddi, entre los 19 y 22° de latitud N.; vive con la acacia catecú, y el extracto de su corteza, muy feculento, sirve para falsificar el catecú, pero no tiene tanino.

También se usa en la construcción la madera de *T. obovata* y *T. acuminata,* del Brasil.

MIROBALANO. m. *Quím.* y *Farm.* Llámase también *mirabolano.*

Los mirobalanos tuvieron antiguamente importancia terapéutica como purgantes; hoy se emplean en tintorería y como materias curtientes por la gran proporción de tanino que contienen (32 á 45 por 100). El tanino de los mirobalanos parece ser idéntico al de la algarrobilla.

MIROBALANOS BELÉRICOS. m. pl. *Bot.* Proceden de la *Terminalia bellerica.*

MIROBALANOS CETRINOS. m. pl. *Bot.* Proceden de la *Terminalia citrina.*

MIROBALANOS DE AMÉRICA. m. pl. *Bot.* Proceden de la *Hernandia guianensis.*

MIROBALANOS EMBLICOS. m. pl. *Bot.* Proceden de la *Emblica officinalis* ó *Phyllanthus Emblica.*

MIROBALANOS GRISES. m. pl. *Bot.* Igual que mirobalanos émblicos.

MIROBALANOS ÍNDICOS. m. pl. *Bot.* Proceden de la *Terminalia Chebula,* cuando verdes.

MIROBALANOS NEGROS. m. pl. *Bot.* Igual que mirobalanos índicos.

MIROBALANOS QUÉBULOS. m. pl. *Bot.* Son los frutos maduros de la *Terminalia Chebula.*

MIROBIA. *Hist.* Nombre que en el puerto de la Valetta (Malta), se da á una oscilación con un período de veinte minutos y una amplitud de 14 m.

MIROBOLANO. m. *Quím.* y *Farm.* V. MIROBALANO.

MIRÓBRIGA. *Geog. ant.* C. de la España antigua, en la Bética, Beturia Túrdula, convento jurídico de Córdoba, sit. cerca de la Tarraconense, en el camino de Emérita Augusta á Caesar Augusta. Ocupaba el emplazamiento de la actual Capilla (Badajoz) y según Tolomeo era oretana. Se han encontrado de ella varias lápidas con inscripciones geográficas. ‖ C. céltica de la Lusitania, sit. en la costa. Tenía carácter estipendiario y corresponde á Santiago de Cacem (Portugal). ‖ C. de la Lusitania, en la región de los Vettones, sit. entre dos afl. del Durius. Se tiene noticia de la misma por una lápida encontrada en Ledesma y dos en Ciudad Rodrigo. Es la Matilla de nuestros días.

MIROBRIGENSE. (Etim. — Del lat. *mirobrigensis.*) adj. Natural de la antigua Miróbriga, hoy Ciudad Rodrigo. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á esta ciudad de la Lusitania.

MIROBROMA. *Bot.* El género *Myrobroma* Salisb. es sinónimo del *Vanilla* Sw., que es la *Vainilla.*

MIROCARPO. m. *Bot.* (*Myrocarpus* Allem.) Género de leguminosas, soforeas, con legumbre muy poco alada con una ó dos semillas, indehiscente, corola con todos los pétalos bastante iguales, en número de cinco, muy rara vez tres ó cuatro; son árboles altos con madera dura y corteza muy resinosa, hojas imparipinadas, folíolas con puntos transparentes, estípulas pequeñas, flores pequeñas, blancas, en racimos flojos, axilares ó terminales en ramas deshojadas, brácteas escamosas. Comprende dos especies de Río de Janeiro, *M. frondosus* y *M. fastigiatus,* llamadas vulgarmente *óleo pardo* y la última también *cabureiba,* que dan un bálsamo parecido al del Perú.

MIROCARPO (BÁLSAMO DE). *Quím.* y *Farm.* Obtiénese en la América del Sur del *Myrocarpus frondosus* y del *M. fastigiatus.* Presenta semejanzas con los bálsamos del Perú y de Tolú, así como con el estoraque y el benjuí. Contiene pequeñas cantidades de ácido benzoico y éteres benzoicos de alcoholes aromáticos y de alcoholes resinosos.

MIROCLES ó MIROCLETES (SAN). *Hagiog.* Obispo de Milán en 304, del cual hace honorífica mención varias veces san Ambrosio en sus escritos. Murió en 315 y el martirologio romano lo cita á 3 de Diciembre.

Bibliogr. Argelati, *Bibliotheca Mediolacencis* (1745).

MIROESCHAN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bohemia, circ. de Pilzen, á oril. de un tributario del Klabava; 2.200 h. Canteras.

MIROEUS ó MIRAEUS (AUBERTO). *Biog.* Literato y religioso jesuíta belga, cuyo verdadero nombre era Auberto Le Mire, n. en Bruselas y m. en Amberes (1573–1640). Fué profesor de literatura de la Universidad de Lovaina, capellán de los archiduques Alberto é Isabel y vicario general del obispado de Amberes. Consagró gran parte de su vida á investigaciones sobre la historia y la literatura de los Países Bajos, dejando gran número de obras, recomendable por la abundancia de datos.

pero que se resienten en general de falta de espíritu crítico. Son las principales: *Elogio belgica, Bibliotheca ecclesiastica,* y *Opera diplomatica et historica* (Bruselas, 1723-48).

Bibliogr. Le Glay, *Revue critica des opera diplomatica des Miraeus sur les titres reposant aux archives départementales à Lille* (Bruselas, 1856).

MIROFLEDA. *Biog.* Reina de Francia, que vivió en el siglo VI. Hija de un trabajador en lana, fué primeramente favorita de Cariberto, y después su esposa cuando este príncipe se divorció de Ingoberga. Posteriormente fué reemplazada en el trono y en el lecho de dicho monarca por su hermana Marcovesa.

MIRÓGRAFO. (Etim.—Del lat. *mirari,* admirar, y del gr. *graphein,* escribir.) *Fotog.* Especie de cinematógrafo en el que el movimiento intermitente de la película se efectúa mediante un disco provisto con una pestaña excéntrica que encaja una ranura en la película. La rotación del disco se asegura por una biela y un engranaje.

MIROIR (Le). *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Saona y Loire, dist. de Louhans, cant. de Cuiseaux, á orill. del Giria, afl. del Solnan, á 200 m. de a.; 240 h. (1,050 con el mun.). Bella iglesia románica, destruída en parte por las guerras religiosas y restaurada de 1880 á 1885. Dependía de una abadía cisterciense. Esta abadía fué fundada el año 1131 por Humberto de Coligny, cerca de la pobl. de Cuiseaux, en el vizcondado de Borgoña. Tuvo 39 abades, siendo el último Juan de Moris (1601-10), después del cual fué unida al monasterio de Cister, de donde había salido la colonia de monjes que fundó á Miroir.

MIROKU. *Mit.* Uno de los cuatro dioses de la riqueza y de la felicidad, adorado en el Japón por los sectarios de la religión de Sinto. El futuro Buda del budismo japonés, al cual, si bien todavía no es más que un simple bodhisattva, dásele habitualmente el título anticipado de Butsu ó Buda en razón de su categoría superior.

MIROLADO. *Farm.* Se denominan así los medicamentos cuya masa está constituída principalmente por una esencia.

MIROLIA. f. *Entom.* (*Mirollia* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los fasgonúridos (locústidos) y tribu de los faneropterinos. La única especie conocida, *M. carinata* Haan., habita en Java.

MIRÓLOGO. *Hist.* Miriólogo.

MIROMESNIL (Armando Tomás Hue de). *Biog.* Político francés, n. en Orleáns y m. en Miromesnil (1723-1796). Fué primer presidente del tribunal de Ruán, donde se distinguió por su oposición á Maupeou en la lucha de la magistratura por su independencia. Después, en 1774, fué nombrado guardasellos, cargo que desempeñó con honradez. Suprimió el tormento previo y fué derribado por la cábala de Lamoignon que le sucedió en 1787.

MIRÓN, NA. adj. Que mira, y más particularmente, que mira demasiado ó con curiosidad. Usase más como substantivo. ‖ m. El que pasa largos ratos entretenido viendo á otros jugar á los naipes; y así se dice: *este juego fué para los* mirones.

Mirón. *Geog.* Monte de la prov. de Avila, cerca de la de Salamanca. Forma parte de la sierra de Villanueva y se encuentra al N. del río Corneja. Es muy escarpado y en él se levantaba un castillo cuyos muros subsisten todavía. Tiene 1.280 m. s. n. m. y 300 sobre los terrenos vecinos del S. y domina el valle del Corneja y parte del de Tormes. ‖ Varias entidades de población en las provincias, municipios y parroquias siguientes:

Provincias	Municipios	Parroquias
La Coruña.	Arteijo	San Esteban de Larín
»	Carballo	Santa María de Bértoa
»	Lousame	San Martín de Lesende
»	Noya.	Santa María de Roo
Lugo . . .	Pol.	San Martín de Caraño
Pontevedra	Puente-Caldelas.	Santa María de Tourón
»	Salvatierra . . .	San Pablo de Porto

Mirón (El). *Geog.* Mun. de 273 e. y 553 h., formado por la villa de su nombre y dos casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Avila, p. j. de Piedrahita, sit. en la parte E. del monte de su nombre. Bellotas, cereales, garbanzos y hortalizas; ganadería.

Mirón (Beato). *Hagiog.* Natural de Tagamanént, en el obispado de Vich, profesó en el monasterio de Ripoll y m. el 12 de Septiembre de 1161.

Bibliogr. Bolandos, *Bibliotheca hagiographica latina* (1900); Flórez, *España Sagrada* (1774).

Cabeza del Discóbolo esculpido por Mirón

Mirón ó Miro. *Genealog.* Familia francesa de origen español que ha dado muchos personajes conocidos á la medicina y á la magistratura. He aquí los principales: *Gabriel,* n. en Perpiñán y m. en Nevers en 1490, que fué profesor de medicina en Montpellier y primer médico de Carlos VIII. ‖ *Francisco,* su hermano, médico también de Carlos VIII, á quien acompañó en su expedición á Nápoles. ‖ *Gabriel,* hijo de Francisco, médico de Luis XII y de Francisco I, consejero de Ana de Bretaña y de la reina Claudia, autor de una obra titulada *De regimine infantium tractatus tres* (Tours, 1544-53). ‖ *Francisco,* hijo del anterior, médico de Enrique II, de Francisco II y de Carlos IX; escribió una *Relation de la mort du duc*

de Guise. || *Gabriel,* hijo del precedente, señor de Beauvoir, fué consejero del Parlamento de París en 1546 y teniente civil. || *Francisco,* hijo de Gabriel, n. y m. en París (1560-1609), fué consejero del Parlamento de París, presidente del gran Consejo, canciller del delfín, teniente civil y preboste de los mercaderes de París de 1604 á 1606. Estableció una policía regular y construyó los muelles y la fachada del antiguo municipio. Se le conocía por el *Padre del pueblo.* || *Roberto,* su hermano, m. en París (1569-1641), fué consejero del Parlamento, presidente de los relatores, consejero de Estado en 1604, preboste de los mercaderes en 1614, presidente del tercer Estado en los Generales del mismo año y embajador en Suiza. || *Marcos,* de la misma familia, m. en París en 1608, acompañó al duque de Anjou á Polonia y favoreció la evasión de este príncipe certificando una supuesta enfermedad del que después fué monarca con el nombre de Enrique III, quien le nombró su médico.

Mirón. *Biog.* Escultor griego que floreció á mediados del siglo v antes de nuestra era. Aun cuando modeló varias estatuas de héroes y dioses, debe la mejor parte de su gloria á las figuras de atletas que ejecutó para ser fundidas en bronce. Menciona Plinio (*Historia Natural,* XXXIV, 57) una obra famosa, *Ladas y una vaca,* de la que no ha llegado hasta nosotros ni la descripción, ni copias ó reproducciones, pero se sabe que la popularidad del grupo acrecentóse porque en la superficie del cuerpo de la

Discóbolo llamado de Castelporziano, copia de un original en bronce de Mirón. (Museo Nacional romano) (ó Museo de las Termas, Roma)

vaca se fijaban epigramas, tal cual aconteció muchos siglos más tarde con la estatua de Pasquino en Roma. Afortunadamente han llegado hasta nosotros numerosas copias del *Discóbolo,* entre las cuales sobresale la del palacio Massimi de Roma. En el Museo profano lateranense de Roma se conserva una obra que puede atribuirse á Mirón casi sin ninguna duda. Representa Marsias y ha sido reproducida en algunas monedas de Atenas. Los críticos de su tiempo decían, con mucha razón, que Mirón sobresalía en la interpretación escultórica de la vida y de la acción, pero que no demostraba la misma maestría en la interpretación de los rasgos emotivos. En efecto, el cuerpo de las estatuas de Mirón es siempre superior á la cabeza. Un papiro egipcio relata que Mirón esculpió las estatuas de los atletas Timantes y Licino, vencedores en Olimpia, en 456 a. de J. C., el primero, y en 448 y 444 el segundo. Así queda demostrado que Mirón fué contemporáneo de Fidias y Policleto y de alguna más edad que estos dos grandes artistas.

Mirón. *Biog.* Tirano de Sicione, padre de Aristónimo y abuelo de Clístenes. Se le recuerda como el vencedor de las carreras de carros en la Olimpíada XXXIII.

Mirón. *Biog.* Historiador griego, n. en Prienne. Escribió la primera guerra mesenia desde la toma de Anfia hasta la muerte de Aristodemo. Probablemente pertenece al período alejandrino no anterior al siglo III a. de J. C. Pausanias le considera como autor que merece poca fe, pero en realidad le toma como principal fuente.

Mirón. *Biog.* Conde de Cerdaña y de Besalú, m. el año 927. Era el cuarto hijo de Wifredo *el Velloso,* y sucedió á su hermano Suñer en el condado de Besalú (914-927). Casó con doña Ava, de la que tuvo cuatro hijos. Tuvo, además, seis hijos de su concubina Virgilia, hija de los condes de Gerona, Dela y Chintol, á la que señaló algunas rentas pertenecientes á dicho condado. Sus restos y los de su esposa descansaban en el monasterio de Santa María de Ripoll, al lado de los de su padre Wifredo, fundador del mismo.

Bibliogr. Francisco Monsalvatge, *Noticias históricas* (t. I, Olot, 1889).

Mirón. *Biog.* Obispo de Gerona y conde de Besalú, m. el año 984. Fué electo obispo el año 970; el 968 empezó á gobernar el condado de Besalú. Llevado de su celo religioso, protegió diversos monasterios del mismo, singularmente el de Santa María de Ripoll, cuyo templo consagró el año 977. Fundó el monasterio de benedictinos de San Pedro de Besalú, poniéndolo bajo la protección y defensa del Papa, de manera que ningún rey, capitán, conde ni otra persona eclesiástica ó seglar tuviese sobre él la menor jurisdicción. Estableció también en Besalú un monasterio de canónigos seglares de San Agustín, y contribuyó, junto con su hermano Oliva, á la fundación del cenobio de Serrateix, en el condado de Berga. Asistió al Concilio de Roma celebrado el año 983, en el que se ventiló la causa de Guiselerico, obispo intruso de Magdeburgo, confiriéndole Benedicto VII el encargo de publicar los decretos de dicho Concilio en Cataluña. Recibió sepultura en el monasterio de Santa María de Ripoll, conforme dispuso en su testamento.

Bibliogr. Marca hispánica; Pontiels, *Sinodales de la Diócesis gerundense; España sagrada; Viaje literario á las iglesias de España;* Francisco Monsalvatge, *Noticias históricas* (t. I, Olot, 1889).

Mirón (Carlos). *Biog.* Prelado francés (1569-1628), hijo de Marcos (V.). Fué obispo de Angers á los diez y ocho años y dirigió una alocución al pueblo en Nuestra Señora el día de la entrada de Enrique IV en París, pronunciando también su oración

fúnebre. Por sus discusiones con el Cabildo, se vió obligado á abandonar la sede episcopal en 1615, volviendo á ocuparla en 1622. Fué, por último, arzobispo de Lyón y tomó parte en los Estados de Blois (1588) y en los Generales de 1614.

MIRÓN (DIEGO). *Biog.* Escritor y religioso jesuíta español, n. en Ruzafa (Valencia) y m. en Roma en 1590. Después de estudiar á la perfección las lenguas griega y latina, cursó filosofía en la Universidad de París é ingresó en la Compañía de Jesús en 1541. Al año siguiente, y cuando aun no se había ordenado de sacerdote, fué nombrado primer rector del Colegio fundado por Juan III en Coimbra: fué luego provincial de Portugal, confesor del rey, primer rector del Colegio de San Pablo de Valencia, provincial de Aragón, asistente del general y visitador general de Portugal. Escribió: *Regulae communes, Summarium Constitutionum Societatis Jesu, Regulae Officiorum propriae ejusdem Societatis, quae approbatae et confirmatae fuerunt a Congregatione Quarta Generali.*

MIRÓN Y DUQUE (ALVARO). *Biog.* Pintor español, n. en Jerez de la Frontera, donde murió en 1876. Dedicóse á la pintura de asuntos militares.

MIRONATO. m. *Quím.* Sal del ácido mirónico. El mironato más importante es el potásico, llamado *sinigrina.* V. MIRÓNICO (ACIDO).

MIRONCILLO. *Geog.* Mun. de 123 e. y 293 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Mironcillo, lugar de	—	106	280
Riofortes, caserío á	1'3	10	13
E. diseminados	—	7	—

Corresponde á la prov., dióc. y p. j. de Avila.

MIRONE (JOSÉ). *Biog.* Médico italiano, m. en Catania (1752-1804). Fué profesor de química de la Universidad de aquella ciudad y publicó una interesante memoria sobre la erupción del Etna en 1787. Se le debe, además, *Filosofía chimica di Fourcroy,* traducción anotada de la obra de este químico, cuyas teorías popularizó MIRONE en Sicilia, y las *Meditazioni mediche sull' uomo vivente,* en las que expone la teoría de Brown (Catania, 1809).

Mirones. (Santander)

MIRONES. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Riós, parr. de San Esteban de Trasestrada. || Barrio de la prov. de Santander, mun. de Miera.

MIRONES (LOS). *Lit.* Entremés en prosa atribuído á Cervantes, escrito con posterioridad á 1580, que se hallaba inédito en un códice de la Biblioteca Colombina, cuando el señor Castro lo incluyó en su libro *Varias obras inéditas de Cervantes* (Madrid, 1874), acompañado de copiosas y curiosísimas notas y precedido de algunas consideraciones. La acción de *Los Mirones* se desarrolla en Sevilla, en donde varios estudiantes, discípulos del licenciado Miravel, han fundado una cofradía, que llaman de *Los Mirones,* cuyo objeto es ir de dos en dos recorriendo las calles, observando todos los casos cómicos, raros ó maravillosos que ocurren, para referirlos por la tarde en la reunión que celebran en casa de su maestro. Su escasa ó ninguna acción hace presumir que no debió ser escrito para la escena, constituyendo más que entremés, un cuadro animado y rico de costumbres sevillanas, que por su manera de presentar los pensamientos filosóficos y contar las aventuras, puede ser colocado, según Castro, junto al *Coloquio de los Perros* y *Rinconete y Cortadillo.* Cotarelo y Valledor se inclina á creer que no es original de Cervantes, haciendo suya la opinión de Menéndez y Pelayo que, aun reconociendo las excelentes cualidades del entremés, atribuye la paternidad de *Los Mirones* á algún buen imitador de Cervantes, que muy bien pudo ser el sevillano Luis Belmonte Bermúdez, que compuso una serie de novelas ejemplares encabezadas con una continuación del *Coloquio.*

Una de las razones que hacen sospechar que el autor del entremés puede ser Cervantes, es que Salas Barbadillo, imitador felicísimo del autor del *Quijote,* compuso un diálogo en prosa con el mismo asunto titulado *Los Mirones de la corte.*

Bibliogr. A. de Castro, *Varias obras inéditas de Cervantes* (Madrid, 1874); A. Cotarelo y Valledor, *El Teatro de Cervantes* (Madrid, 1915).

MIRÓNICO (ACIDO). *Quím.* $C_{10}H_{17}NS_2O_9$. Se encuentra en forma de sal potásica,

$$C_{10}H_{16}KNS_2O_9 + H_2O$$

(*sinigrina*), en las semillas de la *Sinapis nigra,* de la *S. juncea* y de la *Brassica rapa* ó colinabo, en el rábano rusticano ó *Cochlearia armoracia* y quizá también en otras crucíferas. El mironato potásico fué descubierto por Bussy en 1840, y más tarde fué estudiado con detenimiento por Ludwig y Lange, Körner y Will, y sobre todo por Gadamer (1897). Para obtener el mironato potásico se hierve en un matraz 1 kg. de semillas de mostaza, desengrasadas y pulverizadas durante corto tiempo, con 1,5 kg. de alcohol de 85 á 90 por 100, luego se exprime la masa en caliente y se repiten las mismas operaciones con el residuo. Por estas operaciones se hace inactiva la mirosina y se disuelven al mismo tiempo substancias extractivas y resinosas y sinapina, disolviéndose en cambio poco mironato potásico. La torta resultante de la expresión, muy desecada en baño de maría y triturada, se macera durante doce horas con el triple de su peso de agua fría, se separa el líquido extractivo por expresión y el residuo se trata de igual modo con un peso doble de agua fría. Se mezclan los líquidos extractivos, se añade un poco de carbonato bárico y se concentra hasta consistencia de jarabe, luego se hierve sucesivamen-

Puente de Mirones (Santander)

te el jarabe con 1,5 kg., y con 1 kg. de alcohol de 85 por 100. Se dejan veinticuatro horas en reposo los líquidos alcohólicos, se filtran, se elimina el alcohol por concentración y el residuo se deja cristalizar en platos. Los cristales, formados al cabo de varios días, se deslíen en papilla flúida con alcohol de 75 por 100, se exprimen y se cristalizan repetidas veces en alcohol hirviente de 90 por 100. Se obtiene un rendimiento de 1,3 á 3,75 por 100 de las semillas de mostaza. El ácido mirónico libre es muy poco estable y apenas es conocido. El *mironato potásico* cristaliza del alcohol en pequeñas agujas, de brillo sedoso, y del agua en prismas rómbicos cortos, que funden de 126 á 127°. Es muy soluble en el agua, poco soluble en el alcohol diluído, apenas soluble en el alcohol absoluto é insoluble en el éter y el cloroformo. Es levógiro, inodoro, tiene reacción neutra y sabor amargo refrescante. Disolviendo el mironato potásico en ácido clorhídrico concentrado, se forma inmediatamente ácido sulfúrico como producto de descomposición: por ebullición se forma, además, amoníaco, sulfhídrico y glucosa. Por la *mirosina*, ó por un líquido extractivo acuoso recién preparado de las semillas de la mostaza blanca, se desdobla en glucosa, bisulfato potásico y esencia de mostaza alílica:

$$C_{10}H_{16}KNS_2O_9 + H_2O = C_6H_{12}O_6 + KHSO_4 + C_3H_5 . NCS$$

De modo que el mironato potásico se comporta como un *glucósido*. La emulsina, la levadura y la saliva, no producen esta descomposición. Las pequeñas cantidades de sulfuro de carbono, que se presentan en el desdoblamiento del mironato potásico, deben atribuirse á una descomposición secundaria de la esencia de mostaza alílica. La lejía de potasa, de 1,28 de densidad, reacciona violentamente con el mironato potásico, formándose glucosa, amoníaco, esencia de mostaza alílica y cianuro de alilo. Calentando con agua de 110 á 120° no se forma nada de esencia de mostaza alílica, sino que se producen sulfhídrico, azufre, cianuro de alilo y amoníaco. El cloruro bárico no forma en frío precipitado en la solución de mironato potásico, por ebullición se produce paulatinamente un precipitado de sulfato bárico. Calentando el mironato potásico con un poco de agua de barita, se desprende esencia de mostaza y se precipita sulfato bárico. Mezclando la solución acuosa concentrada con solución de nitrato de plata, se forma, poco á poco, junto con glucosa, un precipitado blanco, cuajoso, cuya composición corresponde á la fórmula: $C_3H_5 . NCS . Ag_2SO_4 + H_2O$. Este compuesto se descompone al calentarlo en sulfato de plata, esencia de mostaza, sulfuro de plata y cianuro de alilo: en el amoníaco se disuelve, dando al principio un líquido diáfano, pero luego se forman en él cristales aciculares, brillantes, del compuesto $C_3H_5 . NCS . Ag_2SO_4 + 2NH_3$. Este último compuesto argéntico es mucho más estable que el anterior.

MIRÓNIDAS. *Biog.* General ateniense, del siglo V a. de J. C., que adquirió gloria inmortal en la campaña dirigida en 458 contra los tebanos por haber éstos abrazado el partido de los lacedemonios, enemigos de Atenas. Derrotólos completamente, tomó por asalto á Tanagra, se apoderó de toda la Beocia, á excepción de Tebas, sometió á los focenses y á los locrios, y volvió á su patria, donde fué colmado de honores. Se considera que los éxitos alcanzados por MIRÓNIDAS son los de mayor consideración obtenidos por los atenienses.

MIRÓNIDES. m. *Entom.* (*Myronides* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los loncodinos. Se citan 11 especies que

se hallan esparcidas por las islas del Pacífico, Molucas, etc.

MIRONOVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Kiev, dist. de Kanev, á oril. del Rossava, tributario del Ross; 2,300 h. Ruinas de una antigua fortaleza. Destilerías, refinería de azúcar, fab. de ladrillos. ‖ Pobl. en el gob. de Samara, dist. de Novo-Uzensk, á oril. del Pequeño Uzen, río que se pierde en el laberinto de lagos salados de Kamych Samorskiia; 1,200 h.

MIROPE (Santa). *Hagiog.* La cita el martirologio romano como mártir en Chío el 13 de Julio. Padeció á mediados del siglo III, imperando Decio, y siendo presidente Numeriano.

MIROPOL. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Volinia, dist. de Novograd-Volynsk, á oril. del Slutch, subafl. del Pripet; 1,200 h. Fab. de tejidos; cervecerías.

MIROPOLIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kursk, dist. de Sudja, á oril. del Pziol, afl. del Dniéper; 10,800 h. Hornos para la fabricación de ladrillos. Comercio de cueros, cereales, sal y pesca. Esta población fué fundada á mediados del siglo XVII, y estaba rodeada de baluartes.

MIROPOLO. (Etim. — Del gr. *myropólos.*) m. *Hist.* Entre los antiguos griegos, vendedor de ungüentos ó perfumes.

MIRÓS. *Geog.* Lug. de la provincia de Orense, mun. de Cartelle, parr. de Santa Eulalia de Anfeoz.

MIROSCHAU ó MIROSOW. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bohemia, círc. y dist. de Pilzen, junto á un pequeño tributario del Klabava, afl. del Beraun; 2,300 h. Canteras. Est. de un ramal de la l. f. de Pilzen á Praga.

MIROSINA. f. *Quím.* Fermento que se halla en la mostaza blanca y en la mostaza negra (V. Alilsenevol). Puede obtenerse de las semillas de mostaza blanca de un modo análogo al que sirve para extraer la emulsina (V. esta palabra). La solución acuosa se coagula ya á 60°, quedando entonces inactiva. La mirosina determina el desdoblamiento del mironato potásico [V. Mirónico (Acido)]. La mirosina, ó una enzima de acción semejante, se halla, según Bokorny, además, en algunas leguminosas, umbelíferas, liliíforas, resedáceas, violáceas y tropeoláceas.

MIROSPERMINA. f. *Quím.* Substancia extraída del bálsamo del Perú cuya composición no está todavía bien estudiada.

MIROSPERMO. m. *Bot.* (*Myrospermum* Jacq.) Género de leguminosas papilionadas soforeas, del que se separó el *Myroxylon* L. fil., después de haber estado unidos con aquel nombre, por tener el último las anteras más largas que los filamentos, mientras que aquél las tiene más cortas. Hecha la separación, no corresponden aquí las especies balsámicas, sino solamente *M. frutescens* del NE. de la América del Sur, América Central y Trinidad.

MIROTECA. (Etim.—Del gr. *myros,* ungüento, y *teca,* caja, depósito.) f. Pote ó caja para colocar perfumes ó bálsamos olorosos. U. t. c. s.

MIROTECIO. m. *Bot.* (*Myrothecium* Tode.) Género de hongos hifomicetos, tuberculariáceos dematieos, amerosporeos, con conidios exógenos, aislados; aparatos reproductores tomentosos ó en cepillo en el borde y estos pelos son hialinos; aquellos en disco ó escudo, negros; conidióforos en bastoncito, conidios muy pequeños, ovales ó cilíndricos. Comprende una docena de especies. *M. verrucaria* en partes vegetales en putrefacción, papel húmedo y estiércol. *M. inundatum* en basidiomicetos podridos.

MIROTITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bohemia, círc. y dist. de Pisek, á oril. del Lomnitz, subafl. del Moldava; 1,500 h.

MIROU (Antonio). *Biog.* Pintor flamenco del siglo XVII. Trabajó desde 1625 hasta 1653. Su estilo constituye una mediana imitación del de Brueghel llamado *de Velours.* El Museo del Prado de Madrid posee una obra de este artista (Núm. 1,579 del Catálogo Moderno).

Paisaje, por Antonio Mirou (Museo del Prado, Madrid)

MIROVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. y distrito de Kiev, á oril. del Mira, afl. del Gorokhovatka; 1,200 h. En sus cercanías existen numerosos túmulos.

MIROW. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Mecklemburgo Strelitz, dist. y á 20 kms. de Neu-Strelitz, junto al lago del mismo nombre; est. del ferrocarril Neustrelitz-Buschhof. Templo evangélico con sepulcro de los grandes duques, sinagoga, castillo, Escuela Normal, Tribunal, intendencia forestal y molinos harineros. ‖ C. de Rusia. V. Nemirow.

MIROWITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bohemia, círc. y dist. de Pisek, á oril. del Skalitz, tributario del Vatava, afl. del Moldau; 1,300 h.

Mirowitz (Basilio). *Biog.* Revolucionario ruso del siglo XVIII. Perteneciente á una noble familia, servía como teniente en el regimiento de Esmolensco y quiso librar de la prisión al ex emperador Iván y asesinar á la emperatriz Catalina, comunicando sus planes y ganando á su causa á un colega suyo llamado Uschakoff. En Septiembre de 1764 Mirowitz se presentó con sus soldados en la fortaleza de Schlüsselburg, donde estaba preso desde veinticuatro años antes el desgraciado Iván, y el gobernador de la misma, viéndose incapaz de resistir, hizo asesinar al ex emperador por la soldadesca. Mirowitz fué preso y decapitado el día 15 de dicho mes.

MIRÓXILON. m. *Bot.* (*Myroxylon* L. fil.) Género de leguminosas, papilionadas, soforeas, que

comprende árboles muy balsámicos, con hojas imparipinadas, foliolas con puntos transparentes glandulosos y rayas por el estilo, flores blanquecinas, en racimos sencillos, axilares, ó agrupados en panoja fasciculada en las puntas de las ramas, ovario biovulado, cuatro pétalos casi iguales, estrechos, y el estandarte ancho, orbicular, anteras más largas que los filamentos, legumbre pedicelada, comprimida, indehiscente, con una semilla en el ápice, adelgazada hacia la base, bialada, el ala superior más ancha que la inferior, semilla casi arriñonada. Comprende seis especies de la América del Sur tropical, que quizá puedan reducirse á dos ó tres.

M. Pereirae da el *bálsamo peruviano* y es un árbol de hasta 17 m., que se ramifica desde los 2 ó 3; las hojas tienen 7 á 11 foliolas alternas, con muchos canales resinosos; las legumbres de hasta 10 cm. por 3 de ancho tienen la semilla entre dos grandes espacios llenos de bálsamo espeso, amarillento. Se cría en todo el N. de la América del Sur y llega á Méjico, pero no se utiliza más que en la *costa del bálsamo*, de la República de San Salvador, entre Acajutla y el arroyo Comalapa. Desde 1868 se le cultiva en Singapore. Ni la corteza ni el leño sanos no son aromáticos. De las legumbres se obtiene por extracción ó expresión suave el *balsamo del Perú blanco*, llamado en San Salvador *balsamito*, y que contiene miroxocarpina.

M. Balsamum ó *M. toluifera* da el *bálsamo de Tolú* y es un árbol de hasta 27 m. y que no empieza á ramificarse hasta los 13 ó 20; el bálsamo se obtiene en la cuenca inferior del Magdalena, especialmente en Turbaco, Las Mercedes y Plato, Tolú, bosques entre Cauca y Zenu, etc.

M. peruifera de la mitad NE. de la América del Sur da suertes inferiores de bálsamo más consistente.

El género *Myroxylon* J. *et* G. Forst. ha tomado el nombre de *Xylosma* G. Forst. para evitar confusiones: es de la familia de las flacurtiáceas.

MIROXINA. f. *Quím.* V. Miroxocerina.

MIROXOCARPINA. f. *Quím.* $C_{24}H_{36}O_3$. Se ha encontrado en el bálsamo del Perú blanco, obteniéndose de él en forma de agujas incoloras, inodoras é insípidas, fusibles á 115°. Flückiger la encontró en las vainas de las legumbres del *Myroxilon Pereirae*.

MIROXOCERINA. f. *Quím.* $C_{12}H_{20}O$. Germann ha encontrado este compuesto en las vainas de las legumbres del *Myroxilon Pereirae*, junto con miroxofluorina, miroxol, miroxoreseno y miroxina.

La *miroxocerina* es amorfa y funde á 95°. La *miroxofluorina*, $C_{48}H_{64}O_{10}$, cristaliza en escamas. El *miroxol*, $C_{40}H_{68}O_{10}$, es amorfo. El *miroxoreseno*, $C_7H_{10}O$, es también amorfo. La *miroxina*, $C_{23}H_{36}O$, es pulverulenta.

MIROXOFLUORINA. f. *Quím.* V. Miroxocerina.

MIROXOL. m. *Quím.* V. Miroxocerina.

MIROXORESENO. m. *Quím.* V. Miroxocerina.

MIRPUR. *Geog.* C. de la India, prov. de Bengala, dist. de Nadiya, cap. del subdist. de su nombre, sit. en las márg. del Birab: unos 7,000 h. ‖ C. del reino de Cachemira, prov. de Jammu, situada cerca del río Pentch; unos 10.000 h. Comercio de cereales.

MIRPUR-BATORO. *Geog.* C. de la India, en el Sindh, á 125 kms. ESE. de Karatchi y á oril. del canal Fatiah, del delta del Indo; unos 3,000 h. Exportación de cereales; tintorerías y destilerías de licores indígenas.

MIRPUR-KHAS. *Geog.* C. de la India, en el Hyderabad, de cuya capital dista 45 kms. al ENE., sit. á oril. del canal Levath. Comercio de cereales; algodón de muy buena calidad. Fundada en 1806, fué capital del emir Shir Mohammed.

MIRRA. F. y A. **Myrrhe.** — It. y C. **Mirra.** — In. **Myrrh.** — P. **Myrrha.** — E. **Mirho.** (Etim. — Del lat. *myrrha;* del gr. *myrrha.*) f. Gomorresina en forma de lágrimas, de gusto amargo, aromática, roja, semitransparente, frágil, y brillante en su fractura. Procede de la *Commiphora abyssinica*.

Mirra líquida. Licor gomoso y oloroso que sale de los árboles nuevos que producen la mirra ordinaria. Los antiguos la tenían por un bálsamo muy precioso.

Mirra. f. *Entom.* (*Myrrha* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los coccinélidos y tribu de los coccinelinos. Es su característica: parte superior del cuerpo lampiña, al menos en el pronoto y élitros; antenas al menos tan largas como la mitad del pronoto, maza alargada, con artejos ordinariamente oblongos, el último truncado; escudete muy aparente, placas abdominales en V, poco encorvadas del lado interno. Contiene una sola especie europea.

M. octodecimguttata L.; long., 4 á 5 mm. Pronoto con un reborde lateral lanulado; élitros con dos manchas basilares y siete puntos amarillos ó blancos. Ofrece algunas variedades. Es frecuente en los pinos.

Mirra. *Mit.* Hija de Theias, rey sirio, que concibió una vergonzosa pasión por su padre, satisfaciéndola al amparo de la noche. Arrepentida de su pecado, oró á los dioses, quienes, atendiendo á sus ruegos, la transformaron en el árbol que produce la olorosa resina del mismo nombre. Fruto de su delito fué Adonis (V.).

Mirra. f. *Quím., Farm.* y *Terap.* Mezcla de resina, esencia y goma que se halla contenida en células especiales del parénquima cortical de la *Commiphora Myrrha* Engler (*Balsamadendron Myrrha*), que fluye espontáneamente en forma de zumo amarillo y se endurece paulatinamente en el tronco.

La mirra fué desde remotos tiempos, junto con el incienso, un componente de las materias empleadas para sahumerios y ungüentos. El nombre de *mirra* está relacionado con el árabe *mur*, esto es, amargo, y con el griego *smyrna*. En sánscrito se llama *vola* y actualmente en Persia y en la India recibe los nombres de *bol*, bola, y *heero-bol*. Los hebreos y los egipcios usaban también la mirra en ceremonias religiosas y como medicamento; los últimos la empleaban en los embalsamamientos y era un componente de la mezcla compleja llamada *kyphi*, muy famosa, que usaban al hacerlos. Flückiger analizó una muestra de una mezcla procedente de la caja de una momia egipcia abierta por Dümichen y encontró, junto con asfalto, fragmentos que creyó ser de mirra. En el *papyrus* de Ebers se describe á menudo la mirra, y en la Biblia es muy citada. La mirra de Arabia procedía de comarcas de la Arabia del Sur que se dividían en *Regio smyrnofera exterior* é *interior*. Según Estrabón, procedía de las comarcas de ambos lados del mar Rojo. Entre los griegos fué usada la mirra en ceremonias religiosas, como lo demuestra un regalo, hecho en el año 243 de la era cristiana por el rey de Siria Seleuco Callinico II y su hermano al templo de Apolo de Mileto, de

vasijas de oro y plata, 10 talentos de incienso, 1 talento de mirra, etc. De Muza (hoy Meca) y otros puertos de la Arabia era llevada la mirra, á través de Egipto, á los países mediterráneos. Las numerosas recetas consignadas en los escritos de Scribonio Largo y de Alexander Tralliano, que hablan de la mirra, demuestran que esta droga era muy usada como medicamento entre los romanos.

La *mirra (Herabol-mirra)* se presenta en pedazos redondeados ó irregulares, amarillentos, rojizos ó pardos, con superficie cubierta de una eflorescencia mate, de fractura de lustre grasiento. Da un polvo amarillo, y triturada con agua forma una emulsión amarilla. Tiene olor balsámico especial y sabor amargo y acre. Se adhiere á los dientes al masticarla. La mirra contiene de 2 á 6 por 100 de una *esencia* fácilmente resinificable: unos 35 por 100 de una *resina* completamente soluble en el alcohol, el cloroformo y el ácido acético cristalizable y sólo parcialmente en el éter y el sulfuro de carbono, la cual consta de una resina blanda, $C_{26}H_{34}O_5$, amorfa é indiferente y de menor cantidad de ácidos resínicos, $C_{13}H_{16}O_8$ y $C_{26}H_{32}O_9$, amorfos y bibásicos; 50 á 55 por 100 de una *goma*, $C_6H_{10}O_5$, soluble en el agua, que, según Tollens, produce por desdoblamiento hidrolítico galactosa, arabinosa y xilosa; pequeñas cantidades de una enzima y una substancia amarga soluble en el agua, así como agua, componentes inorgánicos é impurezas. Las indicaciones de los tratados y revistas sobre cada uno de los componentes de la mirra son muy contradictorias, quizá debido á ser ésta de diferentes procedencias.

La solución alcohólica de mirra toma color rojo ó violeta por adición de ácido nítrico. La misma reacción de color se produce cuando se hace actuar algo de vapor de bromo sobre el extracto etéreo de mirra y cuando se expone á los vapores del ácido nítrico fumante el residuo de la evaporación del extracto etéreo. Fundida con hidrato potásico la resina de mirra da, entre otros productos, pirocatequina y ácido pirocatéquico.

La mirra sirve para enjuagatorios y gargarismos. La cantidad de cenizas de la mirra no debe pasar de 7 por 100; la parte soluble en el alcohol caliente no debe ser inferior á 35 por 100.

La *Bisabol-mirra* es una resina procedente del país de los Somalis, parecida á *Herabol-mirra*. Según W. Tucholka, contiene 7,8 por 100 de una *esencia* levógira, que hierve entre 220 y 270°, de 0,884 de densidad, 21,5 por 100 de *resina* en bruto, 22,1 por 100 de una goma soluble en el agua, 29,8 de una goma soluble en lejía de sosa, y pequeñas cantidades de una substancia amarga. La *Bisabol-mirra* no produce con el ácido nítrico, ni con los vapores de bromo, las reacciones antes indicadas de la *Herabol-mirra*. Mezclando VI gotas de un extracto etéreo de petróleo de la *Bisabol-mirra* (1 : 15) con 3 cm.³ de ácido acético cristalizable y añadiendo 3 cm.³ de ácido sulfúrico concentrado, de modo que forme una capa en la parte inferior, se presenta inmediatamente en la zona de contacto una coloración rojo-rosada; después de poco tiempo toma color rosado toda la capa del ácido acético cristalizable. En estas condiciones la *Herabol-mirra* sólo da una coloración rosa muy pálida. Empléase en tintura y extracto en la dispepsia, bronquitis, leucorrea y en aplicaciones locales en las estomatitis.

Esencia de mirra. Líquido espeso, pardo amarillento, de fuerte olor á mirra. Su densidad á 15° es 1,011. Es levógira. Lewinson halló en ella pineno, limoneno y dipenteno; dos sesquiterpenos que hierven respectivamente á 151° (á la presión de 15 mm.) y á 163° (á la presión de 12 mm.); aldehido cumínico, eugenol, metacresol, así como ácido acético y ácido palmítico en combinación etérea. Friedrichs determinó como componentes de la esencia de mirra: ácido fórmico, ácido acético y ácido mirrólico; aldehido cumínico y aldehido cinámico, metacresol, heraboleno. V. MIRRA.

Resina de mirra. Según O. Köhler, está formada principalmente por una resina blanda, amorfa é indiferente, que va acompañada en menor proporción de dos ácidos resínicos (V. MIRRA). Friedrichs aisló de la parte de resina de mirra insoluble en el éter de petróleo, pero soluble en el éter ordinario, ácidos resínicos amorfos, llamados *ácidos comifóricos* α, β y γ, así como mirrol α y β. Tschirch y Bergmann hallaron en la porción soluble en el éter del extracto alcohólico de mirra dos mirroles amorfos (6 por 100) y reseno (6 por 100), y en la porción insoluble dos mirreloles amorfos (5 por 100).

Bibliogr. Vignolius, *Liber Pontificalis* (1724); Chishull, *Antiquitates asiaticae* (Londres, 1728); Nees von Esenbeck, *Plantae medicinales* (Düsseldorf, 1828); E. Meyer, *Botanische Erläuterungen zu Strabon's Geographie* (Königsberg, 1852); Oliver, *Flora of tropical Africa* (1864); Guibourt, *Histoire naturelle des Drogues simples* (1869); Ebers, *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde* (1874); Sprenger, *Die alte Geographie Arabiens* (Berna, 1875); Heyd, *Geschichte des Levantehandels in Mittelalter* (1879); Flückiger, *Pharmakognosie des Pflanzenreiches* (3.ª ed., Berlín, 1891); Gómez Pamo, *Tratado de materia farmacéutica vegetal* (Madrid, 1907); Schmidt, *Tratado de química farmacéutica* (traducción española de la casa Espasa, Barcelona).

MIRRADO, DA. (Etim. — Del lat. *mirrhatus*.) adj. Compuesto ó mezclado con mirra.

MIRRADO (VINO). Vino que los antiguos mezclaban, para beberlo, con un poco de mirra. ‖ Dícese también de una especie de vino mezclado con una droga amarga y soporífera, que se hacía beber á los reos de muerte entre los judíos.

MIRRAUSTE. (Etim. — Del ant. franc. *mirost*, medio tostado.) m. Cubilete ó timbal que se compone de palominos ó pichones cortados en pedazos menudos, con salsa de almendras tostadas, azúcar, canela y otros ingredientes.

MIRRAUSTRE. m. MIRRAUSTE.

MIRRELOL. m. *Quím.* Compuesto amorfo que se encuentra en dos modificaciones (mirrelol-α y mirrelol-β) en la porción insoluble en el éter del extracto alcohólico de mirra.

MIRRI (LUIS). *Biog.* Arquitecto italiano, n. en Forlí (1747-1824). Estudió en Roma, siendo discípulo de Giansimoni. Se le deben varios monumentos de Forlí, como la iglesia de la Madonna del Fuoco y los palacios de Orselli y Romagnoli. Publicó, además: *Le antiche Camere delle Terme di Tito e le loro pitture restituite al pubblico* (Roma, 1776), y *Vestigia delle Terme di Tito* (Roma, 1776), la primera de las cuales contiene el texto explicativo por Carletti y la segunda los grabados por Carloni.

MIRRINIO. m. *Bot.* (*Myrrhinium* Schott.) Género de mirtáceas, mirtoideas, mirteas, mirtinas, con testa córnea, ovario bilocular, cuatro á ocho estambres con los filamentos doblemente encorvados

en el capullo, inflorescencia en panoja corimbiforme, brácteas y sépalos cortos y anchos; en otros caracteres se parecen al género *Myrtus*. Comprende tres especies: *M. atropurpureum*, de Minas Geraes y Río de Janeiro; *M. rubriflorum*, de Río Grande do Sul y Uruguay; *M. peruvianum*, del Perú y Colombia. Las bayas de las dos primeras son comestibles.

MIRRINO, NA. adj. Parecido á la mirra, ó que tiene alguna de sus propiedades.

MIRRIS. m. *Bot.* (*Myrrhis* Scop.) Género de umbelíferas, apioideas, escandicineas, escandicinas, con flores hermafroditas y masculinas irregularmente distribuídas, las primeras pedunculadas, albumen profundamente asurcado, costillas anchamente triquetras ó casi aladas, con pequeños canales resinosos por fuera de los hacecillos fibrovasculares, cinco costillas huecas en la madurez, fruto largo, prismático, hierbas vivaces, aromáticas, con hojas tripinado–tripartidas, umbelas grandes, blancas, sin involucro, involucrillos de varias brácteas pestañosas, las flores interiores de los radios masculinas. Comprende dos especies: *M. odorata*, de los Vosgos, Jura, Pirineos, Alpes, Cárpatos, Bosnia, Macedonia, Cáucaso y Chile, y cultivada en Alemania, de 6 á 10 dcm., con hojas inferiores pubescentes, sus lacinias aserradas, umbelas con cinco á diez radios, involucrillos con cinco á siete bracteíllas casi enteramente membranosas. *M. sulcata* tiene las hojas canas por el envés y las bracteíllas cóncavas con mucrón alesnado, y es de las montañas cantábricas. Philippi describe la *M. Renjifoana*, de las termas de Chillan en Chile, como diferente de la *M. odorata*.

MIRROL. m. *Quim.* Compuesto amorfo, que se encuentra en dos modificaciones (mirrol–α y mirrol–β) en la porción soluble en el éter del extracto alcohólico de mirra. Tiene carácter de resinofenol diatómico.

MIRRÓLICO (Ácido). *Quim.* $C_{17}H_{22}O_5$. Compuesto amorfo que, según Friedrichs, se halla en la esencia de mirra en forma etérea.

MIRROLOGÍA. f. Tratado sobre la mirra.

MIRROR FOR MAGISTRATES (A). *(Espejo para magistrados.) Lit.* Serie de poemas de asunto histórico que describen las tragedias ocurridas en las vidas de los grandes hombres. El plan de la obra está tomado del libro de Boccaccio, *De casibus virorum illustrium*. Fué obra de los literatos Guillermo Baldwin, Jorge Ferrers y Sackville, que escribieron una introducción en común con el título de *Induction*. Empezóse á imprimir hacia 1553, y en 1555 se suspendió por orden del lord canciller. Autorizóse su continuación en 1559, y en esta fecha comprendía 19 biografías, que empezaban con la de Tressillian, de tiempos de Enrique II. En 1563, 1574, 1578 y 1610 aparecieron nuevas ediciones con nuevas biografías, debidas á diversos autores. En 1815 Haslewood hizo otra edición general de la obra. Una de las partes mejores de ésta es el *Complaint of Stafford, duke of Buckingham*, por Tomás Sackville.

MIRRUÑA. f. *C. Rica.* Mirrusca. ‖ *Hond.* Pedacito de un alimento.

MIRRUSCA. f. *C. Rica.* Migaja, pedacillo ó cacho de alguna cosa.

MIRS. *Genealog.* V. Talpurt Mirs.

MIRSA ó MIRZA. V. Mirzo.

MIRS BAY. *Geog.* Bahía en la costa SE. de China: comprendida actualmente en la colonia inglesa de Hong–Kong.

MIRSÍFILO. m. *Bot.* (*Myrsiphillum.*) Subgénero de *Asparagus* con flores hermafroditas, cladodios planos, foliáceos (filocladios), lanceolados, ó aovados; comprende cuatro especies de la colonia del Cabo. *A. medeoloides* = *M. asparagoides* con tallos ramificados y arqueados, filocladios aovadoagudos, flores generalmente dos á dos en largos pedúnculos, colgantes; se cultiva en las estufas.

MIRSILO. *Mit.* Sobrenombre de Candaulo, el último de los Heráclidas.

MIRSILOS. *Biog.* Historiador griego del siglo III a. de J. C., n. en la isla de Lesbos. Entre otras obras, compuso una crónica de la isla de Lesbos é *Historias extrañas*. Dionisio de Halicarnaso se inspiró en él para algunas de sus descripciones, habiendo quedado, por otra parte, varios fragmentos de sus obras.

MIRSINÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de dicotiledóneas, primulales, con flores hermafroditas ó unisexuales, actinomorfas, gamopétalas, además de los cinco estambres rara vez tienen estaminodios; ovario súpero ó ínfero, unilocular, con muchos óvulos en placenta basilar ó libre; un estilo, fruto generalmente drupáceo, con una ó pocas semillas; embrión rodeado de albumen carnoso ó córneo. Son plantas leñosas, con hojas esparcidas, á menudo persistentes, indivisas, sin estípulas. Contienen canales resinosos. Comprende un millar de especies de países cálidos y se divide en las subfamilias de las maesoideas y mirsinoideas.

Mirsine

MIRSINE. f. *Bot.* (*Myrsine* L.) Género de mirsináceas, mirsinoideas, mirsineas, con corola gamopétala, inflorescencia axilar ó lateral, en glomérulo; arbustos ó árboles lampiños generalmente, con hojas coriáceas, enteras ó festonadas, flores pequeñas. Comprende unas 80 especies del Asia tropical y hasta el Japón, del Africa extratropical, de Madagascar y las islas del Atlántico. *M. africana*, del N. y S. de Africa, como del Afganistán y del Himalaya, con hojas pequeñas, festonadas y estambres más largos que los pétalos, se cultiva en los jardines botánicos. También hay especies de este género en Australia, Oceanía y América tropical. Los frutos de la especie citada sirven para el ganado mular y asnal: con el nombre de *tatzé* se usaron como tenífugos. Las semillas de *M. edulis*, del tamaño de habas y dulces, *nueces*, se comen en Mozambique. Las hojas de varias especies son pur-

Mirsine

gantes. Este género tiene como sinónimos *Manglilla* Juss., *Caballería* Ruiz y Pavón, *Samara* Sw., *Rapanea* Aubl., etc.

MIRSINEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de mirsináceas, mirsinoideas, con pocos óvulos en una serie. Género tipo *Myrsine*.

MIRSINOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de mirsináceas, con ovario ínfero, sin estaminodios, fruto monospermo. Comprende las tribus de las ardisieas y mirsíneas.

MIRTA ó MIRCIA. *Mit.* Sobrenombre de Venus.

MIRTÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de dicotiledóneas, mirtifloras, mirtíneas, con flores heteroclamídeas, hermafroditas, actinomorfas; cáliz y corola generalmente tetra ó pentámeros; estambres muchos, á veces reunidos en grupos, rara vez en número limitado; carpelos soldados, dos, cinco ó muchos, unidos con el receptáculo, cada uno con muchos, pocos ó un óvulo; un estilo; fruto diverso, semillas generalmente sin albumen; son plantas leñosas, con hojas esparcidas ú opuestas, sin estípulas. Contienen siempre bolsas secretoras y leptoma medular, abarcando la familia á 2.750 especies de países cálidos. Se divide en las dos subfamilias de las *mirtoideas* y *leptospermoideas*.

MIRTALE. f. *Zool.* (*Myrtale* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los miginos. El céfalotórax de estas arañas ofrece la parte cefálica, por ambos lados, apenas foveolada; fosa torácica profundísima, angulosa por delante, muy trifida por detrás; ojos poco distantes entre sí, los cuatro anteriores grandes, colocados en línea poco convexa, los medios mayores que los laterales y más distantes de ellos que entre sí; línea posterior de los ojos no más estrecha que la anterior; los ojos medios pequeños y redondeados, los laterales mayores, más ovales y oblicuos, apenas más pequeños que los anteriores laterales; todas las caderas inermes, tibias del tercer par con una depresión en forma de foseta. Esta particularidad aparta notablemente este género de otros afines, haciéndole alcanzar una categoría más que genérica. Se conoce una especie, *M. Perroti* E. Sim., de Madagascar.

MIRTEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de mirtáceas, mirtoideas, única de la subfamilia. Comprende las subtribus de las *ortostemonineas*, *mirtíneas*, *mircíneas* y *eugeníneas*.

MIRTENAL. m. *Quím.* V. MIRTENOL.

MIRTÉNICO (ACIDO). *Quím.* V. MIRTENOL.

MIRTENOL. m. *Quím.* $C_{10}H_{15}.OH$. Alcohol terpénico que se encuentra en las partes de elevado punto de ebullición de la esencia de mirto. Es muy dextrógiro: $[\alpha]_D = +49°$. Hierve de 220 á 221° y su densidad, á 15°, es 0,985. Por oxidación con ácido crómico se forma el aldehido *mirtenal*, $C_{10}H_{14}O$, que hierve de 87 á 90°, á la presión de 10 mm., y el *ácido mirtico* ó *mirténico*, $C_{10}H_{14}O_2$, que funde á 54°.

MIRTEOLA. f. *Bot.* (*Myrteola* Berg.) Género de mirtíneas, que se diferencia del *Myrtus* en el ovario sólo por debajo de las placentas bi ó cuadriloculares, placentas parietales, aunque prolongadas hacia dentro, estigma muy ancho. Son matas con flores axilares, distribuídas en ocho especies: *M. microphylla*, de los Andes de Chile y Perú, y *M. nummularia*, del estrecho de Magallanes é islas Falkland, tienen bayas comestibles; las hojas de la primera sirven para infusión teiforme.

MÍRTICO (ACIDO). *Quím.* V. MIRTENOL.

MIRTICOLORINA. f. *Quím.* Materia extraída de las hojas del *Eucaliptus macrorhiza*. Es idéntica á la *rutina*.

MIRTIFLORAS. f. pl. *Bot.* Orden de dicotiledóneas, con flores cíclicas, heteroclamídeas, rara vez apopétalas, haplostémones ó diplostémones, á veces poliadelfas; rara vez zigomorfas; con receptáculo más ó menos cóncavo, de dos á muchos carpelos soldados en un ovario rara vez libre, generalmente unido al receptáculo, más rara vez un solo carpelo libre; hierbas ó plantas leñosas, á menudo con hacecillos bicolaterales. Comprende los subórdenes de las *timeleinas*, *mirtíneas*, *haloragidíneas* y *cinomoríneas*.

MIRTIFORME. (Etim. — Del lat. *myrtus*, mirto, y *forma*, figura.) adj. Que tiene figura de hoja de mirto.

MIRTILINA. (Etim. — De *mirtilo*.) f. *Farm.* y *Terap.* Principio extractivo del mirtilo preconizado en el tratamiento externo del eczema.

MIRTILIS. *Geog. ant.* C. citada por la mayor parte de los autores del tiempo y comprendida en el Itinerario de Antonino. Corresponde á Mertola, y en ella el conde Censorio se rindió á Rochila en 440.

MIRTILO. *Mit.* Hijo de Mercurio y de Mirto y auriga de Enomao, padre de Hipodamía. Como éste ponía por condición á los pretendientes de su hija que habían de vencerle en la carrera, corriendo ellos á pie y él en su velocísimo carro, el pretendiente Pélope compró á MIRTILO, quien hizo traición á su amo quitando la clavija de una rueda, lo que hizo volcar el carro y perder la carrera á Enomao, que cayó al suelo rompiéndose la cabeza. Pélope, en vez de dar á MIRTILO el precio de la traición, lo arrojó al mar.

MIRTILLO. m. *Bot.* V. ARÁNDANO.

MIRTINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de mirtáceas, mirtoideas, mirteas, con estambres casi del todo desarrollados ya en el capullo y casi siempre encorvados hacia dentro, semillas sin albumen, embrión en herradura ó en espiral, con la plúmula generalmente mucho más abultada que los cotiledones. Géneros principales *Ugni (uñi)*, *Myrteola*, *Myrtus*, *Psidium (guayaba, arazá)*, *Psidiopsis (gumán)*, *Myrrhinium*, *Rhodomyrtus*, *Blepharocaly*, *Pimenta*, *Campomanesia* y *Britoa*.

MIRTÍNEAS. f. pl. *Bot.* Suborden de mirtifloras, con receptáculo tubuloso y de dos á muchos carpelos unidos en un ovario rara vez libre, generalmente soldado con el receptáculo; óvulos con dos tegumentos; hierbas ó plantas leñosas con hojas esparcidas ó más á menudo opuestas ó verticiladas. En él se incluyen las familias de las *litráceas*, *punicáceas*, *lecitidáceas*, *rizoforáceas*, *combretáceas*, *mirtáceas*, *melastomatáceas*, *enoteráceas* y alguna otra.

MIRTINO, NA. (Etim. — Del lat. *myrtinus*.) adj. De mirto ó parecido á él.

MIRTIS. *Biog.* Poetisa griega del siglo VI a. de Jesucristo, que dió lecciones á Píndaro y al cual disputó después, en vano, la palma poética. Sólo han quedado de ella algunos versos.

MIRTO. f. y A. Myrte.—It. y E. Mirto.—In. Myrtle.—P. y C. Murta. m. *Bot.* ARRAYÁN. ‖ *Bot.* (*Myrtus* L.) Género de plantas, tipo de la familia de las mirtáceas, mirtoideas, mirteas, mirtinas, con testa córnea, ovario bilocular, á veces trilocular, sin falsos tabiques, estambres generalmente muchos, filamentos delgados, articulados con el conectivo, que suele tener glándula puntiforme, anteras profundamente dorsifijas, ó versátiles, sépalos medianamente grandes,

aplicados en el capullo, ovario casi del todo ó del todo tabicado, fruto baya; arbustos con flores en corimbos cortos ó aisladas axilares. Comprende más de 60 especies de las diversas partes del mundo.

Subgénero *Calomyrtus* con flores aisladas ó en corimbos, generalmente pentámeras, placentas dos en cada celda, no soldadas entre sí, apartadas del eje desde el tercio medio, con los óvulos campilotropos en una ó dos series, cada una en semicírculo. Sección *eumyrtus* con los sépalos libres entre sí ó muy poco soldados, más largos que anchos, en general apuntados. Con flores en corimbos cortos, á lo más de ocho flores, axilares, *M. multiflora*. *M. Luma*, *M. Meli*, *M. valdiviana* de Chile, la primera también peruana. Con flores aisladas axilares unas 30 especies americanas de Montevideo, Brasil, Perú y Chile, entre ellas *M. Bergiana* = *Campomanesia suffruticosa*, algunas de Méjico como *M. Ehrenbergii*; además, *M. communis* de la flora mediterránea, en España de la mitad meridional, con ramas cuadrangulares y pubescentes cuando jóvenes, hojas aovadas ó lanceoladas, con puntos brillantes, pedúnculos con dos bracteillas caedizas, sépalos pestañosos, pétalos blancos más largos, baya aovado-redondeada, negro-azulada, con eflorescencia pruinosa y que vulgarmente se llama *arrayán* y los frutos *murtones*.

Sección *austromyrtus* con sépalos cortos y anchos, generalmente el doble de ancho con relación al largo, redondeados en el ápice, soldados en la base, con unas 15 especies de Australia y Nueva Caledonia.

Subgénero *Pseudocaryophyllus*, con flores en corimbos ó panojas corimbosas, tetrámeras, con receptáculo alargado por encima del ovario, placentas en escudo. *M. Pseudocaryophyllus* Gómez, *M. coccolobifolia* de Colombia, *M. heteroclita* de Santo Domingo. De la primera se encuentran en el comercio las bayas, flores y capullos con el nombre de *pimienta mejicana*.

El género *Britoa* Berg se diferencia del *Myrtus* tanto como el *Campomanesia* por la testa membranosa y el eje compacto grueso del ovario, las anteras son semejantes, el receptáculo no es ensanchado hacia fuera, pero difiere de ambos en que los sépalos están soldados en el capullo y se desgarran irregularmente en la florescencia. Las bracteillas á menudo bastante abajo; comprende 10 especies del Brasil, de las que *B. Sellowiana*, llamada *siete casacas*, tiene las hojas aterciopeladas y su fruto es comestible.

Mirto de Brabante. Es la *Myrica Gale* (V.).

Mirto. *Mit.* El mirto estaba en la antigüedad clásica consagrado á Venus, porque, según una leyenda, cierto día en que la diosa, al salir del baño, se encontraba en la playa secándose su cabellera, llegaron los sátiros con objeto de perseguirla, y ella pudo evitar la persecución ocultándose en un seto de mirtos. En recompensa á este servicio dió perfume al mirto y mandó que con él se hicieran coronas las doncellas para entrar en el baño. Con ramas del mismo arbusto se coronaban los magistrados atenienses y los vencedores en los juegos ístmicos. ‖ Amazona que atendió á la seducción de Mercurio y fué madre de Mirtilo.

Mirto (Esencia de). *Quím.* Llámase también *esencia de arrayán*. Se obtiene en España y en Francia destilando con vapor de agua las hojas del *Mirtus communis*. La *esencia de arrayán española* es un líquido amarillo pálido, de olor característico, dextrógiro $[\alpha]_D = +22$ á $+25°$, de densidad comprendida entre 0,913 y 0,924 á 15°. Contiene grandes cantidades de dextropineno, notable proporción de dipenteno y de cineol, así como pequeña cantidad de un alcanfor $C_{10}H_{16}O$. Las fracciones destiladas de elevado punto de ebullición de la esencia de mirto contienen un alcohol terpénico, llamado *mirteol* (V.), que hervido con ácido sulfúrico del 10 por 100 se convierte en cineol. La *esencia de mirto francesa* es análoga á la española; su densidad á 15° es de 0,89 á 0,904; es también dextrógira: $[\alpha]_D = +15$ á $+32°$. La *esencia de mirto del Asia Menor* tiene la densidad de 0,9138 á la temperatura de 15° y su poder rotatorio $[\alpha]_D = +10°$. La *esencia de mirto de Corcega* tiene un olor más fino que la de España. Su densidad es 0,884 á 15°.

Mirto. *Terap.* Las hojas y bayas de la especie *Myrtus communis* son muy aromáticas y se emplean como estimulantes y astringentes.

Mirto. *Geog.* Pobl. de la isla de Sicilia (Italia), prov. de Mesina, dist. de Patti: 1.800 h.

Mirto (Domingo). *Biog.* Médico italiano contemporáneo, profesor de medicina legal de la Universidad de Palermo. Se le debe: *Sulla fina anatomia del tetto ottico dei pesci teleostei* (1895), *Contributo alla fina anatomia della «substantia nigra» di Sömmering e del piede del peduncolo cerebrale dell' uomo* (1896), *Sui rapporti anatomici fra il nervo spinale ed il vago* (1897), *Sulle alterazioni degli elementi nervosi in un caso di rammollimento ischemico della 3.ª circonvoluzione frontale sinistra con afasia* (1897), *Contributo allo studio della epilessia psichica* (1898), *Sulla alterazione delle cellule del ganglio cervicale superiore del simpatico in seguito al taglio dei diversi rami di distribuzione* (1898), *Sulle alterazioni nell' intossicazione latirica cronica* (1898), *Sulla fina anatomia delle regioni peduncolare e subtalamica dell' uomo* (1899), *Sull' atelettasia secondaria postmortale dei polmoni nei neonati* (1899), y *Sulle lesioni delle fibre spinali nell' epilessia* (1899).

Mirto (Jerónimo). *Biog.* Médico italiano contemporáneo, profesor de la Universidad de Palermo. Se le debe: *Corea cronica progressiva e corea di Huntington* (1889), *Sulla costanza morfologica dei micrococchi* (1889), *La malattia dei tic convulsivi* (1890), *Sulla reazione del liquido orale in diversi stati morbosi* (1890), *Corea cronica progressiva* (1890), *Sulla sclerosi a placche* (1891), *Sull' etiologia della meningite cerebro-spinale epidemica* (1891), *Atassia di Friedreich e atassia vulgare* (1893), *Mielite cronica trasversa bulbare* (1893), *Contributi alla craniologia degli alienati* (1894), *Sulla tossicità delle urine nella frenosi epilettica* (1894), *L' eccitabilità elettrica dei nervi e dei muscoli degli idioti, con riscontes anatomico* (1895); *Sulle degenerazioni secondarie cerebello-cerebrali attraverso i peduncoli medii e superiori* (1896), *Sulle ossessione morbose* (1896), *Avvelenamento sperimentale per neurina in rapporto alle autointossicazioni del sistema nervoso* (1898), y *Azione della neurina, dell' alcool etilico e dell' acetone nello sviluppo del sistema nervoso embrionale* (1899).

MIRTOICO (Mar). *Geog. ant.* El comprendido entre los golfos Sarónico, Argólico, mar Crético y las islas sudoccidentales del Egeo.

MIRTOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de mirtáceas, con hojas opuestas, fruto abayado ó drupáceo. Géneros principales: *Psidium*, en que se incluye la guayaba; *Myrtus* ó el mirto ó arrayán, *Pimenta* (pimienta de Tabasco), *Eugenia* (clavillo). V. las voces respectivas.

MIRTOL. m. *Quím.* Nombre dado á una fracción de la esencia de mirto que hierve entre 160 y 180°. Es una mezcla de dextropineno y cineol.

: Mirtol. *Terap.* Se prescribe como balsámico en las bronquitis crónicas, la blenorragia y la leucorrea vaginal. La forma de administración es la de cápsulas gelatinosas dosificadas á 1 gr.

MIRTOQUEILIDE. (Etim. — De *mirto,* y el gr. *cheilos,* labio.) f. *Anat.* V. Carúncula mirtiforme.

MIRTOS. *Geog.* Isla antigua del mar Egeo, sit. al SE. de la de Eubea, cerca del Cabo.

MIRTOSO, SA. adj. Mirtino.

MIRTZ (Querubín). *Biog.* Benedictino alemán, monje de la Congregación de Monte Casino en Italia, n. en Tréveris y profesó la regla de San Benito en el monasterio de Santa Escolástica de Subiaco en 1592 y m. en el mismo cenobio, siendo abad titular, en 1632. Desempeñó el cargo de archivero en dicho monasterio, y aprovechándose del estudio de los documentos, compiló el *Bullarium Subiacense,* que contiene los privilegios concedidos al monasterio de Subiaco por los papas, emperadores y reyes. Escribió también las *Vidas de Santa Celedonia,* virgen y monja, y de *San Lorenzo Lorigado,* monje y ermitaño de Subiaco. Pero la obra principal fué la *Cronaca Subiacense,* de mucha importancia. En parte es continuación de otra del padre Guillermo Capisachi, monje del mismo cenobio (1572), pero corregida y proseguida hasta 1628. Publicóla en 1885 el padre León Allodi, de Subiaco, añadiendo las notas que había puesto el padre José Macarty, también benedictino subiacense (m. en 1774). Fué impresa en Roma.

MIRUCAYA. *Geog.* Isla del Brasil, Est. de Bahia, sit. entre la de Itaparica y el continente. Se la llama también de los Ratos.

MIRUEIRA. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Pernambuco, mun. de Olinda.

MIRUELLA. f. *prov. Ast.* y *Sant.* Mirla (1.ª acep.).

MIRUELLO. m. *prov. Ast.* y *Sant.* Mirlo (1.ª acep.).

MIRUEÑA. *Geog.* Mun. de 339 e. y 874 h., formado por el lug. de su nombre y nueve casas aisladas. Corresponde á la prov. de Avila, p. j. de Piedrahita, sit. en terreno llano dominado al O. por una altura. Produce algarrobas, cereales y garbanzos.

MIRUM IN MODUM. loc. lat. Maravillosamente, admirable en el modo.

MIRUS (Eduardo). *Biog.* Músico alemán, n. en Klagenfurt en 1856, profesor de canto en Viena y autor de varias colecciones de *lieder,* entre ellas las tituladas *Gesammelte Männerchöre Liederbuch,* y *Messgesänge f. Mittelschulen.*

Mirus (von). *Biog.* General alemán. Es autor, entre otros trabajos, de *L'Aide-mémoire du Cavalier,* etc., traducido al francés por el general Le Maitre (París. 1873).

MIRUT. *Geog.* V. Meerut.

MIRVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Sena Inferior, dist. del Havre, cant. de Goderville; 340 h. Tiene una iglesia cuyo coro data del siglo XIII y un castillo del XVI. La l. f. de París al Havre pasa junto al lugar por un viaducto curvo.

MIR-WEIS. *Biog.* Fundador de la dinastía afgana del Afganistán y de Persia, n. y m. en Kandahar (1675-1715). Pertenecía á la tribu de Khildjï y, enviado á Persia como prisionero, llegó á ser el favorito del rey Shah Hosán; al regresar de una peregrinación á la Meca, consiguió apoderarse de Kandahar (1709) y se declaró independiente de los soñs. Cuando murió se disponía á la conquista de Persia.

MIRY (Carlos). *Biog.* Compositor belga, n. y m. en Gante (1823-1889). Hizo sus estudios en París, y al regresar á su ciudad natal fué nombrado director de orquesta del Gran Teatro y profesor de composición del Conservatorio. Fué el primero que trabajó por el renacimiento de la ópera flamenca, aunque también compuso algunas con texto francés. He aquí los títulos de las principales: *Brigitta* (1847), *Anne Mie* (1853), *Charles Quint* (1856), *Bouchavd d'Avesnes* (Gante, 1864), *Marie van Burgondie* (Gante. 1864), *De Keizer bij de Boeren* (Gante. 1866), *De Occasie maakt den dief* (Gante. 1866), *Tran Ackerman* (Bruselas. 1867), *Brutus en Cesar* (Gante, 1867), *Le mariage de Marguerite* (Bruselas. 1867), *Een Engel op wacht* (Amberes, 1869), *Drie Koningen Avond* (1870), *La Saint-Lucas* (1870), *Het Driekoningenfeest* (1876), *La rose d'or, Le poète et son ideal,* etc. A estas obras hay que añadir tres bailes de espectáculo, cantatas, coros, y composiciones para banda.

Carlos Miry

MIRZA. (Etim. — Del persa *mirza,* contracción de *amir zadeh,* hijo del príncipe.) Título persa equivalente al turco *effendi.* Como prefijo, precediendo al sobrenombre individual, es un título honorario común á los funcionarios del Estado y personas letradas, pero, pospuesto al apellido, denota un príncipe ó varón de sangre real; así, por ejemplo, Mohammed Alí *Mirza, Mirza* Sam. *Mirza* Suraya Lah, etc. V. Mohammed Sam, Suraya, etc.

Mirza-Abd-Ulcadir-Bidil. *Biog.* Poeta indio, m. hacia el año 1725, cuyo verdadero nombre era Mirza-Abd-Ulcadir. Fué un escritor distinguido y célebre por sus composiciones en idioma persa. Para dedicarse á las letras rehusó las brillantes ofertas de varios príncipes que le invitaron á que fuera á sus cortes. *Bidil* es un sobrenombre que significa *sin corazón.*

MIRZAANI. *Geog.* Pobl. de Rusia, en la Transcaucasia, gob. de Tiflis, dist. de Signakh; 2,200 h. En sus cercanías existen algunos manantiales de aguas medicinales.

MIRZAM. *Astron.* La estrella β de tercera magnitud del Can Mayor. Los árabes dan también este nombre á la β del Can Menor y á la α y γ de Orión.

MIRZAPUR. *Geog.* V. Mirdsapur.

MIS ó MYS. *Biog.* Cincelador griego que floreció al comenzar el siglo IV antes de nuestra era; algunos autores suponen que este artífice cinceló el combate entre centauros y lapitas, que figuraba en el escudo de la Minerva de Fidias, y otros aseguran que el verdadero autor de la obra fué otro Mis, que floreció durante el transcurso del siglo V antes de nuestra era. Plinio le atribuye otras obras (*Historia Natural,* XXIII, 155).

MISA. F. y A. Messe. — It. Messa. — In. Mass. — P. y C. Missa. — E. Meso. (Etim. — Del lat. *missa.*) f. Sacrificio incruento de la ley de gracia, en que, bajo las especies de pan y vino, ofrece el sacerdote al Eterno Padre el cuerpo y sangre de Jesucristo. || Orden del presbiterado. *Juan está ordenado de* MISA. || ant. Oración y lección de la Sagrada Escritura. || *Germ.* PESETA. || *Mil.* Toque que indica que ha de formarse la tropa para asistir á misa.

MISA DEL ALBA. La que se celebra en algunos templos al romper el día. || MISA DE LOS CAZADORES. MISA DEL ALBA. || MISA DE LOS PEREZOSOS. fam. La última que se dice al día. || MISA DE PARIDA Ó DE OFRECIMIENTO. La que se dice para la mujer que va por primera vez á la iglesia después del parto. || MISA DE SALUD. *Cuba.* La que se celebra para un enfermo que hace promesa por su salud de abonar su limosna recogiendo personalmente, de puerta en puerta, en la más humilde actitud, por muy alta que sea la categoría de la persona, el dinero que quiera darle la piedad cristiana. || MISA PASTORIL. V. MISA. *Mús.*

ALLÁ SE, Ó TE, LO DIRÁN DE MISAS. fr. fig. y fam. con que se amenaza á uno de que pagará en la otra vida lo mal que obrare en ésta, ó que pagará en otro tiempo lo que obrare mal de presente. || AYUDAR Á MISA. fr. Servir y responder al sacerdote en el sacrificio de la misa. || CANTAR MISA. fr. Decir un nuevo sacerdote la primera misa, aun cuando sea rezada. || DECIR MISA. fr. Celebrar el sacerdote este santo sacrificio. || DEJAR LA MISA. fr. fam. *Méj.* Cesar de llamar á misa, dar los últimos toques para ello. También se dice simplemente *dejar.* || ¿DE DÓNDE SALDRÁN ESTAS MISAS? fr. fig. y fam. con que se significa la sospecha ó desconfianza que se tiene acerca de la legítima procedencia de los fondos destinados á una cosa. Más malicioso y más popular es todavía en España, la expresión de esta frase familiar de esta manera: ¿DE DÓNDE SALEN LAS MISAS? DEL ALTAR DE SU MUJER. || ¿EN QUÉ PARARÁN ESTAS MISAS? fr. fam. con que se expresa el temor de un mal resultado en negocio irregular. || ESTAR, Ó QUEDARSE, MÁS CALLADO QUE EN MISA. fr. No hablar ó no responder palabra. || ESTAR COMO LOS PERROS EN MISA. fr. fam. con que se significa que alguien estorba ó está de más en alguna parte. || LA MISA DÍGALA EL CURA. ref. con que se reprende á los que se meten á hablar de lo que no entienden, ó á hacer oficios que no son de su profesión. || NO HABER OÍDO MISA UNA PESETA. fr. fig. y fam. Ser falsa. || NO ENTRA EN MISA LA CAMPANA, Y Á TODOS LLAMA. ref. contra los que aconsejan á otros lo que ellos no hacen. || NO HAY COMO LAS MISAS DE CUERPO PRESENTE. fr. En ciertos asuntos, la presencia del interesado vale más que las recomendaciones ó influencias que se puedan poner en juego. || NO SABER UNO DE LA MISA LA MEDIA. fr. fig. y fam. No estar al corriente de lo que pasa ó sucede, ignorar una cosa. || OIR MISA. fr. Asistir y estar presente á ella. || POR OIR MISA Y DAR CEBADA, NUNCA SE PERDIÓ JORNADA. ref. que advierte que el cumplimiento de la obligación ó prudente devoción nunca es impedimento para el logro de las cosas lícitas. || QUIEN SE LEVANTA TARDE, NI OYE MISA NI TOMA CARNE. ref. que reprende á los perezosos, á quienes la desidia priva regularmente de los frutos que podían conseguir con la diligencia. || SER MISAS DE SALUD. fr. fig. con que por desprecio se califican las maldiciones ó malos deseos de uno contra otro. || YA SE, Ó TE, LO DIRÁN DE MISAS. fr. fig. y fam. ALLÁ SE, Ó TE, LO DIRÁN DE MISAS.

MISA. *Astron.* Planeta telescópico núm. 569, descubierto en 1905 por Palisa.

MISA. *Mit.* Divinidad mítica, cuyo nombre figura en los himnos órficos. Parece ser la misma Cibeles.

MISA. *Ocult.* Se dió el nombre de misa negra á una ceremonia destinada á atraerse la protección de los espíritus infernales. Constituye una profanación del sacrificio de la santa misa, variando el ritual según la imaginación enfermiza del operador. Históricamente pueden considerarse estas prácticas como derivadas del maniqueísmo mal entendido. En la Edad Media existía otra ceremonia titulada la *misa del diablo,* en la que los asistentes comulgaban con hostias negras. Entre las acusaciones formuladas contra los Templarios, figuraba la de que se entregaban á la práctica de varios ritos del ocultismo, entre ellos el de la *Misa Negra* ó *del Diablo.* En ciertos conventículos masónicos se ha pretendido también que se efectuaba esta sacrílega ceremonia (véanse las voces MASONERÍA, OCULTISMO, TEMPLARIOS y SADISMO). El proceso de Gilles de Rais reveló que en estas nefandas reuniones de alienados se introducía el asesinato de niños. En la actualidad, si tales ceremonias existen fuera de la imaginación de los novelistas terroríficos, deben reducirse á prácticas sádicas acompañadas de ataques de histerismo. Como la mayoría de las prácticas de hechicería, la misa negra depende más bien de la patología mental que de cualquier otra ciencia. El alienado que se unta los temporales con ungüentos narcóticos en los que entran el asquich ó el opio, imagina los cuadros fantásticos del sábado y de la misa negra.

Bibliogr. E. Levi, *Rituel de la Magie* (París, 1869); Estanislao de Guaita, *Le serpent de la Genèse* (París, 1891); Beausobre, *Hist. de Manich* (Amsterdam, 1731); Papus, *Magie pratique* (París, 1893); Papus, *Peut-on envouter?* (París, 1895); Delancre, *Incréd. et Méc. des Sorciers* (1812); Huysmans, *Lá-bas* (París, 1894); Collin du Plancy, *Dict. infern.* (París, 1863).

MISA. *Teol. Origen del nombre.* La gran mayoría de los autores que tratan del sacrificio de la Misa, hablan de las dudas y aun discusiones que ha habido acerca de la etimología de este nombre. Los amigos de etimologías recónditas y exóticas encuentran el origen del nombre en la palabra hebrea *Missah,* que significa oblación (V. Reuchlin, l. II *hebraicarum Eruditionum*), ó en el griego *Myeo,* en cuanto expresa la idea de iniciación, y así, de *Myesis,* se formaría MISA (V. Genebrardo, *Liturgia Apostólica,* cap. 7). También se ha señalado el tortuoso origen de la palabra alemana *Mess,* en cuanto expresa la feria, pues se ha calculado que como en la Misa al igual de la feria, aunque por diferente motivo se reune la gente, los autores de la edad media apropiarían á la baja latinidad esta raíz para formar *Missa.*

Los más, empero, desde antiguo han visto con más ó menos puntualidad que la palabra *Missa* vino del verbo *Mittere* (enviar); mas aun en este supuesto anduvo exuberante la fantasía. Porque unos dijeron que se decía así, porque se ofrecían en la Misa dones enviados por los fieles; otros, porque en ella Cristo es la hostia enviada del cielo, ó porque en ella se envían á Dios las preces del pueblo por mano del sacerdote; y aun se dijo que se escogió esta palabra sólo para ocultar el misterio á los ojos de los profanos. Todo

esto peca por dar á la palabra mayor importancia y significacion intrínseca de la que tiene.

En la actualidad es indubitable que el nombre *Missa*, latino, se formó de *Missio*, conservando el mismo significado de despedida ó acto de dejar en libertad á los que se congregaron para cumplir con alguna obligación. Así, el cardenal Bona (*Rerum Liturgicarum* l. I c. In. VI) dice que es muy verdadera la sentencia de los que derivan *Missa, a missione seu dimissione populi;* y después de aducir muchos testimonios para probar su aserto, concluye diciendo: podría llenar muchas páginas con otras pruebas, mas con sólo lo dicho ya está puesto en claro *Missam a missione dici et populi dimissionem significare*, y contra las acusaciones de Genebrardo, de que es poco reverente á tan gran misterio tan anodina etimología, se escuda con la verdad del hecho. Recientemente el P. Ferreres (*Razón y Fe*, 1915, t. 42, p. 375) ha expresado con igual certidumbre la misma idea, demostrando que ni siquiera se puede considerar Missa en este sentido que hablamos, como participio pasivo de *Mittere*, porque se formó de *missio*, como *accessa* y *recessa maris* de *accessio* y *recessio*. Esta misma etimología se da en Forcellini y en Du Cange.

Según este origen no pudo la palabra significar desde un principio, ni aun en el uso eclesiástico, lo que hoy significa. Esto se ve en la conocida fórmula *Ite, missa est*, que antiguamente se decía para que saliesen del lugar sagrado los catecúmenos antes que empezasen las partes principales de la MISA. Porque el sentido es: *Idos, es la despedida*, y en ningún modo era la misa es ó empieza.

Este sentido de la palabra *Missa* resalta particularmente en la *S. Silviae peregrinatio*, en realidad obra de la virgen española ETERIA (V. este art.). En la narración que este escrito da de las solemnidades religiosas en los Santos Lugares por semana santa, es ordinario el servirse de la palabra *Missa* para significar la despedida de los fieles al concluirse la función religiosa, ó al hacerse retirar los catecúmenos de los actos á que les estaba prohibida la asistencia. Tan fehaciente documento es del siglo IV, tal vez de 383. V. Geyer, *Itinera Hierosolymitana*, saeculi IIII-VIII (Viena, 1898), y M. Trens Pvre., *La Setmana Santa a Gerusalem en el segle IV*, en *Vida Cristiana, Passió i Pascua*, 1917.

Más conocido es el testimonio de principios del siglo VI de Avito de Viena, que explica al rey de los borgoñones Gundebaldo lo que significa *non missum facitis*, diciendo que no es otra cosa que *non dimittitis*, y continúa: «a cujus proprietate sermonis in ecclesiis palatiisque sive praetoriis, MISSA fieri pronuntiatur, cum populus ab observatione dimittitur». V. Migne, *Patr. Lat.* v. 59 col. 199-200: *Mon. Germ. Auct. ant.* VI. 2 p. 12. En lo cual se ve cómo el uso de la palabra no era sólo del lenguaje eclesiástico.

El proceso por el que fué recibiendo el tinte sagrado que hoy tiene la palabra, es fácil de seguirse en la literatura eclesiástica. S. Isidoro de Sevilla (*Etymol.* VI. 19 ed. Arévalo t. III. 279) en la primera mitad del siglo VII todavía daba á la palabra el sentido de *despedida* según la fórmula *Ite. Missa est*, dicha para que los catecúmenos saliesen de las ceremonias cristianas; pero ya determina mucho su relación con el sacrificio.

De esto pasó á significar la misma función ó ceremonia religiosa que terminaba: y como esta solemnidad era ante todo la oración ó el sacrificio incruento, se aplicó, como sucede, por ejemplo, en la Regla de S. Benito (cap. 17) á designar las Horas canónicas; y con varias congruencias que se fueron encontrando cristalizó el uso de la palabra aplicado, más en particular y comúnmente á lo que hoy significa.

Estas congruencias son lo que desfiguró la etimología real ó histórica de la palabra. Quien más influyó en ello fué Pedro Lombardo, que habiendo dicho MISSA *est oratio aut hostia ad Deum per angelum*, fué seguido por muchos escolásticos, en especial por S. Tomás (V. *Summa Th.* p. 3, q. 83 a. 4 ad 9), que adaptaron á esto las palabras del canon de la *Misa: jube haec perferri per manus Sancti Angeli tui*, como si estas palabras explicasen el origen de la misma voz MISA: mas de lo dicho se desprende que tan teológica explicación pugna con el análisis crítico de la palabra.

La teología dogmática, tanto la positiva como la escolástica, estudia en la Misa el sacrificio del culto cristiano. Este estudio se descompone en cuatro partes: 1) la tesis de la revelación cristiana, la cual enseña que la misa es un sacrificio; 2) relación de la misa con la muerte de Jesucristo; 3) análisis filosófico del sacrificio de la misa; 4) eficacia de la misma.

1) Que según los principios del cristianismo sea la misa el sacrificio de la religión cristiana, desde luego se hace sumamente verosímil por la razón de que no se concibe apenas un culto ó sistema de honrar á Dios sin un sacrificio, que sea la más alta expresión de sus ritos y ceremonias externas, y en el cristianismo, si la misa no es un sacrificio, no encontramos otro rito ó ceremonia que este nombre merezca. Lo mismo prueba la existencia de un verdadero sacerdocio en la Iglesia. Los protestantes hallan en esto inconveniente, so pretexto de que el sacrificio cruento de la cruz por su eficacia absoluta para destrucción del pecado ante Dios, hizo inútil todo otro sacrificio para con el mismo, por lo cual tienen la misa por invención humana y no de origen divino en Jesucristo.

Contra ellos está patente la doctrina de la religión católica, fundada *a*) en la Escritura y *b*) Tradición antigua de la misma Iglesia de Jesucristo, tradición manifiesta aun en los tiempos en que, en sentir del protestantismo, no se había desviado el culto cristiano de su primitiva sencillez.

a) En primer lugar, que sea enseñanza de la Escritura que la Misa es un sacrificio que se ofrece á Dios, se pone de manifiesto por la misma institución de la Eucaristía. La primera Misa se dijo en el Cenáculo, y fué el principio de todas las demás. Se cuenta el hecho en los evangelistas Mateo (c. 26), Marcos (c. 14), Lucas (c. 22) y el apóstol san Pablo (1 *ad Cor.*, c. 11). La evidencia de estos documentos en pro de la Misa en cuanto sacrificio, está en que lo que después de la cena del cordero pascual hizo Jesucristo, fué en realidad ofrecer un sacrificio á su Eterno Padre, el cual se realizó en el propio Cenáculo; y lo que en substancia hacen los sacerdotes en el altar es renovar lo que entonces hizo Jesucristo, según el mandato que en el mismo Cenáculo recibieron sus discípulos: *Haced esto en memoria mía*. En efecto: había dicho el Maestro en aquel supremo acto de su vida: *Esta es mi sangre del Nuevo Testamento que por muchos se derramará en remisión de los pecados*, y según el texto griego, *que se derrama*. Y sobre el pan había afirmado: *Este es mi cuerpo, que se en-*

trega por vosotros. Todas estas palabras presuponen que Jesucristo entendía entonces celebrar un sacrificio. En efecto: Cristo dice que entrega su cuerpo y derrama su sangre para la redención de los pecados; y como estas frases expresan la esencia del sacrificio en el lenguaje escriturístico, síguese que la mente de Cristo era celebrar un sacrificio al instituir la Eucaristía por las palabras dichas. Todo lo cual se pone más de resalto si se atiende á la trabazón que tenía el acto del Cenáculo con el Viejo Testamento ó Ley de Moisés, y á las antiguas costumbres de los pueblos en sus alianzas. Porque *Testamento* significa en boca de Jesús, *Alianza*, y no como quiera, sino alianza perfectísima entre Dios y el mundo, muy superior á la que la nación teocrática de los judíos tenía instituída por los sacrificios antiguos (V. *Exodo*, c. 24).

Lo que hacía Cristo en aquella institución no era una simple ceremonia. Si no se le concede toda la razón ó carácter de sacrificio, se ha de admitir que era parte del mismo sacrificio de la cruz, por lo identificado que estaba en la persona de Jesús y en todos sus pensamientos y voluntad con el ofrecimiento del Calvario. Mas desde el momento que la obra de Cristo en la Cena se separa en el tiempo y en el espacio del sacrificio cruento de la cruz, no puede caber duda prudente de que lo solemnizado en el Cenáculo como sacrificio del Nuevo Testamento sin derramamiento físico de sangre, sino en sentido místico, aunque visible en el cáliz, es de por sí el sacrificio de la ley nueva, ley de gracia promulgada en el mismo discurso de la Cena. Aquel *haced esto en memoria mia* distingue claramente el sacrificio incruento que en el Cenáculo ofreció Jesús, del cruento en que luego había de ser sacrificado; y en virtud de las mismas palabras quedaron los apóstoles y sus sucesores legítimos ordenados sacerdotes de la ley nueva por conferirles entonces claramente Jesús potestad de ofrecer el mismo sacrificio que El acababa de inmolar. Además, el ser y llamarse Jesucristo sacerdote según el orden de Melquisedec (V. *Génesis*, c. 14: *Salmo*, 109, y *ad Hebr.*, c. 7), no sólo se refiere al sacrificio de la cruz, sino más directa é inmediatamente al sacrificio celebrado en el Cenáculo y continuado en todos los altares del cristianismo; y del mismo sacrificio de nuestros altares se entiende la profecía de Malaquías (V. *Malaquias*, c. 1), según la cual, dice Dios, que en los tiempos mesiánicos en todo lugar se le ha de ofrecer una víctima inmaculada. Fundado en estos testimonios de la Escritura, el Concilio de Trento anatematizó la negación protestante del sacrificio de la Misa (Sess. 22), diciendo: «Si alguno dijere que en la Misa no se ofrece á Dios un verdadero y propio sacrificio... sea anatema» (can. I). «Si alguno dijere que el sacrificio de la Misa lo es sólo de acción de gracias y alabanza ó una mera conmemoración del sacrificio de la cruz, y no propiciatorio... sea anatema» (can. III). Y los cánones II y IV contienen con otros respectos la misma condenación.

Los protestantes aducen en defensa de su negación del sacrificio de la Misa la doctrina de san Pablo (*ad. Hebr.*, c. 10) que se resume en las sentencias de los versículos 18 *(una vez obtenida la remisión del pecado ya no hay oblación por el mismo)* y 26 *(pecando nosotros voluntariamente después de recibido el conocimiento de la verdad, ya no nos queda* HOSTIA *por los pecados)*. Porque arguyen: según san Pablo en este lugar, ó el autor de esta carta á los hebreos (que no suelen reconocer que sea de san Pablo), después del sacrificio de la cruz, por el que se obtuvo el mérito de condigno para que fuesen perdonados los pecados, ya no hay otro sacrificio que ofrecer á Dios por los pecados. Mas el catolicismo responde con el sentido obvio de todo el capítulo 10 de dicha carta que es el de toda ella, advirtiendo que san Pablo se refiere, cuando niega que exista ahora la *oblación* ó la *hostia*, no á la Misa, sino á los sacrificios antiguos; pues el Apóstol trataba de convencer á los judíos de que ya no les servían las ceremonias mosaicas entre las que ciertamente no se ha de contar el sacrificio de la Misa. V. cardenal Franzelin, *De SS. Eucharistia;* thesis VIII.

b) La Tradición, que ya expresan estas afirmaciones de la Misa en el Nuevo Testamento, se conserva en toda la historia de los dogmas del cristianismo.

Ya en la *Didajé* ó Enseñanza de los doce Apóstoles, documento de fines del siglo I, se trata del rito eucarístico y no sólo en cuanto sacramento, sino que está designado con palabras de sacrificio y aplicándole textualmente las palabras de Malaquías (c. I): «En todo lugar y tiempo se me ofrece una oblación pura.» Y san Justino, á mediados del siglo II, representaba la doctrina del cristianismo enseñando ser agradables á Dios los sacrificios que Jesucristo había enseñado á los cristianos á ofrecerle, *que eran el sacrificio llamado Eucaristía*, que se prepara con pan y vino, que los cristianos ofrecen en todos los países del mundo (V. Migne, *P. Gr.*, VI, columna 745-749). Semejante es el testimonio de san Ireneo de que el pueblo antiguo deja de sacrificar á Dios; mas Jesucristo, consagrando el pan y el vino, instituyó una nueva oblación; y la Iglesia, habiéndola recibido de los Apóstoles, la ofrece á Dios en todo el mundo; y en todo lugar se ofrece á Dios un sacrificio, *sacrificio puro* (l. IV, *Haeres*, c. 17). Y Tertuliano (*contra Marcionem*, l. III, c. 22) alega también el pasaje de Malaquías (c. 1); y para él la comunión es la *participatio sacrificii;* y las mujeres cristianas salen con razón de sus casas cuando *sacrificium offertur*, aunque no pueden ofrecerlo; y añade Tertuliano (*Ad Scapulam*, l. II, c. 11) que los cristianos *sacrificaban* en su tiempo *pro salute Imperatoris sed Deo nostro et ipsius*. San Cipriano continúa en Africa la tradición que antes representara Tertuliano; y cuál fuese la doctrina de la Iglesia de Jerusalén lo dicen las homilías catequéticas de san Cirilo, obispo de aquella ciudad, quien, hablando de los difuntos, dice: «No les tejemos, es verdad, una corona cual se pudiera ofrecer á un rey; pero ofrecemos el Cristo inmolado por nuestros pecados, el tremendo sacrificio.» San Gregorio Nacianceno (Migne, *P. Gr.*, 35, col. 498) se pregunta cómo se habrá de atrever sin las manos consagradas por santas obras á ofrecer aquel externo sacrificio representado por tan grandes misterios. San Crisóstomo (homilía 17, *In ad Hebr.*) se pone de propósito á demostrar que tenemos los cristianos un sacrificio único que se ofrece en muchos altares cada día; y para san Agustín es la Misa *summum, verissimum, singulare Sacrificium*. Los autores controversistas son inmensos en la reproducción de testimonios de los escritores eclesiásticos antiguos, que prueban que siempre fué en la Iglesia de Dios un dogma, que la Misa es el sacrificio del pueblo cristiano, como puede verse no sólo en la bibliografía al fin aducida, sino por las indicaciones que hacen todos los tratadistas generales de teología. Tal es la Tradición acerca del dogma de la Misa

como sacrificio; y para mayor explanación, véase Franzelin (lugar citado, thesis IX), *Veritas sacrificii Eucharistiae demonstratur ex perpetua et universali Traditione.*

2) La relación que existe entre la Misa y el sacrificio del Calvario es obvia, y prescindiendo de la negación protestante mencionada, cuantos creen en Jesucristo, la confiesan. Es que la Misa recibe toda su virtud del sacrificio del Calvario. Los protestantes parecen temer en ocasiones que los católicos, con el dogma de la Misa-Sacrificio, desvirtúen la muerte de Cristo, como si enseñaran que la Misa de por sí y sin la existencia de la crucifixión de Jesús, fuese sacrificio acepto á Dios para la salud del mundo. Mas es un hecho, que toda la teología católica hace depender el valor de la Misa del sacrificio cruento que una vez para siempre ofreció á su Padre el Dios humanado. Conviene la Misa con el sacrificio de la cruz en que uno mismo es quien se ofrece, Jesucristo, como se pone de relieve por todas las liturgias cristianas. Y esta conveniencia no sólo se entiende en cuanto en la Misa se aplican los méritos de la cruz, sino en cuanto con el sacerdote como ministro suyo Cristo es el principal agente en tan augusta ceremonia de adoración á Dios (V. Suárez, *disp.* 77, sect. I; Vázquez, *disp.* 225, c. I; Lugo, *disp.* 19, sect. 7); mas se distinguen entrambos sacrificios por la acción ó rito sensible con que se realizan. Esta distinción se expresa llamando á la Misa sacrificio incruento y cruento al de la cruz, pues este último importaba la real pasión y muerte de Cristo, la cual en cuanto aceptada por El, y ofrecida al Padre por los pecados del mundo era el más alto sacrificio que se podía ofrecer á Dios. Mas el sacrificio de la Misa se realiza sin muerte real, pero con la consagración y verdadera presencia del cuerpo y sangre de Cristo á modo de mística inmolación. Lo cual no rebaja en nada los méritos de la pasión y muerte de Dios-Hombre, antes aun los realza más al enseñar que el sacrificio de la cruz no era imagen de otro alguno, sino prefigurado en todos los demás sacrificios, como prototipo de todos ellos, y la Misa es uno de estos que lo representan; que aunque esta representación sea tan excelente, pues contiene el mismo Verbo Encarnado que ofrece á Dios todos sus méritos, estos méritos son los del sacrificio mismo de la cruz; de suerte que en éste puso Cristo de su parte todo lo necesario y suficiente para la Redención del mundo, y abrió, como dice san Pablo (Véase *ad Hebr.*), las puertas del cielo; y la eficacia de la Misa es sólo consecuencia y aplicación de aquellos méritos de la cruz. Esto declara Franzelin en su tesis XV *de Sacrificio,* probando: *Sacrificium hoc incruentum esse relativum ad sacrificium cruentum in cruce,* etc. Esta relación tan íntima de dependencia de la Misa con respecto á la Cruz de Cristo, hace que sea esencial á la Misa el representarla mediante la consagración de las dos especies de pan y de vino con la conversión *vi verborum* en el cuerpo y en la sangre de Cristo; de modo que por las palabras se exprese la separación ó derramamiento de la sangre del cuerpo de Cristo que tuvo lugar en el Calvario. Así parece desprenderse de la institución de la Misa hecha por Cristo, pues manifestó la voluntad de que expresamente se significase en el rito sensible el derramamiento de su sangre lo que tiene lugar por la consagración de las dos especies (V. Lugo, lugar citado, s. VIII, y Suárez, *disp.* 75, s. 6, n. 6, y *disp.* 76, s. 1, n. 4). Por estar tan lógicamente trabada con la revelación esta doctrina teológica de las relaciones de la Misa con el sacrificio del Calvario, condenó el Concilio de Trento (Sess. 22, c. 4) á los que dijesen que por el sacrificio de la Misa se blasfemaba ó vilipendiaba el de la Cruz.

3) Hasta aquí, desde el punto de vista teológico-histórico, se ha respondido á la pregunta qué es la Misa; resta ahora buscar su concepto filosófico. Ante todo hay que averiguar qué partes, acciones ó ceremonias de la Misa son esenciales ó substanciales para el sacrificio. Y desde luego se afirma por la teología que no son esenciales ni substanciales todas aquellas ceremonias que tienen lugar según la liturgia en la Misa, pero que no son reproducción de otras análogas en la institución de la Eucaristía ó primera Misa, según el relato de la Escritura. Así, no es esencial la oblación que precede, ni la que sigue á la consagración, aunque Cano (*De Locis,* l. 11, c. 13 ad 4) parece indicar que la oblación posterior forma parte esencial. Ni la fracción de la hostia fué esencial en el Cenáculo, ni lo es en la Misa, aunque esta ceremonia haya dado nombre á todo el sacrificio. Dígase lo mismo de la participación de los circunstantes á la mesa eucarística ya que sin esta participación subsiste la Misa, supuesta la comunión del sacerdote celebrante. La opinión contraria emitida por el protestantismo fué condenada por el Tridentino (sess. 22, can. 8) diciendo: Si alguno dijere que las Misas, en que sólo el sacerdote comulga sacramentalmente, son ilícitas, y por lo mismo han de ser abrogadas, sea anatema. Por otra parte, en las diferentes liturgias aparece la comunión del pueblo como algo accesorio después de la comunión del sacerdote, lo que indica que de muy antiguo la Iglesia no la consideró como esencial á la Misa. Y prescindiendo de otros elementos litúrgicos de los que más claramente consta que no son esenciales, quedan por examinar en este respecto la consagración y la comunión del sacerdote.

Cuanto á lo primero, es común opinión de los teólogos católicos, salvo raras y obscuras excepciones, que la consagración es parte muy esencial del sacrificio de la Misa. Así lo supone santo Tomás (*S. Th.,* p. 3, q. 82, a. 4), y se desprende de que la orden de Cristo á sus Apóstoles («Haced esto en memoria mía») ante todo se refiere á la consagración. Además, es cierto que el principal que ofrece la Misa es Jesucristo. Por lo mismo ha de ser lo más esencial en ella como sacrificio, aquello en que más y mejor procede el sacerdote, ministro suyo, en su nombre; y no hay duda que esto tiene lugar en la consagración, pues en ella el sacerdote habla en persona de Cristo. Añádase que por la consagración se refiere la Misa al sacrificio de la cruz, relación sin duda intrínseca y esencial á la Misa (V. Suárez, *disp.* 75, s. IV). Cuanto á lo segundo, de si la comunión del sacerdote es también esencial á la Misa como sacrificio andan muy divididos los teólogos. Así, por ejemplo, el cardenal Lugo y Soto defienden la afirmativa y Suárez con san Buenaventura la negativa; siendo de notar que tanto Lugo (*disp.* 19, n. 64) como Suárez (l. c. s. 5, n. 11) proponen sus encontradas teorías con el modesto calificativo, *Verisimilius (ergo existimo)... Verisimilius est...* respectivamente. La dificultad de precisar nada de esto estriba en que todo dependió de la voluntad positiva de Jesús, la cual no parece haya sido revelada. En la duda consiguiente, el sacerdote y la Iglesia proce-

den por lo más seguro, que es no dejar nunca en cuanto es posible el sacrificio de la Misa comenzado al menos por la consagración sin la comunión del sacerdote (V. Santo Tomás, lugar citado). Y esta última ha de tener lugar tanto más indefectiblemente cuanto que aun para quienes no admiten ser esencial al sacrificio, es probable que sea de derecho divino en que no puede dispensar la Iglesia. De las dos opiniones la más fácil de defender según las fuentes de la teología cristiana es que la esencia ó substancia de la Misa en cuanto es un sacrificio se halla toda en la consagración, si bien la comunión es un complemento del mismo, necesario por una muy probable disposición de Jesucristo según ha entendido la Iglesia.

Todavía más perplejos que en determinar las partes esenciales del sacrificio de la Misa quedan los teólogos al querer explicar la misma esencia del sacrificio incruento, ora se realice en sola la consagración, ora en el conjunto de ésta con la comunión. Se pueden, por ejemplo, reducir á cinco estas tan varias opiniones: 1) Que Cristo es sacrificado en la consagración en cuanto se ofrece á Dios en público testimonio de la divina excelencia y poder, por cierta inmutación, esto es, por la física producción ó posición de Cristo bajo las especies; lo cual importa una verdadera santificación ó consagración á Dios de todo aquel compuesto de Cristo y las especies sacramentales; 2) Que Cristo se sacrifica en la Eucaristía precisamente porque ésta representa el sacrificio de la cruz, como acto conmemorativo de la misma en el cual no se requiere la destrucción de la víctima para significar el dominio de Dios, sino sola la representación de otro sacrificio en que realmente tuvo lugar la muerte de la víctima. 3) Se fija esta opinión en que en la Misa hay tres cosas que se ofrecen: la substancia del pan, los accidentes y el cuerpo de Cristo; nota, que no es menester que todo lo que se ofrece se destruya para que haya sacrificio, sino que basta que sea destruída según una parte; y concluye, como ya se destruye la substancia del pan en la conversión, no es menester más destrucción para que tengamos sacrificio. 4) Esta enseña que hay sacrificio en la consagración porque ella es una mística inmolación de Cristo en cuanto *vi verborum* se separarían el cuerpo y sangre del Verbo encarnado. 5) Es la que enseña que hay una mística inmolación de Cristo no física sino moral por el mero hecho de que la consagración lo coloca en un estado inútil para los usos de la vida humana, apto sólo para ser comido y bebido. La última opinión, que es la formulada por el cardenal de Lugo, modernamente muy seguida y en especial explanada por el cardenal Franzelin, ofrece muchas garantías de verdad y está muy conforme con el sentimiento general del pueblo cristiano. En ella se conserva muy bien la idea esencial del sacrificio; porque hace ver que aunque en lo físico substancialmente el cuerpo de Cristo no se destruya por la consagración, pero sí se destruye humanamente hablando. Pues en el orden moral es lo mismo que si se transformase en verdadero pan, y se preparase y condimentase para la comida; mudanza radical, sin duda bastante para satisfacer por completo á la idea de sacrificio. Porque hacer comestible lo que no lo era, y de tal suerte hacerlo comestible que ya no sea útil para otro uso sino por vía de alimento, es mayor cambio que otros que por el modo común de entender los hombres lo que es un sacrificio bastarían para el mismo.

Así como el cuerpo de la víctima de un sacrificio no es apto para comer si la víctima no ha sido muerta, así el colocar un cuerpo como el de Jesús en el estado de alimento comestible, es como matarlo, no física sino moralmente, ó para el uso humano. Por esto con razón dicen los Padres de la Iglesia que por la consagración se sacrifica la víctima eucarística, y que después de la consagración ya se ha realizado el sacrificio; y así para el sacerdote que se ordena son cosas equivalentes recibir la potestad de sacrificar y la de consagrar, porque ambas son una sola, pues el consagrar es sacrificar.

Pero esto no quita que la comunión del sacerdote pertenezca á la substancia é integridad de este sacrificio: pues por la misma se acaba de consumir y destruir la víctima. Ni es cosa contradictoria que una víctima en el sacrificio sufra dos destrucciones; antes bien, en todo holocausto había de suceder, pues primero se mataba la víctima, y después se acababa de destruir por la combustión; y aun en los otros sacrificios aunque no se quemase toda la víctima, en parte al menos se hacía. Por lo cual el sacrificio de los cristianos se puede comparar á los antiguos holocaustos, correspondiendo la comunión á la combustión, al modo que la consagración corresponde á la oclusión (V. Lugo, disp. XIX, sect. V).

Se han ponderado mucho los elementos de divergencia que en la explanación de estas opiniones se encuentran: y sucede que entre los protestantes se da por supuesto que estas discrepancias entre los católicos recaen sobre lo substancial de la creencia en la Misa. La realidad es que permanece inconcuso entre los católicos el dogma de que la Misa es un sacrificio real conmemorativo de la Pasión, mas no siendo ningún dogma la definición de lo que es un sacrificio, ni estando revelada su esencia metafísica, sino perteneciendo esto á la inteligencia moral de las acciones humanas, quedan y quedarán siempre muchas dudas acerca de toda explicación filosófica de la Misa. V. SACRIFICIO.

Al tratar de los frutos ó efectos de la Misa, se ha de presuponer que primariamente son de orden sobrenatural, ó de la gracia, ó encaminados al bien eterno del hombre. Entre estos efectos, que pueden ser todos los medios que según la providencia llevan el hombre á su fin tal como lo presenta la revelación cristiana, conviene distinguir el fruto que resulta natural, necesaria ó infaliblemente de la Misa, prescindiendo del mérito del que lo ofrece, y que se llama *ex opere operato*, ó por la Misa en sí, del que es proporcional á la disposición y valor de los actos del que lo ofrece.

Que exista un fruto *ex opere operato* necesaria consecuencia del sacrificio cristiano, el cual se aplica á la persona por quien se ofrece con tal que ésta no ponga estorbo de su parte en alguna falta de moral disposición, es el sentir de la Iglesia católica. En esto consiste la eficacia que se atribuye á la Misa aun independientemente de la virtud y santidad del sacerdote celebrante. Esto es lo que declara el Concilio Tridentino (sess. 22, cap. 1) diciendo que la Misa *es aquella oblación pura* (prometida en el Antiguo Testamento), *que ninguna indignidad ó malicia del que la ofrece puede manchar*. Y así convenía que sucediese dado que el principal que la ofrece es el mismo Cristo, y la razón de que sea acepto sacrificio al Eterno Padre son los méritos del sacrificio de la cruz. En realidad, sería cosa disonante al sentido católico que la Misa no tuviese la eficacia que

en sí tienen los sacramentos, que es *ex opere operato;* ó que su virtud estuviese al nivel de la de una plegaria individual, ó á la de un piadoso ofrecimiento interno del corazón de la pasión de Cristo hecha á la divinidad.

El otro fruto de la Misa, el cual guarda alguna proporción con la santidad ó disposición moral del ministro que la ofrece, se expresa diciendo que es una especial fuerza impetratoria, fuerza vinculada naturalmente al mismo acto de la Misa por su intrínseca constitución. Para obtener que se aplique esta virtud de la Misa á fines particulares, es menester especial intención en quien la ofrece, y que Dios quiera otorgar la gracia que se pide. Mas que la Misa tenga especial eficacia en este sentido sobre todas las otras prácticas del culto divino, es cierto en teología católica. De aquí que siempre la Iglesia ha ofrecido la Misa para obtener del cielo bienes aun temporales, en especial la paz entre sus miembros; de aquí que la Misa sea considerada por todos los fieles como la forma superior de oración; y de aquí también que según el Tridentino (sess. 22, cap. 2) no sólo se ha de ofrecer la Misa por los vivos ó difuntos, es á saber, inmediatamente en orden á su salud eterna, sino también *pro aliis necessitatibus.*

Con respecto á los que lo participan, el fruto de la Misa se suele dividir, con el teólogo franciscano Escoto, en *Generalísimo, Especial* y *Especialísimo.* El *Generalísimo* lo participan más ó menos, universalmente hablando, todos los individuos de la Iglesia, tanto vivos como los que ya descansaron en el Señor. El *Especial* es el que resulta de la aplicación de la Misa hecha por el sacerdote celebrante en cuanto ministro de Jesucristo. El *Especialísimo* es el que obtiene el sacerdote como persona privada por los méritos de su oblación; y como todos los fieles que asisten á la Misa se adunan al sacerdote celebrante para ofrecer por él el Sacrificio, así se le unen también en la participación de este fruto *especialísimo.* V. Sacrificio.

Por estos frutos de la Misa, fuera de la remisión de las penas temporales debidas por los pecados (aun de aquéllas en ocasiones que vienen en la vida por consecuencia natural de las mismas acciones libres, pero pecaminosas del hombre), se entiende en especial la disposición interna para la práctica de las virtudes cristianas. Mas de ningún modo se ha de creer que la Misa pueda de hecho santificar al pecador sin que éste se convierta retractando la inmoralidad de sus acciones. Este mismo orden de la moral cristiana que no admite se perdonen las culpas sin retractación de la voluntad pecadora de lo que fué fomento del pecado, implica que ni aun las penas temporales se perdonen por la Misa sin desprendimiento del ánimo de la culpa leve que las motivó. Por esto la Misa es una adoración de Dios en espíritu y verdad, porque presupone para sus efectos en la persona humana una disposición altamente moral y toda su eficacia es, ante todo y sobre todo, moralizadora.

Bibliogr. Etudes d'histoire et de Théologie positive, primera y segunda series; Bellarminus, *Controversiarum de Sacramento Eucharistiae* (lib. V y VI) *De sacrificio Missae* (t. IV, ed. Vives); Cabrol, *Le livre de la prière antique* (3 ed., París, 1903); *Une messe à Rome au commencement du IIIe siècle;* Dallaeus, *De cultibus religionis latinorum* (Ginebra, 1671); Diepolder, *Das Wesen des eucharistischen Opfers und der vorzueglichsten Katholischen Theologen der drei letzten Jahrhunderte* (Augsburgo, 1877); Garetius, *Sacrificii Missae, Precum, Coeremoniarumque necnon et Epithetorum ejus ex SS. PP. et universa antiquitate collecta assertio* (ed. III, Amberes, 1569); Gihr, *Das Heiliges Messopfer dogm. liturgisch und asketisch erklaert* (Friburgo, 1877); Goetz, *Die heutige Abendmahlsfrage in ihrer geschichtliche Entwicklung* (2 ed., Leipzig, 1908); Goetzmann, *Das Eucharistiche Opfer nach der Lehre der aelteren Scholastik* (Friburgo, 1901); Goguel, *L'Eucharistie des origines à Justin Martyr* (París, 1910); Hoefling, *Die Lehre der aeltesten Kirche vom Opfer im Leben und Kultus des Christus* (Erlangen, 1851); Hoffmann, *Das Abendmahl im Urchristentum* (Berlín, 1903); Kattenbusch, *Messe, Dogmengeschichtlich;* en *Realencyklopaedie* (ed. 3, t. XII, pp. 664-697); Lugo, *De Eucharistia ut est Sacrificium* (t. IV, ed. Vives, 181-288); Mornai (Philip of), *Fowre bookes of the Institution, Use and Doctrine of the Holy Sacrament of the Eucharist in the old Church, as likewise, how, when and by what degrees the Masse is brought in place theveof* (Londres, 1600); Mortimer, *The Eucharistic Sacrifice. An historical and theological Investigation of the Sacrificial Conception of the holy Eucharist in the Catholic Church* (Londres, 1901); Probst, *Verwaltung der Eucharistie als Opfer* (2 ed., Tubinga, 1857); Renz, *Die Geschichte des Messopfer-Begriffs, oder Der alte Glaube und die Neuen Theorien neben das Wesen des Unblutigen Opfers* (Freising, 1901-02); Reville, *Les Origines de l'Eucharistie. Messe Sainte-Cène* (París, 1908). Es radical en excluir una tradición evidente acerca de lo principal de la Misa según el culto cristiano: Sánchez, *Spiritualis thesaurus Missae* (Ingoldstadt, 1620); Scheeben, *Die Mysterien des Christentum* (Friburgo, 1865); Schwane, *Die Eucharistische Opferhandlung* (Friburgo, 1889); Suárez, *De Eucharistia* (disp. 73-88, ed. Vives, t. XXI, págs. 601-942); Tanner, *Cruentum Christi Sacrificium, Incruentum Missae Sacrificium...* (Praga, 1669); Vacant, *Histoire de la Conception du Sacrifice de la Messe dans l'Eglise Latine* (París, 1894); Westermayr, *Die Messe in ihrem Wesen oder das verklaerte Kreuzesopfer* (Ratisbona, 1868); Wieland, *Mensa und Confessio, Studien ueber den Altar der altchristlichen Liturgie* (Munich, 1906); Wilpert, *Fractio Panis, die aelteste Darstellung des eucharistichen Opfers in der Capella Greca* (Friburgo, 1895).

Misa. *Mor.* y *Der. can.* En tres partes dividiremos la doctrina. En la primera estudiaremos la Misa con relación al tiempo, en la segunda con relación al lugar y en la tercera con relación al ministro de la misma.

1.ª *Tiempo.* Dos cuestiones conviene tratar: *a*) en qué *días* se puede celebrar, y *b*) en qué *hora* del día. En cuanto á lo primero, notamos que primitivamente la Iglesia tan sólo consideraba el domingo como día litúrgico ó de sacrificio (S. Justin. Apol. I á Antonino Pío). Bien pronto se añadió el miércoles y el viernes, y luego en las iglesias orientales también el sábado: de suerte que, á fines del siglo IV, en muchas partes se celebraba cada día, v. gr., en España. Esta es también hoy la disciplina vigente, es decir, que se puede celebrar todos los días, pero con las siguientes excepciones:

En la Iglesia oriental, durante la Cuaresma, no se celebra más que los sábados y domingos á más del Viernes Santo. En la occidental del rito Ambrosiano (Milán) no sólo no se puede celebrar en los vier-

La misa de Bolsena. (Sala llamada de Heliodoro. Palacio Vaticano. Roma)

nes de Cuaresma, pero ni siquiera en Viernes Santo. Por fin, la Iglesia occidental del rito latino no pone más excepción que el Jueves, Viernes y Sábado Santos. Veamos algo de la disciplina de estos días.

El *Jueves Santo* no es propiamente día litúrgico. En otro tiempo se celebraban en este día tres misas, en la tercera de las cuales, que era solemne, se conmemoraba la institución de la Sagrada Eucaristía, y en ella comulgaban los fieles, incluso los sacerdotes, por tener prohibido celebrar en este día. Ahora se celebra esta misa solemne ó conventual en todas las iglesias catedrales, colegiatas y parroquiales, y es potestativa también en las de los religiosos, aun con votos simples, y en las capillas principales de los seminarios, hospitales, colegios, etc. Pero se necesita que en las tales iglesias ú oratorios en que se guarda el Santísimo Sacramento, se celebre la misa solemnemente y se erija monumento. Antes de esta misa conventual pueden los regulares celebrar una misa rezada para los enfermos en su oratorio privado, ó si no tienen, en la iglesia cerradas las puertas: la misma gracia pueden impetrar de los obispos las otras iglesias. Los cardenales tienen facultad de celebrar ó de hacer celebrar en su presencia (Can. 239, § 1, 4.°). Por fin, si cayere en este día alguna fiesta, v. gr., San José, deben celebrarse antes de la misa solemne tantas rezadas cuantas sean necesarias para que el pueblo pueda cumplir con el precepto.

El *Viernes Santo* es alitúrgico: no se celebra más misa que la llamada *praesantificatorum*, que no es misa, sino simple comunión del sacerdote. Tan sólo sería lícito celebrar en este día, si fuera necesario, para que algún enfermo no muriera sin Viático.

La misa del *Sábado Santo* es la primera de las dos misas del día de Pascua, que en otro tiempo se celebraban después de la media noche del sábado, y que hoy, por anticipación, se celebra en la mañana de este día. Toda misa privada por quien carece de indulto apostólico al efecto se prohibe más gravemente aún que en Jueves Santo, y los obispos no pueden conceder facultad para celebrar privadamente, ni aun para los enfermos, fuera del caso dicho del Viático.

En cuanto á la *hora* del día en que es lícito celebrar, observamos que en la primitiva Iglesia, durante las persecuciones, los sacerdotes decían misa al atardecer ó por la mañana antes de la aurora. Más adelante, aunque las misas privadas se celebraban durante todo el día, se fijó el tiempo para las públicas. Este fué antes del mediodía los domingos y días de fiesta, á hora de nona los días de ayuno, en Cuaresma al caer de la tarde y, por fin, en algunos días por la noche: á saber: Navidad, Sábado Santo y San Juan Bautista.

El nuevo código de derecho canónico señala como límites para comenzar las misas una hora antes de la aurora y una hora después del mediodía (Can. 821). Por aurora se entiende el principio del crepúsculo: por consiguiente, para saber la hora en que se puede celebrar en un día determinado, no hay más que mirar en algunas tablas la duración del crepúsculo en aquel día y se le añade una unidad, se busca la hora de la salida del sol, y una simple resta nos dará la hora deseada. Para el cómputo de la hora se puede seguir el tiempo verdadero, el medio ó el legal (por ejemplo, para los españoles la hora del Meridiano de Greenwich). También debe emplearse el tiempo necesario para celebrar con la debida re-

verencia, no empleando menos de veinte minutos, ni se debe alargar la misa más de media hora, para no causar molestia á los asistentes.

En la noche de Navidad puede comenzarse á media noche solamente la misa conventual ó parroquial, y no otra sin indulto apostólico. Esto no obstante, en todos los institutos religiosos ó lugares piadosos que tengan oratorio, con facultad de tener habitualmente reservado el Santísimo Sacramento, puede un sacerdote, en la noche de Navidad, decir las tres misas rituales, ó una sola (observando lo que está mandado), con el fin de que los presentes puedan satisfacer al precepto, los cuales pueden también recibir en dicha misa la sagrada Comunión (Can. 821).

2.° *Lugar.* El lugar para la celebración de la misa se divide en remoto y próximo. Remoto es la iglesia ú oratorio; el próximo es el altar. Trataremos, pues, sucesivamente: *a*) de la *iglesia; b*) del *oratorio; c*) del *altar; d*) de la celebración fuera de la iglesia y del oratorio ó sea en *altar portátil,* y como complemento *e*) de los *utensilios* que á más del altar se requieren para decir misa.

a) *Iglesia,* en Derecho canónico, es el edificio público dedicado al culto divino, erigido con el fin de que sirva para el uso común de los fieles. Los Apóstoles y los primitivos cristianos se solían congregar en casas particulares, ó mejor en los cenáculos (parte superior de las mismas), como lo hizo el Señor con sus discípulos. Andando el tiempo y creciendo el número de los fieles, fué necesario destinar al culto divino otras partes de la casa, además del Cenáculo. En tiempo de las persecuciones, las más de las veces celebraban los cristianos el santo sacrificio en las Catacumbas; mas según san Dionisio de Alejandría (m. en 265), cualquier sitio, el campo, la soledad, una nave, un establo, la misma cárcel sirvió de templo en que celebrar los divinos misterios; hasta que, devuelta la paz á la Iglesia el año 313, comenzaron á levantarse en todas partes iglesias de cristianos, aun por iniciativa del mismo Constantino, que convirtió algunas basílicas profanas en iglesias cristianas. Varios fueron los nombres que se les dieron: *oratorio* en sentido lato, *dominicum* ó casa del Señor, *basílica* ó casa regia, *templo*, etc. Es de notar, empero, que desde los tiempos de Constantino (V. Sozomeno, *Hist. Eccl.*, l. I, cap. VIII) los emperadores cristianos en sus expediciones militares acostumbraron llevar un tabernáculo á modo de iglesia portátil para que se celebrase la misa en los campamentos, costumbre que se fué perpetuando en los ejércitos de los príncipes que hacían profesión de cristianos. Así, por ejemplo, el Concilio de Maguncia de 743 en su Can. 2, prohibe á los clérigos que sigan á los ejércitos en sus campañas; pero exceptúa de esta prohibición á los que son menester para celebrar los divinos misterios.

b) *Oratorio,* en sentido estricto, es el lugar de oración erigido no para el uso común de los fieles, sino para comodidad de algún individuo, familia ó comunidad. El oratorio se llama también *capilla,* y se divide en *público, privado* y *semipúblico.* Véase Oratorio.

En el indulto apostólico para celebrar en los oratorios privados se contienen varias cláusulas, de las que nos interesan las que se refieren directamente á la misa. No es lícito celebrar, ni satisfacer al precepto de oir misa en oratorio privado, si no está presente alguno de los privilegiados principales, ó sea de los que obtuvieron del R. Pontífice el privilegio. Supuesto esto, de los demás sólo satisfacen al precepto los consanguíneos y afines hasta el cuarto grado que habiten en la misma casa, y los sirvientes domésticos que son necesarios en tiempo de la misa; es decir, todos los que, atendida la condición de la familia, se requiere que no se alejen en este tiempo. Así, no serán necesarios ni el jardinero, ni el cochero, etc., y lo serán el cocinero, camarero, etc. Todos estos son privilegiados secundarios. El indulto menciona también entre ellos á los huéspedes nobles. Si el oratorio está en el campo, á veces se extiende el privilegio á los colonos y á todos los que moran en la propiedad, pero con la condición de proveer á la instrucción catequística y explicación del Evangelio. En los oratorios domésticos, después que ellos hubieren sido visitados y aprobados por el Ordinario, no se puede celebrar en virtud del indulto apostólico, á no ser que explícitamente se diga en el mismo otra cosa, más que una misa rezada, y ni aun ésta en los días más solemnes; y quedan excluídas de los mismos toda otra suerte de funciones eclesiásticas. Con todo, el Ordinario, por causas justas y razonables, diversas de las que motivaron la concesión del indulto, puede otorgar, alguna que otra vez, que se diga misa en dichos oratorios aun en los días más solemnes (Can. 1195).

c) El *altar* es, como queda dicho, el lugar próximo para decir misa; de suerte que la misa se ha de celebrar sobre un altar consagrado y en alguna iglesia ú oratorio, sea consagrado ó bendecido (Can. 822). En los primeros siglos la Iglesia usó de altares de madera; con todo, en tiempo de las persecuciones, cuando se celebraba en las Catacumbas, se ofrecía el sacrificio junto al sepulcro de algún mártir. En los tiempos de mayor esplendor del catolicismo se construyeron altares de plata con planchas de oro, y los siete que erigió Constantino en la Basílica Constantiniana eran de plata purísima. Hoy el altar ha de ser de piedra y consagrado por el obispo.

Divídese el *altar* en *fijo* y *portátil.* El primero puede ser *fijo stricto* y *lato sensu.* Lo es *stricto sensu* cuando la mesa está unida y ha sido consagrada juntamente con su base, de suerte que en separándolos pierde el altar la consagración. Dícese fijo *lato sensu* el altar que está unido al pavimento y á la pared, pero no ha sido consagrado al modo antes indicado, sino que sólo tiene en el medio un ara portátil consagrada. El altar *portátil,* aunque puede ser tan grande como el *fijo,* por lo regular no lo es, bastando que quepa dentro del ara á lo menos el cáliz y la patena, y se pueda trasladar de un lugar á otro. También debe caber el copón si se han de consagrar hostias en el mismo. En todo altar debe haber el *sepulcro de las reliquias,* que es una cavidad practicada en el mismo, para colocar la cajita sellada que contiene las reliquias, que deben ser de santos y no de beatos. Esta cavidad se cierra con una piedrecita (nunca con cemento, cera, etc., solamente), que no puede levantarse, pues perdería el altar la consagración. En el altar fijo la mesa entera hace las veces de la piedrecita, y por igual motivo no puede separarse de su base. La ley canónica que prescribe la deposición de reliquias en las iglesias es del siglo VIII (Concil. Niceno II, Can. 7). Antiguamente se celebraba el sacrificio de la misa sobre el sepulcro de algún mártir ó sobre una tabla colocada encima de él; y como fuese difícil adquirir el cuerpo entero de los mártires, se inició la costumbre de valerse de re-

liquias de los mismos. El primer ejemplo fué quizá la basílica de Florencia, levantada por san Ambrosio. Lo cierto es que poco á poco prevaleció la costumbre de colocar las reliquias en el altar, de suerte que después, en el *Pontifical Romano,* se prohibió la consagración de todo altar sin reliquias.

San Benito, celebrando la misa, por Juan Rizi (Academia de San Fernando, Madrid)

d) En las iglesias orientales no hay sino un altar consagrado, y en él no se celebra más que una misa en un mismo día, y como entre ellos no se estilan los altares portátiles, de ahí la necesidad de usar lo que llaman *antimensia.* Son éstos unos lienzos, semejantes á nuestros *corporales,* que son consagrados por el Obispo juntamente con la iglesia, y en cada uno de ellos se depositan sagradas reliquias. El *antimensium* se extiende sobre un altar no consagrado, que puede estar también fuera de la iglesia en algún oratorio, y hace las veces de nuestro *altar portátil.* En la Iglesia occidental el privilegio de usar el *altar portátil* lleva consigo el poder celebrar fuera de iglesia y de oratorio, con tal que el lugar sea decoroso, no empero en el mar (Can. 822). Por el derecho de las *Decretales* disfrutaban los regulares del privilegio de celebrar en ara portátil. Después del Concilio de Trento no es ya lícito á ningún sacerdote sin indulto apostólico; del que gozan los cardenales (Can. 239, § 1, n.° 7) y obispos (Can. 349, § 1, n.° 1) cuando están de viaje, no sólo para celebrar en la casa donde se hospedan, sino también para que luego celebre otro sacerdote en su presencia. A los misioneros en sus misiones suele concederse asimismo este privilegio, que tampoco es meramente personal, y por consiguiente, pueden oír misa, para satisfacer al precepto, todos los asistentes. Otra cosa es, por ejemplo, cuando en una embarcación que no tiene altar fijo, se dice misa con privilegio pontificio para celebrar *in navi,* y el celebrante no es ni el capellán del barco, ni un cardenal ni un obispo; pues en este caso el privilegio es meramente personal.

En caso de no haber altar del rito propio, puede un sacerdote cualquiera celebrar en altar consagrado de otro rito católico (no en los templos de herejes ó cismáticos), exceptuando solamente los *antimensia* de los griegos (Can. 823).

e) Resta decir algo de los elementos necesarios para la misa. Además del *altar,* de la *hostia,* que ha de ser de harina de trigo, y de *vino* puro y de vid, fermentado y no mosto, se requieren las cosas siguientes: 1.° tres manteles de lino ó cáñamo; 2.° corporal é hijuela, bendecidos, y purificador, todos de lino ó cáñamo; 3.° cáliz y patena consagrados; 4.° misal con su atril y campanilla; 5.° crucifijo, no sola cruz; 6.° dos candeleros con velas de cera; 7.° bolsa de los corporales, que ha de ser del mismo color que la casulla y velo del cáliz; 8.° pañito para el lavabo y vinajeras; 9.° vestiduras sagradas bendecidas, y 10.° ministro para ayudar la misa, que ha de ser varón, no pudiendo servirse de mujeres, aunque sean religiosas, las cuales, en caso de necesidad, únicamente podrían responder desde lejos, pero no administrar vinajeras ó hacer cosa alguna.

De los tres *manteles,* los cuales han de ser bendecidos, el superior ha de llegar hasta el suelo por los lados. No ha de ponerse sobre los manteles cosa alguna que no pertenezca á la misa; por tanto, sólo ha de haber el misal con su atril y las sacras, que descansan en la gradilla del altar. En la citada gradilla debe ponerse la imagen del crucifijo, á no ser que hubiere otra grande en el mismo altar, y á los lados candeleros con velas de cera. No es lícito celebrar sin luz, ni con velas de sebo, ó esperma. El *corporal* antiguamente era tan grande que alcanzaba toda la mesa del altar, cubriéndose con el mismo el cáliz, rito que conservan aún los cartujos; hoy es sólo del tamaño suficiente para que en él quepan la patena, el cáliz y uno ó dos copones. En España se usan dos suertes de *palia,* la una es redonda y se pone sobre la hostia al preparar el cáliz; la otra, que suele llamarse *hijuela,* es cuadrada y se pone dentro de los corporales. Los corporales, el purificador y la hijuela deben ser de lino ó cáñamo, estando prohibido el algodón ú otra materia que no sea la dicha. La palia redonda no necesita bendición. El *cáliz* ó, cuando menos, la copa del mismo, debe ser de oro ó de plata dorada por dentro, y la razón es para evitar se embeban en el metal las sagradas especies, además de la reverencia debida al Santísimo Sacramen-

to: en las iglesias pobres se permite la copa de estaño dorada por dentro. La *patena* puede ser, además, de otro metal blanco ó de bronce, con tal también de estar dorada por dentro. Tanto el cáliz como la patena pierden la consagración si se rompen ó deterioran de modo que no puedan servir sin componerlos. Ni el cáliz ni la patena pierden su consagración, porque sean profanados usándose para fines profanos. Tampoco necesitan nueva consagración porque tenga que repararlos el platero ó artesano, si no se fraccionan de suerte que queden inútiles para el uso sagrado. Y es de advertir, contra una opinión vulgarísima, que estos instrumentos del culto no deben ser execrados para poder pasar á manos del artesano que los ha de componer. Según el nuevo código, está fuera de duda que ni el cáliz ni la patena pierden la consagración por haber sido dorados de nuevo (Can. 1305). La *cruz* debe ser tal, que la puedan ver tanto el celebrante como el pueblo; si en el retablo del altar ó en el camarín hay alguna gran estatua ó pintura de Jesús crucificado, no es necesario poner otra cruz. No pueden haber más que dos *velas* en las misas privadas, á no ser que á ella asista la autoridad local con sus insignias, ó que la misa sea parroquial ó conventual: para las misas solemnes deben encenderse seis cirios, y en las pontificales siete; esto no obstante, durante la misa pueden encenderse muchas velas á las imágenes ó reliquias que hay en el altar. Las *vestiduras sagradas* son el *amito,* que en otro tiempo cubría la cabeza; el *alba* (ambos han de ser de lino ó cáñamo, deben estar bendecidos y ser de color blanco); el *cíngulo,* que debe tener forma de cordón y no de faja y que conviene sea de lino, pero se le permite del color de los ornamentos; el *manípulo,* que se pone en el brazo izquierdo; la *estola,* que antiguamente obispos y presbíteros llevaban siempre (uso que hoy únicamente conserva el Sumo Pontífice), y la *casulla,* que hasta el tiempo del Concilio de Trento cubría todo el cuerpo, sin tener aberturas por los lados, y *pluvial,* y, en los ministros de misa solemne, la *dalmática,* todos los cuales deben ser bendecidos y del color de la rúbrica. Está prohibido el uso de manípulos, estolas y casullas de algodón, lino ó lana. Los colores requeridos por la Rúbrica, son: blanco, rojo, verde, violado y negro, que han de usarse según el oficio y misa del día. El color de rosa puede servir en la Dominica III de Adviento y en la IV de Cuaresma; el azul no puede emplearse sin privilegio apostólico, del cual gozan varias diócesis de España, y, en este caso, solamente en la festividad de la Inmaculada Concepción, su octava y oficios votivos del mismo misterio. V. Color. *Liturg.*

3.ª *Ministro que celebra la misa.* En dos secciones dividiremos esta parte: A) de la persona del sacerdote, y B) de la intención que debe tener al celebrar.

A) *¿Quién puede decir misa?* Los herejes montanistas sostenían que hasta las mujeres podían celebrar; los waldenses lo negaban á éstas, pero lo concedían á todos los varones: á Lutero le parecía que podían decir misa todos los bautizados, aunque para evitar confusión, decía, conviene que nadie use de esta potestad si no es por necesidad ó delegación. Contra ellos defiende la fe católica que esta potestad se confiere en la ordenación sacerdotal. Para evitar que personas ajenas al sacerdocio se entrometan en este oficio, está mandado que todo sacerdote desconocido, que se presente en la iglesia de otra diócesis para celebrar, muestre la carta de recomendación del propio Ordinario, ó de su superior, si es religioso, ó de la Sagrada Congregación encargada de los negocios de la Iglesia oriental, si es del rito oriental. En caso de que el sacerdote no poseyere la carta de recomendación, podrá admitirle el que regenta aquella iglesia sólo cuando le constare con certeza de su probidad; mas si fuere allí desconocido, podrá aún admitirle por una ó dos veces con tal que vista hábito clerical, no perciba nada de aquella iglesia por la celebración de la misa, y haga constar en un libro peculiar su nombre, oficio y diócesis á que pertenece (Can. 804).

¿Cuántos pueden celebrar? Antiguamente era frecuente en la Iglesia que varios presbíteros celebrasen juntamente con el Obispo. Semejante rito, que en la Iglesia occidental había caído en desuso, está hoy prohibido (Can. 803), si no es en la ordenación de los sacerdotes por el Obispo y en la consagración de los obispos, que ejecuta un obispo con otros dos asistentes.

¿Cuántas veces al día se puede celebrar? En las primitivas Iglesias, particularmente en la romana, era usual el celebrar el Obispo dos ó más misas solemnes en las mayores festividades, especialmente cuando la iglesia era insuficiente para que cupiera en ella todo el pueblo. Poco á poco fué introduciéndose la costumbre de decir varias misas al día, aun privadas, de suerte que de san León III dice su coetáneo Walfrido Estrabón, que celebraba siete y nueve veces al día. Por primera vez en el siglo x vemos impuesta á los sacerdotes la obligación de que no pase de tres el número de misas cotidianas, hasta que Alejandro II (1061-1073) llevó la restricción á una sola misa diaria. De esta regla universal hay que señalar dos excepciones generales: 1.º el día de Navidad, en que se pueden decir tres misas, y 2.º el día de Difuntos. Tanto en estos casos generales como en otros particulares en que por necesidad y con facultad recibida del Ordinario (Can. 806), se celebrare dos veces al día, por ejemplo, si un párroco tuviere dos parroquias distantes, ó por causas especiales fuere preciso en una misma parroquia, prescriben las rúbricas del misal que, después de cada misa, el celebrante se lave los dedos en algún vasito y en la última tome las abluciones.

¿Cuántas veces al año se debe celebrar? Todos los sacerdotes están obligados á celebrar varias veces al año. Entra en la responsabilidad del Obispo ó del Superior religioso el procurar que ellos celebren por lo menos los domingos y días de precepto (Can. 805).

Por fin, en lo que toca á la persona del celebrante, se prescriben algunas disposiciones individuales que se refieren: *a*) á su cuerpo, y *b*) á su alma.

a) En cuanto al *cuerpo,* además de no estar impedido por ninguna irregularidad corporal, debe vestir veste talar, y si es obispo ha de llevar también roquete, anillo y cruz episcopal. Los sacerdotes que no poseen dignidad alguna en la Iglesia, no pueden usar en la misa anillo ni becoquín sin indulto apostólico (Can. 811). Por fin, para celebrar, como para comulgar, se requiere el ayuno natural (Can. 808). Es verdad que en los primeros tiempos de la Iglesia no urgía, como ahora, esta ley del ayuno natural antes de recibir la Eucaristía, pues los Apóstoles recibieron la comunión de manos de Jesucristo después de la cena pascual, y los cristianos á veces celebraban el sacrificio y recibían el pan Eucarístico des-

pués de los *ágapes* ó convites en que conmemoraban la última cena del Señor. Pero no se puede negar que, fuera de estos casos, se guardaba rigurosamente la costumbre del ayuno natural, de suerte que san Agustín aseguraba haber sido instituído por los Apóstoles.

b) En cuanto al *alma,* debe el celebrante estar inmune de toda censura é irregularidad, y en estado de gracia; en caso contrario, es necesario preceda la confesión sacramental, y no bastaría hacer un acto de contrición, á no ser que concurrieran la falta de confesores y la necesidad de celebrar (Can. 807). Pero aun así queda con la obligación de confesarse dentro de tres días, en el cual tiempo no puede volver á decir misa, si no concurren de nuevo las dos causas excusantes.

B) *Intención suficiente del celebrante. Intención* puede tomarse en sentido teológico, en cuanto es un elemento indispensable en el ministro del sacramento del Altar (V. Ministro. *Teol.*), ó bien en sentido moral, es decir, la que ha de tener al aplicar el sacrificio de la misa. La primera ha de ser por lo menos *virtual,* como en la realización de cualquier sacramento. La segunda no es necesaria para que el *fruto general* del sacrificio tenga efecto, pues basta que el ministro desee celebrar según la mente de la Iglesia. Mucho menos se requiere que el celebrante se aplique á sí mismo el *fruto especialísimo,* que de suyo le pertenece. Mas para que el *fruto especial* se aplique á alguna persona determinada, es necesaria alguna intención, que basta sea *habitual,* es decir, hecha y no retractada. Esta intención ha de hacerse antes de la consagración, pues si se aguardase al tiempo comprendido entre la consagración y la comunión, probablemente sería nula, y si después de la comunión, ciertamente lo sería. No es necesario que sea *explícita,* sino que basta que sea *implícita,* por ejemplo, por el mayor pecador. Puede aplicarse la misa, *a nombre de la Iglesia,* por todos los fieles vivos y difuntos, aun por los pecadores: mas si éstos fueren excomulgados, el sacerdote sólo podrá aplicarles la misa *á nombre propio,* esto es, en cuanto al fruto *ex opere operantis,* precaviendo toda ocasión de escándalo: y si fueren *excomulgados vitandos,* sólo podrá rogar por su conversión (Can. 2262).

a) *Intención necesaria del celebrante. Por razón de la cura de almas.* Por derecho *eclesiástico los vicarios* y *prefectos apostólicos* y los *cuasipárrocos* de los vicariatos y prefecturas apostólicas están obligados á aplicar la misa por su pueblo, sin recibir por ella estipendio, por lo menos en las solemnidades siguientes: Navidad, Epifanía, Pascua, Pentecostés, Corpus Christi, Inmaculada Concepción y Asunción de la Virgen María, San José, fiesta de los Apóstoles San Pedro y San Pablo y el día de Todos los Santos (Can. 306 y 466). Asimismo los *obispos, vicarios capitulares* y *párrocos* de las diócesis han de aplicar la misa por sus feligreses todos los domingos y días de fiesta, sin exceptuar los suprimidos (Can. 339, § 1, 440, y 466, § 1). Esta obligación es *personal,* esto es, que ha de satisfacer el mismo obligado (Can. 339, § 4), y si se trata de párrocos es además esta obligación *local,* ó sea en la propia iglesia (Can. 466, § 4), á no ser que obste algún impedimento. Con todo, si el Obispo tuviere á su cuidado varias diócesis ó un párroco varias parroquias, no han de aplicar más que una misa por ellas (Can. 339, § 5, y 466, § 2).

b) *Por razón del estipendio.* En los primeros siglos del cristianismo, los fieles presentaban al tiempo de la misa dos clases de ofrendas, unas destinadas al mismo sacrificio y otras al sustento del clero. Las primeras se hacían en el ofertorio de la misa, que era después de la misa de los catecúmenos; las otras ó bien se recogían antes de empezar la misa, ó simplemente se remitían al Obispo. Consistían en pan y vino, y lo que no se tenía que emplear para la misa en que ofrecía, se comprendía en la denominación general de *Eulogia.* Sólo paulatinamente fué entrando el uso de ofrecer otros productos naturales, como trigo, uvas, aceite, incienso, á lo que parece, en el siglo IV. No todos los cristianos podían hacer estas ofrendas, pues se prohibían á los excomulgados y penitentes, resultando de esto que la ofrenda fuese considerada en los que la hacían como un emblema de su perfecta comunión con la Iglesia. Los clérigos hacían las ofrendas junto al altar, y los laicos en los sitios que ocupaban en el templo, pasando al efecto por sus sitios el sacerdote con otros clérigos para recogerlas. A fines del siglo VI había decaído mucho esta costumbre de las ofrendas en la misa. El uso de dar al sacerdote estipendio, con el fin de que aplique la misa á intención del donante, no es anterior al siglo VIII, pero, por lo racional que era, en el siglo XII era ya universalmente recibido. Reprobaron esta práctica los wiclefitas, luteranos, calvinistas y otros herejes, y en el siglo XVIII el seudo sínodo de Pistoya; pero su acusación, formulada en la proposición 54, fué condenada por Pío VI. Tales adversarios partían del falso supuesto que el estipendio es el precio ó compensación de la misa, cuando no es más que una ofrenda que se da á título de sustentación del ministro, con la que se le obliga en justicia á celebrar á intención del donante, observando las condiciones impuestas por éste de tiempo, lugar, número de misas, etc., so pena de restitución del estipendio. El sacerdote tiene, pues, derecho á exigir estipendio en virtud de las obligaciones que se le imponen (Can. 824), pero no puede determinar la *tasa* del mismo, sino que es el Obispo quien fija la *tasa sinodal* para su diócesis (Can. 831). Esto no impide, con todo, que el sacerdote reciba un estipendio mayor si se lo ofrecen espontáneamente (Can. 832).

Conviene distinguir entre *misas manuales, equiparadas á las manuales* y *de fundación,* pues imponen al sacerdote obligaciones diversas (Can. 826). Llámanse *misas manuales* las que encargan los fieles dando la correspondiente limosna, y las que gravan, aunque sea á perpetuidad, el patrimonio de alguna familia particular, pero *no* están fundadas *en* alguna *iglesia determinada,* y pueden ser celebradas *por cualquier sacerdote.* Son *equiparadas á las manuales* las que hallándose fundadas en alguna iglesia determinada ó anejas á algún beneficio, *no* pueden por cualquier causa ser celebradas *por el propio beneficiado* ó *en la propia iglesia,* y por consiguiente deben, ya por derecho, ya por indulto apostólico, ser entregadas á otros sacerdotes.

Después de prohibir toda suerte de negocio ó comercio con el estipendio de las misas, marca el nuevo código tres puntos capitales que se han de tener en cuenta en la adquisición de las misas:

1.° *Número de misas que hay que celebrar.* Tantas misas hay que decir y aplicar cuantos fueren los estipendios que uno recibió y aceptó, por exiguos que sean (Can. 828); y esto aun en el caso de que,

sin culpa del obligado, las limosnas de las misas desaparecieren por completo (Can. 829). En el caso de que el donante ofreciere una suma de dinero sin marcar el número de misas, éste ha de computarse según sea la limosna ordinaria en el sitio en donde moraba el oferente, á no ser que legítimamente se presuma en el mismo otra intención (Can. 830).

2.° *Tiempo dentro del cual se ha de satisfacer la obligación.* Siempre que el donante determinare el tiempo dentro del cual se han de celebrar las misas, ha de guardarse estrictamente (Can. 834, § 1). Cuando no señalare tiempo para las misas manuales, si el motivo de encargarlas fué una causa urgente, hay que celebrarlas cuanto antes en el tiempo hábil para las mismas; en otros casos, bastará que se digan dentro de un tiempo acomodado al número de misas encargadas (§ 2). Mas si el oferente dejare el tiempo al arbitrio del sacerdote, podrá éste celebrar las misas en el tiempo que más le pluguiere (§ 3), con tal que no reciba más misas de las que pueda *decir por sí mismo dentro del año* (Can. 835). Cuando á alguna iglesia, por la devoción de los fieles, afluyan tantas limosnas de misas que no puedan celebrarse allí en el tiempo debido, hay que avisar á los fieles de que las misas ofrecidas se dirán allí cuando hubiere oportunidad, ó en otra parte.

3.° *Transmisión de las misas.* Quien tuviere un número de misas de las que pueda disponer á su voluntad, podrá entregarlas á los sacerdotes que tenga por conveniente, con tal que le conste que son varones de toda confianza, ó sean recomendados por el testimonio del propio Ordinario (Can. 838); mas corre con la responsabilidad, hasta que reciba de los mismos contestación de haber aceptado la obligación y recibido el estipendio (Can. 839), el cual deberá transmitirse íntegro, á no ser que el oferente le permita reservar alguna parte de él, ó que sepa á ciencia cierta que el exceso sobre la tasa diocesana le fué dado en atención á su persona (Can. 840, § 1). En el caso de tratarse de misas equiparadas á las manuales, si el fundador no manifestó lo contrario, puede el transmisor legítimamente retener el exceso, entregando sólo el estipendio de la diócesis en que se celebra la misa, cuando la pingüe limosna haga las veces de dote de un beneficio ó de una causa piadosa (§ 2). Todos los administradores de causas piadosas, y en general todos los que tengan obligaciones de misas, á las que no han satisfecho, ya sean eclesiásticos, ya sean laicos, deben al fin del año entregarlas al propio Ordinario, en la forma que éste determine (Can. 841, § 1). El cual tiempo ha de entenderse de suerte que la obligación de entregar las *misas equiparadas á las manuales* comience al fin del año, en el cual han de quedar satisfechas las obligaciones de misas; y la de entregar las *manuales* al fin del año á contar del día en que se aceptó la obligación, quedando siempre á salvo cualquiera voluntad en contrario de los donantes (§ 2).

e) *Por razón de capellanía. Capellanía* es el derecho de percibir los frutos de ciertos bienes con alguna carga espiritual, generalmente de celebrar cierto número de misas á intención del fundador. El *capellán* está obligado en justicia á satisfacer las cargas de la capellanía y aplicar las misas señaladas en los estatutos de la fundación (á lo menos por otro, si la obligación no es personal), á intención expresa ó presunta del fundador. La reducción de las misas de las pías fundaciones está reservada siempre á la Santa Sede, á no ser que el mismo fundador establezca otra cosa en los estatutos de la fundación (Can. 1551, § 1, y 1517). Y es de notar que el indulto de reducir las misas fundadas no se extiende á otras misas debidas por contrato (Can. 1551, § 2). V. Sacrificio.

Bibliogr. S. Alfonso M.ª de Ligorio, *Theologia Moralis* (ed. Gaudé, Roma, 1905, sq.); Arregui, *Summarium Theologiae Moralis* (Oniae, 1915); Ballerini–Palmieri, *Opus Theologicum Morale in Busembaum medullam* (Prati, 1889–93); Benedicto XIV, *De sacrossanto Missae sacrificio;* Benedicto XIV, *De festis D. N. J. C.;* Bona, *Rerum liturgicarum libri;* Bucceroni, *Institutiones Theologicae Moralis* (5.ª ed., Roma, 1908); D'Annibale, *Summula Theologiae Moralis* (5.ª ed., Roma, 1908); Duchesne, *Origines du culte chrétien* (París, 1903); Gasparri, *De sanctissima Eucharistia* (París, 1897); Gattico, *De usu altaris portatilis;* Genicot–Salsmans, *Theologiae Moralis Institutiones* (7.ª ed., Bruselas, 1912); Goar, *Euchologium graecorum;* Gury-Ferreres, *Compendium Theologiae Moralis* (7.ª ed., Barcelona, 1915); Le Brun, *Explication de la messe* (París, 1726); Lehmkuhl, *Theologia Moralis* (11.ª ed., Friburgo de Brisgovia, 1910); Many, *De Locis sacris* (París, 1904); Many, *De Missa* (París, 1903); Martène, *De antiquis Ecclesiae ritibus; Missale Romanum;* Mostaza, *Las misas de estipendio;* Muratori, *Liturgia romana vetus* (Venecia, 1748); Noldin, *De Sacramentis* (11.ª ed., 1914); Ojetti, *Synopsis Rerum Moralium et Juris Pontificii alphabetico ordine digesta* (3.ª ed., Roma, 1909–14); *Rituale Romanum;* Rohault de Fleury, *La messe* (París, 1883); Solans, *Manual litúrgico* (Barcelona, 1907); Tamburini, *De sacrificio Missae;* Walafridus Strabo, *De rebus ecclesiasticis;* Wernz, *Jus Decretalium, et altera* (1905–14); Zualdi, *Caeremoniale Missae privatae* (2.ª ed., 1889).

Misa. *Liturg.* Tanto entre los latinos como entre los griegos tuvo diversos nombres en la antigüedad. Los primeros la llamaron *Agenda, Coena Dominica, Collecta, Communis, Dominicum, Oblatio, Sacrificium,* etc.; los otros, *Agathon, Anaphora, Dipnon, Eulogia, Hierurgia, Latria, Mystagogia, Mysterion, Oeconomia, Prosphora, Teleion, Telete,* pero principalmente *Liturgia,* nombre que prevaleció sobre los demás y que también admitieron los latinos. Como dice san Buenaventura, si bien Jesucristo determinó todas las cosas pertenecientes á la necesidad é integridad del Santo Sacrificio de la Misa, empero, dejó á la Iglesia establecer las concernientes á la solemnidad de su celebración, y así lo hizo ella. Si se comparan los escritos de san Justino y de Tertuliano relativos á la celebración de los Santos Misterios con la visión que san Juan refiere en el Apocalipsis, y la manera con que hoy se celebra la santa Misa, veráse sin dificultad que las ceremonias son iguales en lo principal y, por lo tanto, que son de tradición apostólica. En los primitivos tiempos, por razón de las circunstancias, fueron sin duda pocas las ceremonias, al menos de ordinario; después, cuando la Iglesia obtuvo la libertad, desarrollóse el culto eucarístico celebrándose la Misa con la mayor pompa, viniendo á formarse diversas liturgias por causa de los ritos y ceremonias que prevalecieron en algunas iglesias ó naciones. La principal de estas liturgias es la romana, que hoy prevalece y se observa en casi todo el mundo. Trae su origen del apóstol san Pedro, y quedó casi tal como está hoy desde san Gregorio Papa. V. Liturgia, donde queda expuesto el origen apostólico de la Misa, su desarrollo y forma-

ción con la diversidad de ritos y ceremonias que en las diferentes liturgias así orientales como occidentales se practican. Por tanto, aquí sólo nos ocuparemos de la liturgia en su estado actual, tratando después de algunas misas ya en desuso, pero cuyo conocimiento es de notable valor histórico. La estudiaremos primero en la Misa solemne, pues es la que más se conforma con la antigua, y mejor la reproduce, y porque la Misa privada no es sino una simplificación de la solemne.

Entre las varias maneras cómo dividen los autores la Misa, hemos preferido dividirla en seis partes. 1.ª *Preparación,* desde el principio hasta la Epístola; 2.ª *Instrucción,* hasta el Ofertorio; 3.ª *Oblación,* hasta el principio del Canon; 4.ª *Consagración,* hasta el *Pater noster;* 5.ª *Comunión,* hasta las abluciones, y 6.ª *Acción de Gracias,* hasta el fin.

Misa solemne. Antes de empezar la descripción de las ceremonias, indicaremos brevemente las cosas que deben prepararse de antemano. El altar se adornará más ó menos según la solemnidad. Al lado de la Epístola, sobre la mesa del altar, se colocará el misal registrado y abierto. Deben arder seis candeleros con cera blanca y en medio de ellos se colocará el crucifijo. Al lado mismo de la Epístola se colocará un *banco* cubierto con un tapiz de lana verde ó del color de la fiesta, taburetes para los acólitos y otro á la derecha del lugar del diácono para el maestro de ceremonias. Se prepara también en el mismo lado un facistol cubierto con un paño del color de la fiesta. En el centro de la credencia se coloca el cáliz preparado para la Misa; á un lado de éste las vinajeras y el lavabo, y al otro lado el epistolario, el evangelario, la campanilla y el humeral.

Tres personas toman parte principalmente en la celebración de la Misa solemne: el celebrante, el diácono y el subdiácono. Suele también intervenir un maestro de ceremonias, un turiferario y dos ó más acólitos. Aquí nos ocuparemos principalmente en las ceremonias de los tres primeros.

Asperges. En las catedrales y colegiatas los domingos, antes de comenzar la Misa solemne, debe practicarse como preparación un rito; éste es el *Asperges.* Revestidos, pues, el celebrante con amito, alba, cíngulo, estola y capa pluvial; el diácono y subdiácono asimismo con amito, alba, cíngulo y dalmática ó tunicela (el diácono usa también estola); los demás con sobrepelliz; salen de la sacristía el turiferario, los dos acólitos con los candelabros, el maestro de ceremonias, y, por fin, el celebrante en medio de los ministros que le sostienen las fimbrias de la capa. Llegan al altar, y colocados el celebrante y los ministros al pie de la última grada, entregan sus bonetes, hacen todos genuflexión si estuviere reservado el Santísimo Sacramento; en caso contrario, el Celebrante hace inclinación profunda á la cruz; los ministros, si son canónigos, harán lo mismo; si no lo son, deben hacer genuflexión. El celebrante, estando de rodillas, entona la antífona *Asperges* ó, si fuere tiempo pascual, *Vidi aquam,* la continúa en voz baja con el salmo *Miserere* ó *Confitémini,* alternando con los ministros y repitiendo la antífona entera al fin, aunque el oficio no sea doble. Entre tanto recibe el hisopo, rocía tres veces el altar, luego á sí mismo, y, puesto en pie, á los ministros, que siguen de rodillas. A continuación deja el hisopo y se dirige con los demás al coro: allí, hechas las debidas reverencias, rocía á los canónigos de uno en uno, á los demás si fueren pocos del mismo modo, y, si muchos, á todos en general, dando una vuelta con el hisopo por todos ellos. Vuelven luego á la entrada del presbiterio, desde donde rocía al pueblo tres veces; por fin, en llegando al altar, canta el celebrante los versos y la oración convenientes y se dirigen á la credencia ó sacristía, donde toman los manípulos, y el celebrante cambia la capa por la casulla. Vuelven al altar por el mismo orden, sólo que ahora los ministros van uno delante del otro, y los dos delante del celebrante, todos con las manos juntas delante del pecho.

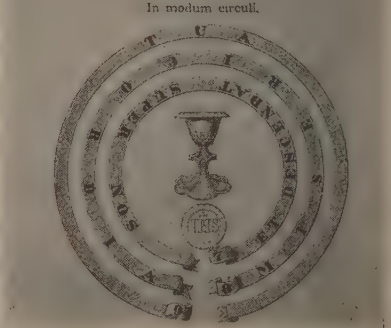
Preparación. Llegados al altar, hacen la reverencia conveniente, y puesto el celebrante entre los dos ministros, empieza en voz baja *In nomine Patris...,* y á continuación, juntas las manos, reza, alternando con los ministros, la antífona *Introíbo ad altare Dei...* y el salmo 42, *Judica me Deus...* Terminado el salmo, repite la antífona y hace su confesión recitando el *Confíteor.* Al decir *et vobis fratres, et vos fratres,* se inclina primero hacia el diácono y luego hacia el subdiácono; recitan también los ministros su *Confíteor,* inclinándose, á su vez, hacia el celebrante al decir *et tibi pater; et te pater.* Al *Indulgentiam* se enderezan, y al decir el celebrante *Oremus* suben los tres al altar con las manos juntas. Besado el altar por el celebrante, se vuelve un poco sobre su derecha, hacia el lado de la Epístola; el diácono le entrega la cucharilla del incienso, diciéndole, con una pequeña inclinación. *Benedícite, Pater reverende,* el turiferario le presenta el incensario y el celebrante echa tres veces incienso en el fuego diciendo: *Ab illo benedícaris in cujus honore cremáberis. Amen,* y dejada la cucharilla, bendice el incienso. Vuelto de cara al altar, recibe el incensario y hecha inclinación profunda á la Cruz, inciensa el altar como indicaremos después en el Ofertorio. Entrega luego el incensario al diácono, quien, teniendo á su izquierda al subdiácono, inciensa al celebrante tres veces y deja el incensario. El celebrante se vuelve de cara al misal, y á su derecha se colocan el diácono y subdiácono uno al lado del otro. Hecha la señal de la Cruz, empieza el celebrante la lectura del *Introito,* variable según las misas, el cual terminado, desde el mismo sitio, recita, alternando con los ministros, los *Kyries.* Entretanto, en el coro, se cantan el *Introito* y los *Kyries.* Mientras se canta el último, se dirige el celebrante con el diácono, por la segunda grada, y el subdiácono, por la tercera ó por el plano al medio del altar, y, vuelto de cara al mismo, entona el celebrante el *Gloria in excelsis,* si lo permite la rúbrica. Al entonar el celebrante el *Gloria,* lo hace extendiendo al mismo tiempo las manos, elevándolas y volviéndolas á juntar. Entonado el *Gloria,* el diácono se coloca á la derecha y el subdiácono á la izquierda del celebrante para recitarlo con él en voz baja, haciendo las mismas inclinaciones que el celebrante y santiguándose al fin. Si se sientan una vez rezado el himno, el celebrante hace inclinación á la cruz ó genuflexión al Santísimo, los ministros en todo caso hacen genuflexión, y por el camino más corto van á sus asientos, y hacen las reverencias según el canto del coro; terminado éste se dirigen al altar por el plano, y hecha la debida reverencia al altar, se colocan uno detrás de otro, el celebrante besa el altar apoyando en él sus manos, se vuelve de cara al pueblo, canta el *Dominus vobiscum,* se dirigen los tres hacia el misal y el celebrante canta las oraciones según la rúbrica del día. Después del Gloria sigue la Oración y Colectas con

la Epístola y Gradual con *Aleluya,* excepto desde la Septuagésima á Jueves Santo, que se omite, poniéndose en su lugar el *Tractus,* que es un salmo entero, el domingo primero de Cuaresma (Salmo 90), Domingo de Ramos (Salmo 21) y Viernes Santo (Salmo 139).

Instrucción. Hacia el fin de las oraciones el subdiácono recibe con ambas manos el Epistolario, hace genuflexión al altar, va al facistol preparado en el presbiterio al lado de la Epístola, y de cara al altar canta la Epístola, mientras el celebrante, asistido por el diácono, la lee junto con el gradual, tracto, etcétera. Terminado el canto de la Epístola, el subdiácono hace genuflexión como al principio y se dirige hacia el celebrante por la derecha del mismo; el diácono se retira un poco, y el celebrante, apoyada la izquierda en el altar, alarga la derecha sobre el libro, dándola á besar al subdiácono, á quien bendice sin decir nada. Luego el subdiácono deja el epistolario; traslada el misal al lado del Evangelio, mientras el celebrante dice en el medio del altar *Munda cor meum,* y procede á leer el Evangelio: pero no se arrodilla, aunque lo indique el texto, ni besa el libro al fin. Entre tanto el diácono coloca sobre el altar, en el medio, el libro de los Evangelios, y terminada la lectura del Evangelio por el celebrante, pone éste incienso en el incensario y lo bendice como al principio de la misa. El diácono se arrodilla en el borde de la tarima, recita *Munda cor meum,* se levanta, toma el libro del altar, pide arrodillado la bendición al celebrante: éste se la da con la fórmula *Dominus sit...* y al fin de ésta el diácono besa la mano al celebrante. Luego se levanta, hace reverencia al celebrante y después de hacerla al altar, precedido del turiferario, de dos acólitos con candelabros, llevando á su izquierda al subdiácono, se dirige al lugar donde ha de cantar el Evangelio. Allí entrega el libro al subdiácono, quien se coloca en medio de los dos acólitos de espaldas á la pared del lado del Evangelio, enfrente se coloca el diácono, á la izquierda de éste y un poco retirado el turiferario con el incensario. Si hubiere facistol, el subdiácono apoya sus manos sobre la parte superior del libro; en caso contrario, lo sostiene él, tomándolo por la parte inferior. El diácono, con las manos juntas ante el pecho, canta *Dominus vobiscum* y *Sequentia Sancti...*, signándose en la frente, boca y pecho al cantar esto último; inciensa luego el libro con tres golpes dobles, uno en el medio, otro á la izquierda y el tercero á la derecha del diácono. Dejado el incensario, prosigue su canto, y terminado éste, señala al subdiácono el principio del Evangelio para que éste lo dé á besar al celebrante. Luego que el celebrante ha besado el Evangelio es incensado por el diácono con tres golpes dobles. Si hubiere sermón, el predicador sale al presbiterio antes del Evangelio, escúchalo de pie cerca de la credencia, y después de ser incensado el celebrante, se arrodilla delante del mismo (si predica un canónigo sólo se inclina profundamente ante él) y pide la bendición con la fórmula acostumbrada. Recibida ésta se dirige al púlpito. El celebrante con los ministros podrán sentarse, como lo hicieron en el *Gloria*. Terminado el sermón (ó si no lo hubiere, después de la incensación del celebrante) se dirigen los tres al medio del altar, y el celebrante entona el *Credo,* observando todos las mismas ceremonias que en el *Gloria* se dijeron. El *Credo* nunca se omite en los domingos y fiestas. Al *Incarnatus* hincarán una rodilla, y, al cantarlo el coro, se quitan los bonetes, haciendo inclinación (en las tres misas de Navidad y fiesta de la Anunciación se arrodillan é inclinan la cabeza profundamente). Al *Crucifixus* del coro los ministros se levantan, el diácono hace reverencia al celebrante, toma la bolsa de los corporales con ambas manos, la lleva levantada hasta los ojos, hechas las debidas reverencias, los extiende en medio del altar y vuelve á su asiento.

Ofertorio. Terminado el Credo ó el sermón ó el Evangelio, el celebrante con los dos ministros, uno detrás del otro, se dirige al medio del altar, lo besa, vuelto al pueblo canta *Dominus vobiscum,* y vuelto al altar, *Oremus;* recita luego en voz baja el Ofertorio. Dicho por el celebrante *Oremus,* el diácono se coloca á la derecha de éste, el subdiácono busca el cáliz, el cual lleva al altar cubierto por el paño humeral. Llegado al altar el diácono recibe el cáliz, lo descubre, entrega la patena con la hostia al celebrante, el cual la ofrece teniéndola levantada con ambas manos á la altura del pecho y recitando la oración *Suscipe Sancte Pater...* Terminada ésta hace una cruz con la patena y la hostia sobre el corporal, dejando luego la hostia sobre éste y la patena medio cubierta por el mismo. Entre tanto, el subdiácono toma el cáliz, limpia la copa del mismo, lo entrega al diácono; éste vierte en él la cantidad de vino que

In modum circuli.



Ordo incensandi Oblata

el celebrante le indique; el subdiácono presenta el agua diciendo: *Benedicite, Pater reverende,* el celebrante la bendice con la oración *Deus, qui humanae substantiae...*; el subdiácono echa en el cáliz tres ó cuatro gotas de agua, el diácono limpia la copa del

cáliz por dentro y lo presenta al celebrante. Este lo toma, lo eleva sosteniéndolo con la mano izquierda por el pie, con la derecha por el nudo (de este modo toma el cáliz siempre que, en adelante, lo tome con ambas manos), el diácono le sostiene el brazo dere-

cho ó toca el pie del cáliz diciendo juntamente con el celebrante *Offerimus tibi Domine*.... haciendo al fin sobre el corporal una cruz con el cáliz, lo deposita sobre el mismo y el diácono lo cubre con la palia. El celebrante junta luego las manos sobre el altar, recita en secreto *In spiritu humilitatis,* y el diácono entrega la patena al subdiácono, quien, llevándola cubierta con el velo humeral, baja al plano haciendo al llegar genuflexión en medio. El celebrante, terminada la oración, levanta las manos extendidas, las junta diciendo *Veni sanctificator,* al pronunciar *benedic* hace una cruz sobre la hostia y el cáliz. Luego se vuelve con las manos juntas hacia el lado de la Epístola, bendice el incienso como al principio de la misa, aunque con diversa fórmula; recibe luego el incensario é inciensa la oblata trazando á la misma altura tres cruces iguales y rodeándola dos veces de derecha á izquierda y una de izquierda á derecha. Hace luego la reverencia debida á la cruz ó al Santísimo si estuviere en el altar, inciensa tres veces la cruz con doble golpe: hace otra vez la misma reverencia, inciensa tres veces el altar á igual distancia hacia el lado de la Epístola, dos veces dicho lado, una abajo, luego arriba, sigue incensando la mesa del altar tres veces caminando hacia el medio, aquí hace otra reverencia é inciensa del mismo modo el lado del Evangelio, sólo que la mesa la inciensa permaneciendo quieto; por fin, caminando hacia el medio, inciensa tres veces el frontal, hace reverencia y termina incensando tres veces el frontal del lado opuesto; durante toda la incensación dice la oración *Dirigatur Domine*... Si en el altar hubiere expuestas reliquias ó imágenes de santos, después de incensada la cruz inciensa primero dos veces á las que estén al lado del Evangelio, después á las que estén al lado de la Epístola, y sigue incensando como se ha dicho y se podrá ver bien en el adjunto altar. Mientras inciensa la cruz el diácono retira el cáliz hacia el lado de la Epístola, y luego lo vuelve al sitio. Durante la incensación acompaña al celebrante el diácono. Incensado el altar entrega el incensario al diácono, éste le inciensa como al principio de la misa, y si hubiere coro se dirigirá á él con el turiferario, al llegar hace las debidas reverencias al altar y al coro, luego inciensa á cada uno con inclinación antes y después; si fueren muchos inciensa primero á los de un lado, luego á los del otro, haciendo genuflexión al pasar de un lado al otro. Vuelto al altar inciensa al subdiácono con dos golpes dobles, entrega el incensario al turiferario y recibe de él la incensación con dos golpes también dobles, el turiferario termina incensando al maestro de ceremonias, acólitos y pueblo, á este último desde la entrada del presbiterio con tres golpes sencillos, á los primeros con un golpe doble haciendo inclinación antes y después de cada incensación. El celebrante, recibida la incensación, se lava las manos enteramente, recitando el salmo 25. Terminado éste, se dirige al medio y, con las manos juntas sobre el altar, dice: *Suscipe, Sancta Trinitas*... Besa luego el altar, se vuelve de cara al pueblo, extiende las manos, las vuelve á juntar al decir *Orate fratres*... y completa el círculo volviéndose de cara al altar por el lado del Evangelio. Terminada la respuesta de los ministros dice *amén,* reza las oraciones secretas y, al fin, canta *Per omnia saecula*... con el Prefacio; cantado éste, los ministros que estaban detrás del celebrante suben al altar, rezan con el celebrante el *Sanctus,* y después el diácono asiste al misal á la izquierda del celebrante, y el subdiácono se coloca detrás del mismo celebrante. El Prefacio es propio desde la Navidad á Epifanía, en la octava de Epifanía, en Cuaresma, en Pasión hasta Jueves Santo, en tiempo de Pascua, en Ascensión hasta la vigilia de Pentecostés, durante la octava de Pentecostés, en el día de Trinidad, así como todos los domingos del año, que se dice el mismo, en las fiestas de Nuestra Señora y en las de los Apóstoles; fuera de esos días hay el que se llama común. Algunas órdenes religiosas tienen Prefacio propio de su fundador, como los Benedictinos, Agustinos, Franciscanos, Carmelitas, etc.

Consagración. El celebrante en el medio del altar levanta las manos y los ojos á Dios, los baja luego,

junta las manos, las coloca así sobre el altar é inclinado profundamente dice: *Te igitur...* Cuando dice *supplices rogamus ac petimus* besa el altar, se endereza y junta las manos ante el pecho. Al añadir *haec † dona, haec † munera, haec sancta † sacrificia...* con la derecha hace tres cruces sobre la oblata, extendiendo luego las manos ante el pecho. Al decir *Memento Domine...* eleva un poco las manos y las junta á la altura del rostro, hace una breve pausa para rogar á Dios Nuestro Señor por aquellos por quienes ofrece especialmente el Santo Sacrificio. Hecha esta breve conmemoración extiende las manos ante el pecho y así continúa hasta el fin del *Communicantes,* juntándolas al *Per eumdem...* Empieza luego la oración *Hanc igitur oblationem...* abriendo las manos sobre la oblata de modo que queden unidas sólo por los índices y pulgares. Al *Per Christum...* las junta ante el pecho y sigue *Quam oblationem...* entonces el diácono pasa á la derecha del celebrante haciendo genuflexión en medio. Al decir *bene † dictam, adscri † ptam, ra † tam,* hace sobre la oblata otras tres cruces con la derecha, cuando añade *ut nobis Corpus,* hace otra sobre la hostia y otra, en fin, sobre el cáliz al decir *et Sanguis,* juntando luego las manos ante el pecho. Recita á continuación *Qui pridie...* purifica las yemas de los índices y pulgares sobre los extremos del corporal y luego toma la hostia, levanta los ojos á la cruz, luego los baja, bendice la hostia haciendo sobre ella una cruz con la mano derecha; todo esto al mismo tiempo que dice lo mismo que hace. Al llegar á este punto los ministros se arrodillan en el mismo sitio que ocupaban, y el celebrante, apoyados los codos sobre el altar é inclinada la cabeza, pronuncia con gran reverencia y claridad las palabras de la Consagración. Desde este punto hasta después de la segunda ablución, el celebrante ha de conservar las yemas de los dedos índice y pulgar de ambas manos siempre juntas, si no fuere para tomar la Sagrada Forma. Pronunciadas las palabras de la Consagración, el celebrante, apoyando las muñecas sobre el borde del corporal, hace genuflexión, se levanta, eleva la Sagrada Forma de modo que la adoren los fieles, la deja sobre el corporal, hace otra genuflexión apoyadas las manos sobre el corporal (modo que observará siempre que haya de hacer genuflexión antes de las abluciones) y se levanta junto con el diácono, quien descubre el cáliz y se vuelve á arrodillar. De igual modo procede á la consagración del cáliz, diciendo *Simili modo,* haciendo con la obra lo que dice con las palabras; toma el cáliz con ambas manos, lo bendice teniéndolo sobre la mesa y lo vuelve á tomar con la derecha por debajo de la copa y con los tres dedos libres de la izquierda por debajo del pie, apoya sus codos sobre el altar y, teniendo recto el cáliz, lo consagra. Consagrado lo deja, hace genuflexión, diciendo *Haec quotiescumque...* lo eleva á la adoración de los fieles, lo deja sobre el corporal, el diácono lo cubre, hacen ambos genuflexión, el diácono vuelve al misal y el subdiácono se levanta. Durante las dos elevaciones el turiferario inciensa con tres golpes dobles al Santísimo Sacramento, á saber: uno al arrodillarse el celebrante, otro al elevar las Sagradas Especies y otro al colocarlas en el altar. Después de la elevación, con las manos extendidas recita el celebrante la oración *Unde et memores...* al decir *de tuis donis,* junta las manos y hace luego cinco cruces, tres sobre ambas especies, una sobre la hostia y otra sobre el cáliz, diciendo: *Hostiam † puram, Hostiam † sanctam, Hostiam † inmaculatam, Panem † sanctum... et Calicem † salutis...* Todas estas cruces y las demás que en adelante se indiquen, las hace con la mano derecha, teniendo la izquierda sobre el corporal; en cambio, cuando se santigua la coloca sobre el pecho. El celebrante vuelve á extender sus manos y prosigue *Supra quae...* Antes del *Supplices* junta las manos sobre el borde del altar y se inclina profundamente. Al pronunciar *ex hac Altaris...* extiende las manos sobre los corporales y besa el altar en el medio. Al decir *Sacrosantum Filii tui...* junta las manos, luego hace una cruz sobre cada una de las Sagradas Especies, diciendo: *Cor † pus et San † guinem,* santíguase al *benedictione † coelesti,* y junta las manos en la conclusión. Al *Memento* de los difuntos observa lo mismo que en el de los vivos. Al *Nobis quoque peccatoribus,* levanta un poco la voz, se golpea el pecho, extiende las manos y las junta en la conclusión; así prosigue hasta el *sancti † ficas, vivi † ficas, bene † dicis,* en que hace tres cruces sobre la hostia y el cáliz. Al empezar esta oración, el diácono, previa genuflexión, pasa á la derecha del celebrante, y hechas estas últimas cruces descubre el cáliz, los dos hacen genuflexión, el celebrante toma la Sagrada Forma con la derecha, sostiene el cáliz por el nudo con la izquierda, y con la hostia hace tres cruces sobre la copa del cáliz y dos entre el cáliz y su pecho, diciendo: *Per † ipsum, et cum † ipso et in † ipso est tibi Deo Pa † tri... Spiritus † Sancti;* finalmente, eleva un poco el cáliz y la hostia juntamente, coloca luego la hostia sobre el corporal, frota los índices y pulgares sobre la copa del cáliz, el diácono lo cubre y hacen ambos genuflexión.

Comunión. Puestas las manos á un lado y otro sobre el corporal, el celebrante canta *Per omnia saecula...* y la Oración dominical. Al principio de esta oración el diácono se coloca detrás del celebrante y al *dimitte nobis* sube con el subdiácono á la derecha del celebrante después de hacer genuflexión. El subdiácono entrega al diácono la patena, deja el velo humeral y previa genuflexión se retira á su sitio; el diácono limpia la patena con el purificador, y tomándola con el mismo, se la entrega al celebrante; éste, terminado el *Pater noster,* la recibe entre los dedos medio é índice de la mano derecha, la sostiene recta sobre el altar, dice en secreto *Libera nos...,* al llegar al *Da propitius pacem* se santigua con ella y prosigue la oración colocando al mismo tiempo la patena debajo de la Hostia. El diácono descubre el Cáliz, hace genuflexión y el celebrante tomando con la mano derecha la Hostia se ayuda de la izquierda para partirla por medio sobre el Cáliz diciendo *Per eumdem...* La parte que le queda en la derecha la deposita sobre la patena y de la otra mitad separa una partícula diciendo *qui tecum...,* la parte mayor la coloca junto á la que hay ya en la patena, sujeta el Cáliz por el nudo con la mano izquierda añadiendo *Per omnia...* Hace luego con la partícula que tiene en la derecha tres cruces sobre la boca del Cáliz diciendo *Pax Domini...;* en este punto el subdiácono, previa genuflexión, se coloca á la izquierda del celebrante. Este, respondido *Et cum spiritu tuo* introduce la partícula en el Cáliz añadiendo *Haec commixtio...,* purifica sus dedos frotándolos como otras veces, el diácono cubre el Cáliz y todos hacen genuflexión. El celebrante con los ministros dice tres veces el *Agnus Dei...,* después del tercero el diácono se arrodilla, y el subdiácono, previa genuflexión, vuelve á su sitio detrás del cele-

brante. Este recita la oración *Domine Jesu,* la cual terminada el diácono se levanta, ambos besan el altar, el celebrante en el medio y el diácono fuera de los corporales; el celebrante da la paz al diácono, poniendo sus manos sobre los hombros de éste diciendo *Pax tecum,* mientras éste pone las suyas debajo de los codos del celebrante contestando *Et cum spiritu tuo.* El diácono hace genuflexión, da la paz al subdiácono; éste, si hubiere coro, la da al más digno de cada lado y vuelto al presbiterio la da al maestro de ceremonias, éste al turiferario y éste á los demás acólitos; al pueblo se le da con el portapaz. Hay que notar que por privilegio de san Pío V, en España puede un acólito llevar la paz al coro. Luego que termina de dar la paz el diácono, previa genuflexión, se coloca á la izquierda del celebrante mientras el subdiácono se pondrá á la derecha del celebrante así que termine de darla á los que debe. El celebrante ha rezado entre tanto las otras dos oraciones *Domine Jesu Christe* y *Perceptio,* hace luego genuflexión, dice *Panem coelestem...* y toma las dos partes de la Hostia, las coloca entre el índice y pulgar de la mano izquierda, con el mismo índice y dedo medio sostiene la patena y golpéase tres veces el pecho, diciendo cada vez: *Domine non sum dignus...;* después pasa la Hostia á su mano derecha y con ella se signa procurando que la Forma no salga de la patena diciendo *Corpus Domini...,* y apoyados los codos sobre el altar sume las dos partes de la Hostia; deja luego la patena, junta las manos delante del rostro y se detiene unos momentos en la meditación del Santísimo Sacramento. Después de esta pausa el subdiácono descubre el Cáliz, hacen todos genuflexión y el celebrante recoge con la patena las partículas que hayan quedado en el corporal, purifica ésta y los dedos sobre el Cáliz diciendo: *Quid retribuam...* Luego toma el Cáliz con la derecha, la patena con la izquierda, prosiguiendo *Calicem salutaris,* se signa con el Cáliz mientras dice *Sanguis Domini,* coloca la patena debajo del Cáliz y sume el *Sanguis* con la partícula de la Hostia, después de lo cual añade *Quod ore sumpsimus...* Durante estas acciones los ministros se retiran un paso atrás, hacen inclinación media al *Domine non sum dignus* y profunda al sumir el celebrante las Sagradas Especies, pero no en el tiempo intermedio. Después de sumir el celebrante alarga el Cáliz al subdiácono, quien le sirve vino, lo toma, volviendo á alargar el Cáliz, y colocando sobre la boca de éste los dedos índice y pulgar de ambas manos los purifica con vino y con agua, se seca los dedos, toma estas abluciones y deja el Cáliz cubierto con el purificador: entre tanto el diácono cambia de lado el misal y el subdiácono el cubrecáliz. El celebrante acude al misal.

Acción de gracias. Llegado el celebrante con el diácono al misal lee el *Communio,* se dirige luego al medio del altar, vuelto de cara al pueblo canta el *Dominus vobiscum* y vuelve al misal donde canta las últimas oraciones, acompañándole en estas acciones el diácono. Durante la lectura del *Communio* el subdiácono en el medio del altar seca el Cáliz y lo cubre como al principio estaba llevándolo luego á la credencia. Terminado el canto de las oraciones el celebrante, acompañado por los ministros, va al medio del altar, lo besa, canta como antes *Dominus vobiscum,* contestado éste, el diácono de cara al pueblo canta *Ite Missa est.* Respondido *Deo gratias* por el subdiácono y acólitos, el celebrante se vuelve de cara al altar, recita el *Placeat...,* besa el altar, junta las manos, luego las extiende, las eleva y las vuelve á juntar diciendo *Benedicat vos omnipotens Deus,* vuelto de cara al pueblo lo bendice añadiendo *Pater et Filius et Spiritus Sanctus.* A continuación va al lado del Evangelio donde lee el último según la rúbrica del día. Terminado éste, se dirigen todos al medio y al pie de la primera grada se colocan del mismo modo que al principio, reciben los bonetes, hacen la debida reverencia al altar y se retiran con el mismo orden de la entrada.

De propósito hemos omitido en la anterior descripción algunas menudencias que por ser comunes á varias acciones podían resumirse. En la misa solemne todos los objetos que ha de usar el celebrante se los entrega el diácono y para ello besa primero el objeto que entrega, luego la mano del celebrante al mismo tiempo que se lo da; en cambio al recibirlos procede de inverso modo besando primero la mano y luego el objeto que recibe.

Tanto en la misa solemne como en la rezada, el celebrante ha de hacer varias inclinaciones. Estas son de tres clases: *profunda,* en la que humilla todo el tronco; *media,* en la que inclina la cabeza y los hombros, y *ligera,* que propiamente es inclinación de sola cabeza; esta inclinación puede ser grande, mediana y pequeña. El sacerdote hace inclinación profunda: 1.° al salir y entrar en la sacristía á la cruz: 2.° al llegar al altar y al comenzar la misa; 3.° durante el *Confiteor* hasta acabar el *Misereatur* el ministro; 4.° al *Munda cor meum...*; 5.° al *Te igitur... rogamus ac petimus;* 6.° al *Supplices te... ut quotquot;* 7.° al fin de la misa cuando se retira del altar. Hace inclinación media: 1.° al *Deus tu conversus* hasta la oración *aufer a nobis;* 2.° durante la oración *Oramus te;* 3.° al *In spiritu humilitatis;* 4.° al *Suscipe Sancta Trinitas;* 5.° al *Sanctus,* no al *Benedictus;* 6.° á las palabras de la Consagración: 7.° al *Agnus Dei,* y tres oraciones siguientes; 8.° al *Domine non sum dignus;* 9.° al *Placeat tibi.* Hace inclinación de cabeza: 1.° antes de bajar á comenzar la misa después de registrado el misal; 2.° siempre que dice *Gloria Patri;* 3.° en el *Gloria in excelsis* al *Deo, Adoramus te, Gratias agimus tibi, Jesu Christe, Suscipe deprecationem nostram, Jesu Christe;* 4.° siempre que dice *Oremus* ó pronuncia el santo Nombre de Jesús; 5.° en el Credo al *In unum Deum, Jesum Christum, simul adoratur;* 6.° en el Prefacio al *Deo nostro;* 7.° en los dos *Mementos;* 8.° en la Consagración al *tibi gratias agens;* 9.° en la conclusión del *Memento* de los difuntos, y 10, en Cuaresma al *Humiliate capita vestra Deo.* Hácese inclinación media de cabeza al Nombre de María, y pequeña al nombre de los santos en cuyo honor se celebra la misa y al nombre del Papa.

Misa rezada. Hemos dicho que la misa rezada no es sino como un compendio de la misa solemne. El celebrante practica las mismas ceremonias con las solas diferencias siguientes. Por de pronto se omiten todos los ministros quedando tan sólo un acólito; se omite también el incienso con las ceremonias que á él se refieren y el canto. *Preparación:* El celebrante sale de la sacristía llevando el cáliz, llegado al altar extiende los corporales, coloca sobre ellos el cáliz y registra el misal; todo lo demás procede del mismo modo excepto los *Kyries* que los reza en medio del altar. *Instrucción:* Toda ella así, como la preparación, la lee en voz alta. En el Evangelio hará genuflexión cuando el misal lo indique, y al

final besará el misal. *Oblación:* Todas las acciones que hacía el diácono en la solemne, como limpiar el cáliz, servirse el vino... las hace ahora el celebrante. *Consagración y Comunión:* No existe otra diferencia en estas dos partes tan importantes de la misa respecto del celebrante, que el cubrir y descubrir el cáliz se lo hace él, y la omisión del dar la paz. El canon comienza con la oración *Te igitur,* que viene á ser continuación del Trisagio, ó *Sanctus* que acaba de rezarse, y se pide al Padre Eterno que acepte los dones que se le ofrecen por Jesucristo en favor de la Santa Iglesia, por el Papa, por el Obispo y por todos los fieles católicos, acabada la cual sigue el *Memento* de los vivos, donde hace pausa el celebrante para ofrecer, ó aplicar la misa, según la intención particular que tenga, continuando después la misma oración en la cual se ruega especialmente por los circunstantes ó asistentes á la misa. A esto sigue la Oración *infra actionem,* vulgo *Communicantes,* en la cual se hace memoria de la bienaventurada Virgen María, de los once Apóstoles y algunos santos mártires, por cuyos méritos y por los de todos los santos se pide protección y auxilio. Esta Oración tiene una ligera modificación en Navidad y Epifanía, en Pascua durante la octava, lo mismo que en Ascensión y Pentecostés. Asimismo, varía la siguiente *Hanc igitur* en Epifanía, Resurrección y Pentecostés, en que se pide que el Señor acepte la oblación que se le hace no sólo por toda la familia cristiana, sino por los recién bautizados. El segundo *Memento* corresponde á los *Difuntos,* ya en particular por los que se aplica la misa, ya en general por los que se hallan en el Purgatorio y en él se pide que sean llevados al eterno descanso. *Acción de gracias:* Asimismo no hay aquí otra cosa que notar, sino que el limpiar el cáliz y el cubrirlo pertenece al sacerdote; y al final, antes de retirarse á la sacristía recita de rodillas al pie del altar las preces prescritas por León XIII y Pío X. Con todo, en las misas conventuales y en aquellas que se consideren como tales se pueden omitir tales preces.

Vistas las rúbricas en particular, veamos cuál es la misa que se ha de leer en cada uno de los días. Tres son las clases de misas bajo este respecto:

1.° Misas de tiempo.
2.° Misas de los santos.
3.° Misas votivas.

Como regla general se debe leer la misa correspondiente al oficio que se ha rezado durante el día y pertenecerá á una de las dos primeras clases. Con todo si se celebra en una iglesia ó en una capilla pública ó semipública se debe conformar al calendario de aquélla, aunque prescriba otra misa que la que corresponde al oficio que el sacerdote ha rezado. Además, los días en que el rito es semidoble ó simple (si se exceptúan unos pocos), se puede leer la misa del santo del día ú otra cualquiera de las votivas. Según la rúbrica de las misas votivas, hay que observar lo siguiente. En todas se omite el Credo y el Gloria, excepción hecha en cuanto al Gloria en la de los Santos Angeles y la de la Virgen María si se celebra en sábado; en estos dos casos al fin se dice *Ite missa est;* en los demás *Benedicamus Domino.* El color de los ornamentos es el mismo que el que se usa en la fiesta respectiva. Las oraciones de la colecta son las que siguen: en las misas de la Virgen María la segunda oración será la del oficio del día, la tercera del Espíritu Santo, á no ser que el oficio del día tenga ya segunda oración; en las demás misas votivas la segunda y tercera oración serán las que serían primera y segunda en la misa correspondiente al oficio del día; con todo, en la misa de los Santos Apóstoles Pedro y Pablo cuando se hubiere de decir la oración *A cunctis,* se dirá *Concede nos;* finalmente, en las misas de difuntos se dirán tres ó más oraciones, pero siempre en número impar, siendo la última *Fidelium;* esto no obstante, el día de la Conmemoración de todos los fieles Difuntos, y cuando se dice la misa *de die obitus* ó de aniversario, se reza sólo una oración. Finalmente, en estas misas de difuntos, además de las omisiones comunes á las otras votivas, se omite el salmo *Judica me, Deus;* la bendición del agua, que mezcla con el vino que ha de consagrar, aunque recita la oración *Deus qui humanae substantiae;* el *Gloria* del salmo *Lavabo;* la primera oración de las tres que se dicen antes de la Comunión, y, finalmente, la bendición al pueblo al fin de la misa. Al *Agnus Dei,* en lugar del *miserere nobis,* se dice *dona eis requiem,* y en el tercero, en lugar de *dona nobis pacem,* se dice *dona eis requiem sempiternam.* Al fin de la misa en vez del *Ite Missa est,* se dice *Requiescant in pace.*

Bibliogr. Missale Romanum; Caeremoniale Episcoporum; Pontificale Romanum; Decreta authentica S. R. C. (1898-1901, tiene apéndices posteriores); *Acta Apostolicae Sedis* (1909 y siguientes); Card, Bona, O. S. B. Cist., *Rerum liturgicarum* (lib. II. *Opera omnia,* Roma, 1671; Venet., 1764, ed. de Roberto Sala, Cist., Aug. Taur., 1753); Martene, O. S. B., *De antiquis Ecclesiae ritibus* (Ruán, 1700; Venet., 1783); Mabillon, O. S. B., *Museum ital.* (París, 1724); Dufresne, *Glossarium* (ed. Maur., Venet., 1739; Basilea, 1762, t. IV; V. *Missa*); Ferraris, O. M., *Prompta bibliotheca* (Bolonia, 1746), V. *Missa* (la mejor edición es la de los benedictinos de Montecasino, Nápoles, 1844-55, y París, 1861-1863); Merati, *Thesaurus S. R. C. a R. P. Bartholomaeo Garanto olim concinnatus...* (Roma, 1736); Macri, *Hierolexicon* (Bolonia, 1765; Venecia, 1765 y 1788); Moroni, *Dizionario,* V. *Cappella* (t. VIII y IX); V. *Missa* (t. XLIV); Bergier, *Diccionario de Teología* (ed. Madrid, 1846; *Suplemento,* 1857); Martinucci, *Manuale Sacrarum Caeremoniarum* (Roma, 1879); De Herdt, *Sacrae Liturgiae Praxis* (Lovaina, 1851-1902); *Praxis Pontificalis* (Lovaina, 1872); Adone, *Synopsis canonico liturgica* (Nápoles, 1886); Bern. Sala, O. S. B., *El Sacerdote instruido en las Ceremonias de la Misa* (Barcelona, 1846-1915, 8 ediciones); José Mach, S. J., *Tesoro del Sacerdote* (13 ediciones); Coppin-Stimart, *Sacrae liturgiae compendium* (Tournai, 1905); Solans-Casanueva, *Manual litúrgico* (Barcelona, 1913, 11.ª ed.). Además, se recomiendan las *Ephemerides liturgicae* (Roma); *Revista ecclesiástica* (Valladolid), é *Ilustración del clero* (Madrid).

De las diversas clases de Misas en particular

Indicaremos las misas en uso, tanto las no votivas (A) como las votivas (B), y después de ellas, las que sólo tienen carácter histórico (C).

A. — *Misas en uso no votivas*

Misa abacial. Es la que celebran los prelados de la Orden monástica, que gozan del privilegio de pontificales, con menor solemnidad, siendo media entre la Pontifical y la Presbiterial. No tiene el acompañamiento de la Pontifical antes de Tercia, ni hay trono,

Misa de campaña celebrada en Barcelona (1917) con ocasión de la jura de los reclutas á la bandera

El Prelado no usa de sandalias, ni guantes, ni viste tampoco tunicela, ni se le pone gremial. Revístese en la sacristía ó en el presbiterio, pero al lado de la Epístola. Hay sólo presbítero asistente con diácono y subdiácono y los ministros inferiores para báculo y mitra, además de los dos acólitos y turiferario. La misa es como la solemne de simple presbítero, excepto que saluda al pueblo después del himno angélico, diciendo *Pax Vobis,* hace la ablución de las manos antes de leer el *Postcommunio* y da la trina bendición al fin. Después se quita las sagradas vestiduras en el sitio del presbiterio ó en la sacristía.

Misa adventicia. V. *Misas manuales.*

Misa ambrosiana. La que se dice, según la liturgia de la iglesia de Milán. V. Liturgia ambrosiana.

Misa anual. Es así designada en los estatutos Cistercienses la que se dice todos los días del año, según se ve en el tomo IV de los *Anecdot.* del padre Martene.

Misa cantada. Desígnase así la misa que se celebra con canto, pero sin ministros, lo cual es de uso frecuente, sobre todo en lugares de poco clero y en los pueblos. Llámanla *Misa media* por cuanto participa de la *solemne* y de la *privada* ó *rezada,* conviniendo con ésta en tener sólo acólitos, y con aquélla en tener canto y cierta solemnidad. No debe haber incienso, aunque generalmente se usa en las parroquias en los días solemnes. El cardenal Casañas lo pidió al Papa, siendo obispo de Urgel, para las de esta diócesis, en razón de practicarse ya en la mayor parte de ellas (1886). La Epístola puede cantarla algún clérigo, aunque acostumbran hacerlo alguno de los cantores del coro; está prohibido que lo hagan las mujeres, aunque sean religiosas. El Evangelio lo canta el mismo celebrante. Puede dar la paz por medio de un acólito que la llevará con el portapaz. Benedicto XIII ordenó las ceremonias propias de esta misa, de la cual se ocupan los rubriquistas modernos, entre otros, Sala, Solans, etc. Conviene, sin embargo, notar que está prohibido usar en la misa un canto profano, debiéndose acomodar todos, celebrante y coro, al Gradual romano, permitiéndose únicamente que, si no saben música, lo hagan á modo salmódico, semitonado. No se dispensa de esto al sacerdote por impotencia ó impericia. Si no hay quien cante la Epístola, basta que la lea el celebrante. La Pasión debe leerla hasta el *Munda cor meum,* y la parte que resta la cantará en tono de Evangelio, estando prohibido que él haga las veces de Cristo y los laicos las de cronista y del pueblo ó Sinagoga. También está prohibido introducir cantos en lengua vulgar durante la celebración de la misa. Finalmente, es obligatorio á los párrocos cantar la misa los domingos y fiestas, aun las suprimidas, y aunque ya no asista el pueblo á ellas. V. *Decreta authentica S. R. Congregat.*

Misa capitular. Se llama á la solemne que celebran los capellanes ó beneficiados que forman corporación ó capítulo y son en suficiente número para tener ministros y cantarla.

Misa conventual. Es la que se celebra cada día solemnemente en las catedrales, colegiatas y en las comunidades religiosas obligadas á coro, y se la llama también *canónica, mayor, común, pública* y de *tercia,* porque se canta ordinariamante después de dicha hora canónica. En las catedrales y similares es de obligación cantarla cada día y hallándose presentes en el coro los canónigos, aunque sean pocos. Debe ser generalmente del oficio corriente sin que pueda substituirse por otra votiva ó de difuntos, excepto en ciertas ferias 2.ª, ni vale tampoco que antes se haya celebrado alguna de éstas. Aunque sea rezada, debe asistir el cabildo, y éste no satisface en ningún caso rezando mientras tanto la *Sexta* y la *Nona.* La hora en que se ha de cantar esta misa, según las rúbricas, es los domingos y fiestas de santos con rito doble después de Tercia, en los de rito simple y ferias ordinarias, después de Sexta; en las vigilias y días de ayuno en Adviento y Cuaresma, después de Nona. En éstas debe arrodillarse el coro desde el *Sanctus* hasta el *Pax Domini* inclusive. La misa de difuntos conventual se dice después de Prima, pero sin obligación de asistencia según los nuevos decretos. Puede, sin embargo, ser alguna vez conventual única si no hay que tomar la misa del domingo precedente, ni tampoco hay misa de santo ocurrente. V. *Decreta authentica: Kalendaria monastica.* En la misa conventual debe cantarse siempre, además del *Introito,* el *Gloria* y *Credo,* si lo hay, todo el *Gradual,* el *Ofertorio, Prefacio* y *Pater Noster,* estando reprobado el uso contrario que había en alguna catedral; puede suplir el órgano el *Tractus.* También está reprobado el continuar el sacerdote la misa mientras el coro canta el Símbolo. Si se celebra sin ministros, no se ha de usar incienso (aunque se concedió á los capuchinos en los días más solemnes). Basta un acólito, si bien se permiten dos, y han de ser clérigos. Si por necesidad sirven seglares, han de vestir saya talar y sobrepelliz. Aunque no se cante, la misa conventual se considera como solemne en cuanto al oficio ó rito, debiendo omitirse ó hacerse las mismas conmemoraciones que se hacen en la misa cantada. Al fin de ella se omiten las *Preces* que ordenó León XIII para las misas rezadas y que han confirmado Pío X y Benedicto XV.

Misa de alleluya. V. *Misa de Gloria.*

Misa de Angeles. Es una de las votivas asignadas á cada día de la semana por decreto de 5 de Julio de 1883, y le corresponde el lunes. Celébrase también para las exequias de los párvulos, pero sólo puede rezarse ó cantarse los días que lo permiten las Rúbricas.

Misa de Animas. V. *Misa de Difuntos* y *Misa de Requiem.*

Misa de Beata. V. *Misa de la Virgen.*

Misa de campaña. Se dice así la que se celebra para las tropas en los campamentos, y también la que se celebra al aire libre para las mismas cuando juran la bandera ó en casos análogos. Por extensión, puede llamarse así la que, por razón de alguna misión ó peregrinación numerosa, se celebra al aire libre para que todos puedan cumplir mejor con el precepto de oir misa, pero fuera de una verdadera necesidad y con la debida licencia, es un abuso intolerable, y así lo han hecho constar estos últimos años diversos Boletines eclesiásticos de España.

Misa de cuerpo presente. La que se dice, por lo regular, estando presente el cadáver, aunque alguna vez ocurre que se celebra sin este requisito.

Misa de Difuntos. V. *Misa de Requiem.*

Misa de Gloria. La que se dice el Sábado de Gloria. || La de acción de gracias que se dice, en lugar de la de Difuntos, por los niños que mueren antes de los siete años.

Misa de la Feria. Aquella en que se hacen las preces y la lectura conforme al tiempo del año eclesiástico.

Misa de la Virgen. Llámase así la que se celebra en honor de la bienaventurada Virgen María. Debe acomodarse á las leyes de las misas votivas (V. más adelante), sólo que en los sábados se debe decir *Gloria;* nunca se dice Credo, aunque se pueda celebrar en domingo ó en fiesta de rito mayor. La matutinal, que celebra la escolanía de Montserrat cotidianamente, goza del privilegio de *Gloria* y *Credo*. En las fiestas é infraoctavas de la Virgen, hase de leer la misa propia de la festividad y hacer las correspondientes conmemoraciones que ocurran. No es permitido rezar de un misterio particular de María á petición de los fieles, que ignoran por lo común las leyes litúrgicas, sino que se satisfará celebrando la misa propia del tiempo excepto la de la Inmaculada. En las vigilias de la Asunción y de la Inmaculada se ha de leer la misa propia del día, aunque haya obligación de satisfacer á una misa votiva, usando color morado: en los restantes días se debe usar color blanco, siendo abuso, que debe desterrarse, el usar del azul. Cuando se celebra novena solemne antes de Navidad, puede cantarse diariamente la votiva de la Virgen, aun el día de Santo Tomás y los domingos que ocurran durante ella. En estas novenas se ha de tomar la misa de las votivas que tiene al fin el Misal y no de la festividad que se va á celebrar (V. *Decreta authentica S. R. Congregationis*). Las misas de Beata María que lleva el Misal romano entre las votivas son las siguientes: *Rorate Coeli,* desde Adviento hasta Navidad; *Vultum tuum,* desde Navidad hasta Purificación: *Salve Sancta Parens,* desde Purificación hasta Pascua, item desde Pascua hasta Pentecostés cambiado el Evangelio y Ofertorio; item desde Pentecostés hasta Adviento con Gradual y Ofertorio diverso.

Misa de la Luz. Según el *Glossarium* y otros, es lo mismo que *Misa del Gallo,* y *Misa de la Aurora.*

Misa del Ayuno. Llámase así la *ferial,* que en los días de ayuno se celebra después de *Nona* en las catedrales, monasterios y otros lugares de coro. Hácese ya mención de ella en las antiguas liturgias.

Misa del Gallo. Según interpreta el sabio Mabillón, es la misa que se celebra el día de Navidad á media noche, y así se entiende en muchas partes. El *Glossarium* quiere que sea la segunda misa, ó de la *aurora,* de la primera luz, lo cual no parece verosímil, pues el gallo canta mucho antes.

Misa de ordenación. Es la que se celebra para conferir las sagradas órdenes. Ha de decirla el mismo obispo y no otro por él. No es necesario que se den las órdenes menores en esta misa, pero, si se confieren, hácese antes de la Epístola y, en los días de Témporas, entre las lecciones que preceden. Después de la última lección el arcediano llama á los que han de ser ordenados de subdiáconos, á los cuales el obispo hace una breve alocución, la cual, finida, llama á los que han de ser ordenados de diáconos y presbíteros. En seguida se cantan las Letanías mayores, y en acabándolas mándase retirar á los ordenandos de diáconos y presbíteros y se procede á la ordenación de los subdiáconos. Al fin de ésta se dice el himno *Benedictus es,* propio de las Témporas, ó el Aleluya, y sigue el *Gloria in excelsis* caso que se haya de decir y luego la oración de la misa, añadiendo la Colecta por los ordenandos. Uno de los nuevos subdiáconos canta la Epístola. Acabada ésta son llamados los ordenandos de diáconos, procediéndose á ordenarlos en seguida (si no hubiere precedido la otra ordenación se cantarían ahora las Letanías). Retirados á su lugar, y leído ó cantado el *Tracto,* llámase á los ordenandos de presbíteros cuya ordenación se hace inmediatamente y durante la cual se canta el *Veni Creator Spiritus.* Después se canta el último versículo del *Tractus* ó de la Secuencia ó *Aleluya,* y luego uno de los nuevos diáconos canta el Evangelio. Al Ofertorio se acercan los ordenados de dos en dos á ofrecer la candela, comenzando por los presbíteros. Estos prosiguen la misa con el obispo pronunciando las palabras con él, excepto que, si fuere cantada, leerán ellos el Prefacio y *Pater Noster.* Al dar la paz lo hace con el primero de cada grado de los ordenados y éste la comunica á los de su respectivo grado. Para la Comunión solamente dicen el *Confiteor* los diáconos y subdiáconos. Después los presbíteros hacen la profesión de fe recitando el Símbolo de los Apóstoles, mientras lo cual se canta el responsorio *Jam non dicam vos servos.* Se les da la potestad de perdonar los pecados y prometen obediencia al prelado, recibiendo el ósculo de paz y la bendición. Prosigue la misa con el *Postcommunio* hasta la última bendición, á la que sigue otra alocución del Pontífice á los ordenados, acabada la cual léese el Evangelio de san Juan. V. *Pontificale Romanum.*

Misa de presantificados. Es una de las misas imperfectas, aunque no tanto como las otras, pues aunque no hay consagración, comulga en ella el celebrante. Consiste, pues, en ciertas ceremonias que acompañan á la comunión del sacerdote, siendo parecidas á la misa perfecta desde el Ofertorio. Sólo se usa en la Iglesia latina el día de Viernes Santo, aprovechando la Hostia que ha estado expuesta en el Tabernáculo. Los griegos celebran esta misa durante la Cuaresma por decreto del Concilio de Laodicea (314) confirmado más tarde por el Concilio general in Trullo, que ordenó celebrar la misa propiamente dicha durante la Cuaresma los sábados y domingos tan sólo y en la fiesta de la Anunciación de María. Por eso el domingo consagran hostias para toda la semana, y luego cada día por la tarde reúnese el pueblo á la hora de Vísperas, y con cánticos y salmos celebran los divinos misterios comulgando los sacerdotes. Puede verse el *Eucologio de los Griegos* y los principales autores de Liturgia: Martene, el cardenal Bona, León Allacio. *De Ecclesiae Occidentalis atque Orientalis perpetuo consensu.*

Misa de Requiem. Es la que se celebra por el descanso eterno de los fieles difuntos, y llámase así por la primera palabra del *Introito.* Es de tradición apostólica esta celebración, como prueba el cardenal Bona. El Misal romano tiene cuatro misas de *Requiem:* la primera para el día de la Conmemoración general de los Difuntos, la cual sirve también á las Ordenes religiosas, cuando celebran la memoria de los suyos, así como á los monasterios el día que hacen lo propio. La segunda es para el día de defunción *(die Obitus)* ó en el que se hacen las exequias ó cuando llega la noticia de la muerte. La tercera es para el día del aniversario de la defunción. La cuarta para los días ordinarios. Diferéncianse unas de otras sólo por las oraciones, Epístola y Evangelio, siendo lo demás común á todas; sólo que en la misa cotidiana se puede omitir la *Sequencia,* y se añaden por lo menos dos oraciones, pudiendo decir más con tal que resulten impares. En la misa de *Requiem* omítese el salmo *Judica me, Deus,* el *Gloria* y *Credo,* la primera oración antes de la Comunión, y á

los *Agnus Dei* se dice, en vez de *Miserere nobis, dona eis requiem*. Puede ser cantada ó rezada, observándose las leyes peculiares de cada una. Cuáles sean las de la misa de Obito, V. *Misa exequial*. Las misas solemnes en el día tercero, séptimo, trigésimo y aniversario del difunto, y de la llegada de su muerte, se prohiben todos los domingos y fiestas de guardar, aun las suprimidas, en los dobles de primera y segunda clase, en las vigilias de Navidad, Epifanía y Pentecostés, y en las infraoctavas de estas fiestas y de la Pascua de Resurrección, de la Ascensión y Corpus Christi, el Miércoles de Ceniza, toda la Semana Santa, los días de rogaciones, si no hay otra misa, y durante la exposición del Santísimo Sacramento. Las misas cotidianas cantadas no pueden celebrarse los domingos, ni días de rito doble, ni en ninguna de las vigilias, Ferias, ni Octavas privilegiadas. Las misas cotidianas privadas se prohiben además en los días de octava simple, vigilias comunes, ferias de cuatro Témporas, ferias de Cuaresma (excepto el primer día libre de cada semana), los ocho días antes de Navidad, el primer día de rogaciones, y el día de la semana en que se haya de celebrar la misa del domingo por haber estado impedida en su día.

Misa de rogaciones. Es la que se celebra el día de San Marcos, después de la procesión de rogaciones ó letanías, y los tres días precedentes á la fiesta de la Ascensión de Jesucristo Nuestro Señor al cielo. Si cayese San Marcos en domingo, donde no hay más que un sacerdote y hubiera de decir misa conventual ó parroquial ó bien se hiciese procesión, se ha de decir esta misa, que vale por la parroquial, pero no se han de decir *Gloria* ni *Credo*. Si no hubiere procesión, entonces tampoco se dice la misa de rogaciones. Esta, conforme á las rúbricas, debe cantarse en las iglesias donde hay misa conventual cotidiana, estando prohibido que el cabildo vaya cantando las letanías desde la catedral á alguna parroquia donde aguarde el párroco para decir la misa rezada.

Misa de Sábado Santo. V. *Misa de Gloria*.

Misa de tempore. Dícese de la destinada para determinado tiempo del ciclo litúrgico. A semejanza del año natural, está dividido el año litúrgico en varias partes, una de Adviento hasta Septuagésima, otra de ésta hasta Pascua, otra desde Pascua hasta Pentecostés y, por fin, la cuarta desde Pentecostés al Adviento. Desde los más remotos tiempos hállanse ya designadas en los antiguos Sacramentarios, cuales son los de san Gelasio y san Gregorio, las misas correspondientes á los domingos y ferias del año litúrgico. V. las obras de san Gregorio, papa, Martene y el cardenal Bona.

Misa de vivos. Llámase también *Misa para los vivos* y es la que se celebra para el hombre viador. Son numerosas en razón de las diversas necesidades y circunstancias en que puede hallarse. *Para cualquier necesidad, para la remisión de los pecados, para la gracia de bien morir, contra los paganos, para tiempo de guerra, para la paz, para evitar la mortandad, para los enfermos, para los peregrinos y caminantes* y *para los desposados*. Pueden considerarse como *votivas* y, por tanto, deben regirse á tenor de las reglas y leyes de éstas. V. más adelante *Misas en uso votivas*.

Misa dominical. Es la mayor ó solemne que se celebra el domingo y, por equivalencia, la de las otras fiestas que guarda el pueblo. Esta es de precepto para todos, á no ser que oigan otras privadas, las cuales, bajo este concepto, también son dominicales. En cuanto á la liturgia, la misa *dominical*, con las últimas reformas de Pío X, ha recobrado su puesto, habiéndose quitado todas las fiestas que poco á poco se habían colocado en los domingos. Sólo quedan dos, que son el que media entre Circuncisión y Epifanía, en el cual, por no tener oficio propio, se ha colocado la fiesta del Santísimo Nombre de Jesús, y el primero después de Pentecostés en que se celebra la de la Santísima Trinidad. No obstante, está prevenido que la misa de la dominica se celebre uno de los días siguientes. Lo mismo se debe hacer con las otras misas *dominicales*, lo que es fácil, si se da el caso de haberlas impedido alguna fiesta, ya que ha quedado bastante reducido el número de santos en las últimas reformas del calendario.

Misa exequial. Es la que se celebra el día de la defunción, ó del entierro del difunto, cuando se le hacen las exequias. Corresponde á la que señala el Misal *Die obitus* entre las de *Requiem* (V. *Misa de Requiem*). Por razón de las circunstancias tiene más cabida que las otras. Tanto si se cantan como si se rezan, pueden celebrarse fuera de los días de primera clase, de especial solemnidad, y del triduo de Semana Santa. Por tanto, se prohiben solamente los días de Navidad, Epifanía, Pascuas de Resurrección y Pentecostés, Ascensión, Santísima Trinidad, Corpus, Inmaculada Concepción, Anunciación y Asunción de María Santísima, fiesta de la Solemnidad de San José, de San Juan Bautista, de los Apóstoles San Pedro y San Pablo y de Todos los Santos. Tampoco se permite en la fiesta de Patrón del reino, de la diócesis ó provincia y en la de la dedicación y del titular de la iglesia, en la del titular y fundador de la orden ó Congregación Religiosa; y donde no hay más que el párroco, el día de San Marcos, los días de rogativas y la vigilia de Pentecostés por tener que bendecirse la pila bautismal; item el Miércoles de Ceniza, por razón de la ceremonia; y por la misma razón el día 2 de Febrero y domingo de Ramos, cuando se tiene bendición de candelas ó palmas respectivamente. No es necesario que el cadáver esté presente; aunque por razón de alguna ley civil, ó enfermedad contagiosa, ú otra causa grave se le haya dado sepultura, puede celebrarse la misa exequial aun dos días después de la defunción y aun del entierro.

Misa en las naves. Para celebrar misa en los buques se precisa un privilegio especial (no basta el de altar portátil) que únicamente puede conceder la Santa Sede. Obtenido el privilegio, si existe en la nave capilla fija, se cumple oyendo misa en ella el precepto dominical y se puede tomar la Comunión. Disfrutan del privilegio los obispos de América, Australia y demás islas de Oceanía para cuando van á Roma. Lo tienen también los capellanes de las Marinas de Guerra, y los de la Compañía Transatlántica en España. Estos últimos, aun celebrando en altar portátil, pueden admitir á los fieles á la Comunión, que sirve para el cumplimiento del precepto pascual, así como la misa para el cumplimiento del precepto en días de fiesta. No ha de confundirse esta misa con las llamadas *náutica* y *seca*.

Misa ferial. Dábase este nombre antiguamente á cada una de las que compuso Alcuino para cada día de la semana á ruego de san Bonifacio, O. S. B., arzobispo de Maguncia y apóstol de Alemania. La primera estaba dedicada á la Santísima Trinidad; la segunda, á la Sabiduría; la tercera, al Espíritu

Los padres del celebrante después de la misa nueva, por Alcázar Tejedor

Santo; la cuarta, á la Caridad; la quinta, á los Angeles; la sexta, á la Cruz, y la séptima, á María Santísima. Ahora se llaman *misas feriales* aquellas que se dicen en cada día de la semana, que la tiene propia, como las de Cuaresma, Vigilias y Cuatro Témporas. Cuando no la tienen propia, se toma la del domingo precedente, omitiendo el *Gloria* y *Credo*, y diciendo al fin *Benedicamus Domino* en vez del *Ite Missa est*. Por la última reforma eclesiástica las misas de Cuaresma se pueden decir cada día si no es que ocurran dobles de primera ó segunda clase, permitiéndose únicamente el primer día de cada semana no impedido por fiesta de rito doble (excepto el de la última) la de Difuntos.

Misa imperfecta. Dícese de aquella en la cual no se consagra el Cuerpo y Sangre del Señor, cual sucede en la misa de *Presantificados* (V.). Puede agregarse la de los *Catecúmenos* y otras. En rigor, no pueden llamarse *misas*, como observa el cardenal Bona, en el sentido en que ahora se toma la palabra, pues falta lo esencial.

Misa mayor. Dase este nombre á la *Misa conventual* y también á la *cantada*, donde se celebran otras *rezadas*. La misa mayor que se celebra los domingos y días de fiesta en las parroquias tiene en España una especial importancia jurídica, pues en ella se publican las proclamas ó amonestaciones para el matrimonio (V. esta palabra). En Vizcaya, además, el vendedor de un inmueble debe necesariamente anunciar la venta en la iglesia del lugar donde esté sita la heredad ó raíz, durante el ofertorio ó procesión de la misa mayor y por tres domingos consecutivos, para que los profincos lo sepan y puedan utilizar el derecho de retracto. V. RETRACTO y RETRACTO GENTILICIO.

Misa media. V. *Misa cantada.*

Misa nueva. Es la primera que celebra el sacerdote después de su ordenación. Este nombre hállase ya empleado en el lenguaje eclesiástico en España en el siglo XIV, como se ve por el Concilio de Valladolid del año 1322. Puede celebrarla en privado ó solemnemente. Si lo hace en privado no dejará de darla importancia, pudiendo tener dos acólitos y un sacerdote asistente para mayor seguridad. En el altar podrá tener seis candelas encendidas. En la solemne, además de los ministros ordinarios, puede haber presbítero asistente, ó capero, revestido de sobrepelliz y pluvial, á quien corresponde hacer las ceremonias propias del caso. La misa ha de ser la que corresponde al día, á no ser que por permitirlo la rúbrica, ó el lugar, pueda decirse votiva y añadir la colecta y oración *pro seipso Sacerdote*. Al fin se puede cantar el *Tedéum*, sin necesidad de cambiar los ornamentos aunque no sean blancos. Si hay besamanos, comienza por el presbítero asistente y ministros, que lo hacen en la palma, luego los demás ministros inferiores, á los cuales pueden preceder los padres y padrinos, y finalmente, el clero ó fieles, que besan la parte exterior de las manos.

Misa papal. La solemne que celebra el Romano Pontífice, y que tiene ceremonias especiales. Puede verse la palabra CORONACIÓN, donde ya se indicaron algunas. Con todo, aquí se hará un resumen de esta misa extractando lo que escribe Moroni al tratar de la *Capilla pontificia* en la fiesta de Resurrección, la cual tenía lugar en el Vaticano, actual residencia del Papa, y por tanto, donde se celebra dicha misa, que es bastante rara. Tiene mucho parecido con la Pontifical de Obispos, pero es de una majestad incomparable toda ella. Para ir á la Basílica fórmase una lucidísima procesión del clero regular (los procuradores de las órdenes religiosas) y secular, clérigos de la curia romana, capellanes, camareros pontificios y otros empleados, abades mitrados, obispos y arzobispos, y por fin, los tres órdenes de cardenales, todos ricamente vestidos conforme á su grado jerárquico. Sigue el Papa sobre la silla gestatoria junto á la cual van los cardenales asistentes á la misa, y

rodeándola el capitán y oficiales de la guardia suiza y comandantes exentos de la guardia noble, siguiendo todavía detrás diversos clérigos de la curia con el mayordomo del Papa y otros dignatarios y los generales de las órdenes religiosas con el hábito de su propio instituto, cerrando la procesión dos guardias suizos.

A la entrada de San Pedro aguarda el cabildo con el cardenal arcipreste de la basílica, el cual se reune luego al Sacro Colegio en el lugar correspondiente. Al entrar el Papa en el templo, el coro canta el verso *Tu es Petrus,* que prosigue mientras Su Santidad pasa por medio de la nave yendo al altar del Santísimo, ante el cual ora, dejada la tiara y fuera de la silla gestatoria, después de lo cual se le pone de nuevo la tiara, sube á dicha silla y es conducido al altar mayor, donde tiene el trono. A sus lados se colocan los dos cardenales diáconos asistentes, y cerca, á mano izquierda, el cardenal obispo asistente, y á la derecha el príncipe asistente al Solio. En el replano del trono tienen asiento los patriarcas, arzobispos y obispos asistentes al Solio, y cerca de ellos los auditores de la Rota, el maestro del Sacro Palacio, los clérigos de cámara, los votantes de la Signatura y los abreviadores. A los lados del presbiterio hay dos líneas de asientos. En la derecha del trono están los cardenales obispos y presbíteros y en segundo lugar los obispos no asistentes al Solio y los abades mitrados. En el primer banco de la izquierda los cardenales diáconos y también los de orden presbiterial que no quepan en la otra parte. En el segundo se coloca el auditor de cámara, el tesorero, el mayordomo del Papa, los protonotarios apostólicos con el regente de la Cancillería, si le hay. En tercer lugar se sientan los generales y procuradores generales de las órdenes religiosas, el predicador apostólico, el confesor de la familia pontificia y los procuradores de Colegio. Finalmente, se colocan los camareros, capellanes y clérigos de la curia romana. Además, hay tribunas á un lado y otro del presbiterio para los soberanos y príncipes y gente noble. El cardenal diácono de la misa tiene asiento particular separado del de sus colegas. Sentado en el trono el Sumo Pontífice, con la mitra puesta y entre los dos cardenales diáconos, recibe la obediencia del Sacro Colegio, que se acerca con la mitra en la mano, besa la del Papa, y hecha la debida reverencia, va á su lugar, estando en pie hasta que concluye esta ceremonia. Siguen luego los patriarcas, arzobispos y obispos, que, arrodillados, besan la rodilla del Papa, y después los abades y penitenciarios, que hacen lo mismo, besando el pie con tres genuflexiones. Después comienza la *Tercia,* durante la cual se reviste el Sumo Pontífice, y mientras reza sostiene el libro un patriarca ó un arzobispo de los asistentes al Solio, pero cuando canta lo hace el cardenal obispo asistente. Finida la *Tercia,* se lava las manos con especial solemnidad, y el cardenal diácono que ha de cantar el Evangelio le cambia los ornamentos, revistiéndole de pontifical para la celebración de la misa. En seguida baja del trono, que ya no vuelve á ocupar, yendo precedido del decano de los votantes de la Signatura como turiferario, de siete acólitos con candeleros, de un auditor de la Rota como subdiácono, que lleva la cruz, del subdiácono latino, que lleva el libro del Evangelio con el manípulo dentro para el Papa, yendo á sus lados el diácono y subdiácono griegos, del cardenal diácono del Evangelio y del cardenal obispo asistente. A los lados del Papa van los cardenales diáconos asistentes, y le sirven dos auditores de la Rota, que van sosteniendo los ornamentos, siguiendo detrás dos camareros secretos, el decano de la Rota, custodio de la mitra usual, los patriarcas, arzobispos y obispos asistentes al Solio. La procesión se dirige hacia el trono grande, y yendo hacia mano derecha, llega el Papa hasta el final de los asientos de los cardenales diáconos, donde, mirando al altar, se hallan los tres últimos cardenales presbíteros, que salen al encuentro, y haciéndole profunda reverencia, son admitidos al ósculo de paz. Prosigue el Papa yendo hacia el altar, á cuyas gradas se para, y quitada la mitra por el cardenal ministrante, comienza la misa, teniendo á éste á la izquierda, el cardenal obispo á la derecha y los cardenales diáconos detrás con todos los otros del séquito. Sigue la misa como la pontifical de obispos con algunas variantes que merecen señalarse. Después de la incensación, el Papa va del altar al grandioso trono propio suyo, con todo el acompañamiento mencionado, menos el cardenal diácono del Evangelio, que se queda junto al altar á la parte de la Epístola, donde se sienta usando mitra y acompañado de un maestro de ceremonias, de su caudatario, y cerca de él el subdiácono ministrante con el subdiácono y diácono griegos. A su tiempo el subdiácono latino canta la Epístola, y queda allí hasta que el subdiácono griego hace lo mismo, y acabada ésta van ambos á besar el pie del Sumo Pontífice. Luego el cardenal diácono del Evangelio hace su oficio como en las misas solemnes, acompañado de siete acólitos y del subdiácono latino, el cual queda en el mismo lugar acompañado de dos de dichos acólitos mientras se canta el Evangelio en griego, después de lo cual los dos subdiáconos llevan á besar el libro al Papa, á quien inciensa el cardenal obispo asistente. Después del *Incarnatus est* el cardenal diácono del Evangelio, con el subdiácono latino, asistidos de los maestros de ceremonias, el sacristán y acólitos, preparan el altar y lo necesario para la misa. Pónense tres hostias, de las cuales se toman dos antes de hacer el Ofertorio, probando ambas el sacristán, lo cual hace con el agua y vino que han de servir para el santo sacrificio. El cardenal diácono pone el vino al Ofertorio en cantidad suficiente para tres, y el subdiácono, antes de echar las gotas de agua, pide la bendición al Papa, diciendo: *Benedicite Pater Sancte.* Después de la incensación del Papa, el cardenal diácono del Evangelio inciensa al cardenal obispo y á los cardenales diáconos asistentes, luego al Sacro Colegio, á los patriarcas, arzobispos y obispos asistentes al Solio, y dejando el incensario á un auditor de la Rota, es incensado por éste, que hace lo mismo con los obispos no asistentes al Solio y con los demás. Cuando está para terminarse la incensación del Sacro Colegio, el Papa entona el Prefacio, y al *Sanctus* salen ocho votantes de la Signatura llevando antorchas encendidas. Lo restante de la misa es idéntico á la pontifical de obispos hasta el *Agnus Dei,* después del cual da la paz al cardenal obispo asistente y á los dos cardenales diáconos, mas no al del Evangelio, sino hasta después de haber comulgado. El cardenal obispo lleva la paz al Sacro Colegio, dándosela al primero de cada orden, luego al primer patriarca ó arzobispo asistente al Solio de la parte izquierda y después al de la derecha; y, por fin, á un auditor de la Rota, que la da al primer obispo no asistente al Solio, y éste á los abades mitrados y el

último de éstos á los penitenciarios, yendo pasando así á los demás inferiores. Pasando el auditor al otro lado, da la paz al príncipe asistente al Solio y á sus colegas, comenzando por el más anciano, desde los cuales va pasando á los demás clérigos de cámara. Después de haber rezado el Papa los *Agnus*, juntamente con todos los asistentes, hecha genuflexión al Sacramento, va al trono con la cabeza descubierta y las manos juntas. Queda en el altar el cardenal diácono, el cual, adorado el Sacramento, pone sobre la patena y la hostia una estrella de oro, y tomándolo todo junto lo eleva hasta la frente, y vuelto al pueblo hace un giro de diestra á siniestra como cuando se da la bendición, hecho lo cual lo entrega al subdiácono, que está de rodillas al lado del Evangelio. Este ministro lleva el Sacramento al Papa, que lo recibe y adora, estando de rodillas todos los asistentes. Luego el cardenal diácono hace la misma ceremonia con el cáliz, mostrándolo al pueblo, y él mismo lo lleva al trono papal, quedándose al lado del cardenal obispo asistente. Los dos primeros patriarcas ó arzobispos asistentes al Solio se acercan al Sumo Pontífice con la candela y el Misal para que lea las oraciones de la Comunión. El maestro de ceremonias quita la rosa que hay sobre la patena, sostenida por el subdiácono, y el Papa toma una de las dos partes de la hostia y comulga con ella. Retirado el subdiácono en su puesto, acércase con el cáliz el cardenal diácono, y el Papa sume parte del *Sanguis* con una fístula ó canuto de oro. Habiendo comulgado el Papa, da la comunión al cardenal diácono y al subdiácono, partiendo la parte de la hostia que ha quedado, y después les da el ósculo de paz. (En algunas fiestas comulgaban los diáconos cardenales y hasta mucha otra gente, pero en los tiempos modernos parece que se ha hecho raras veces.) Después de haber recibido el ósculo, van los citados ministros al altar llevando la patena y el cáliz, hacen la purificación de aquélla sobre éste y el cardenal diácono sume con la fístula otra parte del *Sanguis*, que acaba de sumir con el mismo cáliz el subdiácono, el cual luego lo purifica como en las misas ordinarias. El Papa toma las abluciones en cáliz particular que le presenta el cardenal obispo asistente. Entonces se retiran los votantes de la Signatura, que desde el *Sanctus* estaban arrodillados con las antorchas. Entonces también se acerca al Solio el príncipe asistente para hacer la ablución de las manos del Papa, después de lo cual el Sumo Pontífice vuelve al altar, cantando entre tanto el coro la antífona *Communio* ó *Transitorium*, terminando la misa como las pontificales. El Papa deja la mitra después de la misa, y hecha breve oración en el reclinatorio, toma la tiara, y subido á la sede gestatoria, vuelve á sus departamentos con el mismo orden y acompañamiento que fué á la basílica (V. Moroni, *Cappella Papale*, t. IX).

Misa parroquial. Se llama la que debe celebrar el párroco aplicándola por el pueblo en los domingos y fiestas, incluso las abrogadas, la cual debe cantarse, teniendo que concordar con el oficio del día. Puede tener dos ministros para servirla y encender más de dos candelas en el altar. Por causa de esta misa parroquial no es permitido que se celebre ninguna otra antes de ella en capilla rural ú oratorio que esté en su demarcación sin licencia del obispo.

Misa pontifical. Es la que celebra solemnemente el obispo y los demás prelados que gozan del uso de pontificales, como los abades.

1) *Lo que debe prepararse.* En el altar, á más del ornato conveniente de luces y flores, siete candeleros con velas de cera blanca para significar los siete Sacramentos, puesto que todos puede administrarlos el obispo. *Sobre la mesa* los ornamentos pontificales en orden inverso. El anillo, á no ser que el obispo lo lleve puesto, como suele suceder; el palio, si el obispo tiene privilegio y puede usarlo aquel día, y junto á él, en una bandeja, los tres alfileres, la casulla, los guantes en una bandeja, la dalmática, la tunicela, la capa pluvial, la estola, el pectoral en otra bandeja si el obispo no lo lleva, el cíngulo, el alba y el amito, cubriéndolo todo un velo del color de los ornamentos. El manípulo se pondrá á un lado ó dentro del Misal ó del libro de los Evangelios.

En la credencia, al lado de la Epístola, todo lo necesario para la misa solemne y, además, una caja con hostias.

Allí mismo ó en otra credencia al lado del Evangelio: las mitras, el velo ó banda que debe usar el ministro que ha de encargarse de presentar y recoger la mitra, la jarra y la palangana; cuatro toallas para las cuatro ocasiones en que ha de enjugarse las manos el obispo, el incensario con la naveta y la cucharilla, el gremial, las cáligas (especie de medias) y las sandalias, el canon pontifical y la palmatoria con la candela.

El trono del obispo, que ordinariamente se coloca en el presbiterio del lado del Evangelio, debe tener tres gradas alfombradas, sobre las cuales se coloca el sillón cubierto de un paño de seda de igual color que los ornamentos. Por detrás y encima se alza el dosel, de forma casi cuadrada y también de color igual, á ser posible. A uno y otro lado del sillón debe colocarse un taburete para cada uno de los diáconos asistentes, y un tercero, á la derecha, para el presbítero asistente. Los asientos para los ministros, diácono y subdiácono, se colocan en el lado de la Epístola, y á ese mismo lado debe estar preparado el facistol.

Cerca del trono un cojín para las genuflexiones que haya de hacer el obispo.

2) *Personas que intervienen en las ceremonias*. Además del obispo con el diácono y subdiácono y los dos maestros de ceremonias, deben intervenir un presbítero asistente revestido de roquete, amito y capa pluvial; dos diáconos asistentes con roquetes, amitos y dalmáticas. Nueve acólitos con roquete para presentar y recoger á su tiempo el libro, la palmatoria, el báculo, la mitra, el incensario y la naveta, los ciriales, el gremial y las vinajeras. Además, cuatro pajes ó familiares con sotana para calzar al obispo las cáligas y sandalias y presentarle el agua, uno cada vez, las cuatro ocasiones en que se lava las manos. Otro paje cuidará de la cauda de la capa magna del obispo y de recibir en una bandeja el solideo y presentarlo á su tiempo.

3) *Ceremonias que preceden á la misa.* El ceremonial de los obispos prescribe que cuando celebra el obispo diocesano en su catedral, antes de la misa se cante la Tercia en una capilla ó en otro lugar distinto del presbiterio: que se revista allí el obispo de los ornamentos sagrados y que de allí, en procesión, con sus ministros, se dirija al altar en que ha de celebrar.

Cuando falta dicha capilla, omitida la procesión, se ejecuta lo demás en el presbiterio. Y si la misa se celebra fuera de la catedral, en iglesia donde no

Misa pontifical: I. Ornamentos

haya coro, suele omitirse también el canto de la Tercia.

En estos dos últimos casos debe prepararse un reclinatorio con el tapete y almohadón correspondientes en medio del presbiterio para que el obispo, arrodillado en él, ore brevemente antes de subir al trono.

Canto de la Tercia en el presbiterio. Al llegar el obispo á la catedral, revestido de roquete y capa magna, salen á recibirle los canónigos en traje de coro y van todos á la capilla del Santísimo Sacramento, en cuyo altar debe haber seis velas encendidas. Ora allí brevemente el obispo en un reclinatorio previamente dispuesto, arrodillándose todos los del séquito y pasa luego al presbiterio del altar mayor, donde hecha reverencia á la cruz y otra breve oración en el reclinatorio, sube en seguida al trono. Allí, sentado, espera á que los canónigos y el diácono y subdiácono de la misa se revistan en la sacristía de sus ornamentos; los diáconos y presbítero asistentes permanecen entre tanto junto al obispo, y cuando éste, lavadas las manos comience á revestirse, irán ellos á hacerlo en la sacristía. Los canónigos, al volver, van á sus asientos en el coro: el diácono y subdiácono van á los suyos al presbiterio, haciendo antes reverencia al altar y al obispo.

Colocados ya todos en su sitio, de pie el obispo, da el bonete al primer diácono asistente; vuelto al altar, dice en secreto el *Pater noster* y *Ave María*, hace sobre sí la señal de la cruz y en voz alta empieza la Tercia diciendo *Deus in adjutorium*, etc. El coro responde y entona el himno.

Terminado éste, cantada la antífona y comenzado el salmo *Legem pone mihi*, etc., se sienta el obispo y se cubre con el bonete. El ministro del libro y el de la candela se acercan al trono, y el primero se arrodilla delante del obispo presentándole el libro en que ha de leer la antífona y salmos acostumbrados. El presbítero y los diáconos asistentes, de pie, alternan los salmos con el obispo. Todos los demás se sientan.

Entre tanto, el subdiácono, cubiertas las manos con un velo, traerá de la credencia sobre una bandeja, y cubiertas con otro velo las cáligas y sandalias que, ayudado de dos familiares, calzará al obispo, primero en el pie derecho y luego en el izquierdo, después que un familiar ha quitado al obispo el calzado ordinario. Para mayor comodidad y decencia, durante esta ceremonia seis ú ocho acólitos, de rodillas, extienden en derredor los pliegues de la capa magna cubriendo al subdiácono y á los familiares. Así lo prescribe el ceremonial; basta, sin embargo, que calce al obispo uno de los familiares con tal que asista el subdiácono á la ceremonia. Más aún; es bastante seguida la práctica de presentarse el obispo á los divinos oficios con las cáligas y sandalias ya puestas.

Terminada esta ceremonia todos vuelven á su sitio, cuidando antes los acólitos de recoger los pliegues de la capa magna del obispo. Prosigue éste la lectura de los salmos y al *Kyrie eleison*, levantándose se descubre y entrega el bonete al diácono asistente, y vuelto al altar dice las oraciones. El coro debe cantar los salmos lentamente para dar tiempo á las ceremonias precedentes.

Al llegar á la oración que ha de recitar mientras se lava las manos, se quita el obispo la capa ayudado por los diáconos asistentes diciendo la oración *Exue me, Domine.*

El de menor categoría de los cuatro familiares se acerca entonces al trono, después de haber hecho genuflexión ante el altar, llevando en la mano derecha la jofaina y en la izquierda la jarra del agua y la toalla. Da la toalla al presbítero asistente; arrodillándose luego ante el obispo, vierte un poco de agua en el borde de la jofaina y la acerca á los labios para

Misa pontifical: II. Oración de la Tercia

gustarla, y derrama después el agua sobre las manos del obispo, que recibe del presbítero asistente la toalla para enjugarse. El familiar vuelve á su sitio, haciendo genuflexión al pasar delante del altar. Si en vez de uno desempeñan este oficio dos de los familiares, el primero llevará la jofaina con el jarro de agua, y el segundo la toalla.

Cuando el celebrante es cardenal, arzobispo ú obispo insigne, puede invitarse para servir el agua á dos nobles ó caballeros principales. En ese caso, subirán éstos al presbiterio llamados por el maestro de ceremonias, y delante de ellos gustarán el agua los familiares junto á la credencia. Servirán el agua como los familiares, pero cada uno llevará una jofaina y una jarra, una de éstas con agua pura y la otra con agua perfumada. Terminada la ceremonia vuelven á su sitio. Una vez que se haya lavado las manos el obispo, el diácono y el subdiácono van juntos al medio del presbiterio, y hacen inclinación profunda á la cruz ó genuflexión si no son canónigos; puestos luego delante del trono, en el plano, se inclinan profundamente al obispo, y suben después á colocarse el diácono á su derecha y el subdiácono á su izquierda. Los diáconos y presbítero asistentes, con las mismas reverencias al obispo y al altar, se retiran entonces á la sacristía para revestirse.

Deben estar preparados los clérigos que han de llevar los ornamentos del altar al trono; según el ceremonial, han de ser tantos cuantas las prendas de que debe revestirse el obispo; pero si no los hay en número bastante, puede uno mismo llevar otro ornamento después de haber entregado el primero, y aun pueden desempeñar este oficio los acólitos de que antes se hizo mención.

A una indicación del maestro de ceremonias irán uno después de otro al lado de la Epístola. Hecha genuflexión en la tarima del altar, recibe el amito el primer clérigo de manos del segundo maestro de ceremonias; baja al plano, hace otra genuflexión y va á colocarse junto al trono, vuelto al altar. Haciendo las mismas ceremonias, el segundo llevará el alba, y así sucesivamente los demás. A otra señal del maestro de ceremonias hacen todos genuflexión al altar y se vuelven al obispo quedando uno detrás de otro en línea recta; hacen luego genuflexión ante el obispo, y una vez que el primero haya entregado el ornamento, repite la genuflexión, vuelve á su sitio, ó á recoger otro del altar, y así sucesivamente los demás, hasta que el obispo se haya revestido de la capa pluvial.

El diácono recibe uno por uno los ornamentos y, ayudado del subdiácono, va revistiendo al obispo. Al recibir el amito, besa la cruz que lleva en el centro y luego la da al obispo para que la bese: lo mismo hace con la cruz pectoral y con la estola. Esta no debe cruzarla, sino dejarla caer paralelamente sobre el pecho del obispo.

Una vez que le hayan impuesto la capa pluvial y la mitra, el diácono y el subdiácono se retiran á su banco en el lado de la Epístola, si no ha terminado el canto de los salmos, el obispo se sienta hasta que, terminados y repetida la antífona, el subdiácono canta el capítulo en el sitio en que se canta la Epístola, sosteniendo él mismo el libro en sus manos. El obispo oye de pie y con la mitra puesta el canto del capítulo, y permanece así hasta que termina el coro el responsorio del último versículo. El subdiácono entrega el libro al maestro de ceremonias y vuelve á su sitio.

Entre tanto, los ceroferarios toman los ciriales, y el presbítero asistente, revestido ya de capa pluvial, se acerca al trono en medio de ellos; poniendo el libro sobre su cabeza, lo presenta al obispo, quien, dejando la mitra, terminado el responsorio, canta en

tono festivo el *Dominus vobiscum* y la oración. Cuando el coro ha cantado el *Benedicamus Domino*, deja el obispo la capa pluvial, permaneciendo de pie, y el diácono y subdiácono, volviendo á subir al trono, le revisten de la tunicela y dalmática. Se sienta luego el obispo, y el diácono le calza el guante derecho y el subdiácono el izquierdo, besándolos antes, y vuelve á levantarse para que le revistan de la planeta ó casulla.

Si ha de usar palio, un subdiácono, que puede ser el de la misa, tomándolo del altar lo llevará al trono con ambas manos y sobre un velo. El diácono y el subdiácono se lo sujetarán al obispo sobre la casulla con los tres alfileres. Sentado luego el obispo, el diácono le pone la mitra preciosa, y, finalmente, el presbítero asistente le pone el anillo en el anular derecho, besando antes el anillo y después la mano.

Suben entonces á su sitio los diáconos asistentes, y el diácono y subdiácono de la misa bajan á sus asientos, ó al plano si no hay tiempo, y toman sus manípulos y bonetes.

Nuevamente se pone en pie el obispo, toma el báculo y baja del trono, y acompañado del presbítero y diáconos asistentes se encamina al altar. El diácono y subdiácono de la misa van á su encuentro.

4) *Desde el principio de la misa hasta el Evangelio.* Al llegar á la ínfima grada, y colocados todos como lo indica el cuadro adjunto, el obispo da el báculo al ministro, el diácono le quita la mitra, y hecha profunda reverencia á la cruz, comienza la misa.

Los ministros que no figuran en el cuadro se retiran del presbiterio, cuidando de volver á tiempo cuando hayan de desempeñar algún oficio.

Cuando el obispo dice *Indulgentiam absolutionem*, etcétera, el subdiácono toma el manípulo que estaba dentro del Misal ó libro de Evangelios, y besándolo él en una de las cruces laterales, lo da á besar al obispo, á quien se lo pone.

Mientras terminada la confesión sube al altar el obispo, el presbítero asistente, pasando por detrás de éste, se traslada á su izquierda, y el diácono á su derecha.

El subdiácono, recibido el libro de los Evangelios, sube con él á la izquierda del presbítero asistente para presentarlo al obispo. Este, después de besado el altar, coloca ambas manos sobre la parte inferior del libro abierto que sostienen el subdiácono y el presbítero asistente, y besa el sitio donde comienza el Evangelio del día, señalándoselo el presbítero asistente.

Síguese luego la bendición del incienso, incensándose el altar como en la misa solemne. Terminada la incensación del altar, el obispo, de pie en el lado de la Epístola, recibe la mitra que le coloca el primer diácono asistente, y es incensado por el diácono como el celebrante en la misa solemne, y haciendo desde el mismo sitio reverencia á la cruz del altar, toma el báculo en la izquierda y vuelve al trono en medio de los diáconos asistentes, precedido del presbítero y seguido de los acólitos del libro, palmatoria, báculo y mitra. El diácono y subdiácono van directamente á sus asientos.

Una vez en el trono, deja el obispo la mitra y el báculo, y, de pie, signándose, lee el *Introito* en el libro que le presentará el ministro, como antes lo hizo el presbítero asistente para la oración de la Tercia. Los diáconos señalan lo que debe leerse y vuelven las hojas.

Al mismo tiempo que el obispo reza los *Kyrie*, los rezan el diácono y subdiácono y el coro. Terminados, se sienta el obispo, y el primer diácono asistente le pone la mitra aurifrigiata y, después, el gremial que presenta el ministro respectivo en la forma que antes se hizo con los demás ornamentos. Todos se sientan, pudiendo hacerlo los ministros inferiores en las gradas del trono ó del altar.

Terminado el último *Kyrie* en el coro, el diácono de la izquierda quita al obispo el gremial y la mitra, dándolos á los ministros: el de la derecha le quita el solideo reteniéndolo consigo para ponérselo después del *Gloria*. El obispo, de pie y vuelto al altar, canta el *Gloria*, y continúa la lectura del himno presentándole el libro el presbítero asistente, pero dejándoselo al ministro una vez que el obispo termina el canto y prosigue leyendo.

El presbítero y diáconos asistentes, el diácono y el subdiácono y los canónigos, dicen el himno juntamente con el obispo, quien, terminado éste, vuelve á sentarse, recibiendo la mitra simple y otra vez el gremial, permaneciendo todos sentados hasta que el coro termine el canto.

Entonces el obispo, dejando la mitra y el gremial, se vuelve al pueblo, y elevando las manos y juntándolas luego, canta *Pax vobis*, y después, la oración vuelto hacia el altar. Al terminar, se sienta y recibe la mitra aurifrigiata y el gremial.

El subdiácono toma el libro de las Epístolas, y hechas las debidas reverencias al altar y al obispo, teniendo á su izquierda á uno de los maestros de ceremonias, canta la Epístola como en la misa solemne. Vuelve á hacer reverencia al altar cuando termina y va al trono llevando el libro cerrado; hace reverencia al obispo antes de subir y coloca el libro sobre sus rodillas, é inclinándose, ó arrodillándose si no es canónigo, le besa la mano derecha que el obispo habrá puesto sobre el libro.

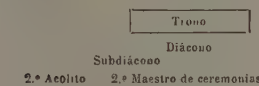
Recibe la bendición del obispo y vuelve á su asiento.

Se acercan entonces al trono el ministro del libro y el de la palmatoria, y el obispo lee en el misal la Epístola y todo lo que sigue hasta el fin del Evangelio con las ceremonias ordinarias.

Mientras cantan el Gradual en el coro, toma el diácono el libro de los Evangelios, y sin bonete hecha reverencia al obispo, va á colocarlo cerrado sobre el altar, inclinándose antes de subir las gradas ó haciendo genuflexión si no es canónigo. Al bajar se inclina ó se arrodilla nuevamente y va al trono, donde previa reverencia, inclinado ó de rodillas, besa

la mano del obispo. Baja, desde el plano vuelve á hacer reverencia al obispo, y va á arrodillarse en la ínfima grada del altar, diciendo inclinado *Munda cor meum*. Toma luego el libro y espera junto al altar en el lado de la Epístola.

Entre tanto el turiferario, con las debidas reverencias, habrá ido al trono; en seguida que baja el diácono de besar la mano, entrega él la naveta al presbítero asistente, y bendecido y puesto incienso en el incensario se retira con las debidas reverencias y va á colocarse entre los ceroferarios que esperan con los ciriales para el Evangelio. Con ellos y con el diácono y subdiácono hace reverencia al altar, cuando termina el canto, y van todos al trono colocándose como indica la figura:



Todos, menos los canónigos, se arrodillan, y cuando el diácono ha recibido la bendición, van todos al sitio donde se canta el Evangelio, observando en todo las mismas ceremonias que en la misa solemne.

Al *Dominus vobiscum* deja el obispo el gremial y la mitra, y de pie se signa con el diácono, teniendo el báculo en la izquierda; después lo sostiene con ambas manos juntas y permanece así hasta que se haya terminado el Evangelio.

5) *Desde el fin del Evangelio hasta el Ofertorio.* Terminado el Evangelio, el subdiácono, sin hacer reverencia alguna, lleva el libro abierto al obispo para que lo bese en el sitio donde comienza el Evangelio del día, y cerrado el libro, se retira con las debidas reverencias.

El turiferario habrá ido con el subdiácono; y cuando éste se retira da el incensario al presbítero asistente, quien inciensa al obispo que permanece de pie. Los demás ministros habrán vuelto á sus sitios.

Si hubiese sermón, el predicador, acompañado del segundo maestro de ceremonias, irá al trono á besar la mano del obispo y á pedirle su bendición y las indulgencias. Terminado el sermón, el diácono del Evangelio canta el *Confiteor* de pie, á la izquierda del obispo, un tanto inclinado; en seguida el predicador publica desde el púlpito las indulgencias concedidas, y el obispo, de pie y sin mitra, da la absolución leyéndola en el libro que le presenta el ministro.

Si no hay sermón, el obispo, incensado después del Evangelio, se vuelve hacia el altar, y presentándole el libro el presbítero asistente, entona el *Credo in unum Deum,* prosiguiéndolo en voz baja y arrodillándose al *Incarnatus est.* Todos dicen el *Credo* con el obispo y se arrodillan con él. Al terminarlo se sientan todos con el obispo, poniéndosele á éste la mitra simple.

Cuando el coro canta el *Incarnatus* el obispo inclina profundamente la cabeza sin quitarse la mitra; los canónigos y ministros de la misa se descubren é inclinan la cabeza; los demás, descubiertos, se arrodillan.

Al terminar el *Incarnatus* se ponen de pie el diácono y el subdiácono de la misa, y el primero lleva al altar, como en la misa solemne, la bolsa de los corporales, y vuelve á sentarse con el subdiácono.

Ya para terminar el canto del *Credo* todos se levantan, menos el obispo que espera hasta el fin. Entonces, dejando el gremial y la mitra, de pie y vuelto al pueblo, entona el *Dominus vobiscum* y el *Oremus,* leyendo luego el *Ofertorio* en el libro que le presenta el ministro. Vuelve á sentarse tomando la mitra preciosa, y los diáconos asistentes le quitan el anillo y los guantes, dejándolos en una bandeja que sostendrá un acólito. Se lava las manos con las ceremonias antes descritas y vuelve á tomar el anillo; se levanta, toma el báculo y va al altar como al principio de la misa. Un acólito llevará los guantes á la credencia y el otro el libro al altar. El subdiácono, como en la misa solemne, llevará el cáliz al altar, colocando dos hostias en la patena y cuidando de llegar al mismo tiempo que el obispo. Detrás de él irá el acólito con las vinajeras.

6) *Desde el Ofertorio hasta el Sanctus.* El diácono recibe del subdiácono la patena con las dos hostias; toma una y con ella toca la otra, la patena, el interior y el exterior del cáliz, y la da luego al sacristán para que la coma allí mismo.

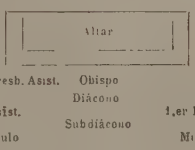
Presenta la patena con la otra hostia al obispo, que la ofrece como en las misas ordinarias; y mientras el diácono, vertiendo en un vaso un poco de vino y agua de las vinajeras, lo da al sacristán para que lo beba.

En lo que sigue hasta el lavatorio de las manos deberán observarse las ceremonias prescritas para la misa solemne, teniendo presente que el obispo, para ser incensado, recibirá la mitra preciosa del primer diácono asistente, y que ha de lavarse las manos en la forma que anteriormente se dijo, quitándole antes el anillo el presbítero asistente y poniéndoselo después.

El diácono, entre tanto, después de haber incensado al obispo, inciensa al presbítero asistente y va luego á incensar á los demás.

Después del lavatorio deja la mitra el obispo y vuelve al medio del altar, siguiéndose en todo las ceremonias de la misa solemne hasta el Canon.

Después del *Orate fratres,* los ministros principales estarán colocados como lo indica la figura:



Al terminar las oraciones secretas, el presbítero asistente quita al obispo el solideo, y un acólito lo recibirá en una bandeja llevándolo á la credencia. En seguida coloca el Canon sobre el atril, enviando el misal á la credencia.

7) *Desde el Canon hasta el fin de la misa.* Al comenzar el Canon, cuatro acólitos ó á lo más ocho, saldrán de la sacristía con roquete, llevando otras tantas velas de cera blanca encendidas, y se colocarán á uno y otro lado del subdiácono, haciendo á un tiempo genuflexión sencilla y permaneciendo luego de rodillas hasta después de la elevación del cáliz. Entonces, con las debidas reverencias, vuelven á la sacristía.

Durante la elevación todos estarán de rodillas.

Hasta el *Agnus Dei* todas las ceremonias son las mismas que en la misa solemne. Dicho éste, el presbítero asistente y el diácono hacen genuflexión, pasando el primero á la derecha y el segundo á la

Misa pontifical: III. Elevación

izquierda del obispo. Terminada la oración *Domine Jesu Christe, qui dixisti,* recibe la paz el presbítero asistente, y acompañado del segundo maestro de ceremonias va á darla al coro. Los diáconos asistentes, el diácono de la misa y el subdiácono la reciben inmediatamente del obispo.

Prosigue el obispo las ordinarias ceremonias de la misa, y después de la comunión el maestro de ceremonias le pone el solideo; después de las abluciones recibe la mitra y se lava luego las manos como se indicó antes. El diácono, entre tanto, habrá mudado el libro al lado de la Epístola, y el subdiácono habrá llevado á la credencia el cáliz con la patena y los corporales.

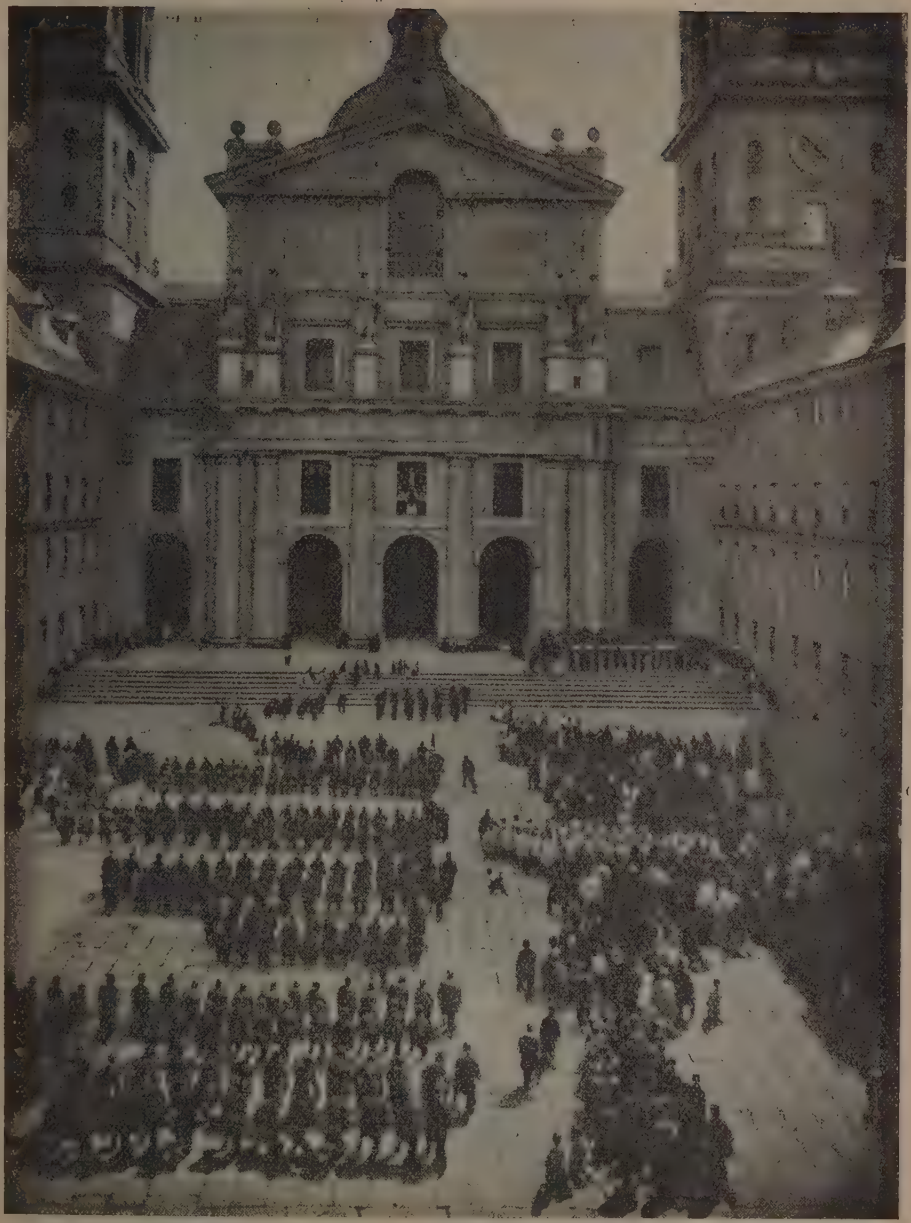
Para dar la bendición recibe el obispo, primero la mitra y después el báculo cuando dice las palabras *Omnipotens Deus.* Da la bendición haciendo tres cruces: una á su izquierda al decir *Patris,* otra al frente al decir *et Filii,* y la tercera á su derecha al decir *et Spiritus Sancti.*

Deja en seguida la mitra y el báculo, y vuelto hacia el Evangelio sin moverse del medio del altar, dice *Dominus vobiscum;* hace sobre el altar la señal de la cruz diciendo *Initium sancti Evangelii,* y luego sobre sí mismo; y recibiendo de nuevo la mitra preciosa y el báculo, baja del altar por el medio, hace en el plano reverencia á la cruz y vuelve al trono rezando entre tanto el Evangelio. Si éste no fuere el de san Juan, lo rezará en el altar y sin mitra.

Llegado al trono, déja los ornamentos, ayudándole los que antes lo revistieron.

Misa privada. Es la que celebra el obispo ó el sacerdote sin canto y sin ministros (diácono y subdiácono), ya en la iglesia, ya en oratorio particular. Puede ser, por otra parte, pública, como sucede ordinaria y cotidianamente, en cuanto asisten á ella los fieles, á diferencia de la *Solitaria* (V.), que no sólo se celebraba privadamente, sino sin asistencia, ni aun de ministro, lo cual hoy está prohibido. También está prohibido celebrar esta misa privada con todo el aparato de ministros de la solemne y pontifical, debiendo tener uno solo, fuera de los días más solemnes que se permiten dos, así como en las *Misas conventuales* y *parroquiales.* También están prohibidas más de dos candelas, excepto á los prelados, y bujía y dos cirios á la elevación. Las misas privadas pueden celebrarse todos los días, excepto el triduo de Semana Santa, si bien cayendo en Jueves Santo la fiesta de la Anunciación de María Santísima, donde siga siendo de precepto, se permite misa rezada para que puedan cumplir los fieles con su obligación. También se ha concedido á ciertas iglesias que se celebrara misa privada después de la solemne del Sábado Santo. No puede celebrarse en el altar mayor cuando se oficia en el coro, aunque los que rezan ó cantan no estén obligados á ello. Tampoco puede celebrarse en altar donde hay exposición del Santísimo Sacramento, si la iglesia tiene otros, á no ser en caso de grave necesidad ó indulto especial. No se ha de tocar la campanilla cuando hay rezo ó canto en el coro, ni cuando se hacen rogativas, preces ó cosa semejante en el templo, para evitar irreverencias; debe, empero, tocarse en las otras circunstancias y también cuando se celebra en oratorios, aun en los privados, para cuya celebración no basta la licencia del obispo, sino que se requiere la del Sumo Pontífice, así como para celebrar antes de la aurora, incluso el día de Navidad.

Misa pro populo. Es la que celebran los que tienen cura de almas los domingos y días festivos, aun los abrogados, la cual se aplica por el pueblo fiel, que se les ha encomendado. Es de precepto divino, como declaró el Concilio Tridentino y repetidas veces las Congregaciones Romanas y últimamente León XIII en 1888. Están obligados á ello los obispos, cualquiera que sea su dignidad, aunque sean cardenales; los abades que tienen jurisdicción casi episcopal, y los sacerdotes que sirven alguna parro-



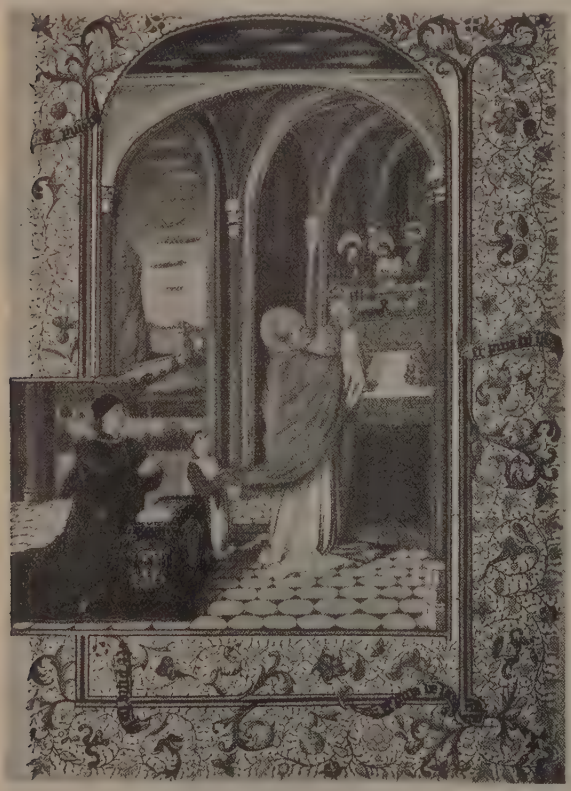
Misa celebrada en el altar del trascoro del monasterio del Escorial y vista desde el patio de los Reyes

quia, llámense párrocos, ecónomos ó vicarios. No están obligados los obispos auxiliares, ni los coadjutores, ni los vicarios apostólicos, ni los misioneros, aunque es cosa conveniente que lo hagan por caridad, lo mismo que los superiores regulares. La obligación de ofrecer la *Misa pro populo* es personal y local, es decir, que debe hacerlo el mismo párroco y en la iglesia parroquial, á no mediar razones ó causas graves para hacerlo de otro modo; pero nunca quedará eximido de ello sin dispensa del superior. Véase Ferraris, Bouix, Mach, Adone, *Acta S. Sedis, Acta Apostolicae Sedis* é *Ilustración del clero*.

Misa rezada. Es la que se celebra sin canto. Es lo mismo que *privada*.

Misa solemne. Es la que se celebra con todo el aparato de ministros, canto, incienso y ceremonias prescritas por las Rúbricas y Ceremonial romano. Merati la divide en *Papal*, que es la perteneciente sólo al Romano Pontífice; *Pontificia-episcopal*, que corresponde á los obispos; *Pontifical abacial*, propia de los abades con uso de pontificales, y *canonical*, que se canta sin ministros, mas los autores la denominan sencillamente *Misa cantada*. De ésta se trata en su voz (V.) lo mismo que de la *Papal* y *Pontifical*. La *abacial* solemne es igual que la pontifical de obispos; la sencilla, véase su lugar. Para complemento de la misa solemne, V. MINISTROS DE LA MISA.

Misas de la Conmemoración de los Difuntos. Son las *tres* que se celebran el día segundo de Noviembre. Comenzó la práctica en la corona de Aragón, y Benedicto XIV en 1748 á instancias de Fernando VI de España y Juan V de Portugal, lo extendió á toda la península Ibérica y á los dominios de ambos monarcas; y, por fin, Benedicto XV, con ocasión de la espantosa mortandad que ha causado la guerra europea, en 1915 la extendió á todo el mundo. La primera misa se lee como está en el misal para este día; la segunda la destinada para el *Aniversario*, pero con oraciones propias, lo mismo que la tercera, que es la destinada para *Misas cotidianas*. Si el sacerdote sólo celebrase una, debe decir la primera; si celebra sólo dos, la primera y luego la otra *ad libitum*. Con la nueva reforma litúrgica la *Misa de Requiem* de este día queda convertida en conventual, debiendo cantarse la primera.



La misa de san Gregorio. Miniatura del libro de horas de Boucicaut (1410) (Museo Jacquemart-André)

Misas de Navidad. Son tres que se celebran desde la más remota antigüedad, como lo atestigua ya san Gregorio Magno en la homilía que predicó en esta solemne fiesta. La primera se comienza después de media noche, tocadas las doce, siendo abuso comenzarla antes. La segunda se ha de celebrar á la aurora, y la tercera á la hora que se acostumbra la solemne, donde hay coro. Es abuso celebrar la segunda y tercera rezadas después de la primera cantada, ni se puede tampoco anticipar la segunda antes de la aurora, ni decir las tres misas antes de la hora prescrita. No hay obligación de celebrar las tres misas, debiendo acomodarse el sacerdote que sólo celebra una, al tiempo en que la dice; por tanto, dirá la primera si es á *media noche*, la segunda si es á la *aurora*, y la tercera si es ya *de día*.

Misas gregorianas ó de San Gregorio. Son las treinta que, á imitación de lo que hizo san Gregorio Magno, se aplican por algún difunto. Hubo un monje en el monasterio de Monte Celio, súbdito de san Gregorio, que conservaba tres monedas de oro, las cuales había recibido sin licencia. Cayendo enfermo, ya cercano á la muerte confesó su pecado: con todo, san Gregorio mandó que le enterrasen fuera de sagrado y con las tres monedas. Pero misericordioso al mismo tiempo mandó al prior Especioso que ofreciesen por él treinta días consecutivos el sacrificio de la misa. Al fin de ellos se apareció el monje á otro de la misma comunidad, diciéndole que por estos sufragios acababa de salir de las penas del Purgatorio. De aquí vino luego la piadosa costumbre de celebrar

cuando celebra una de las dignidades del cabildo. De las rúbricas se deduce claramente que también se debe llamar *Misa solemne* la que canta cualquier sacerdote con ministros (diácono y subdiácono), la cual tiene su legislación particular. También hay algunos decretos en que se llama *Misa solemne* á la

las *treinta misas gregorianas*, aprobada por la Santa Sede varias veces, declarándola piadosa. Para cumplir con ellas se requiere que sean *treinta* celebradas durante *treinta* días consecutivos, salvo si coinciden con el triduo de Semana Santa, y en cuanto sea posible que sean de *Requiem*. No es necesario que las celebre el mismo sacerdote, por lo cual si se hallase impedido podrá encargar á otro que supla por él (como sucederá al párroco que debe aplicar la misa *pro populo*). Tampoco es necesario que se celebren en el mismo altar. Débese, empero, advertir que en la iglesia del Monte Celio de Roma hay el altar de San Gregorio, donde se cree que celebraba el mismo santo Pontífice, cuando era allí abad. Este altar fué siempre tenido en particular devoción por los fieles, y los papas le concedieron especiales gracias y privilegios, en particular por respeto á las *Misas gregorianas*, que con frecuencia se celebraban en él. Gregorio XIII extendió estos privilegios á otras iglesias de Roma y de fuera de Italia; pero con el tiempo resultaron varias dudas, y Pío IX prohibió que se concedieran nuevas extensiones de tal privilegio hasta que la Congregación de Indulgencias examinara mejor el asunto, el cual fué por fin resuelto el 11 de Marzo de 1884, en que, á instancia del abad general de los camaldulenses que reside en Monte Celio, dicha congregación revocó la citada suspensión. Para gozar, pues, de las gracias especiales de las *treinta* misas del altar de San Gregorio, se ha de acudir á la Congregación del Santo Oficio, que actualmente se encarga de ello.

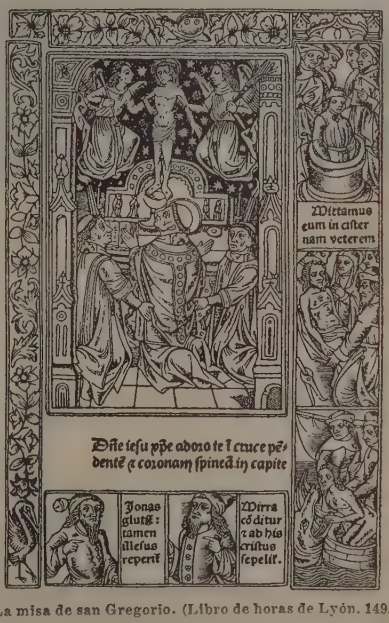
La misa de san Gregorio. Pintura española del siglo XV. (Colección Lázaro de Galdeano, Madrid)

Misas manuales. Llámanse así las que encargan los fieles dando la correspondiente limosna, ya la entreguen á mano, ya lo encarguen por testamento.

Misas perpetuas. Son las que por razón de su fundación duran tiempo indefinido ó gran número de años, tales como los aniversarios, las que van anejas á algún altar, capilla ó iglesia, los beneficios, capellanías, etc.

B. — *Misas en uso votivas*

Llámase votiva la misa que no concuerda con el oficio del día ni está prescrita por la Iglesia, sino que la dice el sacerdote ya por voto propio ó voluntad, ya por estipendio recibido, ya por mandato del superior jerárquico. Estas misas son antiquísimas y su número es incontable (aunque alguien ha recogido hasta *ciento quince* diversas), pues se permite celebrar de la Santísima Trinidad, de los Misterios del Señor y de María Santísima, de los Angeles y Santos. El Misal, sin embargo, trae las siguientes con texto propio: *De la Santísima Trinidad, De Angeles, Del Espíritu Santo, Del Santísimo Sacramento, De la Santa Cruz, De la Pasión de Nuestro Señor Jesucristo, De Santa María* (cinco), *Para la elección de Sumo Pontífice, Para la extinción del Cisma, Para cualquier necesidad, Para la remisión de los pecados, Para impetrar la gracia de bien morir, Contra los paganos, Para el tiempo de guerra, Para la paz, Para evitar la mortalidad en tiempo de peste, Por los enfermos, Por los peregrinos y caminantes* y *Por los desposados*. (Para ésta V. *Misa nupcial*.) Además, hay misas votivas para cada día de la semana, á saber: la de *Angeles*, para el lunes; la de *Apóstoles*, para el martes (en Roma, la de San Pedro y San Pablo, y en otras partes la del Patrón ó titular, ó fundador de las órdenes religiosas); la de *San José*, para el miércoles; la del *Santísimo Sacramento*, para el jueves; la de la *Pasión de Nuestro Señor Jesucristo*, para el viernes, y la de la *Inmaculada Concepción de María Santísima*, para el sábado. Estas misas pueden rezarse ó cantarse teniendo para uno y otro caso legislación propia. Las misas *votivas solemnes* con canto y concurso del pueblo por causa grave y pública pueden celebrarse todos los días, excepto las fiestas y domínicas de 1.ª clase, las vigilias de Navidad y Pentecostés, las ferias privilegiadas y el día de la Conmemoración de los Difuntos, con mandato ó licencia del ordinario, que se ha de obtener cada vez. Las misas privadas votivas sin canto que pueden los sacerdotes rezar con causa razonable, quedan excluídas los días de Oficio doble, las domínicas aunque sean anticipadas, ó el primer día no impedido á que se traslada la misa de domínica impedida, las octavas privilegiadas, en las ferias de Témporas, en las de Adviento del 17 al 23 de Diciembre, en las de Cuaresma desde el día de Ceniza y de Pasión, en la



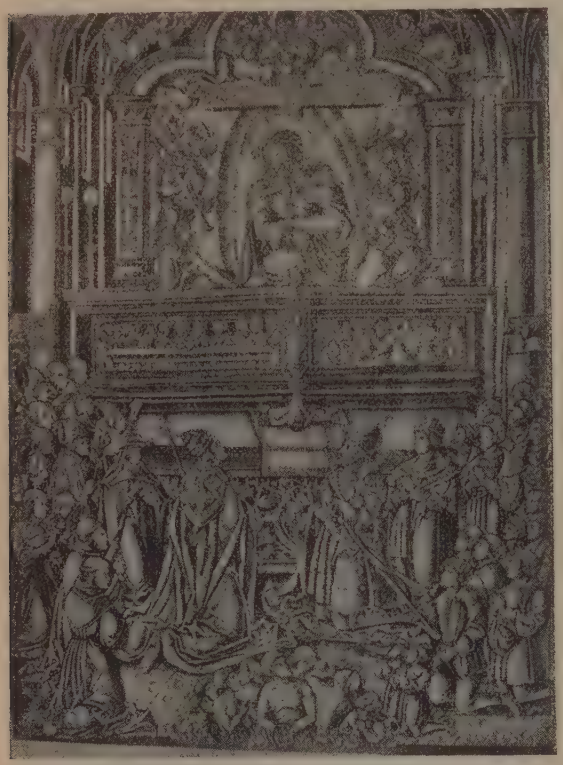
La misa de san Gregorio. (Libro de horas de Lyón, 1495)

feria II Rogationum en las vigilias y días de octava simple, aunque de ellos no se haga más que conmemoración.

Misa de las Animas del Purgatorio. V. *Misa de Requiem.*

Misa de la Cruz. Es una de las *votivas* que lleva el Misal romano.

Misa de la Pasión de Nuestro Señor Jesucristo. Es una de las *votivas* que por indulto de León XIII, en 1883, se asignó á los viernes del año. Además



La misa de san Gregorio. (Grabado holandés del siglo XV)

de las leyes, comunes á las otras, en ésta se ordena que se use de color morado, y se prohibe tocar el órgano.

Misa del Espíritu Santo. Es una de las *votivas* que se celebra para implorar la gracia divina y luces en los más importantes negocios de la vida eclesiástica y aun civil. Tiene lugar especialmente al reunirse los Concilios y Sínodos para su apertura y lo mismo en los Capítulos de las Ordenes religiosas. Asimismo se celebra antes de proceder á la elección de los prelados, mas está prohibido que se haga en la elección de abadesas, aun al mismo obispo que preside, y también en la vestición de las religiosas, á no ser que lo permita la rúbrica del día.

Existía esta institución en los fueros de Guerra y Marina, pero en la actualidad sólo se conserva en el segundo.

Al ocuparse la ley de Enjuiciamiento militar de la Armada en la constitución de los Consejos de guerra, dispone en su art. 303 que los vocales de los mismos, antes de comenzar la vista del proceso, oigan la misa del Espíritu Santo. Esto es todo cuanto al presente se conserva en orden á esta institución tradicional.

Su fundamento es lógico. Basándose en la religiosidad, se busca en el Altísimo la inspiración de los jueces para que su fallo sea justiciero. El hombre, siempre falible, teme juzgar con desacierto á un semejante, y acude á Dios para que le ilumine su criterio y fortifique su conciencia ante la responsabilidad que va á contraer.

En los organismos armados se dió siempre gran importancia al sentimiento religioso. «La seguridad de conciencia, dice Jorge Basta, da aliento á los hombres, así como la mala conciencia aumenta el temor en los peligros y envilece los soldados» (*El Gobierno de la Caballería ligera*. Madrid, 1642). Puga, Sala y Abarca, Sepúlveda y otros tratadistas militares, podrían proporcionarnos textos abundantes en demostración de nuestro aserto.

Don Manuel Seijas Lozano, jurisconsulto y hombre público, escribió en su obra *Teoría de las Instituciones judiciarias: Código de Instrucción criminal*, lo siguiente:

«Todos los pueblos de la tierra, desde el origen de las sociedades, han dado, con razón, la mayor importancia á este terrible acto (el juicio). En ningún otro se invocó con tanta fe y recogimiento el auxilio del Juez de los jueces, y se imploraron las luces del que es la misma verdad. El pueblo rudo y el civilizado han pagado en él cierto tributo á la divinidad, reconociendo la limitación y la fragilidad humanas; todos, sin excepción, han puesto en acción para consumar los actos de justicia el principio religioso; todos los han revestido de aquellos aparatos imponentes que, recogiendo al hombre á su interior, producen el llamamiento á la virtud y á la moralidad. Reservado estaba á nuestro siglo, á este siglo que no es ateo porque es cobarde, y no es creyente porque no es ilustrado, reservado le estaba, repito, el desterrar de los tribunales esas invocaciones, esas súplicas, esas solemnidades religiosas, ese llamamiento vivo y eficaz á la verdad y á la justicia, cerrando los oídos de los jueces á las terribles palabras del Profeta, que les anuncia la suerte que ha de caberles en su día.»

También el brigadier don Francisco Feliu de la Peña, en su obra *Fundamentos de un nuevo Código militar* (Barcelona, 1850), escribió en análogo sentido al de Seijas, si bien cree que la misa podía ser substituída por varias preces y oraciones rezadas por un capellán castrense en la misma sala donde el Consejo se reuniera.

Es lo cierto, sin embargo, que no es esa teoría la dominante. La religión es sentimiento más individual que colectivo en esta época de tolerancia, y en este sentido se hizo en 1913 una campaña política contra la misa del Espíritu Santo, motivada por la condena que sufrió un jefe de la Armada que, alegando no ser católico, se negó á asistir á aquélla, antes de un Consejo de guerra para el que había

sido nombrado vocal. Como en la legislación vigente tenía carácter de acto de servicio obligatorio la misa citada, hubo de ser condenado; pero las reclamaciones de la opinión determinaron al general Miranda, ministro de Marina en un gabinete conservador que presidía el señor Dato, á presentar al Consejo un proyecto de ley el 14 de Noviembre de 1913, en el que se decía:

«Artículo único. El art. 303 de la Ley de Enjuiciamiento militar de Marina quedará redactado en esta forma:

»Antes de comenzar la vista del proceso, se oirá la misa del Espíritu Santo, para que puedan asistir á ella los jueces que lo deseen, etc.»

Azares de la política han impedido hasta el presente que dicho proyecto, reproducido después por el propio ministro en las Cortes liberales de 1916, haya quedado aprobado.

El ministerio de Marina dirigió, sin embargo, una circular á los jefes de los Apostaderos disponiendo que «de conformidad con la acordada del Consejo Supremo de Guerra y Marina de 22 de Febrero de 1916, y teniendo en cuenta que se halla pendiente de discusión en las Cortes un proyecto de ley sobre reforma del art. 303 de la de Enjuiciamiento de la Armada, se prescribe que mientras no recaiga solución definitiva en dicho asunto, *no debe considerarse obligatoria la asistencia de los jueces de los Consejos de Guerra á la misa del Espíritu Santo*».

Con ello, la misa indicada ha quedado relegada á la condición de un acto individual y espontáneo á la par que de recogimiento interno.

Misa del Sagrado Corazón de Jesús. Concedióla como votiva León XIII en 1889 para las iglesias y oratorios donde los primeros viernes de mes se hagan particulares ejercicios piadosos en honor del divino Corazón. Tanto si se canta, como si se reza, se ha de decir *Gloria* y *Credo*.

Misa del Santísimo Sacramento. Es una de las votivas ordenadas en 1883 por León XIII, teniendo asignado el jueves; hase de decir la que está cerca del fin del misal y no la del *Corpus Christi*. No se ha de decir *Sequentia* ni *Credo*. No se permite su celebración el Domingo de Ramos, ni los tres días siguientes, ni los terceros domingos de mes antes de la procesión con el Santísimo Sacramento, sino que en estos días debe decirse la misa del domingo ó fiesta que en él ocurra, haciendo conmemoración del Santísimo Sacramento.

Misa de San José. Es una de las *votivas* que León XIII concedió en 1883, asignándola el miércoles de cada semana.

Misa nupcial, ó pro sponso et sponsa. Es la que se celebra el día del casamiento, ó en que se da la bendición á los esposos, llamándose de *velaciones* porque se les impone un velo en semejante ceremonia. Aunque el matrimonio pueda celebrarse en todo tiempo, con licencia del Ordinario, la *Misa nupcial* sólo es permitida desde Epifanía exclusive hasta el Miércoles de Ceniza, y desde el domingo *in Albis* hasta el primer domingo de Adviento, excluídos los domingos, los días de oficio doble de primero ó segundo orden, las ferias ó vigilias privilegiadas y el día de difuntos. En semejantes días en que estando abiertas las velaciones no se permite la misa se puede contraer matrimonio trasladando la misa *(pro sponsis)* con su bendición á otro día en que esté permitida; ó se añade en la misa del día en que se celebra el matrimonio la oración *(pro sponsis)* y se les da la bendición *infra Missam*. Mas ni esto último se puede hacer ni dar sola la bendición estando cerradas las velaciones, ni el día de difuntos; sino que entonces si se contrae el matrimonio se traslada la solemnidad á un día en que se permita la misa *(pro sponsis)* á la que deben asistir entrambos esposos; y aun se puede trasladar á días en que sólo se permita la oración y bendición. La bendición sola no se permite nunca, ni dos veces tampoco dentro de la misa en que se reza la oración ó conmemoración. Esta misa puede cantarse ó rezarse, pero no tiene *Gloria* ni *Credo*. Si se hace solamente conmemoración, ha de rezarse por separado de la oración principal de la misa. V. MATRIMONIO.

C. — *Misas que han caído en desuso*

Misa ad prohibendum ab Idolis. Era la que se celebraba el día de la Circuncisión del Señor, día primero de las Calendas del mes de Enero, dedicado por los paganos á extravagantes supersticiones, en las que también tomaban parte muchos cristianos al estilo de lo que ahora ejecutan en Carnaval. De esta misa hay ya memoria en el Códice Gelasiano, y Menard la cita en las Notas al Sacramentario de San Gregorio Magno, de la cual halló un texto en el Códice Remense.

Misa anglicana. La que se celebraba según el rito que se usaba antes en Inglaterra.

Misa aquileyense. Es la que estuvo en uso en el patriarcado de Aquileya hasta el siglo XIV. Walafrido Estrabón la atribuye al patriarca Paulino (m. en 569). Llámase también *Patriarcal,* por razón de la iglesia, donde estaba vigente.

Misa áurea. Era la que se celebraba en Hildesheim en honor de María Santísima por institución de san Godehardo, obispo de dicha ciudad. Para su celebración se juntaban todos los canónigos y religiosos de la ciudad con sus prelados, empleando tres y cuatro horas en la ceremonia. Después de ella se hacían regalos á los prelados y pagaban cuatro sólidos á los sacerdotes y dos á los legos (V. *Glossarium*). Según Coppin-Stimart se llama *áurea* esta misa porque estaban escritas con oro las primeras letras de ella, y era la que se decía la feria cuarta de las témporas de Adviento para conmemorar la Encarnación de Jesucristo. La Congregación de Ritos declaró en 1752 que no se había de considerar como votiva solemne, sino de pura devoción. Con el tiempo se extendió á muchas iglesias.

Misa bobiense. Así intitula Merati al *Sacramentarium Ecclesiae Gallicanae,* que publicó Mabillón, sacándolo de la Biblioteca del monasterio de Bobbio en el Piamonte. El Códice estaba escrito como unos mil años antes, y creía el sabio escritor que aquella liturgia debió estar en uso en la provincia eclesiástica de Besanzón, donde se hallaba el monasterio de Luxeuil, de donde emigró á Italia san Columbano. Además, hállase en dicho Códice la misa de san Segismundo, rey de Borgoña. Mas por razón del lugar donde se halló el Códice, opinaba que también podía decirse *Liturgia* ó *Misa bobiense,* aunque prefirió el otro.

Misa Clementina. Es la que contienen las *Constituciones apostólicas*. V. LITURGIA.

Misa crismal. Era la que se celebraba para la confección del Santo Crisma, de la cual se hace mención en el Sacramentario gelasiano y en el de san Gregorio Magno. Es la que hoy compete al Jueves Santo, en cuyo día se consagran los Santos Oleos.

Misa de Aguinaldo. Término antiguo español á que alude el Concilio Mejicano celebrado en 1585, y lo trae el cardenal Aguirre en el t. IV de su *Maxima Collectio.*

Misa de Expectato. Llámase así en la liturgia ambrosiana y en la antigua galicana á la que se celebraba solemnemente el día antes de la vigilia de Navidad. En la liturgia galicana se le dice *Preparacion* á la víspera del Nacimiento del Señor.

Misa de la entrega del Símbolo. Era la que se celebraba el día que se daba el Símbolo á los catecúmenos llamados *Competentes,* que habían de recibir el Bautismo. En Roma se hacía esto el miércoles de la cuarta semana de Cuaresma con ocasión del solemne escrutinio de aquel día. En Africa el sábado antes del domingo cuarto de Cuaresma. En España, las Galias y Milán, el Domingo de Ramos. Para esta ceremonia acudían los catecúmenos á la iglesia en traje de penitencia y se hacían los exorcismos que preceden hoy á la administración del Bautismo: y luego que el catecúmeno hacía la renuncia á Satanás, á sus pompas y obras, se le entregaba el Símbolo de Nicea, que habían de devolver antes de ser bautizados, lo que se hacía comúnmente el Sábado Santo, haciendo entonces el acto de Fe. Esta ceremonia iba acompañada de la lectura del Evangelio, recitación del Símbolo, Prefacio y Oración dominical.

Misa de las Décimas, ó pro Decimis solvendis. Aquella en la cual el obispo predicaba para que el pueblo pagase las décimas. De ello hay un sermón antiquísimo en el apéndice de las obras de san Agustín, predicado cerca de la fiesta de San Juan Bautista, y que atribuyen á san Cesario de Arles. También hay mención en algunos Concilios antiguos, y en la Liturgia galicana, que dió á conocer el sabio benedictino Mabillón.

Misa del escrutinio. Era la que antiguamente se celebraba el miércoles de la cuarta semana de Cuaresma, en el cual día examinaban á los catecúmenos, por lo que se le llamaba *Feria scrutinii.* Hacíanse siete durante la Cuaresma, pero los otros con menos solemnidad y en diversos días, según parece, ya que no convienen los autores en designarlos. No era peculiar de Roma esta misa, como creyó Visconti, pues consta que se celebraba también en Milán, en las Galias, en España, en Africa y en Oriente, como lo prueban los libros litúrgicos y los autores de mayor nota, Martene, Bona, Merati, etc.

Misa del juicio. Era la que se celebraba antiguamente cuando sometían á alguno á la prueba de agua hirviente ó de hierro candente para averiguar la verdad, costumbre bárbara que duró algunos siglos y de que se dan ejemplos hasta en la Vida de los Santos, como sucedió á la emperatriz santa Cunegunda. No puede, pues, confundirse esta misa con la llamada *de escrutinio* ya mencionada, con ocasión del examen de los catecúmenos. De las varias maneras en que se usaba la prueba del agua y del fuego y sus diversas ceremonias, trata el padre Martene, *De antiquis Ecclesiae ritibus* (lib. III, cap. VII).

Misa de los catecúmenos. Era impropiamente tal, pues sólo constaba de algunas preces y salmos, abarcando desde lo que ahora es Introito hasta el Ofertorio exclusive. Hubo alguna diversidad en la Iglesia respecto de esto. En un principio solamente eran admitidos en estas asambleas religiosas los propiamente catecúmenos, que eran de tres clases: *oyentes, competentes* y *elegidos.* Más tarde, juzgando los obispos que podía contribuir notablemente á la propagacion de la fe cristiana la audición de la palabra divina, comenzaron á admitir á los infieles, herejes y judíos á esta parte de la misa. Con todo, éstos eran despedidos antes que los catecúmenos, al menos en algunas partes. Después de leído el Evangelio el diácono despedía también á todos los no bautizados y penitentes, diciendo *Ite missa est.* Consúltese Martene, Bona, el *Glossarium* de Dufresne, Merati, etc.

Misa de los peregrinos. Era una de las llamadas matutinales, como se ve por el texto aducido en el *Glossarium* de Dufresne, la cual se celebraba en gracia de los pobres y peregrinos, sin duda para que pudieran continuar su viaje con tiempo. Esto mismo se practicaba en Montserrat, á cuyo santuario concedió el beato Urbano V, el año 1369, que el prior ú otro sacerdote que él destinara pudiera celebrar un poco antes de ser de día, lo cual confirmó Inocencio VI, y se ha venido practicando hasta nuestros tiempos. V. *Privilegia Fratrum Ord. S. Benedicti* (Salamanca, 1569).

Misa familiar. Según interpretación de los liturgistas, era lo mismo que misa *privada,* mencionándose ya en el Sacramentario de san Gregorio Magno y después en la Vida de san Anselmo por Eadmero y en las *Consuetudines Cluniacenses* de Udalrico. Puede llamarse así también la *matutinal* que en los monasterios españoles celebraba el mayordomo ó el maestro de misas á la cual asistían los hermanos conversos y los criados del monasterio. En ella guardaban las rúbricas referentes á los días en que se debían decir dos misas conventuales, valiendo ésta por la primera de ellas, como se ve por el *Ceremonial monástico* de Valladolid (1773).

Misa ilírica ó iliriciana. Es la que publicó en Estrasburgo el año 1557 Matías Flacco Ilírico, alias *Francowitz,* uno de los centuriadores magdeburgenses, acérrimo luterano. Púsola por título *Missa latina, quae olim ante Romanam circa septimi gentesimum Domini annum in usu fuit, bona fide ex vetusto authenticoque Codice descripta.* Su aparición fué saludada con extraordinario aplauso por los novadores, creyendo ellos que favorecía sus doctrinas y novedades, y condenaba la doctrina y tradiciones de la Iglesia romana. Por eso prohibió su lectura Felipe II en sus dominios de los Países Bajos y la puso en el Indice de los libros prohibidos el papa Sixto V. Mas, pasados los primeros entusiasmos y miradas con calma las cosas, vieron los herejes que, al contrario, condenaba sus novedades, sobre todo las que iban contra la invocación de la Virgen María y de los santos, transubstanciación y presencia real de Jesucristo en la Eucaristía, confesión auricular, oración por vivos y difuntos y otras verdades católicas. Corridos de vergüenza por tamaño fracaso, recogieron los ejemplares y los echaron todos al fuego. Sin embargo, escapó de sus manos alguno que otro, y de éstos sacaron copia y reeditaron la misa el cardenal Bona, el padre Martene, Carlos Le Cointe y otros. Faltan en ella los Introitos, Colectas, Epístolas, Gradual, Evangelio, Ofertorio, Prefacio, Postcomunión y otras partes que se notan en general, por la razón de que la variedad de días y fiestas, dice el cardenal Bona, exigía diversos introitos y oraciones, etc. Matías Ilírico creyó que había estado en uso antes de propagarse á Francia y Alemania el rito romano; Carlos Le Cointe opinó que era la antigua liturgia galicana, lo cual demuestra ser imposi-

ble el padre Martene, pues hay mención de las *Secuencias*, que son de época posterior, y del *Filioque* en el Credo. El padre Mabillón pensó que había sido compuesta para el monasterio de Hornbac, en la diócesis de Metz, por hacerse conmemoración de la *Congregación de San Pedro*, mas el citado padre Martene se inclina por el monasterio de San Pedro de Salzburgo, cuya catedral era servida por monjes benedictinos, lo cual parece se confirma por el Pontifical de la misma iglesia salisburgense, donde está en compendio la citada misa. V. Martene, *De antiquis Ecclesiae ritibus* (lib. I, c. IV, art. XII); Bona, *Rerum liturg.* (lib. I, cap. XII, § II); Mabillón, *De Liturgia Gallicana* (cap. III).

Misa matutinal. Es la que se celebraba comúnmente en los monasterios benedictinos, ya inmediatamente después de Laudes ó Prima y aun Tercia (ésta en invierno), de la cual se hace mención con frecuencia en diversos documentos y estatutos, desde muy antiguo. En la vida de san Ceolfrido (716) consta que el santo celebraba cada día la misa en honor de María Santísima, comulgando los que tenían devoción de hacerlo. Pero no hubo uniformidad ni en la hora, ni en la misa, ni en los días. Los cluniacenses y muchos otros decían dos misas cotidianas, y esto guardaban asimismo los monjes de España, y aun se conserva hoy en el de Montserrat. Los cistercienses lo hacían en los domingos y principales fiestas del año. V. Martene, *De monachorum ritibus* (lib. II); Bona, *Rerum liturg.* (lib. I); *Ceremonial monástico* (de Valladolid), parte I, sección V, cap. 24.

Misa menor. Llamábase así antiguamente la que se celebraba después de Maitines, en contraposición á la solemne ó *mayor*, que se dice después de Tercia y se cantaba cerca de mediodía. Puede entenderse también de la *rezada* ó *privada*, respecto de la *cantada* ó *solemne*.

Misa náutica ó naval. Es una de las imperfectas, é impropiamente tales, idéntica á la llamada *Seca* (véase). En la imposibilidad que había en las naves de celebrar el Santo Sacrificio á causa del mucho movimiento que fácilmente producían las olas con peligro manifiesto de que cayesen las Sagradas Especies, para satisfacción de los tripulantes solían los sacerdotes celebrar la misa, pero sin consagrar. De aquí que le viniera el nombre de *náutica ó naval*, del lugar donde se ejecutaba la ceremonia. Dícese de san Luis, rey de Francia, que en sus viajes transmarinos hacía celebrar cada día esta Misa para satisfacer su ardiente devoción. V. *Rerum liturg.* (lib. I, c. XV) del cardenal Bona, y el *Glossarium* de Dufresne.

Misa nocturna. Es la que se celebra á media noche, como el día de Navidad. Antiguamente hubo muchas, y en los primeros tiempos de la Cristiandad era común el reunirse los fieles para asistir á los divinos misterios de noche, como se colige de san Justino y de otros padres. Más tarde se redujo á ciertas festividades, habiendo durado muchos siglos la de Sábado Santo, en cuyo prefacio todavía se conservan las palabras *in hac potissimum nocte*. También tuvo misa nocturna en algunas partes la vigilia de Pentecostés. Asimismo la tuvo algún tiempo la fiesta de San Juan Bautista, si bien parece que se celebraba cerca de la aurora. El cardenal Bona cita ejemplos de misas de esta clase en Polonia y algunas provincias de Alemania, donde se cantaba con gran solemnidad la misa *Rorate* durante el Adviento en honor de la bienaventurada Virgen María. V. *Rerum liturg.* (lib. I, cap. XXI, § IV).

Misa por la muerte de los enemigos. Era la que algunos sacerdotes, llenos de malicia, celebraban recitando la destinada para los difuntos, aplicándola por los vivos de modo que incurriese en la muerte aquel por quien la decían. Estuvo en uso en España y la condenó justamente el Concilio Toledano XVII, celebrado en 694, por ser supersticiosa y vengativa.

Misa revelada. Era cierta misa supersticiosa que en 1565 condenó el Concilio de Valencia, por el cual parece que había varias, entre ellas una de san Amador.

Misa seca. Era una falsa misa, semejante á la dicha *náutica*, pero muy anterior á ella. Comenzó, según el cardenal Bona, por la indiscreta y privada devoción de algunos y la demasiada indulgencia de los sacerdotes. Según Merati, dió á esto motivo la imposibilidad de ciertos enfermos que, no pudiendo acudir á la iglesia, ni salir de casa, rogaban á los sacerdotes que les favoreciesen representando en su domicilio la Santa Misa. Sin embargo, Martene aduce el testimonio del Pontificial Trecense, por el cual consta que también se celebraba misa perfecta en el aposento del enfermo. Pero no sólo se decía misa seca para los enfermos, sino que en muchas partes de Francia, cuando llegaban peregrinos á alguna iglesia, celebrada ya la misa, no habiendo ya otro sacerdote que pudiera celebrar, se revestía uno de los presbíteros y rezaba la misa de la Santísima Virgen María ó de la Trinidad ó de algún santo por el cual habían hecho la peregrinación, y en vez de la consagración, mostraba las reliquias del santo para que las venerasen. También se celebraba por la tarde en las exequias de los difuntos, como testifica Genebrardo. De cualquier modo que fuese, dió lugar á muchos abusos, por lo cual reprobaron los Concilios y varones doctos semejante misa. Merati cita el *Liber sacerdotalis* aprobado por León X y luego por Adriano VI, en que se contiene el orden de la misa seca, quitadas las oraciones del Canon propias del verdadero Sacrificio. En el Concilio Tridentino, según el anotador del cardenal Bona, se trató de condenar expresamente tal misa, pero como alguien se opusiera para que no se privase á los navegantes y á otros de presenciar ceremonias que servían por lo menos para excitar la fe y piedad en sus ánimos, se desistió de ello. De todos modos han venido ya en desuso, y no sería lícito celebrar hoy de esta manera. V. Martene, cardenal Bona, Merati, Dufresne, etc.

Misa segunda del clero. Dan este nombre los liturgistas á la que mandó se celebrase en las fiestas y solemnidades el papa Deusdedit ó Adeodato I, según escribe Anastasio Bibliotecario en su Vida. Están divididos, empero, los autores acerca de si era rezada ó cantada. El cardenal Bona y Merati opinan que el citado Pontífice confirmó una costumbre anterior y que, habiendo de asistir el clero, parece se sigue era cantada y solemne.

Misa solitaria. Llámase así la que antiguamente celebraba el sacerdote en privado y sin ayuda de ministro. Estuvo en vigor particularmente entre los monjes, sobre todo los que eran reclusos ó ermitaños, cuales eran los camaldulenses, que obtuvieron privilegio para hacerlo. Sin embargo, desde el siglo IX, por lo menos, tales misas comenzaron á ser prohibidas, como lo prueban diferentes decretos que aduce el cardenal Bona, viniendo, por fin, á quedar

en desuso. Hoy está prohibido celebrar sin ministro sin dispensa del Romano Pontífice. V. Bona, *Rerum liturgic.* (lib. I, cap. XIII).

Misa vespertina. Con este nombre designaban los antiguos á la que se celebraba por la tarde á la hora de Vísperas, cuando terminaba el ayuno, por lo cual la denominan también cuadragesimal. No convienen, sin embargo, los autores sobre si era verdadera y perfecta misa, ó si sólo era como la que celebran los griegos llamada de *presantificados*. Merati cita varios Concilios antiguos que hablan de esta misa. Podría darse también este nombre á la *Misa seca*, que algunas veces celebran por la tarde con ocasión de hacer las exequias á los difuntos, como testifica Genebrardo haberlo presenciado de paso por Turín (1587). V. Cardenal Bona, *Rerum liturg.* (lib. I, cap. XV, § VI).

Misas bifaciadas. Éstas misas eran del género de las imperfectas ó, mejor dicho, nulas, y estuvieron en uso hasta cerca del fin de la Edad Media. Consistían en decir parte de la misa hasta el Ofertorio y luego volver á comenzar una, dos ó más veces, la última de las cuales proseguía hasta el fin. Con esto creían satisfacer á la obligación de los oferentes, cuando en realidad satisfacían sólo su avaricia los sacerdotes, por lo cual no pudo menos de condenarlas la Iglesia, como lo hizo por un Concilio de París (1212). Diólas el nombre de *bifaciadas* (*bifaciatae, trifaciatae*, etc.) Pedro Cantor. También hubo otro abuso de celebrar misa con dos *cánones* ó más, dejando la Comunión para el último, lo cual condenó el Concilio duodécimo de Toledo. Hablan de estas misas los liturgistas Martene, Bona, Merati y el *Glossarium* de Dufresne.

Finalmente, la misa recibe diferentes nombres según el rito ó liturgia que se sigue en ella. Así se distinguen las siguientes:

Misa africana. La que se celebraba, según la liturgia de las iglesias de Africa, algo distinta de la romana.

Misa alejandrina. V. Liturgia alejandrina.

Misa armenia. V. Liturgia armenia.

Misa bizantina. V. Liturgia del rito bizantino.

Misa céltica. V. Liturgia céltica.

Misa copta. V. Liturgia copta.

Misa de Constantinopla. V. Liturgia de Constantinopla.

Misa de San Basilio. V. Liturgia de rito bizantino.

Misa de San Juan Crisóstomo. V. Liturgia de rito bizantino.

Misa de San Marcos. V. Liturgia alejandrina.

Misa de Santiago. V. Liturgia griega y Liturgia siriaca.

Misa etiópica. V. Liturgia etiópica.

Misa galicana. V. Liturgia galicana.

Misa gótica. V. Liturgia mozárabe. Algunos autores llaman también *gótica* á la liturgia galicana. V. Merati.

Misa gregoriana, latina y romana. Se dice del oficio de Roma, por oposición á la misa ambrosiana ó á la misa galicana.

Misa eslavónica. La que pertenece al rito cismático ruso.

Misa muzárabe. V. Liturgia muzárabe.

Misa pascual. Se denomina la que corresponde á los días de la semana de Pascua en las liturgias gótica y galicana.

Misa por el descanso de los Santos. Es la que en el Misal mozárabe se intitula *Pro Spiritibus Pausantium, seu Confessorum.* No debe confundirse con la de Difuntos, sino que era una misa en acción de gracias al Señor por la victoria de sus siervos. Así parece deducirse por analogía con referencias á otra misa que se hallan en Tertuliano, san Cipriano y san Agustín, según las cuales habría existido una misa semejante en uso en la Iglesia africana.

Misa siriaca. V. Liturgia siriaca.

Misa siromalabar. V. Liturgia siromalabar.

Bibliogr. V. la de Liturgia, Liturgista y Litúrgicos (Libros).

La música en la Misa

En la misa, cuando se celebra solemnemente, hay partes destinadas al canto y otras al rezo. De aquéllas, unas las cantan los ministros celebrantes al altar, *Oraciones, Epístola, Evangelio, Prefacio, Pater noster...*; otras el coro de cantores *(Schola* ó *Capilla)* solo ó con el pueblo, siendo éstas de letra invariable ó siempre la misma, por lo cual se las llama *partes invariables* de la misa, y otras de letra variable, *Introito, Gradual, Tracto, Secuencia* ó *Prosa, Ofertorio, Postcommunio.*

El conjunto de las *partes invariables, Kyrie, Gloria, Credo, Sanctus, Benedictus* y *Agnus,* constituye lo que en el lenguaje musical litúrgico se llama *Misa.*

Antes de la introducción del canto á varias voces la música de estas partes, como de las otras que se cantan en la misa, era una melodía compuesta según el mismo sistema del canto llano y entraba en el repertorio musical estrictamente litúrgico, señalándose en los cantorales las melodías con que según el rito de la fiesta debían cantarse. De todas ellas agrupadas por clases y ordenadas conforme al rito se formó un libro aparte que contiene las melodías oficiales litúrgicas de todos los *Kyries, Glorias, Credos, Sanctus* y *Agnus* que deben ser cantados en las diferentes fiestas. Este libro es el *Kyriale* (Kyrial), que recibe tal nombre de que los *Kyrie* son lo primero que en él figuran y lo que constituye el repertorio más copioso y según música lo más selecto y primoroso.

Toda la música oficial litúrgica de las *Misas* se encuentra en dicho libro.

En el *Kyriale* actual la *Misa* no es una composición musical homogénea, antes bien, cada parte está tratada como pieza suelta, cuya composición procede de diversas épocas.

Están, sin embargo, agrupadas y ordenadas en 18 misas compuestas de *Kyrie, Sanctus* y *Agnus,* cuya melodía ha sido compuesta en muy varios siglos: x, xii, xiv, xvi, etc. A continuación hay cuatro *Credo:* siguen como *cantus ad libitum* once *Kyrie,* tres *Gloria,* tres *Sanctus* y dos *Agnus.*

Cuando se introdujo el canto polifónico (á varias voces) escogiéronse las letras de estas partes para componerlas según el nuevo arte, formando de todas ellas una sola obra musical, que por sus dimensiones, por la excelencia del acto religioso á que se destinan y en consecuencia por el mayor esmero que en su composición ponían los músicos, vino á constituirse en la obra capital y más alta del género religioso, como la *Opera* lo es del género profano; y utilizando para su concertación todos los elementos de que el arte ha dispuesto según los tiempos, desde las voces solas, hasta el acompañamiento de la más numerosa orquesta.

La concepción estética de la *Misa* se encuentra en las ideas que su letra expresa. El desarrollo musical ha tenido por patrón y norma casi siempre la forma musical de las melodías gregorianas; otras veces ha sido único guía la inspiración personal y genio del artista.

El *Kyrie* es una invocación en forma de letanía á Dios Señor y á Cristo. En las misas de rito inferior, *ferial*, la melodía litúrgica es silábica y breve acercándose á la letanía, y en las de ritos superiores está más ricamente ornada, haciendo gala de las vocalizaciones más bellas. En uno y otro caso cada invocación *Kyrie, eleison* ó *Christe, eleison* constituye una frase, dentro de la cual se distinguen dos períodos: la exclamación *Kyrie,* ó *Christe,* ascendente y de *arsis,* y la súplica *(ten piedad de nosotros) eleison,* descendente y de reposo, como contestación á la primera. Distribuída en tres *Kyrie,* tres *Christe* y tres *Kyrie* cada grupo constituye una parte. La *primera, Kyrie,* inicia el motivo melódico, que repitiendo ó contestando en el segundo *Kyrie,* se desenvuelve y remata en el *Kyrie* tercero. El *Christe* constituye un nuevo episodio melódico emparentado con el anterior y en tono relativo por modulación natural, de sentido más dulce y suave, cuanto es más asequible al corazón la idea de Cristo Hombre y Redentor que la de Dios en su Divinidad altísima. La *tercera* parte, ó es repetición de la primera con ó sin una pequeña coda final, ó resume el motivo primero con el segundo en una síntesis musical amplia y completa, ó hacia su fin se trata en *fuga,* formando un apéndice artificioso de más extensión que los dos anteriores, sin otra relación que la tonal, ó bien utilizando como motivo el mismo dado primeramente.

Los polifonistas clásicos siguieron casi siempre el canto llano trabándole en concierto polifónico, ó con menos frecuencia, inventando ellos mismos melodías según el molde gregoriano. En el estilo coreado (8. 10, 12, 16 voces en dos, tres ó cuatro coros) del siglo XVII, los coros se concertaban en contestaciones ó repeticiones, á gusto del compositor; el *Christe* era un *cuatro* para el primer coro, y desde luego un momento afectuoso y suave, y más recogido, adquiriendo el diálogo coral su grandeza en los últimos *Kyrie,* hasta unirse todos en la última súplica, *eleison.* En el siglo XVIII, en las misas de orquesta de su segunda mitad, la primera parte, *Kyries* primero, era una breve exposición temática, ya que no una introducción harmónica de pocos compases; la segunda parte *Christe* era el tiempo expresivo, y la tercera una *fuga* ó *fuguetta* á cuatro, rematada en un *tutti* resuelto á estilo de *coral.* Esta forma ha durado hasta muy entrado el siglo XIX, y los clásicos Haydn, Mozart y aun Beethoven, han encuadrado en este plan sus misas grandes. Las breves, aunque no pueden desarrollar este plan en toda su amplitud, le esbozan.

Los compositores del siglo XIX, desde Rossini, han seguido plan más arbitrario, ya dividiéndole en varios trozos, ya tejiéndole en una sola composición, aunque distinguiendo siempre el *Christe* según el criterio expresivo notado.

Con la restauración musical la composición de los *Kyrie* se ha acercado otra vez al patrón litúrgico en la distribución y plan de los motivos, haciendo del *Christe* un intermedio cuyo carácter estético se distingue por cierto lirismo piadoso y recogido.

El *Gloria* es una pieza esencialmente lírica: el canto de los ángeles *Gloria in excelsis...* le sirve de lema y primer motivo; sigue una progresión laudatoria *Laudamus...* que pide un desarrollo amplificativo, rematando en el *Gratias agimus tibi* con la grandeza de la gloria que se canta. Se señala otra progresión de ideas y un tercer período en *Domine Deus... Domine Ali, Domine... Agnus Dei...* El *Qui tollis* marca otra parte, donde la nota de arrepentimiento contrasta con el tono gratulatorio dominante, que vuelve á aparecer en el *Quoniam,* ascendiendo gradualmente hasta *In gloria Dei Patris* que marca el lleno de las alabanzas cristianas.

En el *canto llano* el artificio melódico está trabado felizmente, formando un todo completo que corre paralelo á la letra, en esta forma: 1.° *Gloria in excelsis...* exposición temática, generadora y madre de toda la composición. 2.° *Laudamus...* progresión dialogada sobre un fragmento del tema anterior. El *Gratias...* viene á ser una *coda* larga que cierra este período. 3.° *Domine Deus...* episodio melódico nuevo, enlazado con recuerdos temáticos del motivo primero y fundamental, que remata en una cadencia secundaria. 4.° *Qui tollis* introduce otro nuevo motivo que descansa y termina en la tónica en forma análoga aunque no igual al del tema principal primero. 5.° *Quoniam...* progresión que recuerda al *Laudamus,* algo más ornado. El *Amén* es una vocalización final que señala el cierre y remate definitivo de la composición. El canto es un medio entre el silábico riguroso y el adornado de los *Kyrie.*

Los polifonistas han seguido el patrón gregoriano, menos artificioso que en los *Kyrie* haciendo una pieza más seguida, y en el género coreado, tiene los diálogos corales que naturalmente le cuadran.

Los modernos han hecho de cada parte una pieza de distinto carácter, extremándolo unos de manera que las separa totalmente en tono, compás, aire y expresión, y otros más discretos conservando la unión total y forma de una sola composición dentro de la cual se suceden muy varios motivos. No falta quien, por acortar, no separa ni diversifica elementos que deben estarlo, y teje una composición sin sentido lógico alguno.

El *Credo* se desenvuelve en tantos períodos como artículos de la fe contiene. Señálase en su centro el *Et Incarnatus...,* de expresión devota y tierna que en el *Crucifixus* adquiere un tinte sombrío y lúgubre en el *sepultus est.* Desde allí en adelante se desarrolla la confesión de la fe en formas más espléndidas hasta rematar con el *Et vitam venturi saeculi* y la vocalización cadencial del *Amén.* Cada artículo marca una parte, el contenido de su letra señala el carácter expresivo de la melodía; cada oración y aun cada palabra supone un dogma y pide una frase.

Tanto en el *Gloria* como en el *Credo,* la entonación del sacerdote va unida á la primera parte musical, con una diferencia: que en el *Gloria* se inicia el motivo musical que ha de continuar el coro, y en el *Credo* es un inicio preparatorio; el motivo propio empieza después.

El canto llano de los *Credos* es completamente silábico, se desarrolla en diálogo coral más marcado que en el *Gloria,* y en su sencillez melódica ofrece un realismo expresivo con cierta onomatopeya material que responde á la letra como en el *Ascendit* y otros pasajes semejantes.

Los polifonistas siguen el discurso y plan del canto llano, haciendo del *Et incarnatus* la parte afectuosa y más expresiva de la composición.

. Los modernos le suelen disponer en un discurso musical, seguido hasta el *Incarnatus* que se compone en un tiempo lento; vuelve á reanudarse el discurso en *Et resurrexit,* subrayando siempre esta frase, y luego el *Ascendit, judicare vivos et mortuos, cujus regni non erit finis, Et unam sanctam, Et expecto ressurrectionem mortuorum;* y muchos desde fines del siglo XVIII hasta el actual haciendo partes distintas de estos artículos.

El *Credo* ha sido la parte peor y menos sentida por los compositores, quienes, á pesar de los efectismos sinfónicos que colocan en su segunda parte, parecen ignorar el significado de los artículos que cantan.

Ha sido costumbre muy general en *Gloria* y *Credo* tratar los dos finales *Cum sancto spíritu* del primero y *Et vitam venturi,* en fuga y sobre igual motivo.

La entonación del *Credo* es sobria, de viril entereza y grande.

El *Sanctus (trisagio)* es un himno de adoración y alabanza grandes á Dios, que termina en otra á Jesucristo que viene en nombre del Señor *(Benedictus).* Por su naturaleza es un diálogo coral *(Sanctus-Sanctus-Sanctus)* que converge en el objeto de la alabanza *(Dominus Deus Sabahoth)* al que sigue una frase llena y grandiosa *(Pleni sunt coeli et terra, gloria tua)* cerrándose con la exclamación *Hossanna in excelsis.* El *Benedictus* constituye un episodio melódico cantable, que enlaza con los motivos anteriores ó reproduce con variantes el tema del *Pleni sunt,* terminando con un *Hossanna in excelsis* más espléndido, jubiloso y vibrante que el anterior para remate definitivo del cántico. Así en el canto llano.

Los compositores han seguido este plan. La extensión de la pieza introdujo por necesidad la separación del *Benedictus,* dejándole para después de *alzar,* y dándole un carácter pío, afectuoso y suave, como una breve romanza melódica ó un coro pianísimo de gran recogimiento. El *Hossanna* del *Sanctus* se ha solido tratar en un *allegro* alborozado en ritmo muy marcado (ternario frecuentemente) ó en fuga. El *Hossanna* del *Benedictus* por necesidad había de quedar en tono más remiso y suavizado, á la inversa del canto litúrgico.

El *Agnus* tiene la forma de *Letania.* Consta sencillamente de dos partes: una exposición melódica en *arsis,* y su contestación *miserere nobis.* Como se repite tres veces igual concepto, el segundo *Agnus* suele variarse, ya introduciendo un nuevo episodio al iniciarle, ó ya desarrollando diversamente el primero. En canto llano el tercer *Agnus* reproduce el primero.

Al poner en varias voces esta composición, con frecuencia se ha dejado de tener en cuenta la distribución lógica de sus ideas, quitándola sentido. Los buenos compositores han marcado siempre la contestación *miserere* ó *dona nobis* como tal. Ordinariamente se observa con el segundo *Agnus* un procedimiento de matiz y fuerza semejante al que del *Christe* respecto del *Kyrie.* Frecuentemente el tercer *Agnus* es un desarrollo amplio, á manera de epílogo de los motivos del primero. El tono contrito y de perdón que domina en la letra de esta pieza, ha motivado que en el *dona nobis pacem,* donde se levanta y ensancha el alma, se introduzca un nuevo tiempo *movido,* ó sea una fuga final al estilo de las notadas en *Kyrie, Gloria* y *Credo.* También se ha usado repetir la música de los *Kyries,* lo que rara vez puede responder al sentido de la pieza.

Las *Misas* se clasifican en *breves* y *solemnes;* por sus dimensiones y el destino ritual de la clase. Se dicen de *Gloria* las que llevan esta parte. Hay también misas de la *Virgen* y del *Sacramento,* que se distinguen y caracterizan por el empleo de temas melódicos tomados de los himnos litúrgicos de dichos oficios; *Pastorelas* para las fiestas de Navidad, cuyo carácter es el aire pastoril, congruente á la rústica, alegre y sencilla piedad de los pastores que rindieron los primeros homenajes al Niño Dios; suelen ir acompañadas de sonajas, panderetas, castañuelas, etcétera. El empleo de tales instrumentos en tales días es muy antiguo; la composición de misas pastorelas no se registra más allá del siglo XVIII. La legislación actual litúrgica no las prohibe, con tal que tengan sentido religioso, pero rechaza el acompañamiento de los instrumentos pastoriles.

En el siglo XVI fué costumbre componer misas sobre temas de melodías extrañas á ella: unas profanas, como *Mille regretz,* canción favorita de Carlos V; *L'homme armé,* etc. Morales dejó ejemplo de esto, y otros compositores anteriores y posteriores; otras religiosas, la misa *O quam gloriosum est regnum,* de Victoria; *Vulnerasti cor meum* y otros títulos semejantes indican la antífona, ó himno ó responsorio que sirve de tema. También se introdujeron palabras ajenas al texto litúrgico; en la misa *Philippus II Rex Hispaniarum* estas palabras las va cantando una voz mientras las restantes van cantando la letra de la misa. Estas mezclas abusivas de temas de canciones profanas, dramáticas y picarescas inclusive con lo sagrado, y la introducción de otro texto aun litúrgico entre el de la misa, fueron prohibidas en aquella misma época, no así la composición sobre temas litúrgicos y religiosos.

Las misas de *Cuaresma* y *Adviento* se conciertan á voces solas y carecen de *Gloria.*

Las misas de *Requiem, funerales* ó de *difuntos* son composiciones totalmente diversas de todas las misas, sin tener de común con ellas más que el *Kyrie,* que ocupa un lugar muy secundario, y los *Sanctus* y *Agnus.* Se compone en ellas todo lo cantable de las misas de difuntos: *Introito, Gradual, Tracto, Secuencia, Ofertorio* y *Communio.* El carácter de estos ritos y la idea de la muerte y del juicio y la expresión fuerte y dramática de los textos religiosos, comunican á esta composición la grandeza de un poema musical vibrante, donde desde lo más terriblemente sublime hasta lo más consolador, afectuoso y tierno, se recorre.

Las misas más famosas de *Gloria* son las de Bach, en *si menor;* la *Imperial,* de Haydn; la *Solemne,* de Beethoven, y la de Rossini. Ninguna de ellas cumple el ideal artístico, pues letra y sentido están ahogados en música ó desatendidos. Melódicamente las misas gregorianas ocupan el primer lugar: entre los polifonistas, Morales, Guerrero, Victoria, Juan Navarro, Lobo de los españoles, Josquin, Orlando Lasso, Palestrina y otros han dejado insignes ejemplares de arte.

En las de *Requiem,* Victoria sobresale entre los compositores religiosos; entre los profanos el *Requiem* de Mozart, el de Cherubini, el de Berlioz y el de Verdi son los más celebrados, y aunque la crítica pueda inculparles desde el punto de vista religioso y por ende artístico, pero es demasiado patente que sienten y expresan.

La costumbre de dar á las misas un carácter homogéneo en cada una de sus partes, se remonta á

principios del siglo XV. Anteriormente á esta época las melodías tradicionales del canto llano eran generalmente las únicas que servían de base á las composiciones polifónicas. Los textos litúrgicos oficiales no recibieron nuevas formas musicales hasta que, en el siglo XIV, y con Giovanni de Cascia, apareció la *Ars nova* de los madrigalistas florentinos. Al estar en su apogeo el estilo imitativo, á partir de Okeghem, los maestros de la escritura canónica desplegaron todos los recursos de su arte, á fin de dar á la obra entera una unidad temática. A mediados del siglo XVI se produjo una reacción contra el abuso de los artificios contrapuntísticos, y se aumentó el número de voces, y se compusieron misas á doble coro, de 8 á 12 voces, á 16, 24 y aun más. Por otra parte, el desarrollo que alcanzó la música instrumental dió origen á muchas combinaciones nuevas. La Iglesia protestante, de una manera general, no admitió la misa; no obstante, el culto luterano hizo uso de la *missa brevis*, compuesta tan sólo del *Kyrie* y del *Gloria*.

MISA. *Geog.* Lag. del Perú, dep. de Lima, prov. de Huarochirí. Ocupa una super. de 131 kms.^{2} y está sit. á 4.650 m. de a. Es una de las represadas para aumentar las aguas del Rimac.

MISA. *Geog.* Río de la Italia central, en la prov. de Ancona. Tiene 40 kms. de curso y des. en el Adriático, más abajo de Sinigaglia.

MISA (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino con grandeza otorgado en 1889; desde 1905 lo posee don Buenaventura Pablo Misa y Busheroy.

MISAAM. *Biog. bibl.* Hijo de Elphaal, de la tribu de Benjamín.

MISACANTANO. (Etim. — De *misa* y *cantar*.) m. Clérigo que está ordenado de todas las órdenes y celebra misa. ‖ Sacerdote que dice ó canta misa por primera vez. ‖ Por ext., se aplica á la fiesta con que acostumbra celebrarse la primera misa que se canta. ‖ *Germ.* GALLO.

MISACH (hebreo *Mesak*). *Biog. bibl.* V. MISAEL.

MISAEL (hebreo *Misael*). *Biog. bibl.* Así se llamaba un hijo de Oziel, de la tribu de Leví (Exod., VI, 22). Cuando los hijos de Aarón, Nadab y Abin, pusieron en sus incensarios fuego extraño y por eso salió fuego de delante del Señor, que los consumió y murieron allá delante del Señor, Moisés llamó á MISAEL y á Elisafan, hijos de Oziel, tío de Aarón, y les mandó que sacasen del santuario los cadáveres de sus hermanos Nadab y Abin fuera del campo, y ellos lo hicieron así, y vestidos con sus túnicas los sacaron fuera del campo.

MISAEL. *Biog. bibl.* Era uno de los tres jóvenes israelitas compañeros de Daniel en la corte del rey de Babilonia y cuyo nombre fué mudado en el de Misach. Su historia es la misma que la de sus compañeros Ananías y Azarías (V. ANANÍAS, AZARÍAS y DANIEL). Como ellos, MISAEL se abstuvo de comer de los manjares reales y del vino de la mesa del rey, contentándose con sólo legumbres y agua; como ellos fué llenado de ciencia y de sabiduría por el Señor, hasta el punto de superar de mucho á todos los magos y adivinos del reino (Dan., I, 8-á 20). El, como ellos, no consintió en la idolatría general ni quiso doblar la rodilla ante la estatua dorada que había hecho levantar el rey Nabucodonosor, y por eso fueron los tres acusados al rey, y con gran libertad y entereza le respondieron: «He aquí que nuestro Dios á quien adoramos puede sacarnos del horno de fuego ardiente y librarnos, oh rey, de tus manos. Mas aunque no quisiese hacerlo, sábete, oh rey, que no veneramos tus dioses, ni adoramos la estatua dorada que has erigido», y por esa su libertad y firmeza, fueron los tres echados en el horno de fuego, y entre sus llamas milagrosamente preservados por el ángel de Dios que estaba con ellos alababan y bendecían al Señor y convidaban á bendecirle á todas las criaturas, hasta que Nabucodonosor, pasmado al verlos ilesos en medio del fuego, los mandó sacar, y decretó y ordenó en todo su reino que ninguno osase blasfemar del Dios de Sidrach, Misach y Abdénago, y á los tres jóvenes los elevó y promovió en la provincia de Babilonia (Dan., c. III).

MISAGALLI. *Geog.* Río de la República del Ecuador, subafluente del Napo por el Hollín, en cuya orilla occidental desemboca. En su margen izquierda se levanta Archidona, centro de las misiones del Napo.

MISAGUA. *Geog.* V. MISHAGUA.

MISAHNANCA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Arequipa, prov. de Castilla; 50 h.

MISAHÖHE. *Geog.* Est. de la colonia alemana de Togo (Africa Occidental), sit. á 478 m. s. n. m., en el monte Agotime, sobre la pobl. de Jo; punto importante por ser cruce de los caminos caravaneros de Salaga y Kpandu á la costa. El clima de la región es más fresco y sano que en la costa (la media anual es 23°7). En su jurisdicción se comprenden las comarcas de Agome, Haingba, Boeta, Kuma-Kpandu, Sovievhe, Boem y Avatime, todas las cuales contaban en junto 86.161 h. en 1901, esparcidos en 350 poblaciones; según otros, el número de habitantes es de 150.000. MISAHÖHE pertenece á la jurisdicción de Kpandu.

MISAKI. *Geog.* C. marítima del Japón, isla de Nipón, ken de Kanagava, sit. á 35 kms. al S. de Yokohama, en el extremo S. de la península de Sagami; unos 4,000 h. Laboratorio biológico de marina.

MISAL. 1.ª acep. F. **Missel.** — It. **Messale.** — In. **Massbook.** — A. **Messbuch.** — P. y C. **Missal.** — E. **Meslibro, misalo.** (Etim. — Del lat. *misale*.) adj. Aplícase al libro en que se contiene el orden y modo de celebrar la misa. U. m. c. s. ‖ *Mús.* Recopilación de cantos introducidos por san Gregorio para uso del culto católico.

NO SABER LEER MÁS QUE UN MISAL. fr. Se dice de la persona de tan cortos alcances que, fuera de su marcha habitual, no sabe dar un paso en aquella materia de que se trata.

MISAL. *Impr.* Cuerpo de letra así denominado en la fundición é imprenta antiguas, equivalente á 20 puntos del sistema moderno. En los tipos usados en España desde mediados del siglo XVIII al primer tercio del XIX, entraban en cada página folio 30 líneas de *misal*: en el tamaño en 4.°, 21 líneas, y en los en 8.°, 15. En las líneas cuya medida era de 8 emes, entraban 17 letras; en las de 18, 34 letras, y en las líneas de 23 emes, 45 letras, con algún aumento en los tipos de fundición catalana, por ser algo más estrechos. En titulares el tipo llamado *misal* era mucho mayor que el tipo común, pues el dibujo de sus mayúsculas alcanza más de 30 puntos, así como las viñetas del mismo nombre tampoco obedecían al canon del primer cuerpo, puesto que su dibujo tiene 20 puntos por lo regular.

MISAL. *Liturg.* Libro eclesiástico, el principal de los que se usan en la Liturgia, que contiene las pre-

ces y oraciones que el sacerdote ha de rezar ó cantar en la misa, con las leyes y ceremonias de ella. Antiguamente constaba del sacramentario solo, pero

Cubierta del misal de Saint-Denis. (Siglo XI)
(Biblioteca Nacional, París)

poco á poco se le fueron añadiendo el *Antifonal* ó *Gradual*, el *Liber Comicus, Epistolario, Evangeliario* y *Secuencial* (V. Libros Litúrgicos). Estas añadiduras ó adiciones comienzan á notarse en los siglos VIII y IX en los *libelli missae*, llamándose *Missale plenum* al que contenía todos, ó la mayor parte de los libros litúrgicos sobredichos. Las rúbricas del misal son posteriores, debiéndose á Juan Burchard, maestro de ceremonias de los papas Inocencio VIII y Alejandro VI, por eso faltan en la primera edición del misal romano. El Concilio de Trento puso en manos del Papa la revisión del misal que se llevó á efecto por encargo de san Pío V, el cual lo publicó en 1570, ordenando fuese oficial en la Liturgia para todos, no consintiéndose en adelante sino aquellos que tuvieran por lo menos dos siglos de antigüedad, por lo cual siguieron usándose otros en muchas iglesias, particularmente en Francia, y en la orden dominicana. Clemente VIII, en 1604, y Urbano VIII, en 1634, hicieron nueva revisión reformando al mismo tiempo las rúbricas, cosa que han repetido en los últimos tiempos León XIII (1884), Pío X (1912), y Benedicto XV.

El contenido del misal hoy es como sigue: Después de las bulas y decretos pontificios sobre la publicación y revisión, están las tablas de las fiestas movibles y el calendario, siguiendo las *Rúbricas generales*, el *Rito que se ha de guardar en la celebración de la misa* y los *Defectos que pueden ocurrir en ella;* luego se añaden las *Oraciones* para antes ó después de celebrar. Comienzan las misas con el *Proprium de tempore* desde la Dominica primera de Adviento hasta Sábado Santo, en que se interrumpen para dar lugar al *Ordo Missae*, en el cual están los Prefacios con canto y sin él. Después prosiguen las misas *de tempore* desde Pascua de Resurrección hasta la última de Pentecostés, añadiéndose, para más comodidad, las de Epifanía por si no hubieran tenido lugar antes de la Septuagésima, que entonces se colocan antes de Adviento. Sigue el propio *de Sanctis* comenzando por la vigilia de San Andrés que corresponde al principio del año litúrgico. En este propio se contienen las misas de los santos del calendario universal, que en las últimas reformas ha quedado bastante disminuído. Hase de notar, sin embargo, que no todos los santos tienen misa propia, y muchos ni siquiera la oración, las cuales se han de ir á buscar al *Commune Sanctorum*, donde se hallan las misas para mártires, confesores y santas de diversas clases. A éstas siguen las *Misas Votivas* (V.) y luego *Oraciones diversas*, que se pueden añadir á la misa, ó por mandato del superior, ó por voluntad del sacerdote, si lo permite la Rúbrica. Después se hallan las cuatro misas de difuntos y en seguida otras *Oraciones diversas*, que se pueden rezar en ellas. Finalmente, se ponen algunas bendiciones, la primera de las cuales es la del agua para los domingos antes de la misa. Con esto cierra el misal; no obstante hasta el presente (Agosto de 1917) ha incluído diversos Apéndices de Misas, uno general *pro diversis locis* y otros particulares donde se ponen las misas propias de una nación *(pro Hispania)*, ó de una región ó provincia eclesiástica, y hasta para una sola diócesis. Generalmente las órdenes religiosas y congregaciones tienen su peculiar apéndice. Los benedictinos, dominicos y otros tienen misal propio, pero con la misma disposición que el romano. La liturgia mozárabe, así como la ambrosiana y las orientales, tienen su propio misal, como se dijo en la voz Libros litúrgicos y en Liturgia.

El misal romano es obligatorio para todas las iglesias de rito latino, y aunque muchas, especialmente en Francia, no le seguían, hoy están ya en regla, gracias á los continuos esfuerzos de los Romanos Pontífices y de la Congregación de Ritos. Esta tiene

Hoja de un misal. (Obra española del siglo XV)
(Colección Lázaro de Galdeano, Madrid)

mandado que se pongan al principio del misal las rúbricas generales, y que se guarden por todos según está prescrito acomodándose á las suyas los que le

tengan particular. No pueden usarse dos misales para la misa solemne, uno á la parte del Evangelio y otro

Fragmento del misal de San Cucufate del Vallés. (Siglo xv)
(Archivo de la Corona de Aragón, Barcelona)

á la de la Epístola. Cuando por defecto de ministro el sacerdote ha de pasarlo de una parte á otra, no debe hacer genuflexión en caso de estar expuesto el Santísimo Sacramento; puede entregarse el misal en la ordenación de diáconos y subdiáconos en vez de los libros de Evangelios y Epístolas.

El misal moderno es resultado de la reproducción de los manuscritos existentes en la Edad Media. En los primeros siglos, á causa de lo costoso de los materiales de escribir y de lo que escaseaban los buenos amanuenses, el misal sólo contenía lo que el sacerdote debía recitar en el altar. Era conocido con el nombre de *Sacramentario (Sacramentarium)*, porque su contenido versaba sobre el gran acto de la consagración.

Notabilísimos son algunos misales que se conservan en el *British Museum*, de entre los cuales citaremos como más celebre el *Stowe*, del siglo vi. Contiene la letanía de los santos, el *Gloria* con las colectas, la parte de la epístola á los corintios referente á la Eucaristía, el *Credo*, la *consecratio* y el *memento*, correspondientes exactamente al canon romano. Después de la misa diaria siguen la *missa apostolorum*, *missa sanctorum*, *missa pro poenitentibus vivis* y la *missa pro mortuis*. Del siglo vii son el *missale francorum* y el *missale gothicum*, que originariamente estuvieron en la abadía de Fleury. Por el libro *De remediis peccatorum*, de Egberto de York (siglo viii), se sabe que cuantos consagraban sus vidas á las sagradas órdenes debían proveerse de salterio, leccionario, oficio bautismal, martirologio y misal. La adopción por Carlomagno de la liturgia romana, explica la gran cantidad de misales que existen de este período, entre los que cabe citar el de Worms, en la Biblioteca del Arsenal de París. En los siglos xi, xii y xiii, los misales son ya conjunto del Sacramentario del antifonal y del leccionario, encuadernados unidos para mayor comodidad. El Códice 101 de la Biblioteca de Monza es un ejemplar notable de esta clase, en el cual los tres elementos componentes pertenecen al siglo ix ó x. En el margen de algunos misales se leen notas manuscritas posteriormente, indicando el principio de antífonas, epístolas y evangelios propios de misas particulares; en otros se encuentran apéndices cosidos que contienen misas enteras diferentes, con la parte que debe cantarse y la que debe leerse; tal se ve en el celebrado misal *teúfrico* bodleiano. En muchos ejemplares se encuentran incluídos los evangelios, pero no las epístolas, tal vez porque éstas podían ser leídas por cualquier ministro, al paso que, no habiendo siempre disponible un diácono propiamente ordenado, el celebrante debía leer por sí mismo el evangelio.

Respecto de la formación del misal, puede decirse que todos los escritos desde la segunda mitad del

Página del misal de San Cucufate del Vallés
(Archivo de la Corona de Aragón, Barcelona)

siglo xiii eran ya *Missalia plenaria*, según el tipo moderno, el cual, fué generalizado bastante en Italia

y en la citada época por los franciscanos, con el título *Missale secundum consuetudinem Romanae curiae.*

La primera edición del *Missale Romanum* apareció en Milán, en 1474. La revisión del misal ordenada por el Concilio Tridentino, fué encomendada á los cardenales Scotti y Sirleto, á Tomás Goldwell y á Julio Poggio, quienes la publicaron en 1570. En 1604 apareció otra edición con un breve de Clemente VIII, y en 1634 otra ordenada por Urbano VIII. A principios del siglo XIX, gracias á los oficios del gran liturgista benedictino Guéranger, gran número de diócesis francesas que aun usaban misales propios aceptaron el romano. La última revisión autorizada hízose por León XIII, en 1884. De 1899 á 1907, la casa Bradshaw reimprimió en Milán la primera edición del *Missale Romanum.* Para terminar indicaremos que muchos libros denominados misales, como el *Missale Francorum, Missale Gothicum,* etc., no lo son propiamente, pues no pasan de simples sacramentarios.

Bibliogr. Missale Romanum; Acta Apostolicae Sedis; Decreta authentica S. R. Congregationis; Glossarium de Dufresne. V. *Missale;* Macri, *Hierolexicon;* Morani, *Dizionario* (t. XLIV); Ebner, *Gebets-Verbrüderungen* (Ratisbona, 1890); *Quellen und Forschungen zur Gesch. und Kuntsgesch. des Missale Romanum in Mittelalter* (Friburgo. 1896): Rodolfo de Rivo, *De Canonum Observatione,* en *La Bigne Bib. Max. PP.* (XI. 455); Delisle, *Mémoire sur les anciens Sacramentaires* (París, 1886): Lippe y Legg, *The Missale Romanum of 1474* (III).

MISALISTA. m. Iluminador de misales.

MISAMIS. *Geog.* Prov. del Archipiélago Filipino, isla de Mindanao. Comprende la parte NE. de la isla y además las islas Camiguín, Aligbay y otras menores. Está limitada al N. y al O. por el mar; al E. por las prov. de Surigao y Dávao, y al S. por las de Cottabato y Zamboanga. Tiene más de 500 kms. de línea de costa. Ocupa una super. de 30,000 kms.^{2} y su población conocida asciende á unos 135,000 h., distribuídos en las pobl. de Cagayán, que es la capital, y cuenta 7,000 h.; Agusam, Lorang, Alubijid, Balingasag, Catazman, Guimiliban, Guingoog, Guza, Initao, Iponan, Jasaan, Jiménez, Langarang, Layonlong, Loculan, Maguinog, Majuag, Malubigis, Mambajao, María Cristina, Misamis, Molugán, Naanan, Oroquieta, Pigtao, Quiniquitam, Sagay, Salai, Salvador, Santa Ana, Taasam, Tagoloan y Talisayan. Además, hay un gran número de barrios y rancherías de indígenas. El clima de la prov. de MISAMIS es sano y suave, oscilando la temperatura entre los 24 y 32° C., y seguramente á causa de los montes no se desarrollan en ella los baguios que se dan con frecuencia en la vecina prov. de Surigao. Los principales montes son el Pinoquis, el Gran Molindog, el Masibay, el Sinaláyao y el Malatucan, y de ellos nacen numerosos ríos, como el Cabulig, el Ilagar, el Ilaya, el Jiménez, el Lambago, el Mandulug y el Togoloan. El terreno es sumamente fértil y produce, entre otras cosas, abacá, café, cacao, copra, mango, caña de azúcar, maíz, tabaco, camote y frutas. En sus frondosos bosques abundan maderas de todas clases, como el famoso molabe, el ébano y el ipil, y substancias como el balao, la gutapercha y el tagulanay. Abundan la caza y la pesca, así como el ganado vacuno, del que se cuentan unas 35,000 cabezas, incluyendo así la especie europea como el carabao. Hay también minas de oro en Cagayán, todavía poco explotadas, y en la cuenca del Río Grande. La industria se reduce á la fabricación de algunos tejidos de nipa y abacá, y elaboración de petates; extracción de azúcar, que se encuentra todavía bastante atrasada, y obtención del aceite de coco. El comercio consiste en gran parte en la exportación de abacá. Las comunicaciones dejan bastante que desear. En general se habla en esta provincia el cebuano, si bien los indígenas de la isla de Camiguín se sirven de un dialecto, llamado quinamiguin, parecido al moro. Al frente de la provincia hay un gobernador civil, asistido por un inspector tesorero, un fiscal y dos diputados.

Historia. Esta provincia fué una de las primeras regiones de Filipinas que experimentaron la influencia española. Los habitantes de Dapitan recibieron bien á los conquistadores y les acompañaron á Cebú, por lo cual les fueron otorgados diversos privilegios. Los primeros misioneros que la evangelizaron fueron los agustinos, á quienes substituyeron los jesuítas y luego, á la expulsión de éstos, los recoletos. En un principio formó parte de la prov. de Cebú, pero después fué erigida en corregimiento especial.

Bibliogr. Enrique Abella y Casariego, *Memoria acerca de los criaderos auríferos de Misamis* (Boletín de la comisión del mapa geológico de España, Madrid, 1879).

MISAMIS. *Geog.* Pobl. de Filipinas, isla de Mindanao, prov. de Misamis; 5,525 h. Sit. á 143 kms. de Cagayán, en la oril. O. de la boca de la bahía de Panguil, sobre una lengüeta de tierra cortada por un estero, cuyas bocas se encuentran al N. de un pequeño fuerte que allí se levanta. Tiene un fondeadero, limitado por la punta del Fuerte al N. y la de Pulut al S., que es prolongación de la colina de Bucayán; es abrigado y á propósito para toda clase de buques, que pueden estar atracados y con plancha á tierra, con 8 m. de fondo arena. El terreno produce poco por falta de cultivo.

MISA-MISA. *Geog.* V. MESA-MESA.

MISANDRA. f. *Bot.* El género *Misandra* Commers. está incluído en el *Gunnera,* de Linneo.

MISANDRIA. (Etim. — Del gr. *missein,* odiar, aborrecer, y *aner, andrós,* varón.) f. *Pat.* Aversión morbosa al sexo masculino.

MISANO DI GERA. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Bérgamo, dist. y á 6 kms. de Treviglio, junto á un tributario del Serio, afl. del Adda; 1,120 h.

MISANO-IN-VILLA VITTORIA. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Forlí, dist. de Rimini, á oril. del Agena, tributario del mar Adriático; 260 h. (2,800 con el mun.).

MISANTLA ó LAS PALMAS. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Veracruz; nace en los ramales de la Sierra de la Magdalena, llamados cerro Quemado y cuesta de la Zorra (cant. de Xalapa), y después de un curso de 65 kms., des. en el golfo de Méjico, formando la barra de las Palmas. ‖ Cant. del Est. de Veracruz, bañado por el golfo de Méjico, en una ext. de costa de 47 kms.; 2,633 kms.^{2} y 24.000 h. Comprende los mun. de Misantla, Nautla, Juchique de Ferrer, Vega de Alatorre, Yecuatla y Colipa. Terreno llano y cubierto de bosques ó sembrado en su parte N. y montañoso en el S., donde se levantan la sierra de Chiconchiaco, la de Chichimecas y el Cerro Verde (1,133 m. s. n. m.); lo riegan los ríos de Palmar ó Nautla, Quilate, Misantla ó Palmas, Yehuscolco y otros; en él se encuentra también la lag. de los Domingos, que des. en la Barra Nue-

va. Clima cálido y húmedo. Produce cereales, legumbres y maderas de construcción finas y ordinarias. || Mun. y villa del mismo Estado, cap. del cantón de su nombre, sit. en la oril. izq. del río de su nombre, á los 19° 45′ N. y 2° 17′ E. de Méjico; 12,000 h., de los que 3,500 corresponden á la cabecera. Tiene la escuela cantonal Gutiérrez Zamora y edificios regulares. Al S. de la villa se extienden las pintorescas colinas de la Blanquilla. En las inmediaciones de Misantla, en la falda del cerro del Astillero, hay unas interesantes ruinas que ocupan una meseta de cerca de 6 kms. de largo, pero estrecha y aislada por profundos barrancos. Consisten en una gruesa muralla que cierra una plazoleta casi circular, donde se levanta una pirámide cuadrilonga de tres pisos. Las ruinas propiamente dichas se extienden en un espacio de 2 kms., y entre ellas son notables los túmulos de forma circular, que miden 2 m. de a. por igual diámetro, y en los que se han encontrado esqueletos en cuclillas.

MISANTROPÍA. (Etim. — Del gr. *misanthropía*.) f. Calidad de misántropo; aversión á los hombres y á la sociedad. La misantropía ha sido alegada por algunos psicólogos y moralistas como prueba contraria á la sociabilidad humana, pero hay que observar que la misantropía es una excepción y que no es primitiva ó natural, sino más bien una perversión del instinto de simpatía. Reconoce dos causas principales en el orden psicológico: un mal disimulado egoísmo y una concepción pesimista de la colaboración de nuestros semejantes. Es á veces síntoma de algunas enfermedades, especialmente de la melancolía y de la hipocondría.

Misantropía. *Pat.* Nombre aplicado antaño á todos los estados mentales con fondo depresivo, y así se ha empleado en diversas entidades nosológicas (parálisis general, alcoholismo, demencia precoz) en que el enfermo se hace huraño, inaccesible ú ofrece síntomas de negativismo.

MISANTRÓPICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la misantropía; que presenta sus caracteres.

MISANTROPISMO. m. Misantropía.

MISÁNTROPO. F. é In. **Misanthrope.** — It. **Misantropo.** — A. **Menschenfeind, Misanthrop.**—P. **Misanthropo.** — C. **Misantrop.** — E. **Homevitulo.** (Etim. — Del gr. *misanthropos*, comp. de *misein*, odiar, aborrecer, y *anthropos*, hombre.) m. El que, por su humor tétrico y desapacible con todos, manifiesta aversión al trato humano.

Misántropo (El). *Lit.* Comedia en cinco actos y en verso, de Molière, estrenada el 4 de Junio de 1656, primer intento en Francia de la comedia de caracteres y de estudio de costumbres. *El Misántropo* es el triunfo de la obra sin asunto, que queda reducido á la lucha entre las convenciones sociales representadas por Philinto y Celimena y el movimiento natural personificado en Alcestes. Hay dos tipos principales en la obra: Alcestes y Philinto, que vienen á ser el desdoblamiento de un solo tipo, pues en definitiva Alcestes y Philinto son el mismo personaje en dos edades diferentes. Philinto es lo que probablemente llegará á ser Alcestes, y Alcestes es, lo que fué diez años antes, Philinto. Ambos coinciden en encontrar poco agradables á los hombres, en amar la virtud y en ser de intachable conducta, y se diferencian en que Alcestes se extraña de que los hombres sean como son y se indigna por ello, y Philinto comprende que aquello no puede ser de otro modo, y resignándose, toma el partido de dejar á los hombres como son, sin tratar de corregirles ni contrariarles.

Alcestes lucha con los tribunales y con el amor, y pierde el pleito y no consigue cambiar el carácter de Celimena, mezcla de coqueta y mundana, deseosa de amores y ávida de imperar en un salón por su belleza y su ingenio. A pesar de todo, Celimena ama á Alcestes, le ama á su manera, y está dispuesta á casarse, pero no llega al extremo de sacrificarle su *salón* y el trato de la gente, y no acepta la condición de retirarse á la soledad. El tipo de *Misántropo* (tal vez estaría mejor dicho *Insociable*) creado por Molière, es un tipo modernísimo que no entendieron los contemporáneos del autor, ni el mismo Rousseau. Para encontrar el verdadero sentido del modo de ser de Alcestes hay que acudir á los héroes del romanticismo, espiritualistas y sedientos de ideal que, afectando fuerza, carecían de todo poder de adaptación al ambiente, y acababan por enervarse en la efusión lírica de la protesta solitaria. *El Misántropo,* que es una obra maestra, de delicadeza, de ingenio y de psicología, es, además, una de las comedias de Molière mejor escritas; ofreciéndonos en ella un notable cuadro de la sociedad elegante de aquella época. Uno de los pasajes más citados es la escena del segundo acto, que tiene lugar en el salón de Celimena, y en donde Molière nos hace asistir á una conversación, mejor dicho, murmuración de gentes de mundo que pasan revista, ridiculizándolos, á una serie numerosa de tipos.

El Misántropo fué traducida libremente al castellano en 1771 por don José Sedano; en 1817 fué traducida de nuevo por un autor anónimo, y Bretón, en 1828, le imitó en *El Ingenuo,* obra muy endeble, suprimida por el propio autor en sus obras completas.

La tesis de *El Misántropo* tiene precedentes en la historia de la comedia universal. En Menandro se han pretendido hallar los primeros vestigios de su argumento, pero ni en este comediógrafo, ni en su imitador latino Terencio, se halla el pensamiento de la obra de Molière, desarrollado con tanta habilidad, claridad ni ingenio. Ni en *Andria,* ni en los *Adelphi,* ni mucho menos en los *Menechmos,* hay el proceso de la misantropía tan bien cimentado y desarrollado, y mucho menos tan observado directamente del natural como en *El Misántropo* de Molière.

Schiller, en 1800, escribió un boceto dramático, titulado también *El Misántropo,* que no tiene parecido alguno con el del poeta cómico francés. El protagonista del drama de Schiller siente verdadero odio hacia los hombres, odio que no llega á interesar al público porque procede de una desgracia que el autor no da á conocer. Para vengarse de los hombres toma como instrumento á su propia hija, á quien presenta en sociedad, y cuando ha logrado que ante sus dotes queden rendidos muchos corazones, se marcha con ella para que desesperen todos sus amantes. Es esta obra una de las más endebles de Schiller, y es sola digna de mención por algunos fragmentos de hermosa poesía.

MISAR. v. n. fam. Decir misa. || fam. Oir misa.

Deriv. **Misado, da.**

MISARIO. m. Acólito ó muchacho que se tiene en las iglesias para ayudar á las misas.

MISARQUISMO. (Etim. — Del gr. *misein,* odiar; *arjé,* gobierno, y la terminación *ismo.*) m. Odio ú oposición en cualquier forma al gobierno. ||

Sociol. Doctrina según la cual el gobierno en sí es un mal.

MISARQUISTA. m. El que considera al gobierno como un mal esencial ó, por lo menos, como un mal necesario, aunque sin llegar á las exageraciones anarquistas.

MISASI (Nicolás). *Biog.* Novelista italiano, nacido en Cosenza en 1855. Es profesor de literatura del Instituto de su ciudad natal, y sus obras se distinguen por la gran finura de observación y por la vigorosa pintura de las costumbres populares. Entre ellas podemos citar: *Versi* (1871), *Il nano di corte* (1877), *Racconti calabresi,* obra que le dió á conocer (1882); *In Magna Sila* (1883), *Marito e sacerdote* (1884), *Commemorazione di Francesco Fiorentino* (1885), *Femminilità* (1887), *Mastro Giorgio,* comedia (1891); *Senza dimani* (1891), *Rizurrezione* (1892), *O rapire o morire* (1892), *La caccia al marito* (1892), *Il castello di Corigliano* (1893), *L' assedio di Amantea* (1893), *In provincia* (1896), *Carmela* (1899), y *Massoni e carbonari* (1899).

MISBURG. *Geog.* Pobl. de Prusia, regencia de Hannóver, est. del f. c. Wustermark-Hannóver-Hamm y del tranvía eléctrico Hannóver-Anderten. Cinco fábs. de cemento y una de alcohol y fundición de hierro. En 1905 contaba 5,040 h., de ellos 2,036 católicos.

MISCA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Cajamarca, prov. de San Miguel; 2,000 h.

MISCAPATA. *Geog.* Estancia del Perú, departamento de Apurimac, prov. de Autabamba; 60 h.

MISCEGENACIÓN ó MISCEGENERACIÓN. (Etim. — Del lat. *miscere,* mezclar, y *generación.*) f. Procreación de individuos de raza mixta.

Miscegenación. *Etnogr.* Ordinariamente se restringe el uso de esta voz para designar la mezcla de las razas caucásica y africana en la América del Norte. Esta voz entró en el uso común á mediados del siglo XIX, cuando las discusiones sobre la esclavitud de los negros en los Estados Unidos, y no se emplea como término científico en los estudios sobre mestizaje. Lo mismo cabe decir de sus derivados.

MISCEGENACIONISTA. m. El que favorece la miscegenación, particularmente la unión de blancos y negros.

MISCEGENADO ó MISCEGENERADO. Individuo producto de la miscegenación.

MISCEGENADOR. m. El que hace uso de la miscegenación.

MISCEGÉNESIS. V. Miscegenación.

MISCEGENÉTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la miscegénesis, ó producido por ella.

MISCELÁNEA. F. Mélange, pêle-mêle. — It., P. y C. Miscellanea. — In. Medley. — A. Mischung. — E. Miksajo. (Etim. — De *miscelláneo.*) f. Mezcla, unión y entretejimiento de unas cosas con otras.

Miscelánea. *Lit.* Se aplica este nombre á obras que contienen artículos, disertaciones y otros escritos que se ocupan en asuntos diversos. Eran muy comunes en la literatura del siglo XVII y XVIII y tomaron el nombre de la palabra latina *miscellanea,* usada en este sentido por Tertuliano. En España existen bastantes obras de esta clase, y entre ellas citaremos como más notables la *Silva de varia lección* (1540) de Pedro de Mexía, que con todas sus faltas, vulgaridades y errores, «representaba, dice Menéndez y Pelayo, de tal modo el nivel medio de la cultura de la época y ofrecía lectura tan sabrosa á toda casta de gentes, que apenas hubo libro más afortunado que él en sus días y hasta medio siglo después»; la *Miscelánea* de Luis Zapata, mucho más interesante para nosotros que la de Mexía, por haber sido compilada con materiales enteramente españoles; algunas compilaciones de Ambrosio de Salazar, aventurero murciano de principios del siglo XVII; los *Diálogos de apacible entretenimiento* (1606) de Gaspar Lucas Hidalgo, etc., etc.

Misceláneas. f. pl. *Hist. ant.* Guisado grosero que comían los gladiadores. || Espectáculos variados.

MISCELÁNEO, NEA. (Etim. — Del lat. *miscellaneus,* deriv. de *miscere,* mezclar.) adj. Mixto, vario, compuesto de cosas distintas ó de géneros diferentes.

MISCELO ó MISCILO. *Mit.* Argivo á quien el oráculo ordenó edificar una ciudad allí donde le sorprendiera la lluvia en tiempo seco. Partió á Italia, y al encontrar una mujer llorando, creyendo interpretar la sentencia del oráculo, levantó en aquel sitio la ciudad de Crotona.

Miscelo. m. *Entom.* (*Myscelus* Hüb.) Género de lepidópteros diurnos de la familia de los hespéridos y tribu de los pirropiginos. Sus 14 especies viven en el S. de América.

MISCIA. f. Jurisdicción de un *missus dominicus,* en tiempo de los merovingios y los carolingios.

MISCIBILIDAD. f. Calidad de miscible.

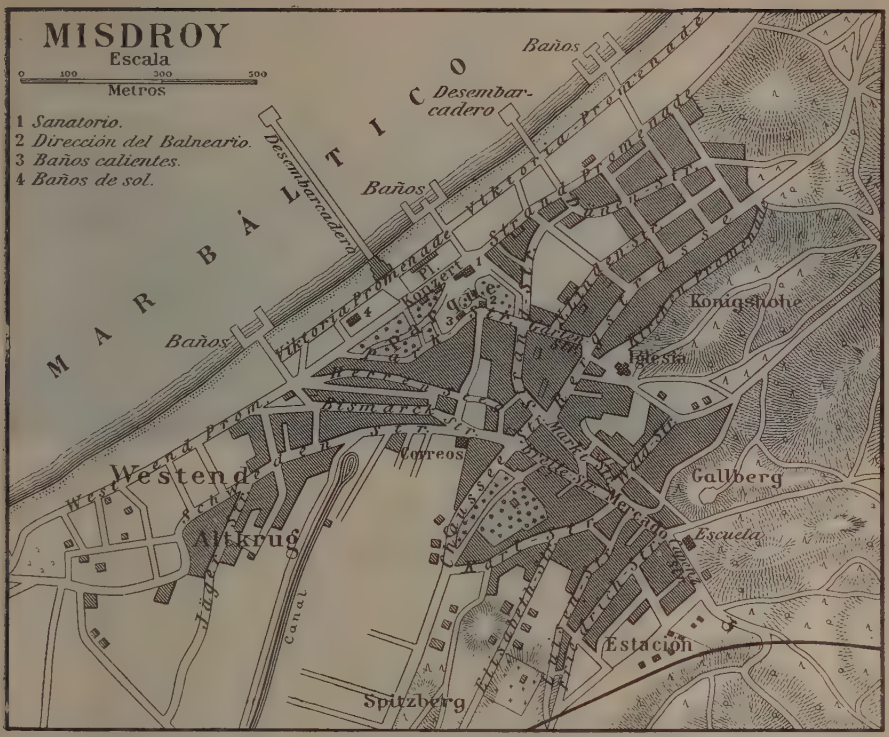
MISCIBLE. (Etim. — Del lat. *miscere,* mezclar.) adj. Capaz de mezclarse con otra cosa.

MISCO. (Etim. — Del gr. *mischos,* pedículo.) m. *Entom.* (*Mischus* Jurin.) Género de himenópteros de la familia de los esfégidos y tribu de los esfeginos. Tanto las maxilas como el labio de estos insectos son muy largos, en forma de trompa doblada por debajo; palpos maxilares más largos que los labiales, aquéllos de seis artejos, éstos de cuatro; mandíbulas dentadas en su parte interna, alas con tres celdillas cubitales, la tercera pedunculada; radial sin apéndice. Se conoce una especie.

M. campestris Latr. Cabeza negra y vellosa, con pelos negros; antenas negras, abdomen desnudo y brillante, primer segmento y base de la porción estrechada del segundo negros, resto del segundo y base del tercero ferruginoso, lo restante negro. Vive en los Pirineos (Francia).

MISCODERA. (Etim. — Del gr. *mischos,* pedículo, y *dere,* cuello.) f. *Entom.* (*Miscodera* Esch.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los broscinos. Tienen estos insectos la cabeza mediana y no estrechada por detrás, ojos muy grandes, labro transverso y entero, antenas algo más largas que el protórax, con el primer artejo muy grueso; protórax muy grueso y separado de los élitros por una etrangulación, patas cortas, los tres primeros artejos de los tarsos anteriores dilatados en los machos, triangulares, el primero más largo que cada uno de los siguientes; élitros ovoides y soldados. Se conoce una sola especie europea, *M. arctica* Payk., propia de regiones frías, de Europa boreal y de los Alpes.

MISCOFO. m. *Entom.* (*Miscophus* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los crabrónidos y tribu de los astatinos. Sus mandíbulas carecen de dientes en el margen interno, los estemas son iguales, redondeados, dispuestos en triángulo equilátero; las antenas filiformes en ambos sexos, con el primer artejo largo; alas con tres celdillas cubitales, de las cuales las dos primeras son cerradas; la primera, grande, recibe la primera vena recurrente; la segun-



da es pequeña y pedunculada y recibe la segunda vena recurrente; radial no apendiculada. Se conocen dos especies de Europa:

M. ater L. de S.-F.; long., 4'5 mm. Metatórax rugoso, con un solo surco longitudinal; abdomen enteramente negro.

M. bicolor Jur.; long., 6'5 mm. Metatórax estriado á lo largo por encima, con estrías divergentes algo festoneadas; abdomen negro, con los tres primeros segmentos de color de herrumbre.

MISCOPÉTALO. m. *Bot. Miscopetalum* es sección de saxífragas.

MISCOSO. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Antioquía, mun. de Turbo.

MISCOU. *Geog.* Isla del Canadá, en el golfo de San Lorenzo. Pertenece á la prov. de Nuevo Brunswick, condado de Gloucéster y está sit. en la entrada de la bahía Des Chaleurs, al N. de la isla Shippigan, de la que la separa un angosto canal, que sirve de puerto y está provisto de un faro. Sus habitantes son de la raza de los antiguos colonos de Acadia.

MISCOUCHE. *Geog.* Pobl. del Canadá, provincia de la isla del Príncipe Eduardo, condado de Prince, sit. á 8 kms. de Summerside en la península que une la masa de dicho condado al resto de la isla; unos 2,000 h., una tercera parte de los cuales son acadios. Ostricultura. En otro tiempo se llamó *Belle Alliance*. Est. f. c. Aquí se reunió en 1884 la primera Convención general acadia que adoptó la bandera tricolor como signo visible de su nacionalidad francesa.

MISCURE. *Geog.* Río de Honduras, afl. izquierdo del Ulúa, en los dep. de Santa Bárbara é Intibucá.

MISCH (JORGE). *Biog.* Filósofo alemán contemporáneo, n. en Berlín en 1878. Estudió en esta ciudad derecho, economía política y filosofía, doctorándose en esta última Facultad en 1899. Enseñó como *Privat Dozent* en Berlín, siendo nombrado en 1911 profesor supernumerario de filosofía de la Universidad de Marburgo. Ha publicado varias obras con el seudónimo de *Peter Langen*. Se ha dedicado con especialidad á las ciencias morales, siguiendo la dirección de Guillermo Dilthey, con una de cuyas hijas contrajo matrimonio. Además de un importante estudio sobre la filosofía de Germán Lotze (1912), del cual ha editado varias obras, se le deben: *Zur Entstehung des französischen Positivismus* (1901). *Der Zusammenhang von Philosophie und Weltanschauung* (1905), *Geschichte der Autobiographie*, de la cual ha salido la primera parte: *Das Altertum* (1907), y *Von der Gestaltungen der Persönlichkeit* (Berlín, 1910).

MISCHABELHÖRNER. *Geog.* Macizo montañoso de Suiza, cant. de Valais, al N. del monte Rosa, entre el San Nicolás y el Saas, torrentes que se unen para formar el Visp ó Piége. afl. izq. del Ródano. La cumbre más alta del macizo, llamada Dom, alcanza 4,554 m. de a.; el Taeschhorn tiene 4,498, el Alphubel 4,207, y el Allalin 4,034. Algunos pretenden que los nombres de Mischabel y Allalin son de origen árabe, pero lo más probable es que sean derivados de algún dialecto italiano. Desde Talsch hay muchos desfiladeros que conducen al Saastal (el Alphubeljoch, de 3,802 m. y el Allalinpass, de 3,570 m.). Entre las primeras ascensiones cabe mencionar: la del inglés Ames, al Allalihorn,

Misdroy [partly illegible]

en 1856; la de J. Dawies, al Dom. en 1858; la de [illegible] en 1859 la de [illegible] en 1862 la de [illegible] [illegible] la frontera, en [illegible]

MISCHENETZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría [illegible] del [illegible] nitz, tributario del Vatara, 300 h. (1.600 con el municipio).

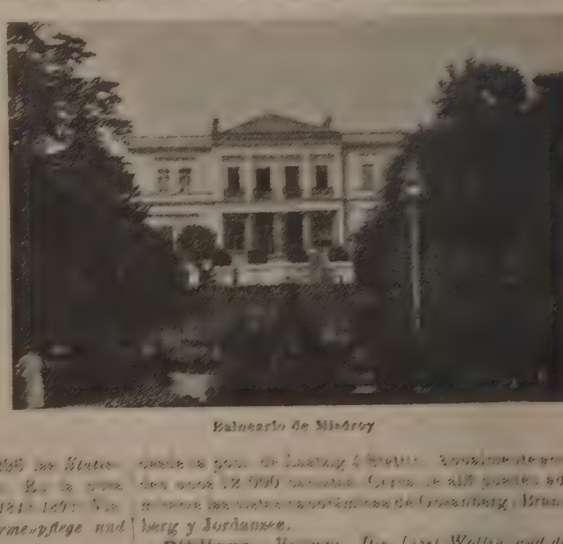
MISCHLER (ERNESTO). *Biog.* Economista austríaco, n. en Praga en 1857 y m. en 19[illegible] [illegible] (1884) y Viena (1887) [illegible] *Oesterreichisches Städtebuch* (Viena, [illegible]), *Die Armenpflege in den österreichischen Städten und ihre Reform* (Viena, 1890), *Handbuch der Verwaltungsstatistik* (Stuttgart, 1892) [illegible] *Oesterreichisches Staatswörterbuch* (Viena, 1895-97) [illegible] *Statistische Mitteilungen über Steiermark* [illegible] *Oesterreichische Wohlfahrtseinrichtungen 1848-1898* (Viena, 1900), redactó el artículo *Armenpflege und Wohlthätigkeit*.

MISCHNAH. [illegible]

MISCHNICO, CA. adj. [illegible] t. c. s. | Perteneciente y relativo á [illegible]

MISDA. *Geog.* [illegible] donde se bifurcan los caminos [illegible] aratizacia. Monumentos [illegible]

MISDROY. *Geog.* [illegible] pueblo, en la isla [illegible] 2.[illegible] h. [illegible] en los [illegible]



Balneario de Misdroy

[illegible] (12.000 [illegible]) [illegible] de Gosanberg, Braunberg y Jordansee.

Bibliogr. [illegible] *Die Insel Wollin und das Seebad M.* (Berlín, 1857); [illegible] *Die Insel Wollin* [illegible]

und das Seebad M., historische Studie (Misdroy, 1901).

MISE À PIED. *Hip.* Es el mayor castigo que puede ser impuesto á un *jockey* que ha cometido una falta, y consiste en privarle de montar en la carrera, por un tiempo limitado ó para siempre. Las circunstancias que han de concurrir para imponer este castigo se fijan en el Reglamento que rige las carreras de caballos.

MISE DE AMIENS. *Hist.* Nombre que se aplica á la decisión arbitral de Luis IX de Francia en el litigio habido entre Enrique III de Inglaterra y sus barones, el 23 de Enero de 1264. La decisión fué absolutamente favorable á Enrique.

MISE EN SCÈNE. *Teat.* Locución francesa que se emplea para significar los preparativos y cuidados que exige una representación teatral. *Mise* es la forma femenina del verbo francés *mettre*, que significa *poner, colocar*. De modo que *mise en scène* significa *puesta en escena*.

MISELA (La). *Geog.* Arenal de la costa occidental de la prov. de la Coruña. Mide 1 milla de largo por 5 cables de anchura media, y se encuentra en la ría de Muros y Noya, extendiéndose hacia el O. desde la costa de Cobas hasta cerca de la punta Corbeiro, de la que está únicamente separada por un canal de 1 cable de anchura y 5 m. de fondo durante la bajamar, y que, además de su angostura, presenta el inconveniente de estar obstruído por unos bajos. El arenal en cuestión sale hacia el O. y luego tuerce al S. frente á la indicada punta Corbeiro y á la de Mosteiro. Con la bajamar queda todo al descubierto. Como los arenales del canal de Tambre y del Noya, éste ha sido formado por los arrastres de los ríos Tambre. Trabas y San Francisco.

MISELIA. f. *Entom.* (*Miselia* O.) Género de lepidópteros nocturnos de la familia de los nóctuidos y tribu de los trifinos. Se distinguen estas mariposas por el penacho frontal que forma entre las antenas un saliente casi bífido, palpos rectos, el segundo artejo ancho, velloso, el tercero obtuso, muy corto; antenas engrosadas en el macho, tórax corto, cuadrado, velloso; abdomen en uno y otro sexo aquillado, alas grandes, dentadas, con manchas grandes de ordinario. Las orugas tienen manchas negras por debajo. Conócense cinco especies de la fauna paleártica; la *M. bimaculata* L. está muy extendida por Europa y se halla también en España.

MISELL (Simón). *Biog.* Religioso agustino polaco del convento de Cracovia en el siglo XVI. Se ignoran pormenores de su vida, aunque se cree sea el maestro *Simón Polaco* que fué elegido provincial de Polonia en 1586 y m. en Cracovia en 1591. Escribió: *Conciones Quadragesimales, latine coram Stephano rege Poloniae habitae; Tabula copiosa in tres sectiones divisa de Sacrificio Missae* (1578), *Liber logicalium* que comprende: *Prima operatio intellectus, Compendium naturalis Philosophiae, Tractatus tripartitus de felicitate humana, Quaestiones in primum Sententiarum, Quaestiones aliquot metaphysicales, Tabulae concionabiles de Sanctis et de tempore totius anni* (3 t.), *Super librum secundum Physicorum*, y *Epitome de generatione et corruptione*.

Bibliogr. Lanteri (II, 369); Hutter, *Scriptores... La Ciudad de Dios* (VII, 540, y XVI, 251).

MISELLA. f. *Mús.* Nombre del registro de algunos órganos antiguos.

MISEN. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Trencsen, dist. de Illava; 1,000 h. (eslovacos).

MISENA. *Geog.* Riach. de la prov. de Valencia, p. j. de Albaida. Nace en Salem, donde recibe las aguas septentrionales del monte Benicadell, pasa por Rafol y Beniatjar, aumenta su caudal con el Torralba y des. en el Albaida.

MISENITA. f. *Mineral.* El sulfato potásico ordinario difiere notablemente en las proporciones de base y ácido, habiéndolo descubierto en estado natural M. Arcangelo Scacchi en 1849 en la llamada *Grotta dello Solfo*, como si hubiese emanado de las fumarolas, presentándose en pequeñas masas fibrilares blancas, con lustre parecido al alumbre de plomo, siendo soluble en una pequeña cantidad de agua, y teniendo en consideración el resultado analítico que nos revela al 57,5 por 100 de ácido sulfúrico, con el 36,5 por 100 de potasio y el 6 por 100 de agua, se ha supuesto que era un sulfato ácido, por lo que se han admitido como pertenecientes á este mineral unas eflorescencias salinas con ácido sulfúrico en exceso que se forman en las paredes de las galerías en las que emanan las aguas de Aix en Saboya.

MISENO. *Mit.* Hijo de Eolo, que sobrepujó á todos sus contemporáneos tocando la trompa bélica para excitar el ardor guerrero de los soldados. Era partidario de Héctor, y á la muerte de este héroe se pasó á Eneas y le acompañó en su expedición á Italia. Durante la travesía tuvo la audacia de desafiar á las deidades marinas á un concierto musical en el que se proponía aventajar á todas, tocando él la trompeta y ellas sus bocinas. Un tritón castigó su atrevimiento precipitándolo en el mar, donde pereció. Su cadáver fué encontrado en un promontorio, que en adelante tomó su nombre, y Eneas dedicó al muerto suntuosas fiestas fúnebres.

Miseno (Cabo). *Geog.* (El antiguo *Promontorium Misenum*). Promontorio sit. en el extremo occidental del golfo de Nápoles, al NE. del canal de Prócida. Tiene 92 m. de a. y hay en él un faro y un castillo de la Edad Media; está unido con el continente por una lengua estrecha de tierra (Miliscola). La bahía sit. al N. forma el famoso puerto de la antigüedad, llamado *portus Misenus*, que, en tiempo de Augusto fué estación de la flota del mar Tirreno. Junto al puerto estuvo la ciudad de Miseno, destruída por los sarracenos, y la *villa* de Lucullo, en donde murió Tiberio. Este promontorio fué antiguamente un volcán, que formaba á su vez parte de un grupo.

MISENUM ó MICENO. *Geog. ant.* V. Miseno (Cabo).

MISEÑOREAR. v. a. fam. Dar repetidamente á alguien el tratamiento de señoría.

MISEÓN. *Mit.* Templo erigido á Ceres Misia en Acaya.

MISERA ó MISCERA (Beni). *Etnogr.* Tribu berberisca de Argelia, departamento de Argel. Vive al SSO. de Rovigo, en tierras regadas por el Uadi Mocta, ramal superior del Harrach. Son más de 3.000 y pertenecen á la raza de Luata. Hablan el árabe y están repartidos en los aduares de Hammam-Melouan y Beni Misera.

MISERABILÍSIMO, MA. adj. superl. Sumamente miserable.

MISERABLE. 1.ª acep. F. **Misérable.** — It. **Miserabile.** — In. y C. **Miserable.** — A. **Elend.** — P. **Miseravel.** — E. **Mizera,-ulo.** (Etim. — Del lat. *miserabilis*.) adj. Avariento, escaso y apocado. U. t. c. s. || Abatido, sin valor ni fuerza. || Desdichado, infeliz. || fig. Degradado por alguna de las miserias que envilecen y hacen despreciable al hombre. U. t. c. s.

MISERABLE (EL). *Lit.* Entremés de don Luis de Benavente. Es una composición literaria notable por el acabado tipo del protagonista, Martín Peralvillo, aunque el asunto sea muy baladí. Es el tal Martín un individuo tan miserable que, según cuenta su mujer, cuando ésta quiere suspirar lo estorba porque dice que aquel aire que se pierde sería mejor para encender la lumbre; cuando quiere llorar, le dice á su mujer que aguarde á que traigan dos vasos para recoger las lágrimas y después bebérselas. El mismo interesado dice que ha convenido con un vecino de la casa del lado en hacer un agujero en la pared medianera para alumbrar con un solo candil las dos casas y gastar así sólo la mitad de luz. Cuida el mismo Martín Peralvillo de traer á su mujer lo necesario para la comida, que consiste en 12 lentejas, un grano de sal y un mendrugo de pan, y para el guiso un pedazo de carbón. La obra es amena y el diálogo resulta muy gracioso.

MISERABLES (LOS). *Lit.* Así se titula una de las obras de más fama de Víctor Hugo, de la segunda época del autor como novelista, en la que se encuentra, aunque en menor grado que en sus versos, la extraña mezcla de grandeza y de barroquismo característicos de las producciones de Víctor Hugo durante su destierro.

El héroe de la novela, verdadera epopeya social y humanitaria, es Juan Valjean, víctima de la injusticia social, luchando siempre con el estigma de licenciado de presidio, aunque la causa de su condena fuese el robo de un pan para dar de comer á los hijos de su hermana, que tenían hambre. En torno de su figura se agrupan los demás personajes, y ella da unidad de acción á las cinco partes de que se compone la obra: *Fantine, Cossette, Marius, L'idylle rue Plumet,* y *Jean Valjean.*

En *Los Miserables* persiste durante todo su desarrollo el carácter de epopeya social y humanitaria, y tal era el propósito del autor, que en un corto prefacio declara que mientras haya en la tierra ignorancia y miseria, no resultarán inútiles libros como el que presenta al público. Muchos de los personajes de la novela son verdaderos símbolos, y Juan Valjean, monseñor Bienvenido y el policía Javert, son símbolos de injusticias sociales, de virtudes heroicas ó de tercas y honradas preocupaciones. El encanto de la novela no está en su argumento, á veces interesante, á veces pesado y diluído en exceso, afeado por inverosimilitudes, y, especialmente en sus últimos volúmenes, por desigualdades notorias, graves defectos de plan y muchas disertaciones impertinentes ó por lo menos inútiles; el encanto de la obra está en las bellezas de algunos de sus episodios, y en el raro acierto con que pinta determinados estados de alma. La transformación de Juan Valjean y el asombroso examen de conciencia descrito en el capítulo titulado *Tempestad debajo de un cráneo,* son de un acento penetrante y que no se parece á cosa alguna de lo pasado, como dijo Sainte-Beuve. «La psicología del poeta lírico, dice Menéndez y Pelayo ocupándose en este episodio de *Los Miserables,* tan rudimentaria cuando quiere ejercitarse sobre las sutiles complicaciones de la vida social, adquiere cierta especie de poder taumatúrgico en la pintura de las crisis extremas, al penetrar en los antros de un alma ruda y semisalvaje, que por la misma simplicidad de sus elementos resume todo el drama de la conciencia y puede ser símbolo del alma humana en general. Esta poesía, no ya psicológica, sino metafísica, es también esencialmente épica, y es la raíz de todas las grandezas que por este camino logra Víctor Hugo.» El autor aprovecha el curso de su larga novela para describir una época de la historia de Francia, y en este sentido son notables las páginas dedicadas á retratar la fisonomía política y moral de París en 1817, á describir en estilo épico la batalla de Waterloo, á darnos un reflejo exacto de la sociedad francesa en tiempo de la República, del Imperio y de la Restauración, y á poner ante nuestros ojos el motín de 1832.

Esta novela, que ha sido traducida á todos los idiomas, causó profunda impresión al publicarse, y en España fué discutida en extremo, constituyendo su aparición un gran acontecimiento. «Los neocatólicos, dice Juan Valera, clamaban por que se prohibiera, los demócratas hacían ditirambos en su alabanza, y los hombres del justo medio la compraban y la leían.»

MISERABLEMENTE. adv. m. Desgraciada y lastimosamente; con desdicha é infelicidad. || Escasamente; con avaricia, poquedad y miseria.

MISERACIÓN. (Etim. — Del lat. *miseratio.*) f. MISERICORDIA.

MISERADOR, RA. (Etim. — Del lat. *miserator.*) adj. Que remedia al doliente.

MISERAMENTE. adv. m. MISERABLEMENTE.

MISERANDO, DA. adj. Digno de miseración.

MISEREAR. v. a. Escatimar, regatear, escasear. || v. n. fam. Portarse ó gastar con escasez y miseria.

Deriv. **Misereado, da.**

MISEREATUR. *Hist. ecl.* Voz latina (tercera persona del singular del presente de subjuntivo del verbo *miserere*) con que empieza la absolución que sigue al *confiteor* en la misa.

MISERERE. (Etim. — Del lat. *miserere,* ten compasión.) m. Salmo 50, que empieza con esta palabra. || Canto solemne que se hace del mismo en las tinieblas de la Semana Santa. || Fiesta ó función que se hace en Cuaresma á alguna imagen de Cristo, por cantarse en ella dicho salmo. || Por la lástima que inspiran los que están atacados de él, llámase *miserere* el cólico cerrado que produce agudísimos dolores, y casi siempre la muerte.

MISERERE. *Liturg.* Salmo 50 del Salterio y 4.° entre los Penitenciales, compuesto por David, cuando reprendido por el profeta Natán por los pecados de adulterio y homicidio, que había cometido, se convirtió al Señor. Es una de las piezas más hermosas y más patéticas del Salterio. Rezábase antes de la novísima reforma del Breviario en los Laudes feriales, excepto el domingo; ahora sólo se reza en los Laudes de *Dominica,* desde Septuagésima hasta Domingo de Ramos inclusive, y en las ferias de Adviento y desde Septuagésima hasta Lunes Santo y en las vigilias comunes fuera de tiempo Pascual, cuando el oficio es de feria. En el rito monástico sigue como lo dispuso san Benito rezándose cada día de la semana, excepto durante el tiempo Pascual. En Semana Santa sigue como antes rezándose al principio de Laudes y al fin de éstos y de las demás Horas. También se reza en el Oficio de Difuntos á Laudes. Los Salmos penitenciales ya no se rezan en coro. Rézase también el *Miserere* cuando se lleva el Viático á los enfermos, mas no debe hacerse cuando en los hospitales al tiempo de la misa se les administra la Comunión. Asimismo se dice en los entierros, con la antífona *Exultabunt Domino ossa humiliata,* en la visita de los obispos á sus parroquias; en la bendición de campanas, consagración

de piedras de altar, bendición de iglesias, cementerios, casas y en la reconciliación de iglesias y cementerios profanados. En los monasterios y casas religiosas se reza durante la disciplina pública. Para el estudio de este solemne salmo, véase: M'Swiney, *Translation of the Psalms and canticles with Commentary* (San Luis, 1901); D'Eyragues, *Les Psaumes traduits de l'hébreu* (París, 1904); Briggs, *A critical and Exegetical Commentary on the book of Psalms* (Nueva York, 1907).

Miserere. *Mús.* Con el nombre de *Miserere* se designan la función que se hace en Cuaresma en que se canta el salmo indicado, y la composición musical inspirada en el texto de dicho salmo. Muchos músicos han compuesto piezas sobre las palabras del salmo *Miserere,* y entre ellas las de Allegri, Bai y Baini se ejecutan en la Capilla Sixtina de San Pedro de Roma, el miércoles, jueves y viernes de la Semana Santa. El *Miserere* de Allegri es la composición que más renombre ha dado á su autor; es á dos coros, uno de ellos á cuatro voces y el otro á cinco. Está prohibido, bajo pena de excomunión, el tomar ó dar copia de la citada composición.

A este propósito se cuenta que Mozart, por un esfuerzo prodigioso de su memoria, logró retener todas y cada una de las partes corales de este *Miserere,* las cuales escribió luego en su casa al correr de la pluma. En una segunda audición sólo tuvo que corregir dos ó tres ligeros errores, sobre el manuscrito que llevaba oculto dentro de su sombrero.

Miserere. *Pat.* V. Obstrucción intestinal.

MISEREY. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, dep. de Doubs, distrito de Besanzón, cant. de Audeux, á 250 m. de a.; 400 h. Est. en las l. f. de Besanzón á Vezoul y á Gray.

MISERGUIN. *Geog.* C. de Argelia, dep. de Orán, sit. á 3 kms. al N. de la gran Sebja de Orán; unos 5,000 h. Est. f. c. En sus alrededores se recogen hortalizas y legumbres.

MISERIA. l.ª acep. F. **Misère.** — It. y P. **Miseria.** — In. **Misery.** — A. **Not, Elend.** — C. **Miseria, dissort, trevall, malhauransa, menjansa.** — E. **Mizero.** (Etim. — Del lat. *miseria.*) f. Desgracia, trabajo, infortunio. || Estrechez, falta de lo necesario para el sustento ú otra cosa; pobreza extremada. || Avaricia, mezquindad y demasiada parsimonia. || Plaga pedicular producida de ordinario por el sumo desaseo de la persona á quien mortifica. || fig. y fam. Cosa corta. *Me envió una* miseria.

Comerse uno de miseria. fr. fig. y fam. Padecer gran pobreza y vivir miserablemente. || Tener miseria. fr. fig. y fam. Tener piojos.

Miseria. *Econ.* Mal social que se caracteriza por la falta de lo necesario para satisfacer las primeras necesidades de la vida. Se diferencia de la *indigencia* en ser la forma permanente de ésta, acompañada de cierta depresión moral. Cuando se extiende á un cierto número de personas, á una clase ó un pueblo, es decir, cuando presenta aspecto colectivo, recibe el nombre, no muy exacto, de *pauperismo.* Indigencia (que no es lo mismo que pobreza), miseria y pauperismo son, pues, tres grados de un mismo mal; y como el tercero, además de resumir los otros dos, es el que se presenta en la sociedad contemporánea, se estudiarán todos en el artículo Pauperismo.

Miseria fisiológica. *Pat.* Denominación común á todos los estados de depauperación orgánica, ya congénitos, ya adquiridos. Obra generalmente creando una predisposición á diversas enfermedades, especialmente las infectivas. El tratamiento consiste en tonificar el organismo con una alimentación reparadora y el uso de reconstituyentes (hierro, arsénico, fósforo), que variarán según la etiología de cada caso.

Miseria. *Mit.* Deidad hija del Erebo y de la Noche.

Miseria. *Geog.* Lag. del Brasil, Est. de Maranón, parr. de Burity y mun. del Brejo.

Miseria (Fray Juan de la). *Biog.* V. Narduck (Juan).

MISERICORDIA. l.ª acep. F. **Miséricorde.** — It., P. y C. **Misericordia.** — In. **Mercy.** — A. **Mitleid, Barmherzigkeit.** — E. **Kompato, pardona kompato.** (Etim. — Del lat. *misericordia.*) f. Virtud que inclina el ánimo á compadecerse de los trabajos y miserias ajenas. ||

La Justicia, la Misericordia, la Paz y la Verdad. (Miniatura del siglo XV) (Biblioteca Nacional, París)

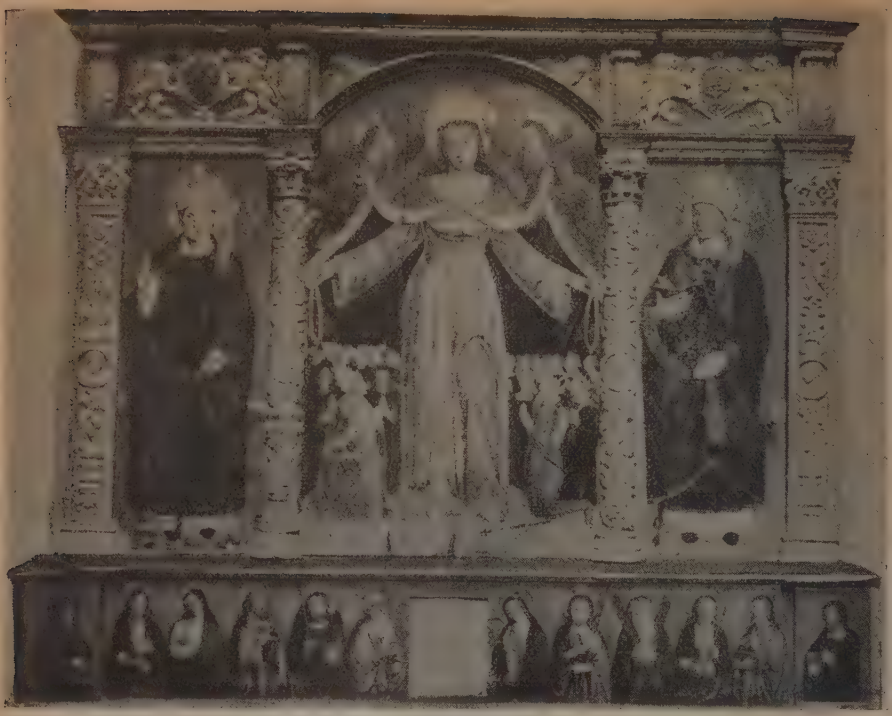
Piedad, clemencia, compasión, lástima. || Comida que los cartujos hacen una vez por semana con pan y aceite. || Medida de vino mayor que la ordinaria, que se concede á los religiosos en ciertas solemnidades. || Sala en que se recibe á los huéspedes en algunas comunidades. || Descanso, recreo que se concede á los monjes en ciertos días y épocas. || En algunas localidades, el asilo ó casa de beneficencia.

Misericordia divina. Infinita bondad por la que Dios concede gracia á los pecadores.

Pedir misericordia. fr. fig. Declarar por medio de acta el prior de una comunidad su deseo de que se le alivie del cuidado de aquélla.

Misericordia. *Arm.* Puñal de reducidas dimensiones con que el caballero remataba en la Edad Media á su contrario vencido y caído, si no pedía gracia oportunamente.

Misericordia. *Arquit.* y *Liturg.* Saliente fijado bajo el asiento movible de un sillón y que permite á los que asisten al oficio apoyarse ó sentarse ligeramente sin dejar la posición vertical cuando la rúbrica no permite sentarse realmente. Las misericor-

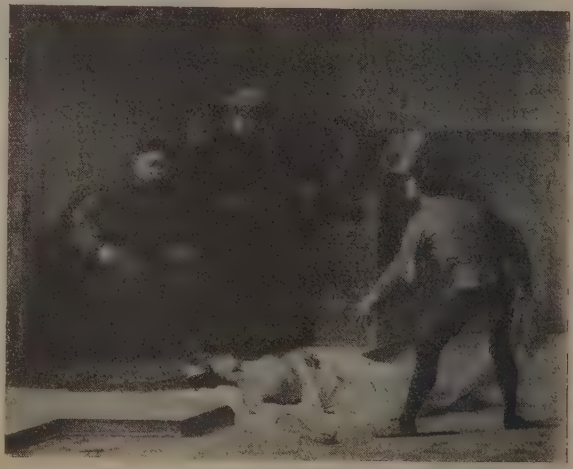


La Virgen de la Misericordia, por Francisco Brea. (Iglesia de Saint-Martin d'Entraunes)

dias están adornadas de molduras, y en ellas los artistas medievales hicieron gala de un ingenio satírico y no pocas veces obsceno. ‖ *Domingo de la Misericordia*. Décima dominica después de Pascua, así llamada porque el introito de la misa comienza en ese día por la voz *misericordia*.

Misericordia (Matrimonio de). *Hist.* Decíase en los primeros tiempos de la Iglesia del matrimonio contraído con una joven cuya conducta había sido desarreglada.

Misericordia (Cofradía de la). *Hist. ecl.* Nombre genérico de numerosas hermandades creadas para el piadoso fin de enterrar religiosamente á sus asociados. Una de las más antiguas es la de Florencia, fundada, según se cree, en 1244 por Pedro Borsi, y que existe aún. Su principal misión era transportar los enfermos á los hospitales y recoger los cadáveres que hallaban en la vía pública. Confiscados sus bienes y decretada su anexión á la cofradía de Bigallo (1351), quedó de hecho suprimida. Entre los diversos acontecimientos que contribuyeron á su restablecimiento, el más importante fué que habiendo ocurrido en la calle una muerte repentina, y no levantando el cadáver los empleados de este servicio dependientes del hospital, los antiguos cofrades hicieron que el hijo de uno de ellos, tal vez Antonio de Benoit de Goro, cargase con el cadáver y lo llevase hasta una de las salas del palacio de la Señoría, donde el gonfaloniero daba audiencia al pueblo, que ante aquel espectáculo aclamó á los antiguos cofrades. El gonfaloniero hubo de aprobar allí mismo la reconstitución de la cofradía.



Origen de la Compañía ó Cofradía de la Misericordia de Florencia por Pagliano. (Museo Poldi Pezzoli, Milán)

Por Benito Bonfigli
(Gonfalón de Perusa)

Escuela de Bonfigli
(Gonfalón de Corciano, Umbría)

Por Robusti, llamado *Tintoretto*
(Real Academia de Venecia)

Obra atribuída á Juan della Robbia
(Museo Nacional, Florencia)

María, Madre de Misericordia, por Filippo Lippi. (Museo del Emperador Federico, Berlín)

Los cofrades pertenecen á todas las categorías de la sociedad. Los cofrades de Florencia no se limitan á acompañar á sus hermanos al cementerio, sino que se ocupan en funciones similares á las desempeñadas por los individuos de la Cruz Roja. Cuando prestan servicio, los cofrades llevan un traje que los desfigura de modo que no pueden ser conocidos, y aun el rostro lo llevan cubierto por una mascarilla.

La Virgen de la Misericordia, por Vicente López (Casa de Misericordia de Valencia)

Misericordia (Congregación de Hermanas de la). *Hist. ecl.* Congregación femenina fundada el 16 de Enero de 1848 con el fin de procurar amparo para las madres pobres y jóvenes desvalidas. La fundadora, madama Rosalía Jetté, no quiso hacer de superiora, y en este oficio la substituyó santa Juana de Chantal. Pío IX aprobó la institución el 7 de Junio de1867, y Pío X aprobó las Constituciones el 21 de Marzo de 1905. La casa matriz está en Montreal del Canadá, y actualmente cuenta la Congregación 189 profesas, 23 novicias y 10 postulantes y varias casas, la mayor parte de las cuales están en la América del Norte.

Misericordia (Religiosas de Nuestra Señora de la). *Hist. ecl.* Orden monástica fundada en 1637 por religiosas que, además de los tres votos ordinarios, hacían el de recibir sin dote á las doncellas que no tuviesen bienes para ingresar en otras órdenes.

Misericordia. *Hist. rel.* La voz Misericordia entra en la composición del nombre de numerosas congregaciones, por ejemplo: *Misioneros de la Misericordia, Agustinos hospitalarios de la Misericordia de Jesús, Religiosos de Nuestra Señora de la Misericordia, Religiosas de la Misericordia, Hermanas de las Escuelas Cristianas de la Misericordia, Hermanas hospitalarias de la Misericordia de Jesús, Hermanas de la Misericordia, Hermanas de la Misericordia del Sagrado Corazón de Jesús,* etc., etc.

Es también una de las advocaciones más extendidas de Nuestra Señora, hasta el punto que es difícil no hallar en cualquier localidad algún templo, santuario, capilla, ó cuando menos altar, dedicado á la Virgen de la Misericordia. Los artistas se han complacido en la representación de Nuestra Señora bajo esta dulce advocación.

Misericordia. *Mar.* Nombre antiguo del ancla mayor ó de la esperanza y que corresponde al nombre moderno de ancla de respeto.

Misericordia. *Mit.* é *Iconog.* Se la suele personificar en la figura de una mujer de tez blanca, coronada de olivo, un ramo de cedro en la mano derecha y el brazo izquierdo extendido. A sus pies figura una corneja, ave que entre los egipcios simbolizaba la compasión. En Atenas y Roma se erigieron sendos templos á la Misericordia que servían de asilo á los perseguidos por la justicia y á los malhechores. En el de Atenas buscaron refugio los Heráclidas para librarse de las iras de los sublevados contra ellos, que querían tomar venganza de los daños que les había causado su antecesor Hércules.

Misericordia. *Teol.* Es la compasión del corazón por la miseria ajena, por la cual, si está en nuestra mano, somos llevados á remediarla (V. san Agus-

Las obras de Misericordia, por Pedro Brueghel

tín, l. IX *de Civitate Dei*, c. V). Es una virtud, y desde el punto de vista cristiano ha sido profundamente analizada por santo Tomás en la *Suma Teológica* (2. 2, q. XXX) en cuatro artículos. No consiste el que sea virtud en el mero sentimiento, que nos hace tomar parte en la miseria ajena; lo cual como espontáneo en el hombre es de suyo indiferente, y lo mismo puede servir para la virtud que para el vicio. Es, pues, virtud la misericordia en cuanto el mismo sentimiento natural queda dirigido ó subyugado por la razón, con la particularidad que en los mismos casos en que la razón impedirá los efectos de la misericordia, ésta, de ley ordinaria se hará más sensible y aun penosa en el corazón compasivo. Este fenómeno

Las obras de Misericordia, por Teniers. (Museo del Louvre, Paris)

ha sido causa de que el antiguo estoicismo (del que aun quedan rastros en el kancianismo) no considerase la misericordia como virtud, sino sólo como un sentimiento penoso y aun como una debilidad, y Espinoza (*Eth. prop.*, 27) la consideró tan sólo como un vicio. Mas esta como antinomia que encontramos en la misericordia de un sentimiento contrariado é impotente en el caso que no pueda entrar en acción, por no contar con medios para exteriorizarse en toda su amplitud, se reproduce exactamente en el ejercicio de todas las demás virtudes, aunque en éstas no sea de ordinario tan vivo el sentimiento que queda contrariado cuando no se pueden ejercitar. La dificultad prueba tan sólo, y por igual en toda virtud humana, que ésta nunca llega á su perfección ideal, por la necesaria intervención de la parte sensible y corporal en todo lo que es verdaderamente humano. En cambio la razón dicta que la misericordia, con su base esencial de la compasión del mal ajeno, es uno de los grandes elementos de perfeccionamiento de la especie humana, porque facilita al individuo interesarse por el mejoramiento de los demás. De esta suerte, la misericordia es por esencia virtud social, y en la misericordia radica la mejor parte de la beneficencia, en cuanto ésta tiene por objeto evitar el mal en la sociedad. Según la teología cristiana, no es ciertamente la misericordia la mayor de las virtudes, porque la virtud más grande es la que más levanta al hombre, y nada lo levanta tanto como la caridad que lo une á Dios. Pero en orden á las manifestaciones externas del valor real de una persona (santo Tomás, l. cit., art. 4), es sin duda la mayor, porque es la expresión de la misma caridad, y porque lo que coloca más alto á una persona con respecto á otra es reparar sus de-

ficiencias, que es lo propio de la misericordia. Véase Eisler, *Woerterbuch der Philosophischen Begriffe* (1910), art. *Mitleid*.

Misericordia (Obras de). *Rel.* Actos meritorios y caritativos, que reconoce la Iglesia en número de catorce: siete espirituales y siete corporales. V. Obras. *Rel.*

La misericordia en Dios. De los atributos divinos positivos, el más consolador es la misericordia, pues su objeto es el perdón y el llamamiento de los pecadores. Pero no se le atribuye con el sentimiento y afecto que importa en el hombre, sino según la voluntad y efectos que ésta produce por la virtud de la misericordia en favor del desgraciado (V. santo Tomás, lugar citado, p. 1, q. 21, a. III). En el Antiguo Testamento se expresa clarísimamente este atributo, de un modo especial en los Salmos y en los Profetas, y en el Nuevo puede decirse que la mayor parte de las bellísimas parábolas van encaminadas á que el hombre se penetre bien de tan consolador atributo. Ejemplo típico es la dulce parábola del Hijo pródigo, que pinta elocuentemente la misericordia divina. No es extraño, pues, que san Pablo, en su segunda epístola á los corintios, llame á Dios *Pater misericoraiarum et Deus totius consolationis*. La misericordia divina, según la doctrina patrística, se manifiesta hacia los pecadores de tres modos: tolerándolos durante largo tiempo para que se conviertan, dándoles gracias sobrenaturales y llamándoles de mil maneras misteriosas, con inspiraciones á la conversión y, por último, perdonándolos y admitiéndolos á la participación de su gloria. Tan grande es la misericordia divina, que el santo obispo de Hipona escribió: *Major est misericordia Dei quam omnium hominum miseria*, esto es, que es mayor la misericordia de Dios que todas las miserias de los hombres. En especial tratan los teólogos de concordar en Dios el atributo de la misericordia con el de la justicia, que es concordarla con la salvaguardia por parte de Dios de la verdad y del orden en sus obras; verdad y orden que la naturaleza divina reclama. Mas la misericordia queda por encima de todas las obras de Dios, en cuanto, como enseña santo Tomás (lugar citado, a. IV) todo lo que pueden exigir la verdad y el orden presupone la producción del ser *por sola la bondad divina*, lo que es ya efecto de la misericordia.

Las obras de Misericordia. (Tabla de escuela flamenca) (Colección Lázaro de Galdeano, Madrid)

Misericordia. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Vivero, parr. de Santiago de Afuera de Vivero.

Misericordia. *Geog.* Río del Brasil, Est. de São Paulo. Nace en los llanos de Santo Amaro y des. en el brazo de mar de la Bertioga. ‖ Río del Est. de Minas Geraes, subafl. del Paranahyba por medio del Quebra-Anzol y del río de las Velhas. Nace en la sierra de la Pratinha. ‖ Río del Est. de Sergipe, afl. del Vasa Barris. ‖ Isla del Est. de Bahia, mun. de Belmonte. ‖ Villa y mun. del Est. de Parahyba del Norte, comunidad de Piancó. Cultivo de algodón, caña dulce, cereales y tabaco. Ganadería; escuelas.

Misericordia. *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de Choluteca, mun. de El Corpus.

Misericordia. *Geog.* Rancho de Méjico, Estado de Guanajuato, mun. de San Diego de la Unión; 358 h.

Misericordia (La). *Geog.* Casa de beneficencia de la prov. y mun. de Huesca.

Misericordia (La). *Geog.* Puerto de la costa S. del estrecho de Magallanes (Chile), sit. á los 52° 45′ S. y 74° 39′ O. de Greenwich, á 7 kms. al SE. del cabo de Pilares. Es espacioso, de buen tenedero y abrigado contra los vientos del O. que allí dominan. Sus contornos son altos, ásperos y estériles, y su entrada está dificultada por arrecifes y rocas. En su extremo O. se levantan tres islotes, uno de ellos llamado de la *Botella* ó de la *Observación*. El puerto fué el primer punto del estrecho en que entró el capitán Pedro Sarmiento de Gamboa, el 23 de Enero

de 1580; dióle el nombre de *Puerto de la Misericordia* por haberse salvado en él de una tormenta.

MISERICORDIOSAMENTE. adv. m. Piadosamente; con misericordia y clemencia.

MISERICORDIOSO, SA. (Etim. — De *misericordia*.) adj. Dícese del que se conduele y lastima de los trabajos y miserias ajenas. U. t. c. s.

MISERIEUX ó MIZERIEUX. *Geog.* Población y mun. de Francia, dep. del Ain, dist. y cantón de Trevoux; 520 h.

MISERIUCA. f. fam. dim. de MISERIA.

MISERO, RA. adj. fam. Aplícase á la persona que gusta de oir muchas misas. || fam. Dícese del sacerdote que celebra muchas misas.

MÍSERO, RA. (Etim. — Del lat. *miser*.) adj. MISERABLE. U. t. c. s.

MISERÓN (JULIO). *Biog.* Escultor español que trabajó en las obras del monasterio de San Lorenzo de El Escorial mediante un sueldo de 100 ducados anuales, más el jornal concertado, y á las órdenes de Jacobo da Trezzo.

MISÉRRIMO, MA. (Etim. — Del lat. *miserrimus*.) adj. sup. de MÍSERO.

MISERY. *Geog.* Monte de la isla de San Cristóbal (Antillas Menores de Sotavento); 1,315 m. sobre el nivel del mar.

MISGURNO. m. *Ictiol.* (*Misgurnus* Lacép.) Género de peces fisóstomos abdominales de la familia de los cobítidos; tienen el cuerpo alargado, lateralmente comprimido, con escamas muy pequeñas ocultas en la piel, 10 ó 12 barbillas, cuatro de ellas en la mandíbula inferior, la aleta dorsal situada enfrente de las abdominales y la caudal redondeada. Comprende este género cuatro especies, propias de las aguas dulces de Europa y Asia; en Europa se encuentra solamente el *M. fossilis* Lacép. (*Cobitis fossilis* L.; V. lám. PECES, II, fig. 3), de 15 á 30 cm. de longitud, con el cuerpo muy alargado, casi cilindroideo en su parte anterior y lateralmente comprimido en la posterior, 10 barbillas, las cuatro de la mandíbula inferior pequeñas y las restantes, situadas en la superior, mayores; los ojos de color amarillo dorado, y junto á cada uno de ellos una espina larga oculta debajo de la piel; 12 ó 14 dientes faríngeos, comprimidos lateralmente y obtusos; la coloración variable, generalmente de color amarillo de cuero hasta pardo obscuro en el dorso y en los costados y anaranjado en el vientre, con una faja longitudinal pardo-negruzca que se extiende á cada lado desde el opérculo hasta la aleta caudal. Se encuentra esta especie en el cieno de las aguas estancadas del centro y E. de Europa; puede permanecer durante algunos meses en el fango casi completamente seco: suele aparecer en la superficie de las aguas durante las tormentas y también cuando amenaza mal tiempo, por lo cual, en algunos países, se la tiene en peceras para predecir los cambios atmosféricos; desova de Abril á Junio; su carne es comestible.

MISHAGUA. *Geog.* Río del Perú, dep. de Cuzco. Nace cerca del dep. de Madre de Dios, formándose de varios riachuelos, como el Alto Mishagua y el Jimblijinjileri; se dirige hacia el NO. y desemboca por la der. en el Urubamba, después de un largo curso.

MISHAWAKA. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Indiana, condado de St. Joseph; 11,886 h. en 1910. En los últimos diez años ha duplicado con exceso su población. Sit. á oril. del río St. Joseph. Est. f. c. Es una pintoresca población, centro de una rica comarca agrícola. Hilados y tejidos de lana: sierras mecánicas; minas de hierro.

MISHCA. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Piura, prov. de Huancabamba, de cuya cap. dista 11 kms.; 140 h. || Estancia del dep. de Ayacucho, prov. de Cangallo; 80 h.

MISHCAS. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Junín, prov. de Jauja; 600 h.

MISHEL. *Etnogr.* Tribu de Argelia, departamento de Orán. Vive al NE. de Nedroma, en los montes de Filaousen. Desde 1870 compone un aduar de unos 2,700 h.

MI-SHIMA. *Geog.* Isla del Japón, sit. en la costa NO. de Nagato; 12 kms. de perímetro.

MISHIMA. *Geog.* C. del Japón, isla de Nipón, ken de Shizuoka, cap. de la prov. de Izu, sit. en la parte N. de la prov., á oril. del Tokai-do; 10,000 h.

MISHIMA-NADA. *Geog.* Nombre de una de las cinco principales divisiones del mar Interior del Japón. Está comprendida entre las provs. de Aki (isla de Nipón) y Yyo (isla de Shikoku).

MISHMI. m. *Ling.* Una de las lenguas habladas en las vertientes meridionales del Himalaya.

MISHMIS. m. pl. *Etnogr.* Tribu del NE. de la India: ocupa todo aquel país accidentado atravesado por las montañas Mishmi, que forman una sección ó derivación del sistema orográfico de la frontera N. del Assam, que en la parte oriental del valle del Brahmaputra cierra una región todavía en nuestros días poco menos que inexplorada, conocida con el mismo nombre que el de la tribu que la habita. Los mishmis están divididos en cuatro subtribus, que hablan tres lenguajes diferentes, aunque provenientes del mismo tronco, conociéndose la más occidental por la denominación de Midu, Midhi ó Nedu, mientras que las tierras orientales son ocupadas de E. á O. por los mithum ó bebijiya, los taying ó digaru, y los mijus. Según los tres últimos censos del Assam llevados á cabo en 1891, 1901 y 1911, los mishmis que habitaban su territorio eran, respectivamente, 217, 98 y 271. Aunque el problema se presenta bastante obscuro, algunos autores han identificado los mishmis con los miaotzu ó hmeng, los aborígenes de Yunnan, cuyo nombre ha sido interpretado en el sentido de hijos de la tierra. En su *Census Rep. India* (vol. I, página 263, año 1901), manifiesta Grierson que de los datos que en los tiempos presentes se encuentran á nuestra disposición parece deducirse que las cuatro tribus, ó quizá mejor subtribus, que se acaban de mencionar, no pertenecen ni á la rama tibetano-himalaya, ni á la assam-birmana del grupo de lenguajes tibetano-birmano, sino que descienden de clanes que permanecieron independientes cuando se separaron aquellas dos ramas y emigraron, en períodos diferentes, al país montañoso que hoy ocupan.

La mejor descripción de las creencias religiosas de los mishmis la encontramos en el erudito libro de Dalton titulado *Descriptive ethnology of Bengal* (páginas 16 y siguientes, Calcuta, 1872). La religión de los mishmis, indica Dalton, está limitada á la propiciación de los demonios cuando les ataca alguna enfermedad ó experimentan algún contratiempo. En estas ocasiones adornan la puerta de su casa con ramitas para indicar á los extraños que el edificio es *tabú*. Adoran á Mujidagrah como dios de la destrucción, á Damipaon como el de la caza y del saber, á Tabla como el de la riqueza y de la enfermedad, y á otros muchos que no tienen un nombre definido ó conocido. Los sacerdotes son escasos y muchas veces

han de venir de muy lejos para tomar parte en una ceremonia religiosa. Como la llegada de un sacerdote se considera de una grandísima importancia, va precedida de ciertos actos rituales interesantes. Krick da los siguientes detalles de una visita que presenció. Durante varios días un asistente entonó de tiempo en tiempo un canto devoto acompañado de una pequeña campana, sacrificándose después un gallo y una gallina rojos, cuya sangre se colocó en una vasija mezclada con otro líquido. Del examen de la mezcla deducen si los resultados de la visita serán ó no favorables. Realizados todos estos actos, llegó el sacerdote vestido como un jefe, pero llevaba un rosario de conchas y en el sombrero dos apéndices parecidos á dos cuernos. Durante dos días el sacerdote y su hijo cantaron á intervalos, marcando el compás agitando un abanico y tocando una campana; al tercer día se colocó sobre sus ropas de jefe tibetano los adornos pontificales: una casaca muy ajustada de algodón coloreado, un pequeño delantal, y encima de todo esto un manto de piel de ciervo. De su hombro derecho descendía un fleco de pelo de macho cabrío teñido de encarnado, y en el izquierdo llevaba un ancho cinturón adornado con cuatro hileras de dientes de tigre con pequeñas campanas en la cuarta hilera. En la cabeza se arrolló una especie de faja adornada con conchas, y alrededor del pelo anudado que sobresalía, se colocó una pluma movible que daba vueltas como una veleta. Disfrazado de esta manera el sacerdote, comenzó una danza infernal imitado por el pueblo, cuyo íntimo significado era imposible adivinar, aunque se veía claramente que se buscaba hacer el mayor ruido posible á fin de atemorizar á los demonios. Terminada la danza, se apagaron todos los fuegos, volviéndose á encender con la llama que obtuvo un hombre colocado en el techo de una casa con la ayuda de un pedernal. Este hombre no debía tocar el suelo con los pies, pues se creía que la lumbre obtenida en esta posición provenía directamente del cielo. (V. ejemplos de la misma clase en Frazer, *The golden bough,* vol. II, pág. 234, y vol. VII, páginas 2 y siguientes, Londres, 1911-14.) En su libro *The Mishmee hills* (pág. 237, Londres, 1873) Cooper confirma y amplía algunas de las indicaciones anteriores. Los mishmis, dice, viven en un temor constante de los demonios. Las montañas, los ríos, los árboles, la obscuridad y los vientos están llenos de estos seres misteriosos que hacen sufrir á los hombres y ocasionan un sin fin de males. El peor de todos es, sin embargo, el del fuego, pues seca el agua y quema las montañas; este demonio tiene también su aspecto bondadoso, ya que condimenta los alimentos y facilita su aprovechamiento. En los casos de enfermedad se acude á los hechiceros, que recetan casi siempre sacrificios de cerdos ó de gallinas, destinados á ganarse la buena voluntad de los demonios. Cuando muere un jefe, se sacrifican también animales de las clases mencionadas, quemándose el cuerpo á los dos días del fallecimiento, y las cenizas son encerradas en una casa en miniatura que se coloca al lado de la residencia de la familia. Esta tumba es adornada con algunos de los cráneos reunidos por el jefe durante su vida, pasando los demás, junto con los bienes que haya dejado, á los hijos ó á los parientes varones más cercanos. El mayor de los hijos toma el título de *gam* ó jefe, y celebra todos los años el aniversario de la muerte de su padre con varias fiestas en su honor.

La vida social de los mishmis es conocida sólo de una manera imperfecta y fragmentaria. Viven en la poligamia, estando el número de sus esposas sólo limitado por los medios económicos de que pueden disponer; el precio de compra de una mujer varía entre un cerdo y 20 bueyes, y cuando muere su propietario pasan todas al heredero, excepto su propia madre, que es asignada al pariente varón más cercano. Los mishmis también conocen el matrimonio llamado á prueba: los esposos viven juntos durante algunas semanas, y si sus caracteres concuerdan, el matrimonio provisional se convierte en definitivo. Cuando se manifiestan los primeros síntomas del parto, las mujeres se retiran al bosque solas ó acompañadas por algunas compañeras, pero al cabo de pocos días reanudan sus trabajos acostumbrados. Al igual que los nagas, los ching-po y otras tribus vecinas, los mishmis conocen asimismo las *morang* ó casas de solteros, que están separadas de las habitaciones de los casados y colocadas casi siempre cerca de las puertas ó de las empalizadas que rodean los pueblos, de cuya defensa están generalmente encargados. Los mishmis constituyen un pueblo guerrero y cruel, cuyas costumbres van, sin embargo, moderándose poco á poco, gracias á la influencia de los misioneros y de las autoridades de la India inglesa. A raíz del primer contacto entre los ingleses y el pueblo que estudiamos (1825), indicó el teniente Burlton que las tribus que lo componían eran poco hospitalarias y muy enemigas de los extranjeros. Entre 1825 y 1851 el país fué visitado por diferentes misioneros y viajeros; pero cuando, en el año últimamente mencionado, fué asesinado el misionero francés Krick, se exacerbaron los odios contra los extranjeros, y los asesinatos tomaron el carácter de una crueldad refinada. Se cuenta que, poco después de la visita que hizo á la Exposición de Calcuta de 1885, murió uno de los más respetados jefes mishmis, y para vengarse de lo que se creía un envenenamiento ó un acto de hechicería, sus compatriotas lo enterraron junto con la cabeza de un súbdito inglés que residía en el país, pues consideraron que este acto de barbarie era el medio más á propósito para tranquilizar el espíritu del difunto. Estas y otras crueldades por el estilo decidieron al Gobierno inglés á organizar una expedición contra los mishmis, cuyos resultados fueron excelentes, facilitando la expansión de la moderna civilización á tan apartada comarca. V. las indicaciones de Waddell en *Customs of the world* (vol. II, págs. 1176 y siguientes, Londres, 1915).

MISHO, SHA. (Etim. — Voz *lunfanda.*) adj. fam. *Arg.* Pobre, mísero. Pronúnciase la *sh* como *ch* francesa.

MISIA. f. *Amér.* Tratamiento que se da á las señoras, equivalente *á mi señora,* y al anticuado *mi sa. Digaselo usted á* MISIA *Carmen; ¿cómo le va á usted,* MISIA *Mariquita?*

MISIA. *Mit.* Sobrenombre de Ceres, tomado del culto que se le rendía en una ciudad de la Acaya, instituído por un griego llamado Misio que le había erigido un templo en el mismo solar de su casa. En ella había acogido el dueño á la diosa cuando peregrinaba buscando á su hija, y allí se celebraron después las célebres fiestas misias. ‖ Sobrenombre de Diana.

MISIA. f. *Entom.* (*Mysia* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los coccinélidos y tribu de los coccinelinos. Tienen las antenas al menos tan largas como la mitad del pronoto, con la maza alargada, de artejos por lo común oblongos, el último

truncado, ordinariamente en bisel; escudete muy aparente, placas abdominales muy curvas por el lado interno, uñas con un diente en medio. Se cita una especie de Europa.

M. oblongoguttata L.; long., 11 mm. Oval, por encima amarillenta ó leonada; pronoto con margen blanquecino, élitros con tres ó cuatro líneas longitudinales. Vive en los pinos y abetos.

Misia. *Geog. ant.* Región del Asia Menor, sit. en la parte NO. de la misma y limítrofe al N. con el Helesponto y la Propóntide, al E. con la Bitinia, de la que le separaba el Rhyndaco, y la Frigia al S. con la Lidia y al O. con el mar Egeo. En su parte septentrional comprendía una porción de las comarcas llamadas Frigia, Helesponto, Olympene y Abbaitis y, además, las de Abrettene, Morene, Teuthrania, Eolida y Tróade. Se dividía en Grande y Pequeña Misia, abarcando esta última las tierras vecinas á la Propóntide. Era fértil, pero montañosa,

Tetradracma de Emnenos II. (Misia)

y entre sus alturas principales se contaban el monte Ida, las estribaciones del Olimpo, en los confines de la Frigia y, sobre todo, la cordillera del Temnus que formaba en parte el confín con la Lidia. En su costa N. se abrían las dos bahías formadas por la península de Cícico y en la occidental el golfo Cumeo y el Adramíttico, protegido por la isla de Lesbos. Entre sus ríos se contaban el Rhyndaco, que atravesaba el lago Dascylitis y, unido al Macestes y al Tarsio, que á su vez cruzaba la lag. Artinia, desembocaba en la Propóntide; el Granico, también tributario de la Propóntide, y el Simois y el Caico, que iban á desaguar en el mar Egeo. Esta era la Misia en la época de su sumisión al Imperio romano, pero antes no formó una entidad con tal nombre, sino que estuvo distribuída entre sus vecinas ó en sus propias comarcas. Sus poblaciones más importantes eran: Placio, Cícico, Priapo, Zelea, Lampsaco, Perbote, Abidos, Dárdano, Ilion, Troya, Pérgamo, Scepsis, Argiza, Mandra, Adramitio, Tebas, Asso, Autandro, Passanda y Attalia. Los misios propiamente dichos procedían de la Tracia y eran de origen pelasgo, como todos los pueblos del Asia Menor, y vivían en la Pequeña Misia, entre la región de Troya y la Bitinia; en un principio parece que fueron vigorosos, pero después degeneraron hasta el punto de que su nombre fué sinónimo de ligero y disoluto. Dárdano fué quien primero le dió una existencia independiente, fundando un reino al que dió su nombre, y que abarcaba la Tróade y la Pequeña Misia; pasó luego sucesivamente Misia á formar parte del Imperio de los persas, del de Alejandro y del reino de Pérgamo, para caer, finalmente, bajo el dominio de Roma, como porción de la prov. de Asia, y después de la del Helesponto.

MISIAS. f. pl. *Mit.* Llamábanse así las fiestas establecidas por Misio Argivo en honor de Ceres, en memoria de haberse hospedado en su casa esta deidad, á la cual erigió un templo en las inmediaciones de la ciudad de Pallene. Estas fiestas duraban tres días, y en el último las mujeres expulsaban del templo á los hombres y á los perros, permaneciendo ellas en él con las perras durante veinticuatro horas, transcurridas las cuales los hombres volvían al templo con grandes regocijos.

MÍSIDOS. (Etim. — De *Mysis,* nombre de un género.) m. pl. *Zool. (Mysidae.)* Familia de crustáceos podoftalmos del suborden de los esquizópodos; tienen los pereiópodos sin branquias, los dos pares de maxilípedos más cortos que los pereiópodos que les siguen y con el artejo terminal sencillo, un par de otolitos en las placas laterales internas del telsón, 10 conductos hepáticos grandes, el vaso dorsal muy alargado; poseen glándulas antenarias; en las hembras, los dos primeros pares de pereiópodos llevan grandes apéndices laminares que forman una especie de bolsa para la cría, y los pleópodos están completamente atrofiados. Los pequeñuelos salen del huevo en forma de *nauplius* inmóviles, parecidos á gusanillos, y realizan en la bolsa, antes citada, de la madre, su metamorfosis. El género más importante de esta familia, á la cual pertenecen la mayoría de los esquizópodos conocidos, es *Mysis* Latr. (véase Misis).

MISIEGO. m. ant. Labor de las mieses.

Misiego. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, municipio de Mieres, parr. de San Martín de Turón.

MISIEGOS. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Aller, parr. de San Pedro de Piñeres.

MISIGUAY. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Bolívar, mun. de Montería.

MÍSILES. (Del lat. *Missilia.*) m. pl. *Hist. ant.* Regalos de valor y naturaleza muy diversos que los emperadores romanos y los personajes que presidían las fiestas distribuían ó hacían distribuir entre los asistentes, especialmente en ocasión de las fiestas del circo, del anfiteatro y del teatro. Además del nombre *missilia,* se los denominaba *sparsio,* y eran, por tanto, una de las múltiples formas de *largitio,* aunque diferían en que no estaban predestinados para ningún individuo determinado, sino que como res *derelictae* eran del primero que las recogía. Su uso se remontaba á los primeros tiempos de la República y de ellos hay citas en diversos autores romanos. La primera de que puede darse la fecha es la *sparsio missilium* de Agripa, en 721 de Roma (33 a. de Jesucristo), y que es también el primer ejemplo de una variedad suntuosa que contrasta con la monótona sencillez primitiva. Al final de aquellos juegos memorables Agripa hizo arrojar sobre el público, desde lo alto del circo, multitud de bonos convertibles en dinero, alimentos y otros objetos. Calígula hizo ricos repartos de mísiles. Augusto, desde lo alto de la basílica juliana, arrojó muchas veces considerables cantidades de monedas de plata y oro sobre la multitud. Nerón, en los juegos que celebró después del asesinato de Agripina, repartió diariamente entre el pueblo los mísiles más ricos que puede imaginarse: metales y piedras preciosas, aves costosas, animales raros, cuadros, telas y esclavos. El año 80, cuando Tito inauguró sus termas y el coliseo, durante las fiestas y espectáculos que duraron cien días, repartió entre los asistentes téseras cambiables por dinero, vestiduras, armas, objetos de plata y oro, caballos y esclavos.

Domiciano, después de regalar á los espectadores con una *epulatio* el primer día del *Sacrum septimoniale,* al siguiente *Omne genus rerum missilium spar-*

sit, y como los regalos cayeron, en su mayor parte, sobre las gradas de la plebe, ordenó repartir mísiles suplementarios entre los senadores y caballeros. Este príncipe fué de los que más mísiles distribuyó. El año 119, Adriano, durante las fiestas de su aniversario, repartió en el teatro y en el circo, mediante téseras, regalos para los hombres y otros diversos para las mujeres. Heliogábalo, desde las altas tribunas construídas ex profeso, arrojaba materialmente sobre la muchedumbre vasos de oro y plata, vestiduras preciosas y animales domésticos y salvajes. Los documentos epigráficos atestiguan que la costumbre de repartir mísiles no era privativa de la capital, sino que en muchas poblaciones se verificaban frecuentemente juegos *cum missilibus*.

Los mísiles se repartieron primeramente á mano y arrojándolos sencillamente sobre el pueblo, pero con posterioridad se inventó un aparato llamado *linea*, del cual no ha quedado descripción alguna. Para el reparto de los mísiles había empleados especiales, que no se distinguían precisamente por su honorabilidad. Había también especuladores que compraban de antemano á los que se lanzaban á la rebatiña. Muchos de estos últimos, por su mayor brutalidad y práctica, se apoderaban de mayor número de mísiles, pero los malvendían y dilapidaban pronto viciosamente. Naturalmente, la costumbre de repartir mísiles daba origen á grandes abusos y empobrecía notoriamente al fisco, por lo cual se dictaron medidas prohibitivas, reservándose para los emperadores únicamente el derecho de lanzar monedas de oro.

MISILITA. f. *Mineral*. Dumenil dió el nombre de Misy á una mezcla de sulfato de hierro y de otros sulfatos, encontrada en Ramelsberg, junto á Goslar; son pequeñas escamas cristalinas de brillo perlado y de color amarillo; le acompaña una materia térrea de un verde claro, y su fractura es terrosa. Es sinonimia de copiapita, y también se ha designado como una variedad de la jarosita. V. COPIAPITA y JAROSITA.

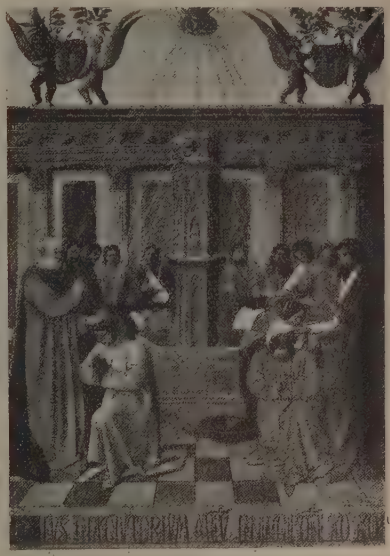
MISILMERI. *Geog.* C. de Italia, prov. y distrito de Palermo (Sicilia); 12,400 h. Tiene est. en la l. f. Palermo–San Carlo. Viticultura, aceite y fabricación de objetos de arcilla. En ella derrotaron los normandos, al mando de Roger, á los sarracenos, en 1068.

MISINQUÍN. m. El que va á la iglesia sólo para curiosear y para ver la gente que entra y sale.

MISINTO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, provincia de Milán, dist. de Monza; 2,800 h. Agricultura.

MISIO, SIA. (Etim. — Del lat. *mysius*.) adj. Natural de Misia. U. t. c. s. || Perteneciente á esta antigua región del Asia Menor ó á sus naturales.

MISIÓN. 2.ª y 3.ª aceps. F. é In. **Mission.** — It. **Missione.** — A. **Botschaft, Mission.** — P. **Missão.** — C. **Missió.** — E. **Misio.** (Etim. — Del lat. *missio, onis*.) f. Acción de enviar. || Poder, facultad que se da á una persona de ir á desempeñar algún cometido ó de hacer alguna cosa. || Salida, jornada ó peregrinación que hacen los religiosos y varones apostólicos de pueblo en pueblo ó de provincia en provincia, predicando el Evangelio. || Serie ó conjunto de sermones fervorosos que predican los misioneros y varones apostólicos en las peregrinaciones evangélicas. || Cada uno de estos sermones ó actos. *Voy á la* MISIÓN. || Comisión temporal dada por un gobierno á un diplomático ó agente especial para determinado fin. || Tierra, provincia ó reino en que predican los misioneros. || Lo que se señala á los segadores para sustento, de pan, carne y vino, por cierta cantidad de trabajo ó tiempo. || ant. Gasto, costa ó expensa que se hace en una cosa. || EXPEDICIÓN. || Cargo, cuenta, cuidado. || Esfuerzo, conato, empeño. || MISIÓN APOSTÓLICA. Misión



La Misión de los Apóstoles. Miniatura de Fouquet (Museo Condé, Chantilly)

de los apóstoles y, por extensión, la de todos los propagandistas de la fe cristiana. || *Geog.* Establecimiento permanente ó casa fundada por los misioneros en las fronteras de los indios salvajes de América, y aun en poblaciones habitadas exclusivamente por éstos. La más célebre de estas misiones fué la establecida por los jesuítas en el Paraguay. También fueron notables las de Colombia, California, Perú y Bolivia. || *Teol.* Potestad ó comisión especial que algunos han recibido de Dios, para instruir á sus semejantes y para anunciarles sus leyes y su divina palabra. || pl. *Hist. rel.* Fundaciones de varias órdenes religiosas, para procurar la conversión de infieles.

Nótese el abuso que los escritores contemporáneos hacen de esta voz, dándole una acepción impropia é incorrecta. En buen castellano solo significa «el acto de enviar» *(missio,* de *mittere)*, y por consecuencia lógica y etimológica, se aplica á la salida del misionero que predica las verdades evangélicas, de pueblo en pueblo y al pueblo en que el misionero las predica. Extender el significado de MISIÓN á cualquier cargo, oficio, ocupación, ministerio, comisión, encargo, servicio, cuidado, función, deseo, obligación, poder, autoridad, fin, designio, intento, incumbencia, empleo, etc., es un galicismo de todo punto inadmisible, y en el que lamentablemente incurren la mayoría de los escritores de hoy. Las frases: «*He llenado mi misión, esta es la misión del artista, tengo la misión de hablaros, le confiaron una misión delicada, no quiero excederme en los límites de mi misión*», son otras tantas profanaciones del genuino sentido de este vocablo. El origen de esta impropiedad estriba en confundir los alcances de las

voces *misión* y *comisión*, que son muy diversos. Véase COMISIÓN.

ESTAR DE MISIÓN, Ó EN MISIÓN. fr. *Méj.* Andar de feria en feria, poniendo garitos ó tablas de juego.

MISIÓN. *Rel.* Misión es lo mismo que envío ó embajada de alguna persona para un negocio cualquiera. Ordinariamente se emplea en el sentido religioso, y entonces significa el envío de mensajeros de la Fe (misioneros) para anunciar el Evangelio.

La misión puede hacerse entre católicos, y es lo que llamamos *misiones rurales* ó, mejor, *misiones populares* y más en particular *misiones parroquiales*, para predicar con singular eficacia á los católicos las grandes verdades de nuestra religión. Puede también la misión tener por objeto el volver al seno de la Iglesia católica á los separados de ella por el cisma ó la herejía. Pero, sobre todo, se emplea la palabra *misión* cuando se trata de evangelizar á los pueblos no cristianos. En este sentido la tomamos aquí, y así nos ceñiremos á las misiones destinadas á la evangelización de los pueblos que no conocen á Jesucristo.

El fundador de las misiones es el mismo fundador de la Iglesia, Jesucristo (V. latamente esta materia en Max Meinertz, *Jesus und die Heidenmission*, Münster i. W., 1908), quien, poco antes de su Ascensión á los cielos, confió á los apóstoles y sus sucesores la misión de evangelizar á todos los pueblos con aquellas palabras: «Se me ha dado todo poder en el cielo y en la tierra. Id, pues, y enseñad á todas las gentes bautizándolas en el nombre del Padre y del Hijo y del Espíritu Santo, enseñándolas á guardar cuantas cosas os he mandado; y mirad que yo estoy con vosotros, todos los días, hasta la consumación de los siglos» (san Mat., XXVIII, 16-20).

I. — HISTORIA DE LAS MISIONES HASTA LA ÉPOCA CONTEMPORÁNEA

1. — *Los primeros siglos de la Iglesia*

Cumpliendo los apóstoles el mandato de Jesucristo, recorrieron gran parte del mundo conocido predicando el Evangelio y convirtiendo buen número de judíos y, sobre todo, de gentiles. Distinguióse particularmente san Pablo (C. Fouard, *St. Paul, ses missions* [15], 2 t., París) que, en el momento en que se encaminaba á perseguir á los cristianos de Damasco, fué maravillosamente elegido por el mismo Jesucristo para apóstol de los gentiles. Continuaron la obra de los apóstoles sus sucesores, y la Iglesia fué constantemente creciendo en número de fieles en medio de persecuciones y martirios. La historia de los tres primeros siglos de la Iglesia es una historia de misiones. La conversión de Constantino señaló el triunfo decisivo del cristianismo sobre el paganismo en el *Imperio romano*.

Fuera de él fueron evangelizadas desde los tiempos apostólicos Persia y Armenia. La floreciente cristiandad de *Persia*, que había ido en continuo aumento, sufrió una sangrienta persecución de parte de Sapor II, desde 345 hasta 379, padeciendo atroces martirios muchos miles de cristianos. Se renovaron las persecuciones desde 420 hasta fines del siglo v, y después los nestorianos, favorecidos por los reyes de Persia, fueron acabando con el catolicismo, que al fin fué exterminado en tiempo de la dominación árabe.

Armenia fué ganada del todo para el cristianismo por san Gregorio *el Iluminador*, siendo el primer reino cristiano; por este título le hizo la guerra Maximino. Pero aunque la Armenia rechazó gloriosamente al emperador romano gentil, y después hizo resistencia heroica al paganismo persa, no logró librarse de los monofisitas que apartaron al reino de la Iglesia católica.

La misma suerte corrió el reino de *Abisinia*, evangelizado en tiempo de Constantino M. por san Frumencio, y arrastrado después á la herejía por los monofisitas de Alejandría.

Más tarde, toda la Iglesia de Oriente fué pérfidamente envuelta en un cisma, que hasta ahora no ha desaparecido, sino muy parcialmente.

2. — *La conversión de los bárbaros*

En cambio, Dios preparaba á la Iglesia campos nuevos y más fructuosos en los bárbaros de Europa. Entre estos pueblos había algunos ya cristianos cuando invadieron el Imperio romano, aunque inficionados del error arriano; los otros eran paganos. Lenta y difícil fué la labor de la Iglesia con estos pueblos, é innumerables los misioneros, especialmente benedictinos, que regaron con sus sudores y á veces con su sangre los entonces salvajes campos europeos.

En *España*, san Martín de Braga convirtió al catolicismo á los suevos, que habían fundado un poderoso Estado al NO. de España y N. de Portugal. Poco después, en 589, gracias á san Leandro, arzobispo de Sevilla, abjuraron el error arriano abrazando el catolicismo en el Concilio III de Toledo el rey Recaredo con su esposa Bada y gran muchedumbre de nobles visigodos, proclamándose la religión católica como la religión del Estado. Este acto decidió la conversión del pueblo visigodo, que, como los pueblos bárbaros en general, abrazaban sin dificultad el catolicismo en cuanto veían hacer lo mismo á su rey.

En la *Galia* se convirtieron del arrianismo á la fe católica los borgoñones, establecidos á las orillas del Ródano, con su capital en Lyon. Pero mucho más importante fué la conversión del paganismo al catolicismo de los francos, á fines del siglo v, siendo su rey Clodoveo, pues este pueblo ejerció influencia muy poderosa en la conversión de otros pueblos germanos.

En *Italia* los longobardos, que habían fundado un Imperio que abarcaba la Italia Septentrional hasta cerca de Ravena, eran arrianos fanáticos hasta que, á fines del siglo VI, gracias sobre todo á la princesa católica Teodolinda, empezó la conversión de este pueblo, que fueron completando sus reyes ya católicos.

En este tiempo se completaba, asimismo, la conversión de la *Gran Bretaña*. Ya mucho antes, en 432, entraba á misionar en *Irlanda* el escocés san Patricio, que en más de treinta años de heroico apostolado logró la conversión de casi toda la isla. En cambio, el apóstol de *Escocia* fué el abad irlandés san Colombo, que llegó á Escocia con 12 compañeros en 563 y logró, al cabo de cuarenta años, ver cristiana á toda la región. En *Inglaterra* había el Catolicismo penetrado desde muy antiguo entre los indígenas bretones; pero luego la tribu germana de los anglosajones llegó á dominar en Inglaterra, arrinconando á los bretones en la parte montañosa de Gales y persiguiendo al Cristianismo. El papa san Gregorio Magno envió á predicar la fe á estos bárbaros al monje san Agustín, con otros 40, los cuales, llegados en 596, consiguieron bautizar á

muchos miles de gentiles; antes de acabar el siglo VII, era toda la tierra católica.

Entre las poderosas tribus germanas que habitaban gran parte de la región de los Alpes y el Sur de la actual *Alemania,* venían ya trabajando con fruto muchos misioneros, distinguiéndose entre los alemanes los monjes irlandeses san Columbano y san Galo, á principios del siglo VII, y después el franco san Ruperto entre los bávaros. Pero el apóstol de Alemania es el monje anglosajón san Bonifacio. El acabó de convertir á Baviera y Alemania, organizó la jerarquía y dió sabias leyes para la disciplina eclesiástica, convirtió y dejó sólidamente establecido el Cristianismo en Turingia y Hesse, y logró consolidar la fe y las buenas costumbres en los países francos. Al final de su vida pasó á evangelizar á los frisones, los actuales flamencos y holandeses. Ya antes había trabajado entre ellos bajo la dirección del gran apóstol de los frisones, san Willibrordo. Ahora, después de recoger abundante fruto, fué muerto por los paganos en 755. Poco después de su muerte era ya cristiana toda la tierra de los frisones.

Indios y misionero

El último pueblo tudesco convertido fué el de los sajones, que profesaban aversión especial al Cristianismo, mirándolo como la religión de sus enemigos los francos. Los misioneros que entraron á evangelizarlos fueron desterrados ó muertos. Carlomagno se propuso sujetar á su Imperio y á la Religión católica á este pueblo belicoso. Después de largas y encarnizadas guerras, fueron los sajones, á fines del siglo VIII, vencidos y obligados á recibir el bautismo. Aunque al principio fuera la conversión de este pueblo forzada, instruído después convenientemente por los misioneros llegó á ser un pueblo creyente y morigerado.

La conversión de los sajones dejó franco el camino para la conversión de las naciones escandinavas. En *Dinamarca* y *Suecia* trabajó con especial fervor el benedictino francés y primer arzobispo de Hamburgo, san Anscario, á mediados del siglo IX. Después sufrió la misión danesa frecuentes persecuciones, hasta que empezó á prosperar á fines del siglo X, arraigándose profundamente la fe á principios del siglo XI en tiempo de Canuto *el Grande*. También en Suecia languideció largo tiempo la misión por falta de operarios evangélicos. Después llegaron más misioneros, especialmente de Inglaterra, y en el siglo XII envió san Bernardo monjes cistercienses, que adelantaron notablemente la conversión de Suecia. Al fin se completó la cristianización del país y organización de la jerarquía á mediados del siglo XII, en tiempo del rey Erico *el Santo*.

Aunque *Noruega* fué misionada más tarde que Dinamarca y Suecia, arraigó pronto en ella el Cristianismo. Ya desde mediados del siglo X procuró propagar el Cristianismo el rey Hacón *el Bueno,* y con más fervor aún después Olao I. Pero el que más contribuyó á la cristianización de Noruega fué Olao II *el Santo,* á principios del siglo XI, completando su obra su hijo Magno *el Bueno*.

Mientras unos misioneros trabajaban con los pueblos del N. de Europa, se dirigían otros á los eslavos, que se extendían al oriente de los germanos. Hubo entre ellos misioneros latinos y griegos. Los eslavos, entre quienes logró la preponderancia el Imperio griego de Oriente, fueron por él arrastrados al cisma; así, los rusos, búlgaros y servios. En cambio, los otros eslavos permanecieron unidos con la Iglesia romana. Entre éstos, los croatas fueron evangelizados ya en el siglo VII por misioneros enviados de Roma, bautizándose el príncipe Porga con todo su pueblo y poniendo á *Croacia* bajo la protección de san Pedro.

Pronto siguió la conversión de los carintios ó eslovenos, que vinieron al conocimiento del Cristianismo por sus buenas relaciones con el duque bávaro Tasilo. Los obispos de Salzburgo enviaron á la región numerosos misioneros, que fácilmente lograron la conversión de todo el pueblo, con su príncipe Cotumar.

Los moravos, que entonces se extendían también por una buena parte de Hungría, recibieron á principios del siglo IX misioneros del Imperio franco. Después trabajaron entre ellos con gran fruto los santos hermanos griegos san Cirilo y san Metodio. San Cirilo murió pronto en Roma, pero san Metodio siguió evangelizando los países eslavos, logrando la total conversión de los moravos y la de otros pueblos.

En *Bohemia* fué penetrando poco á poco el Cristianismo gracias á las relaciones de este país con los francos, por una parte, y con los moravos, por otra. En la corte de Moravia fué bautizado por san Metodio el príncipe de Bohemia, Borziwoi. En 927 fué muerta santa Ludmila por el partido pagano, y en 935 fué asesinado el príncipe san Wenceslao por su hermano pagano Boleslao. Pero después el mismo asesino Boleslao I favoreció la religión católica, y todavía lo hizo con mayor fervor su hijo Boleslao II *el Piadoso,* quedando así asegurado el triunfo del Cristianismo.

Desde Bohemia se propagó el Cristianismo á *Polonia,* pues su duque Miecislao, casado con Dubrawka, hija de Boleslao I de Bohemia, abrazó el Cristianismo en 966, bautizándose con él gran parte de su pueblo. En tiempo de su hijo Boleslao I de Polonia acabó la cristianización del país, se fundó el arzobispado de Gnesen con varios obispados sufragáneos, se urgió el cumplimiento de los cánones

eclesiásticos y fueron llamados monjes camaldulenses para que instruyeran al pueblo.

Los húngaros ó, mejor dicho, los magiares, de raza todavía no determinada, aparecen en el siglo IX en las llanuras de Pannonia en que hoy habitan, llevando vida nómada y moviendo guerra á los pueblos comarcanos, lo mismo á los eslavos que á los habitantes del Imperio franco y del griego. Obligados, por fin, á desistir de sus correrías, fueron después evangelizados, al principio con poco fruto, por misioneros griegos y latinos, hasta que san Adalberto, obispo de Praga, convirtió á gran número de infieles y logró bautizar al príncipe heredero san Esteban, el cual, después de subir al trono, organizó la jerarquía eclesiástica con aprobación del Papa, quien le envió la corona real, siendo Esteban coronado en 1001 como primer rey de *Hungría*. San Esteban murió en 1038, después de haber puesto su nación bajo el amparo de la Santísima Virgen. Desgraciadamente había muerto siete años antes su piadosísimo hijo san Emerico, por lo cual se siguió un período de lucha entre el Paganismo y el Cristianismo, que acabó con el triunfo del último. La conversión de los magiares se llevó á feliz término en tiempo del rey san Ladislao, á fines del siglo XI.

Más dificultades ofreció la conversión de los vendos. Comprendíase con este nombre una serie de pueblos eslavos que habitaban una buena parte de la actual Alemania, entre el Elba y el Oder. Los vendos eran paganos fanáticos é invadían con frecuencia las tierras alemanas. Ya Carlomagno fundó, junto á la frontera de éstos pueblos, Marcas que contuvieran sus correrías. Como, á pesar de todo, fueran cada vez más frecuentes las invasiones de los vendos, Otón I, después de vencerlos, les envió misioneros, fundó varios obispados y estableció colonias de soldados alemanes, que eran á la vez centros cristianos. Las guerras entre vendos y alemanes fueron espantosas; los martirios de los misioneros católicos cruelísimos. Los vendos de *Pomerania* que en 1121 habían tenido que rendir vasallaje al duque polaco Boleslao III, fueron convertidos por el arzobispo Otón de Bamberg. En 1164 se convirtió el príncipe de los vendos Obrotitas Pribizlao. Al mismo tiempo que los misioneros iban convirtiendo á los vendos al cristianismo, los colonos alemanes, establecidos en los territorios despoblados por las guerras, llevaron á cabo la germanización del país.

Más difícil aún fué la conversión de los prusianos, pueblo eslavo belicoso y hostil al Cristianismo. Muchos misioneros enviados á sus tierras fueron martirizados, como san Adalberto, obispo de Praga, y san Bruno, martirizado con 18 compañeros. En los siglos XI y XII procuraron inútilmente los duques de Polonia sujetar á los prusianos. Entonces, viendo la persecución de aquellos fanáticos gentiles contra los neófitos cristianos comarcanos, se predicó la cruzada contra ellos, y al cabo de sesenta años de encarnizadas luchas, los caballeros de la orden Teutónica, ayudados por los hermanos portaespadas de Livonia y por las tropas de cruzados, lograron sujetar á los prusianos. Los caballeros cristianos trataron muy bien á los vencidos, y esto, junto con la actividad de los monjes misioneros, contribuyó á la pronta y sincera conversión de *Prusia* que, al mismo tiempo, fué germanizada por los vencedores.

En las *Provincias Bálticas* propagaron el Cristianismo no sólo los misioneros, sino también los cruzados y los caballeros teutónicos y portaespadas. El hecho que más influyó en la conversión de estos pueblos fué el casamiento del príncipe lituanio Jaguellón con la princesa polaca Eduwigis. Con él se unieron los dos países y se hizo *Lituania* cristiana.

Así quedaba, á fines del siglo XIV, toda Europa ganada para Jesucristo, aunque la Europa Oriental estuviese separada por el cisma griego.

La conversión y civilización de los bárbaros constituye la gran obra de la Iglesia en la Edad Media. Antes se había encontrado con pueblos cultos, y su obra fué ir infiltrando el espíritu cristiano en las leyes é instituciones del Imperio romano. Ahora se encuentra con pueblos faltos de cultura, y tiene que enseñarles agricultura, industria, legislación, gobierno. El resultado de esta penosa labor es que las ideas cristianas penetren, como no lo habían hecho antes, en todos los terrenos. Las relaciones entre la Iglesia y el Estado son á menudo cordiales, y llegan á veces á una maravillosa harmonía, como no se ha conocido en la historia. Se forma la gran familia europea, en que los sentimientos de nacionalidad y raza son secundarios en comparación del sentimiento de la unidad religiosa, que hace de Europa una gran familia, cuyo padre es el Papa. Las ciencias, las artes y toda la cultura progresan admirablemente bajo la égida de la Iglesia; se fundan las universidades, donde los pueblos europeos compiten en entusiasmo por la ciencia y se comunican mutuamente su saber; el arte se muestra con sin igual magnificencia en un sinnúmero de catedrales. Los monarcas, aunque venerados de sus pueblos, no se convierten en déspotas, como los orientales; florece por todas partes la verdadera libertad; las clases humildes llevan vida próspera y tranquila con sus gremios y cofradías; y lejos de ceder al Islamismo como los orientales, le resisten y rechazan con energía indomable y se va preparando el camino para la hegemonía mundial de los pueblos europeos.

No es, claro está, la Edad Media una época exenta de vicios. Las pasiones más violentas vienen á frustrar empresas gloriosísimas, como la de las Cruzadas. Pero está, por lo general, muy lejos de aquella edad gloriosa, la trivialidad y el raquitismo; y en medio de la violencia de las pasiones se levanta la penitencia más sincera y generosa, la fe firme y robusta, las virtudes más elevadas y heroicas.

3. — *Misiones entre mahometanos y mogoles*

Terminada felizmente en el siglo XIV la conversión de los bárbaros de Europa, se dirigieron las miradas de los misioneros á los mahometanos que, obstinados en sus errores y animados por el espíritu de conquista, eran un peligro para la Europa cristiana y á los mogoles (llamados sin razón tártaros) que, apareciendo por el Oriente con inmensos ejércitos, parecía que iban á sujetar á su imperio á mahometanos y cristianos. Este movimiento de misiones, erizadas de todo género de dificultades, lo comenzaron y sostuvieron las dos grandes órdenes religiosas fundadas en el siglo XIII, la de Santo Domingo y San Francisco.

San Francisco, que personalmente había predicado el Evangelio en Oriente, dejó encomendada la Obra de los Santos Lugares á fray Marcos de Puglia, al cual sucedió en 1221 el beato Benedicto de Arezzo, que fué el que estableció, sobre sólidas bases, la misión franciscana de Tierra Santa. Pronto empezaron á fundarse conventos franciscanos en todo el Oriente, entrando en la orden muchos caballeros de los

cruzados. Cuando cayó en poder de los mahometanos San Juan de Acre, último baluarte de los cristianos en Oriente, desapareció la misión después de un siglo de actividad, aunque quedando la orden todavía establecida en Chipre. De allí volvió pronto

Grupo de anamitas cristianos

á Tierra Santa, tomando posesión de los Santos Lugares en 1333. Desde entonces la misión de los franciscanos fué una misión de martirios y de heroísmo, por conservar los santuarios más venerandos de nuestra religión y atender á los peregrinos de Tierra Santa. Más tarde, sobre todo en el siglo XIX, han ido acudiendo á Palestina otros muchos religiosos misioneros, conservando, sin embargo, los franciscanos los puestos principales.

Al mismo tiempo extendían los franciscanos sus misiones por Albania, Bosnia, Servia, Montenegro, Rumanía, Constantinopla, varias islas del mar Egeo y Marruecos. Digna de todo encomio es la constancia con que durante tantos siglos mantuvieron los franciscanos en la fe á los cristianos desamparados de estas regiones, logrando, además, convertir á algunos mahometanos, aunque pocos, hasta que en nuestros tiempos se abrió el campo á más halagüeñas esperanzas.

Ya en el siglo XIII empezaron asimismo las embajadas de los franciscanos á los grandes kanes de los mogoles. En 1245 envió Inocencio IV al franciscano Juan de Pian de Carpine con una embajada para el gran kan Kasuk, á quien encontró después de un viaje lleno de peligros en su campamento á un día de marcha de Karakorum. Nada positivo pudo conseguir Carpine con el soberbio kan; pero la narración que escribió de su viaje es, á pesar de las fábulas propias de las circunstancias, un libro muy estimado por los modernos descubridores y geógrafos. Otra embajada parecida fué la del franciscano Guillermo Rubruk, en nombre de san Luis, al gran kan Mangu, pues la narración de Rubruk le hace uno de los grandes geógrafos de la Edad Media. Pero el embajador y misionero más célebre entre los mogoles fué el franciscano Juan de Monte Corvino, quien después de grandes trabajos, recabó del gran kan Kubilai la libertad de predicar el Evangelio. Monte Corvino se estableció en la nueva corte de los kanes Cambalu (la ciudad del Kan), la actual Pekín, logró convertir á algunos de los principales mogoles, y fundó una floreciente cristiandad de varios miles de neófitos. El papa Clemente V le nombró arzobispo de Pekín, estableciendo además varias sedes sufragáneas. Numerosos franciscanos acudieron á cultivar una cristiandad de tantas esperanzas, y cuando Monte Corvino falleció en 1328, los mogoles le veneraron como á santo. Mas en 1368 fué derrocada la dinastía de los mogoles, subiendo al poder la dinastía indígena de los Ming, con lo cual perdió la misión un fuerte apoyo y en las guerras que se sucedieron fué desapareciendo sin dejar rastro de sí.

También la orden de los Dominicos trabajó en este tiempo con gran ardor por las misiones. Ya santo Domingo envió á su discípulo san Jacinto, quien llegó predicando el Evangelio por Rusia hasta las orillas del mar Negro. Continuaron su obra otros dominicos los cuales entraron también en Finlandia, muriendo allí algunos mártires. Desarrollaron además su actividad, junto con los franciscanos, en la actual Turquía y fundaron en Persia una misión floreciente que fué destruída en el siglo XIV bajo los timuridas. Igualmente fueron escogidos por Inocencio IV y por san Luis como embajadores de los grandes kanes.

Más fructuosos fueron los trabajos de los dominicos con los moros y judíos de España, entre los que lograron no pocas conversiones. El organizador de esta misión fué san Raimundo de Peñafort, quien tuvo la feliz idea de fundar escuelas de hebreo y árabe donde se formaran los jóvenes dominicos que sentían vocación para estas misiones, ayudándole en esta empresa nuestros reyes. Otro mérito de san Raimundo es el haber movido á santo Tomás de Aquino á escribir la *Summa de veritate catholicae fidei contra Gentiles*. Parece cierto que esta *Summa* se escribió para los jóvenes dominicos que se preparaban en España para misioneros entre mahometanos y judíos.

A estas misiones de franciscanos y dominicos contribuyeron poderosamente dos sociedades del mismo nombre y con el mismo objeto, fundadas una dentro de cada orden. Llamábanse: *Societas peregrinantium propter Christum*. Cada una tenía su vicario general con su residencia en Lemberg. Aunque este vicario general y todos los de la sociedad estuviesen sujetos al superior general de la orden respectiva, tenían casas especiales de formación y recibieron de los papas grandes privilegios. Estas sociedades perecieron á fines de la Edad Media, principalmente á causa de las conquistas de los turcos.

En general, si los esfuerzos empleados en estas misiones no produjeron los resultados apetecidos, debe atribuirse en buena parte al fanatismo musulmán, tanto respecto á los misioneros que trabajaban entre ellos, como á los del Extremo Oriente, que para llegar á su misión tenían que atravesar tierras mahometanas.

4. — *La conversión de América*

Con el descubrimiento de América en 1492 se abrió para la Iglesia un campo dilatadísimo y las

misiones tomaron un incremento extraordinario. Uno de los agentes principales de la conversión de América fueron nuestros monarcas (y cosa parecida se puede decir respecto al Brasil de los portugueses). Nuestras leyes de Indias son un Código inmortal digno de la piedad y celo de los Reyes Católicos por excelencia. Todos nuestros reyes se mostraron solícitos de la conversión de los indígenas, pero para algunos de ellos era éste el fin principal y más propio de España en la posesión de tan inmensos territorios. Y no sólo protegieron con sus leyes y autoridad la conversión de los indios, sino que gastaron verdaderas millonadas en la organización de la jerarquía en los territorios conquistados y en el sustento de los misioneros. De la misma manera las autoridades, tanto de la Península como de las colonias, seguían, por lo general, el ejemplo de los soberanos.

Sin duda que hubo colonos ávidos de ganancia, explotadores de los indios; y aun algunos que por su inhumanidad y criminal conducta merecen el nombre de forajidos. Tales eran, por ejemplo, los colonos de San Pablo, en el Brasil, aventureros sin conciencia y sin entrañas. Mas generalmente hablando, eran los colonizadores, en medio de sus flaquezas humanas, hombres de fe viva, que deseaban y procuraban la evangelización de los indios: ni faltaban entre ellos cristianos modelos de cristiandad y de nobles sentimientos. Las iglesias, escuelas, hospitales, colegios fundados y dotados por los colonos españoles, no tienen número y son un testimonio irrebatible de la religiosidad y desprendimiento de la antigua España.

En cuanto á los misioneros que España envió al Nuevo Mundo, excede su número sin comparación á los que han enviado á sus colonias otras naciones. Es verdad que también acudieron misioneros de otros países á evangelizar la América española; pero pocos en comparación de todo el conjunto; la inmensa mayoría eran españoles ó descendientes de españoles.

Ya los conquistadores llevaban consigo sacerdotes, sobre todo regulares. Y en cuanto empezó á afianzarse la conquista, afluyeron en gran abundancia, en parte pedidos por los mismos conquistadores, religiosos de casi todas las órdenes establecidas en España: franciscanos, dominicos, mercedarios, agustinos, etc., además de los sacerdotes del clero secular. Pronto se fundaron centenares de parroquias, regentadas en gran parte por religiosos, aunque después las fueron ocupando sacerdotes seculares. Cuando la gran mayoría de los indios que vivían en poblaciones estuvieron ganados para Cristo, comenzaron los misioneros á internarse en los bosques en busca de indios salvajes que vagaban sin domicilio fijo, distinguiéndose en esta tarea los jesuítas, que habían llegado al Nuevo Mundo poco después de la fundación de su orden, y se venían ya distinguiendo, sobre todo en la enseñanza de indios y españoles. Inauditos fueron los trabajos que padecieron estos misioneros de indios salvajes. Muchos fueron de entre ellos los que lograron la palma del martirio. Mas con su heroica constancia tenían á mediados del siglo XVIII reducidos á poblaciones cristianas á casi todos los indios de América, y contaban con misiones modelo, distinguiéndose la famosa de las Reducciones del Paraguay.

Entre los muchos que se distinguieron en esta obra sin igual de la conversión de la América latina, baste citar: al primer obispo de Méjico, el franciscano fray Juan de Zumárraga, hombre apostólico y benemérito de la cultura en aquel país, que compuso varios escritos para la enseñanza religiosa de los indios é hizo llevar de España la primera imprenta del Nuevo Mundo, donde se imprimieron muchas obras en 12 lenguas distintas; al conocido dominico fray Bartolomé de las Casas, el defensor de los indios contra los españoles que los oprimían; al también dominico san Luis Beltrán, el apóstol de los indios colombianos; al franciscano san Francisco Solano, apóstol de los indios del Perú; al gran arzobispo de Lima, santo Toribio de Mogrobejo; al jesuíta venerable padre Anchieta, el taumaturgo y gran apóstol de los indios brasileños.

También los negros, llevados como esclavos del Africa al continente americano, fueron rápidamente evangelizados por los misioneros españoles, señalándose en esta empresa san Pedro Claver, que en sus cuarenta años de trabajos en Cartagena de Indias, con una caridad y abnegación de que hay pocos ejemplos en la historia, logró bautizar á más de 300,000 negros.

La obra de la evangelización de América estaba casi terminada á mediados del siglo XVIII, si se mira al número de infieles que restaba por convertir. Pero se hubiera necesitado aún bastante tiempo para consolidar aquella obra tan difícil por el estado de incultura en que España había encontrado generalmente á la raza india. Bruscamente se interrumpió aquella empresa gloriosísima, primero con la expulsión de los jesuítas por los reyes de Portugal y de España, ó, mejor dicho, por sus impíos ministros, en la segunda mitad del siglo XVIII; y después por la independencia de las colonias junto con las guerras civiles que desolaron á la América latina en gran parte del siglo XIX.

Y ¿cuál es el fruto de misiones tan gloriosas? No creemos posible averiguar con exactitud el número de millones ganados para la Iglesia en la América latina, de los siglos XVI al XVIII. Habría que descontar, ante todo, los descendientes de españoles y aun en parte á los mestizos. Lo cierto es que todavía quedan bastantes millones de cristianos de raza india y negra. Y tampoco cabe dudar, que la conversión de América es una de las mayores glorias de España y Portugal; que esa conversión se debe no sólo á nuestros misioneros, sino también á la piedad de nuestros reyes: y que tanto por el número de misioneros y éxitos conseguidos, como por el celo de los soberanos en la cristianización de sus súbditos, aun teniendo en cuenta sólo á América (mucho más si se mira también á Filipinas), España merece el título de misionera por excelencia en la Edad Moderna.

En la América del Norte, en regiones de la actual *Canadá*, empezaron á evangelizar á los naturales, al comenzar el siglo XVII, los jesuítas y otros religiosos franceses. Francia protegía, como era debido, á sus misioneros; é Inglaterra, que entonces luchaba con Francia por la posesión de aquellos países y estaba en el período álgido de su intolerancia religiosa, los perseguía. Por otra parte, los indios eran pocos, esparcidos por vastísimos territorios. No es extraño que los éxitos no fueran numéricamente grandes. Con todo, los misioneros, de los cuales los jesuítas tuvieron mártires muy gloriosos, lograron en gran parte la conversión de varias tribus, de carácter altanero y cruel, que acabaron por sujetarse humildemente al Evangelio.

Entrega de niñas á la Santa Infancia. (Foochow ó Fu-cheu, China)

5. — *Historia de las misiones en Africa y en el Extremo Oriente*

Con motivo de los viajes de los portugueses al Extremo Oriente empezaron en el siglo XVI las misiones entre los negros de Africa, aunque no llegaron á gran desarrollo, pues los portugueses, como ofuscados por el esplendor de la India, no llegaron á comprender las ventajas que podían haber reportado de la colonización de Africa, especialmente de la parte meridional. Por las relaciones de Portugal con *Senegambia* y el *Congo* y su establecimiento colonial en *Angola,* pareció algún tiempo que estas tierras llegarían á hacerse cristianas, habiéndose bautizado algunos príncipes indígenas. Pero el Catolicismo no llegó á echar raíces y así desapareció pronto en Senegambia y el Congo, quedando sólo algunas cristiandades en Angola, donde trabajaron unos pocos misioneros dominicos y jesuítas. Por las mismas razones fué también escaso el fruto que se logró en *Mozambique* y otras tierras africanas.

La misión africana importante en este período fué la de *Etiopía* (la actual Abisinia). Por las relaciones de esta región con los comerciantes portugueses, entraron en ella los misioneros jesuítas á mediados del siglo XVI, siendo el fundador de la misión el apostólico padre Andrés de Oviedo, que atrajo á muchos monofisitas á nuestra religión á pesar de las persecuciones del clero cismático. Continuó la misión su camino de conversiones mezcladas con tribulaciones de todo género, hasta que el emperador Socinios llamó á su corte al patriarca Pedro Páez y renunció al monofisitismo haciéndose católico. El padre Páez, el segundo apóstol de Abisinia, murió en 1623 después de diez y nueve años de duro, pero fecundo apostolado. Grande fué en los años siguientes el número de conversiones, tanto de monofisitas como de infieles. Pero el emperador Basilides emprendió en 1632 una violentísima persecución contra los católicos; los misioneros fueron desterrados, y el patriarca padre Apolinar de Almeida y otros muchos jesuítas y capuchinos que permanecieron en la misión ó entraron después en ella, fueron martirizados.

La *India* fué misionada, desde la llegada de Vasco de Gama, por franciscanos y dominicos, los cuales, sin embargo, trabajaban principalmente con los colonos portugueses. En 1542 desembarcó en Goa el gran Apóstol de las Indias y del Japón san Francisco Javier, que en diez años de heroico y fecundísimo apostolado plantó la fe en varias regiones del S. de la India, en algunas islas de las Indias Orientales y en el Japón, y después de convertir á innumerables infieles, murió en la isla de Sanchón á la vista de China, adonde quería llevar la luz del Evangelio. Las cristiandades de la mayor parte de aquellas islas fueron destruídas por los entonces fanáticos holandeses, que fueron suplantando á los portugueses en el comercio y el dominio de aquellos mares; la misión del Japón sucumbió en gran parte después de persecuciones y martirios sin cuento; mas las iglesias del Indostán han perseverado hasta nuestros días desafiando á todos sus enemigos.

Después de la muerte de san Francisco Javier se siguieron algunos años de esterilidad en la misión, por la dificultad de las castas. Los cristianos, de castas bajas por lo general, eran mirados por las castas superiores, tan influyentes, con profundo desprecio, y los misioneros que no hacían caso de los usos de las castas eran tenidos por inmundos. Entonces el padre Roberto de Nóbili adoptó en lo posible las costumbres de los brahmanes, logrando convertir á miles de brahmanes y de otras castas. Desde entonces adoptaron en general los misioneros el respetar en lo posible los usos de las castas, y algunos con-

siguieron gran número de conversiones, señalándose el beato Juan de Britto, martirizado al fin en 1693. En este tiempo habría en la India cosa de 1.000,000 de católicos.

Pero la potencia de Portugal declinaba rápidamente á su ocaso. De sus colonias se iban apoderando Inglaterra y Holanda, entonces potencias protestantes fanáticas. Los holandeses promovieron en Ceilán una atroz persecución contra los católicos, especialmente contra los sacerdotes; aun el alojarles ó darles cualquier ayuda era castigado con pena de muerte. En esa persecución que duró siglo y medio, aunque hubo defecciones, permaneció fiel la mayoría de los católicos en número de 70,000, gracias á los sacerdotes indígenas oratorianos. Más constantes aun se mostraron los cristianos paravas de la Pesquería, tan queridos de san Francisco Javier, que resistieron impávidos las violencias de los holandeses y las seducciones de los pastores protestantes, hasta que Holanda tuvo que dejarles en libertad.

Otro rudo golpe para la misión del Indostán fué la expulsión de los misioneros jesuítas. Algunos pocos sacerdotes de París que les reemplazaron en parte, tuvieron pronto que lamentar la supresión de su Seminario por los revolucionarios franceses. Peor suerte todavía cupo á la India portuguesa, donde el gobierno suplió á los jesuítas con curas ordenados á la ligera, sin vocación y evidentemente indignos.

Como si todas estas calamidades fueran pocas, el sultán de Maissur, Tippu Sahib, desencadenó á fines del siglo XVIII una persecución horrenda. Hasta 100,000 creen algunos que fueron las víctimas de esta persecución, sin contar los muchos miles que fueron entregados como esclavos á los mahometanos. Por fin, los misioneros protestantes, aprovechándose del abandono de la misión, acudieron solícitos para atraer á sus sectas á los católicos. Nada tiene de extraño que la misión de todo el Indostán apenas contara, á principios del siglo XIX, con 500,000 católicos.

La misión del *Japón,* fundada por san Francisco Javier, quedó, al partir el santo, bajo la dirección del padre Cosme de Torres, y el número de cristianos y de misioneros fué creciendo, sin más dificultad que la que oponían los bonzos. Continuamente se levantaban iglesias, escuelas, hospitales, residencias de misioneros. Pero á fines del siglo XVI, cuando ya se contaban más de 200,000 cristianos, estalló una violenta persecución bajo el tirano Taikosama. Muerto éste en 1598, volvió á aumentar extraordinariamente el número de cristianos, hasta pasar en pocos años de 500,000, aumentando también el número de misioneros con la llegada de dominicos, franciscanos y agustinos. La persecución, que se había renovado desde 1608, fué creciendo en intensidad. Los tormentos de los mártires fueron horrorosos: ser quemados á fuego lento, rociados con agua hirviendo, sumergidos en estanques helados, tenerlos días enteros boca abajo con la cabeza metida en un hoyo lleno de sabandijas; todo, en fin, cuanto puede inventar la crueldad más refinada. Nada, sin embargo, pudo aminorar la constancia de los mártires, de los cuales muchos se vestían de fiesta para el martirio y no podían contener el gozo en medio de los tormentos. Con todo, cada día era más difícil á los misioneros extranjeros mantenerse en la tierra sin ser pronto descubiertos, y cada día iba disminuyendo el número de cristianos. Desde 1637 se prohibió la entrada en el Japón á todos los extranjeros, excepto á los comerciantes holandeses, y dada la situación del Japón y el espionaje del gobierno, fué ya imposible penetrar en la región; varios misioneros que se aventuraron á ello fueron al punto martirizados. El Catolicismo se creía ya muerto en el Japón, y no fué pequeña la sorpresa, juntamente con el gozo de los nuevos misioneros, cuando en 1865 se encontraron con que aun quedaban varios miles de cristianos, restos heroicos de aquellas famosas cristiandades.

San Francisco Javier abandonó la misión del Japón con la intención de penetrar en *China.* Lo que él no pudo conseguir lo lograron sus hermanos en religión. El padre Ricci fué el primer jesuíta que consiguió establecerse en Pekín, y después de convertir á varios personajes de la alta sociedad, especialmente al mandarín Pablo Li, presidente del tribunal de matemáticas, fundó la primera Congregación mariana en 1609. La misión tuvo hombres eminentes por sus conocimientos científicos en geografía, matemáticas, astronomía y otras ciencias muy apreciadas en China, con lo cual lograron gran influjo entre las personas más distinguidas y en la familia imperial, de la cual varios se hicieron cristianos. A mediados del siglo XVII fué la dinastía indígena de los Ming derribada por los Manchúes; pero también estos príncipes hicieron gran estima de los misioneros, entre los cuales se distinguían los padres Schall y Verbiest.

Según una estadística de 1664, la misión de los padres jesuítas en China contaba entonces con 114,000 cristianos distribuídos en 11 provincias, los sacerdotes de la misión eran 27, ayudados por tres hermanos coadjutores chinos. Además, tenían los franciscanos 3,500 cristianos asistidos por dos padres; los jesuítas de Macao atendían á tres estaciones primarias con tres iglesias y 10 estaciones secundarias; y, por fin, los dominicos tenían una misión todavía poco desarrollada. Como se ve, los misioneros eran muy escasos y ni siquiera podían atender convenientemente á los cristianos. El número de éstos llegó á principios del siglo XVIII á 300,000, pasando de 100 los misioneros. Pero después, con la supresión de la Compañía de Jesús y con la Revolución francesa, quedaron los cristianos chinos en gran abandono hasta muy entrado el siglo XIX.

La persecución de los cristianos en el Japón, á principios del siglo XVII, fué causa de que varios misioneros jesuítas, viendo cerradas las puertas del Japón, fundaran sólidamente la misión de la *Indo-China,* que antes sólo había sido evangelizada transitoriamente. Se distinguió notablemente entre los misioneros el padre Alejandro Rhodes, considerado por eso como el fundador de la misión. A los jesuítas siguieron después los sacerdotes del Seminario de misiones extranjeras de París y los dominicos españoles. Grandes y casi continuas fueron las persecuciones de esta misión, en la cual derramaron su sangre ya en esta época varios misioneros y otros fueron desterrados. A pesar de todo, la cristiandad fué siempre en aumento, siendo conservada la fe, en el destierro de los misioneros, por los sacerdotes indígenas. No obstante la decadencia general de las misiones á fines del siglo XVIII, la heroica Iglesia anamita contaba ya entonces 300.000 fieles acostumbrados á la lucha de las persecuciones.

La misión más fructuosa de todo el Oriente fué la de *Filipinas,* iniciada por los agustinos, entre los

Grupo de niñas de la Santa Infancia comiendo (Foochow ó Fu-cheu, China)

cuales se distinguió Andrés de Urdaneta. Muy pronto, lo mismo que en América, acudieron también numerosos religiosos franciscanos, dominicos y jesuítas. Su gloriosísima historia siguió el mismo camino que en América, sin tener que lamentar estas islas las tropelías de los conquistadores americanos. En las Filipinas brilló también esplendorosa la fe y generosidad de nuestros monarcas, y gracias á España y sus misioneros la mayor parte de los habitantes de aquellas islas eran ya cristianos y tenían organización jerárquica á fines del siglo XVIII.

II. — Epoca contemporánea de las misiones Su desarrollo y estado actual

Después del gran florecimiento de las misiones en los siglos XVI y XVII, todavía llevaron vida regularmente próspera en la primera mitad del siglo XVIII. En la segunda mitad descargó sobre ellas una tempestad desoladora.

El año 1759 fueron expulsados los jesuítas portugueses de Portugal y sus colonias. En 1764 sufrieron igual suerte los franceses. Mucho más fatal para las misiones fué la expulsión de los jesuítas españoles en 1767 de España y sus inmensas colonias. Y en 1773 se forzaba á Clemente XIV á firmar el Breve de extinción de toda la Compañía de Jesús. Así quedaban privadas las misiones, en pocos años, de miles de misioneros.

Vino en 1789 la Revolución francesa seguida de las guerras que durante veinticinco años asolaron á Europa, y el despojo de los bienes de la Iglesia y las persecuciones contra las órdenes religiosas; y las misiones se vieron casi por completo privadas de los misioneros y recursos con que Europa las sostenía. Por otra parte en América estallaban las guerras de la Independencia de las Repúblicas americanas, y después guerras civiles, trastornos y persecuciones religiosas sin fin.

Entrado ya el siglo XIX, cuando iban muriendo los antiguos misioneros que habían podido quedar en sus misiones y las órdenes religiosas en Europa y América sentían con más viveza las consecuencias de la crisis, las misiones parecían condenadas á una ruina definitiva.

Precisamente entonces se manifestó con claridad meridiana la providencia de Dios sobre su Iglesia en punto tan trascendental. En 1822 se fundaba la gran Asociación de Misiones, la Propagación de la Fe, y en 1843 nacía su hermana menor, la hermosísima Asociación de la Santa Infancia. Dios enviaba á su iglesia una serie de Pontífices, celosos á cual más de la obra de las misiones; doquiera las antiguas órdenes religiosas se levantaban de su postración con inesperado brío, y hombres llenos del espíritu de Dios hacían surgir nuevas Congregaciones de misiones. Y por su parte, el pueblo católico, al ver que ahora faltaban á las misiones los subsidios con que antes las socorrían los príncipes católicos y unos pocos acaudalados, empezaba él á tomarlas por su cuenta, é interesándose cada día más en la obra de misiones, hacía al fin esta causa nobilísima, causa verdaderamente popular y suplía con abundancia las limosnas de los antiguos poderosos de la tierra.

1. — *Movimiento de misiones entre los católicos de Europa y América*

Desde Gregorio XVI hasta Benedicto XV los Sumos Pontífices se han mostrado amantísimos de las misiones y les han dado impulso y calor con sus encíclicas y alocuciones, y aprobando, bendiciendo y activando las iniciativas de los católicos. Pero ordinariamente los papas ejercen su autoridad en las misiones por medio de la Congregación de la Propaganda Fide, que es así el centro que da unidad y dirección á todas las misiones católicas. Esta Congregación la componen varios eminentísimos carde-

nales; hoy son en número de 22; al frente de ella está un prefecto general, que hoy lo es el eminentísimo cardenal Serafini, de la orden de San Benito. La Congregación tiene un Colegio de consultores compuesto de distinguidos prelados y religiosos. A ella han estado unidas una Congregación especial para los Ritos Orientales y una comisión que tiene por objeto la reunión de los herejes y cismáticos con la Iglesia católica. Sin embargo, al escribir estas líneas llega la noticia, aunque aún no ha llegado el documento oficial, de que la Congregación para los Ritos Orientales ha sido separada por su Santidad de la Congregación de la Propaganda. En adelante la Congregación de los Ritos Orientales tendrá su Prefecto y demás Cardenales propios con todos los demás requisitos y atribuciones de una Congregación completa. La autoridad de la Propaganda Fide en los territorios de su jurisdicción es amplísima: ella nombra los prelados para las misiones, forma nuevas prefecturas y vicariatos apostólicos, da reglas para la buena marcha de las misiones ó aprueba las establecidas en los Sínodos, etc. Cuenta, en fin con un Seminario donde se forman sacerdotes de diversas misiones, con un interesantísimo Museo y con una célebre imprenta donde se han impreso obras en 250 lenguas.

Gran parte del florecimiento actual de las misiones se debe á las órdenes religiosas. Los enemigos de la Iglesia las creían pasadas de moda, cuando he aquí que en la segunda mitad del siglo XIX se levantan llenas de nueva vida, empezando un nuevo reflorecimiento en casi todas las naciones. La religión que tiene más misioneros es la Compañía de Jesús, que tiene en misiones extranjeras más de 3,700 sujetos. Los misioneros de infieles pasan de 2,000; de ellos más de 1,200 sacerdotes. Siguen los franciscanos, que tienen 2,330 en las misiones extranjeras, de ellos una buena parte entre infieles. Los capuchinos, dominicos y lazaristas tienen cada cual varios centenares de sacerdotes en las regiones de infieles. Casi todas las órdenes antiguas trabajan más ó menos en la conversión de los infieles: los benedictinos han vuelto á reanudar en esto sus hermosas tradiciones de la Edad Media; los servitas se han lanzado á las misiones de Africa; hasta los trapenses están formando con sus Trapas focos luminosos de donde irradia la luz del Evangelio por las tierras paganas.

Gran parte de las Congregaciones religiosas fundadas en el siglo XIX trabajan también con intensidad en las misiones de infieles. La que más contingente da á este apostolado es la Congregación de Oblatos de María Inmaculada, fundada en 1818 por monseñor Mazenod, obispo de Marsella. En sus misiones cuentan con más de 700 religiosos.

Pero lo más notable en este punto es que se hayan fundado varias Congregaciones religiosas de misiones, esto es, con el fin único, ó por lo menos principal, de la conversión de los infieles. Así, en 1848 el judío alsaciano convertido, venerable Libermann, juntó con la Congregación del Inmaculado Corazón de María por él fundada la antigua del Espíritu Santo, para las misiones entre los negros. Entre los 1,800 miembros de la Congregación, fuera de los que están en las casas de formación, los demás están en las misiones.

Siguió en 1863 la Congregación del Inmaculado Corazón de María, fundada por Teófilo Verbiest, llamada de Scheut por tener la central en Scheut, junto á Bruselas. Tiene en las misiones más de 350 sujetos.

En 1868 fundó en Argel el arzobispo de aquella ciudad, después cardenal Lavigerie, la Congregación de Nuestra Señora de Africa, llamada de los Padres Blancos, por el color de su hábito. Su desarrollo ha sido admirable, teniendo ya 500 misioneros trabajando entre los infieles.

En 1875 el alemán Arnoldo Janssen daba principio en Steyl (Holanda) á la Congregación del Verbo Divino. Tiene en las misiones más de 200 sujetos, y en sus casas de formación una juventud numerosísima.

No menos incremento han tomado los Seminarios de misiones extrajeras. El principal y modelo de los demás, que es el de París, aunque fundado en 1663, no llegó á tomar gran incremento hasta el siglo XIX. Este Seminario ó Sociedad de Misiones Extranjeras es una Asociación de sacerdotes seculares, que no están ligados por los votos religiosos, sino sólo por una promesa de consagrarse durante toda su vida al servicio de las misiones. Tiene, claro está, sus reglas particulares y sus superiores, por más de que no haya voto de obediencia respecto á ellos. El Seminario se encarga de la formación de los que no han acabado su carrera eclesiástica, aunque ninguno es admitido en la Sociedad antes de haber pasado tres años en la misión á que haya sido destinado. No se admite en la Sociedad, por lo regular, más que franceses, siendo también considerados como tales los de Alsacia y Lorena. Los misioneros de la Sociedad son 1,343.

Varios Seminarios parecidos á éste, aunque todavía con pocos sujetos, se han fundado en Italia, Inglaterra, los Estados Unidos, etc. Además, hay otro en la misma Francia, que después del de París, es el más numeroso de todos; es el de Misiones africanas de Lyón. Se consagran sus socios á las misiones africanas; su centro está en Lyón, pero admite de todas las naciones. El número de socios, casi todos en las misiones, es de 330, teniendo, además, unos 250 aspirantes.

Otra institución propia de nuestros tiempos es la de las Escuelas Apostólicas: la primera la estableció en Aviñón, en 1865, el jesuíta padre Foresta. A imitación de esta Escuela, se fundaron después otras muchas, dirigidas unas, como la de Aviñón, por padres jesuítas, otras muchas por otros religiosos. El fin de estas Escuelas es proporcionar los estudios humanísticos y preparar á la vida de misionero á los jóvenes que sientan vocación para ello. Es de notar que en las Escuelas del estilo del padre Foresta los alumnos, después de acabar sus estudios de humanidades, pueden ingresar, sea en la Compañía de Jesús, sea en la Congregación religiosa ó Sociedad á que se crean con vocación. Sólo de la escuela fundada por el padre Foresta hay hoy en las misiones 296 antiguos alumnos. Una buena parte de los misioneros actuales ha tenido su primera formación en las Escuelas apostólicas.

También las religiosas han ido tomando en nuestros tiempos cada día más parte en las misiones; y por cierto que su abnegación en las obras de caridad, y la sólida educación que saben dar á sus alumnas, son la admiración de los gentiles: ellas son uno de los fundamentos más sólidos de las actuales misiones católicas. Numerosísimas son tanto las Ordenes antiguas, como las Congregaciones modernas de religiosas que toman parte activa en las misiones: así las Hermanas Blancas, las Siervas del Espíritu Santo, etc. Mas la que tiene mayor número de religiosas en las misiones es la Congregación de las Misio-

Grupo general de las niñas del Orfelinato de Lichow (China)

neras franciscanas de María, fundada en 1876 por Elena de Chappotin. A pesar de ser Congregación relativamente nueva, se han esparcido sus religiosas por las regiones principales de Europa y América, y se hallan, no sólo en las misiones franciscanas, sino en la mayor parte de las principales misiones, ocupadas con gran provecho y aceptación, en toda clase de obras de enseñanza y caridad.

Todo esto en lo que toca al personal de las misiones. Para la cuestión de arbitrar recursos con que atenderlas, se han fundado innumerables asociaciones. La principal de todas es la Obra de la Propagación de la Fe, fundada en Lyón en 1822 por la iniciativa de Paulina Jaricot. La organización de la Obra es muy sencilla: se reduce en lo substancial á entregar 5 céntimos semanales y á rezar diariamente un Padre nuestro y una Avemaría con la advocación «San Francisco Javier, rogad por nosotros». La Asociación, aunque tiene su Junta central en Lyón, no es nacional, sino internacional ó sea eminentemente católica, recoge sus limosnas entre los católicos de todo el mundo y las reparte sin distinción de nacionalidad entre las misiones de todo el mundo. Ha sido muy alabada, bendecida y colmada de indulgencias por los Romanos Pontífices. Publica cada dos meses en muchas lenguas los *Anales de la Propagación de la Fe,* enviando gratis un ejemplar á cada 10 socios. Las limosnas en 1913 llegaron á 8.114,983 francos.

Le sigue en importancia la simpática Obra de la Santa Infancia, que es como un complemento de la Obra anterior; está destinada para los niños y niñas cristianos desde el bautismo hasta los doce años, en memoria de los doce años de la santa infancia del niño Dios. Después de los doce años pueden seguir como agregados, hasta los veintiún años en que para seguir en la Obra tienen que pertenecer además, á la Propagación de la Fe. La Santa Infancia fué fundada en París por el obispo de Nancy, Forbin-Janson, y tiene por fin recoger á los niños abandonados por sus padres gentiles en China y otros países gentiles. Los niños de la Santa Infancia están agrupados en series de 12, paga cada uno 5 céntimos al mes y debe rezar diariamente una Avemaría con la invocación «Virgen Santísima, rogad por nosotros y por los pobres niños infieles». Cuando el niño es pequeño, puede rezarla por él uno de sus padres ó tutores. La Obra publica en diversas lenguas *Los Anales de la Santa Infancia* cada dos meses y envía gratis un ejemplar á cada 12 socios. Las limosnas recogidas por la Obra en el ejercicio de 1913-14 fueron de 4.290,522 francos. Con ellas se recogen anualmente cerca de medio millón de niños abandonados; la mayor parte de los recogidos mueren al poco tiempo después del bautismo; los demás son mantenidos y educados por la Obra en millares de escuelas, orfanotrofios, talleres, etc., hasta que puedan ganarse la vida ó sean adoptados por familias cristianas. La Santa Infancia ha sido también muy recomendada y colmada de gracias espirituales por los papas, que repetidas veces han manifestado el deseo de ver alistados en ella á todos los niños católicos.

Otra de las Asociaciones muy recomendadas por los papas es la de las Escuelas de Oriente, que aunque no forme una sola asociación como las anteriores, está propagada con distintos nombres en los diversos países católicos. La colecta que se hace el día de Viernes Santo en las iglesias católicas está

destinada para la conservación de los Santos Lugares en Palestina.

Es, además, digna de mención la Sociedad de San Pedro Claver, fundada en 1894 por la condesa Ledóchowska. Es la Sociedad una Congregación de religiosas que se consagran á socorrer á las misiones africanas, para lo cual dirigen una asociación en favor de Africa, publican escritos para dar á conocer las misiones africanas, imprimen libros en varias lenguas africanas para aquellas misiones, organizan fiestas religiosas, conferencias, exposiciones de ornamentos, etc. Su revista es *El Eco de Africa,* en diversas lenguas. Esta Sociedad es modelo de actividad: aun en el año de guerra de 1915 pudo entregar á las misiones africanas la cantidad de 409,393 coronas.

Citaremos, por fin, las Asociaciones de Señoritas auxiliadoras de las Misiones, que se van propagando por varias naciones y que envían á las misiones de infieles ornamentos de iglesia, objetos de piedad, ropas, etc. Algunas envían también dinero.

La idea de las misiones va prendiendo en todas las naciones donde hay grupos considerables de católicos. En el siglo XIX la principal nación en sostener las misiones fué Francia. Más aún, á pesar de la persecución religiosa de este siglo ha mantenido su puesto de honor; de los 7.000 sacerdotes europeos que trabajan en las misiones, 3,000 por lo menos son franceses; para la Propagación de la Fe dió todavía en 1913 casi 3.000,000, y las otras obras de misiones las sostiene asimismo con dignidad, á pesar de lo difícil de las circunstancias.

Alemania, que antes tomaba muy poca parte en las misiones, posee hoy una organización de misiones grandiosa. Es notable el número crecidísimo de jóvenes que allí se están preparando para las misiones; y en las asociaciones tiene el puesto de honor en la Santa Infancia, á la cual contribuyó en el año antes de la guerra europea con 1.744,651 francos.

Bélgica es ya de antiguo una de las naciones en que el pensamiento de las misiones está más vivo; y relativamente á su población contribuye á esta gran obra con muchos misioneros y limosnas. Lo mismo se diga de los católicos holandeses, muy celosos por las misiones, y de los católicos suizos.

Los católicos de *Austria* no mostraron gran entusiasmo por las misiones durante el siglo XIX, y menos todavía los de *Hungría*. En cambio, desde hace cosa de veinte años, su participación va siempre en aumento, debido, parte al influjo de los católicos alemanes, parte á la benemérita Sociedad de San Pedro Claver.

En *Italia,* hasta hace algunos años, el movimiento de misiones era nada más que mediano; hoy empieza á ser intenso, gracias, en gran parte, á la dirección que va tomando la revista *Le Missioni Cattoliche,* órgano de la Propagación de la Fe.

En la *Gran Bretaña* y en los *Estados Unidos* la idea de las misiones de infieles estaba, hasta hace algunos años, poco arraigada entre los católicos; ni era fácil que sucediese otra cosa dado el estado del Catolicismo. Los irlandeses, tan beneméritos de la causa católica, daban sí limosnas conforme á su pobreza, pero sus sacerdotes tenían bastante que hacer con seguir á sus innumerables emigrantes. Ahora se levanta vigoroso el espíritu de las misiones entre infieles, particularmente en los católicos de los Estados Unidos. Sólo los católicos de este país dieron el año 1913 para la Obra de la Propagación de la Fe 2.196,053 francos.

El pueblo iberoamericano, eminentemente católico é idealista, el gran misionero de los siglos pasados, era el llamado á marchar el primero en este gran movimiento de misiones y lanzarse con toda su fuerza á la conquista del mundo infiel en circunstancias tan favorables como las presentes. Mas conociendo las revueltas políticas, tanto en la Península como en el continente americano, ya se deja entender que no había de tomar gran parte en ese movimiento. No ha hecho poco España en enviar á América un número tan considerable de sacerdotes, sobre todo religiosos; que si se trata sólo de misiones extranjeras, puede aún la España actual compararse con cualquier nación. En las misiones de infieles no son muchas sus misiones ni los recursos que á ellas envía. Y esto último sí que es contra sus hidalgas tradiciones. Véanse, por ejemplo, en Eiján, O. F. M., *España en Tierra Santa* (págs. 81-83, Barcelona. 1910), las limosnas que daba España para Tierra Santa. De 1650 á 1850 España sola dió 239.937,660 reales vellón, y las demás naciones juntas dieron 93.574,780. Pero también en esto España y la América latina se levantan. El movimiento de estos últimos años, sobre todo en España, es tan extraordinario, que con razón ha llamado la atención hasta de los extranjeros, que ponen grandes esperanzas en este enérgico despertar de los católicos españoles.

Todo parecía sonreir á las misiones católicas, y las más halagüeñas esperanzas se podían formar para el porvenir, cuando se presentó de repente, como ciclón devastador, la guerra europea. Enormes son los daños que esta guerra ha causado ya á las misiones: centenares de misioneros, ó aspirantes á tales, muertos ó inutilizados en los campos de batalla; misiones privadas de sus recursos ó arruinadas; amantes de las misiones, antes ricos y ahora en la miseria. Todos estos males son ya positivos. Y, sin embargo, no es fácil asegurar el influjo que en las misiones tendrá una guerra tan monstruosa. Es cierto que la juventud europea, de la cual podían reclutarse misioneros, quedará notablemente disminuída. Lo que no se puede asegurar es cómo quedará la juventud restante. A nuestro juicio, sería hasta muy favorable para las misiones esta guerra de muerte, si el espíritu religioso que se ha visto revivir en las trincheras de todos los combatientes, perseverase, al menos en parte, después de la lucha: si Europa, herida por el azote de Dios, se detuviera en su camino de inmoralidad que amenazaba acabarla con una muerte peor que todas las guerras: si los católicos cuyo patriotismo tan alto ha brillado en todas partes, recobraran también en todas partes la libertad que les es debida; si la Iglesia católica lograse ejercer sobre la enseñanza la benéfica influencia que antes no podía ejercer en varias naciones. De la solución que la guerra dé á estas cuestiones, depende su influjo fatal ó favorable para las misiones.

Lo que no cabe duda es que las naciones que por beneficio de Dios se han visto libres de los horrores de la guerra, deben redoblar sus esfuerzos para suplir lo que otras, al menos por ahora, no pueden hacer. Y como entre estas naciones está España y, en buena parte, la América española, cuyos pueblos podían hacer maravillas, dado el estado actual del mundo infiel, de nuestros esfuerzos depende en gran parte el porvenir de las misiones.

Una lucha espiritual de inaudita trascendencia se está llevando á cabo entre los 1.000.000.000 de gentiles. Las religiones gentílicas luchan por su

Taller de costura en un asilo (Vicariato Central de Thai Binh, China)

existencia, que ven amenazada por las ideas que les aluyen de Europa y América. El racionalismo, cuyos embates se estrellan contra la verdad católica, dirige su ariete demoledor contra las falsas religiones amenazando sumir á los infelices pueblos gentiles en un caos mayor que el que ahora los envuelve; el protestantismo (V. PROTESTANTISMO) que antes se mostraba indiferente con las misiones, se agita con febril actividad, poniendo obstáculos á las conquistas del Catolicismo y consigue algunos resultados indiscutibles, aunque más en el terreno de la cultura, que en el de la religión; el Catolicismo, sin descuidar la cultura de los pueblos gentiles y sin dejar de seguir enriqueciendo ahora como antes el campo de las ciencias con sus trabajos etnográficos, lingüísticos, históricos, geográficos, etc.; tiene por fin primario el llevar la luz á los que están sentados á la sombra de la muerte, el dar á conocer á los gentiles al único y verdadero Dios y á su enviado Jesucristo verdadero Dios, salvador de la Humanidad y fundador de la Iglesia católica. La decisión de esta lucha espiritual sólo Dios la sabe; pero es un deber que la Iglesia cumple con todas sus fuerzas y que todos los católicos debemos mirar como nuestro, el procurar con todo empeño que reine Jesucristo en los pueblos que aun no le conocen. El estado actual de las misiones católicas nos mostrará el camino que el Catolicismo lleva andado para conseguir este fin.

2. — *América*

En la *América latina* la obra de la cristianización de los indígenas, bruscamente interrumpida cuando iba llegando á la plenitud de su desarrollo, volvió á reanudarse con nuevos bríos, aun en medio de las contiendas políticas. Lo primero que había que hacer era proveer de algún modo á la cura pastoral de los católicos. Porque las mismas causas que arruinaron las misiones produjeron gran escasez de clero indígena. Después se ha ido penetrando más en el interior, adonde se habían retirado las tribus medio civilizadas, y se van estableciendo misiones entre ellas, siendo ya relativamente pocas las que se substraen á la influencia del misionero. El número de infieles ganados para la Iglesia en los últimos tiempos puede calcularse en 500,000, y el de los infieles que aun quedan en toda la América latina en 2.000,000; de ellos casi una tercera parte vive en las regiones apartadas de la República brasileña.

No es fácil la tarea de los misioneros en América: escasez de clero indígena, distancias enormes entre los poblados, afluencia de emigrantes de todas las razas y religiones, inseguridad reinante aún en algunos Estados, atraso intelectual de los indios, aun de los ya cristianos, y vida errante de las tribus no cristianizadas. Todos estos obstáculos van superando con intrepidez los misioneros, y la América latina, con raras excepciones, marcha hacia un porvenir mejor. En esta obra han sido agentes muy principales los sacerdotes españoles, especialmente los regulares.

En los Estados Unidos se habían fundado grandes esperanzas sobre la conversión de los indios, á mediados del siglo XIX. Los heroicos misioneros jesuítas habían conseguido penetrar en una parte considerable de los Estados Unidos, poblada entonces por los pieles rojas, y gozaban entre ellos de gran autoridad. Los obispos norteamericanos favorecían con fervor á las misiones, y misioneros como el célebre jesuíta belga Pedro de Smet eran ya populares entre los amantes de las misiones en Europa. Mas las sucesivas invasiones de los blancos iban reduciendo el territorio de los indios empujándolos hacia el O. El contagio con los vicios de los vecinos europeos, especialmente el abuso de bebidas alcohólicas, diezmaba la población india, cuando no se procura-

ba hacerla desaparecer sistemáticamente con guerras crueles y con medios todavía más indignos. Por fin los redujeron á las llamadas Reservaciones, territorios ó pueblos donde viviesen solos los indios, teniendo éstos que abandonar todo lo demás del antiguo territorio. No se puede negar que ahora ya no se emplean contra ellos los medios brutales de otros tiempos y que el gobierno hasta los favorece. Pero los indios disminuyen constantemente, hasta el punto de que los misioneros temen por la desaparición de la raza. Cuál sea la causa de esta constante disminución, no es fácil de averiguar, aunque ya antiguamente advirtieron los misioneros españoles en la América latina, que tribus nómadas reducidas á vida civilizada en los pueblos, por muy grande que fuera su moralidad, contraían enfermedades que diezmaban frecuentemente las poblaciones.

También en el Canadá los indios evangelizados antiguamente por los misioneros franceses han sido empujados más al Occidente por los de raza blanca, y también ellos van camino de la desaparición de la raza al contacto de la civilización. Más al N., tanto en la Colombia británica como en las heladas regiones de Alaska, pertenecientes á los Estados Unidos, misionan los sacerdotes católicos al pueblo simpático y morigerado, aunque poco numeroso, de los esquimales, los cuales corresponden con agradecimiento y docilidad á los inauditos sacrificios de los misioneros en aquellas tierras frigidísimas.

Los indios de los Estados Unidos y el Canadá no llegan ya á 400,000, de los cuales más de 100,000 son católicos. A estos hay que añadir los indios y negros católicos de las otras posesiones inglesas y de las francesas y holandesas en América.

Más importante que estas misiones es la de los negros de los *Estados Unidos*. Fueron llevados de Africa como esclavos. Hace más de medio siglo que fueron emancipados y, sin embargo, todavía reinan en el pueblo norteamericano los más odiosos prejuicios contra la raza de color. Pero esta no es una raza decadente como la de los indios. En el poco tiempo que lleva de emancipación son asombrosos los progresos que ha realizado, y de su fecundidad baste notar que de 4.500,000 que eran antes de la guerra civil norteamericana, llegaban en 1910 á 10 millones, aumentando así en cincuenta años casi el 120 por 100.

La Iglesia católica, dada su situación en los Estados Unidos, no pudo trabajar gran cosa entre los negros antiguamente; pero hoy despliega entre ellos una actividad tan grande como fructuosa, y aunque el número de negros católicos es todavía de 200,000 ó poco más, las esperanzas son halagüeñas. Entre los religiosos y sacerdotes consagrados á la evangelización de los negros norteamericanos, se distinguen los de la Congregación de los Padres Josefistas de la rama norteamericana, que se dedican exclusivamente á esta obra y están ya extendidos por muchas diócesis.

3. — *Misión entre los mahometanos*

El *mahometismo,* que durante siglos enteros fué el enemigo más formidable del Cristianismo, domina todavía en el Africa Septentrional, forma la parte principal y más influyente de Turquía, se extiende luego por Persia y el Afganistán, conserva poderosa influencia en el S. de Rusia y sobre todo en el N. de la India, cuenta con no pocos sectarios en el Occidente de China, y forma la gran mayoría de la población de las Indias holandesas. Hoy se cree, sin embargo, que se ha exagerado el número de mahometanos. Su número parece ser de poco más de 200.000.000.

Lo que llama la atención en los mahometanos es su *fanatismo,* que los hace poco accesibles á nuestra religión. De dónde provenga ese fanatismo especial propio, en todos los tiempos, de estos sectarios, es difícil precisarlo y no hemos visto una explicación completamente satisfactoria, aunque indudablemente influye en ello el juntar en su secta ideas, como la unidad de Dios, que satisfacen al espíritu humano, con una gran libertad de costumbres. Este fanatismo dificulta extraordinariamente la misión entre mahometanos. Y esto, no sólo en los países gobernados por ellos, sino también en aquellos pueblos musulmanes, y son la mayor parte, que están sujetos á gobiernos europeos. Verdad es que estos gobiernos no se distinguen por el celo de propagar la religión cristiana. Algunos de ellos, al contrario, parecen tener deseo de conservar el mahometismo y poner impedimentos á la acción del Cristianismo. La mayor parte de los gobiernos suelen poner impedimentos á los misioneros para trabajar con los mahometanos por el temor más ó menos fundado de excitar el fanatismo de éstos, aunque no se opongan á una acción indirecta que prepare el camino para la conversión.

La misión entre mahometanos es, sin duda, muy difícil; algunos la han creído infructuosa, á nuestro juicio, sin fundamento. Más razón nos parece que tienen los que afirman que todavía no se ha probado lo que puede dar de sí una misión de esta clase llevada á cabo con medios suficientes, con método y constancia. Hasta hace poco tiempo faltaba casi siempre la libertad suficiente para emprender semejante misión. Las tentativas de misiones metódicas, de los dominicos primero, y de los jesuítas después, entre los moros españoles no dejaron de producir un fruto considerable. En nuestros días hemos visto algunas conversiones muy fáciles entre los musulmanes de Java y miles de moros convertidos por los jesuítas españoles en Mindanao. Y sobre todo los *trabajos más metodizados de los padres Blancos* con los cabileños de Argelia, aunque no han dado sino poco más de 1,000 conversiones, han mostrado lo fructuoso de estas misiones, pues, además de las conversiones, han logrado los misioneros ganarse el amor de muchos pueblos cabileños, que están, puede decirse, á medio camino de su conversión. Con medios más abundantes y sin las trabas puestas por las autoridades coloniales francesas, estamos seguros de que el éxito hubiera sido grandioso.

Como normas generales en estas misiones pueden establecerse las siguientes: Ante todo hay que conocer las ideas de los mahometanos que se quiere misionar; que si esto es eficaz en toda misión, mucho más en ésta, ya que hay millones de mahometanos que son más bien paganos islamizados superficialmente. Luego, la acción del misionero debe dirigirse á ilustrar la inteligencia por medio de la escuela y ganarse la voluntad con las obras de caridad. No hay que atacar directamente la religión de Mahoma, sino procurar hacerles conocer el Cristianismo, partiendo de las ideas reinantes entre ellos y más ó menos favorables á nuestra religión sobre la Biblia, Jesucristo, la Santísima Virgen, etc. Tal ha sido el procedimiento seguido por los Padres Blancos, cuyo fundador, el cardenal Lavigerie, solía repetir que no hay que pre-

MONGOL
SIN KIAN
TIBET
BIRMANIA
KANSU
SUCHUEN
CHENSI
HO
HU
NAN
KUI CHEU
YUNAN
KUANGSI
KUAG
TONKIN
Suchow
Kanchow
Lago Tsing-Hai
Sining fu
Lan cheu fu
R. Amarillo (Hoang-ho)
Yulin
Yenan
Taynanfu
Yungning
Fenchow
Luanfu
Sianfu
Hanchungfu
Nanyangu
Yunyang
Lungan fu
Pao ning
Chenghi
Ya cheu
Chungkin
Suifu
Ichang
Changteh
Yung shun fu
Ningyuanfu
Yung ning
Shihtsien
Tating
Kweiyang
Paoking
Yung cheu
Ta lifu
Yung chang
Yun nan fu
Wantien
Ysuyung
Kweilin
Liu cheu
Chenan
Suichow
Nanning
R. Yang-tse-kiang
R. Nan chu
R. Nam Khong (Mekong)
R. Rojo (Shi kiang)
R. Si Kiang
Hanoï
GOLFO DE TONKIN
Luichow
ESTRECHO DE HAINAN

tores

Articulo *Misión*

Operarios haciendo tipos para la imprenta tonquina. (Phu Nhai, China)

tender arrancar la fruta cuando está verde, sino dejarla que sazone y madure; no hay que pretender directamente la conversión de los mahometanos, hasta que por la instrucción que se les ha dado y el amor que han cobrado al misionero, pueda hacerse la conversión, como quien dice sin ruido y como espontáneamente.

De hecho, en este camino de preparación indirecta para la conversión de los mahometanos, se ha andado ya mucho camino, sobre todo en Egipto y el Imperio turco, y algo también en Persia, la India y otras partes. De los innumerables centros de enseñanza católicos y de sus establecimientos benéficos se aprovechan en gran escala los mahometanos, y en muchas regiones decrece á ojos vistas el fanatismo musulmán y crece sensiblemente la simpatía por la religión católica.

Como preparación indirecta puede considerarse, además, todo lo que sea fortalecer en la fe á los católicos de aquellas tierras y reducir á la unidad de la Iglesia á los cismáticos ó á los herejes orientales. En este punto los progresos de las misiones católicas han sido muy notables, aunque encaminados no precisamente á preparar el camino á la conversión de los mahometanos, sino á los fines directos de fortalecer á los católicos y ganar á los cristianos disidentes. Muchos miles de coptos, nestorianos, armenios y otros herejes orientales se han unido con la Iglesia romana en Egipto, Turquía y Persia, especialmente desde el pontífice León XIII, tan benemérito de estas misiones. Más de 3,000 sacerdotes católicos había en esas tierras antes de empezar la guerra europea, de ellos unos 900 europeos. Los católicos eran más de 1.300.000; los alumnos de las escuelas 100.000. La misión tenía muy bien atendidos á los católicos, iba atrayendo á los cismáticos y preparaba de alguna manera el camino para atraerse á los mahometanos. Con la guerra europea la misión de Turquía ha sufrido un golpe rudísimo, por la expulsión de los misioneros franceses é italianos. Sin embargo, no es todavía tiempo de hacer predicciones sobre la suerte que ha de tener esta misión ú otras más ó menos tocadas de los efectos de la guerra.

4. — *Africa pagana*

Sin contar los mahometanos, extendidos sobre todo al Africa del Norte, cuenta este continente, en el Centro y en el Sur, con 130.000,000 de negros fetiquistas. La misión entre estos negros apenas existía hasta entrado el siglo XIX, pues sólo había algún que otro sacerdote en Angola y en algunas islas. En 1823, negros procedentes de los Estados Unidos, fundaron en la costa de Guinea el actual Estado independiente de Liberia. Como entre los emigrantes vinieran algunos negros católicos, procuraron los obispos de los Estados Unidos establecer entre ellos una misión, y en 1842 el vicario general de Filadelfia, Barron, fué nombrado vicario apostólico de las dos Guineas. En 1843 el venerable Libermann mandó á la misión siete misioneros de su congregación de los Padres del Espíritu Santo, de los cuales murieron en seguida seis por efectos del clima. Vuelto Barron á América, quedaron al cargo de la misión los abnegados Padres del Espíritu Santo, á los que se agregaron después otros misioneros. El mismo venerable Libermann envió en 1841 al sacerdote de su Congregación, padre Laval, á la isla Mauricio, donde este gran apóstol hizo maravillas de celo en veintitrés años de apostolado: 40,000 personas le acompañaron en su entierro, y todavía es tal su fama, que visitan cada año su sepulcro unas 100,000 personas.

En 1856 fundaba monseñor Brésillac el Seminario de Misiones africanas de Lyón, y en 1859 se embarcaba el mismo fundador con tres sacerdotes y un hermano coadjutor para Sierra Leona; mas al poco tiempo de llegar morían todos de fiebre.

En 1868 fundaba Lavigerie la Congregación de los Misioneros de Africa ó Padres Blancos.

Por este tiempo empezaron sus grandes expediciones los famosos exploradores africanos, á cuya acción siguió la de diversas potencias europeas, que se fueron repartiendo y anexionando los diversos territorios africanos. A la par, empezaba el movimiento antiesclavista en favor de Africa, en el cual se señalaron el gran explorador Livingstone, el rey Leopoldo II de Bélgica, el papa León XIII y, sobre todo, el cardenal Lavigerie, quien recorrió las grandes ciudades de Europa, predicando la cruzada antiesclavista, recibida en todas partes con ferviente entusiasmo. En 1890 la Conferencia internacional de Bruselas adoptó gran parte de las ideas del cardenal, el cual celebró ese mismo año otra Conferencia internacional en París, que obtuvo del Papa la colecta de la Epifanía en favor de Africa.

Numerosas sociedades y juntas se fundaron al calor de este entusiasmo para favorecer las misiones africanas, y los misioneros, por su parte, fueron afluyendo á las misiones en número creciente.

No eran, sin embargo, pequeñas las dificultades que presentaba la misión africana; los habitantes entregados al más bajo fetiquismo, á la poligamia, á la embriaguez, al más repugnante canibalismo; vigente en muchos pueblos la prueba judicial del veneno, los sacrificios humanos, la esclavitud. Antes de la intervención de las potencias, los árabes cazaban anualmente miles y miles de pobres negros, que luego eran vendidos públicamente en los mercados: en el de Zanzíbar se vendían de 50,000 á 60,000 al año. No menores dificultades ofrecía el clima fatal para los europeos en ambas Guineas, en el Sudán, en el Zambeza y en otras regiones. En el Zambeza, de 1879 á 1900, murieron 63 jesuítas, es decir, tres por año, siendo una misión todavía de pocos sujetos. En Fernando Póo, misión también pequeña, murieron, de 1883 á 1908, 52 corazonistas españoles, además de los muchos que tuvieron que volver enfermos á la Península. Los del Seminario de Misiones africanas de Lyón, que empezaron sus misiones en 1859, llevan ya perdidos 300 sacerdotes; en su misión de Dahomey era antes el promedio de la vida de una hermana cuatro años y el de un padre tres años. Sin duda que con la experiencia se va disminuyendo el número de defunciones.

Los abnegados misioneros católicos han ido extendiéndose por toda el Africa, estando ya toda ella dividida entre las diversas órdenes y congregaciones religiosas. Los que mayor número de misiones tienen en Africa son los padres de la Congregación del Espíritu Santo. Empiezan sus misiones al NO. africano con las de Senegal, Senegambia, Guinea francesa y Sierra Leona, formando entre todas un grupo de 30,000 católicos. Más abajo tienen la de Nigeria Meridional, con 5,000 católicos y más de 5,000 niños en las escuelas; y después de la pequeña misión de Bata, dependiente del vicario apostólico de Fernando Póo, y de la misión del Nuevo Camerón alemán, dirigen en las posesiones francesas y portuguesas, separadas entre sí sólo por la parte belga de la desembocadura del Congo, un grupo de florecientes misiones con plantaciones modelo y talleres bien dirigidos, donde los negros aprenden prácticamente el cultivo de la tierra y las artes mecánicas, y al mismo tiempo que se les instruye en las verdades de la fe, se les acostumbra al trabajo y se les asegura el bienestar material. Pasan de 60,000 los católicos y de 20,000 los catecúmenos de este grupo de misiones, y sus escuelas son frecuentadas por 12,000 niños. Finalmente, además de las pequeñas misiones de Katanga Septentrional en el Congo belga, del vicariato del N. de Madagascar, junto con la prefectura de las Gomoras, que cuentan entre los dos más de 20,000 católicos, y de los misioneros que ayudan á evangelizar las islas Mascareñas, dirigen los dos vicariatos del Africa Oriental alemana y el de Zanzíbar en las posesiones inglesas, con 26,000 católicos, 12,000 catecúmenos y 28,000 niños en las escuelas. El total de católicos, prescindiendo de los catecúmenos, dirigidos únicamente por los padres del Espíritu Santo, es de 160,000, repartidos en 21 misiones.

Siguen en número de misiones los Padres Blancos, que además de las tres misiones de las cabilas de Argelia, del Sahara y del Sudán Occidental, tienen en el E. de Africa, en la región interior de los Grandes Lagos, ocho misiones fructuosísimas. Los neófitos de los Padres Blancos llegan á 213,000, los catecúmenos pasan de 180.000, y los niños de sus escuelas son nada menos que 85,000. Especialmente está floreciente la misión de Uganda, de 143,000 neófitos, que en fe, piedad y costumbres cristianas rivalizan con los cristianos de la primitiva Iglesia; los catecúmenos de la misión son 74,000.

No es menos admirable la actividad de los padres jesuítas en Africa. Además de sus misiones de Kwango, en el Congo belga, y de Rodesia, y prescindiendo de sus trabajos en la Colonia del Cabo, su acción en Madagascar ha sido de lo más fecunda que se registra en la historia de las misiones, pues después de ceder á otros religiosos buen número de cristiandades fundadas por ellos, conservan aún en sus dos misiones del centro de la isla más de 200,000 neófitos y otros tantos miles de catecúmenos. Y todos han sido convertidos en poco más de cincuenta años, entre dificultades de todo género, y con un número muy reducido de operarios. Aun ahora corresponden á cada misionero 20 ó 30 pueblos, á pesar de lo cual es tal el fervor de los neófitos, que las comuniones llegan á 1.700,000 al año.

Finalmente, merecen especial mención los misioneros del Seminario de Misiones Extranjeras de Lyón, que además de su misión del Delta del Nilo, tienen en la costa occidental africana una serie de ocho misiones, desde Liberia hasta el Níger Oriental, no interrumpidas más que por la misión de Togo. Estas regiones son, en general, de las más mortíferas que existen para los europeos, á pesar de lo cual los abnegados misioneros de Lyón llevan adelante con éxito la cristianización y civilización de aquellos pobres negros.

La evangelización de una gran parte del Africa pagana es ya una consoladora esperanza: 2,000 misioneros sacerdotes, ayudados por más de 1,000 religiosos no sacerdotes y por 3,000 religiosas y 7,600 catequistas, trabajan en la misión. El número de neófitos es de 800,000, los catecúmenos se acercan á 700,000, las iglesias y capillas son 4,500, los niños y jóvenes de las escuelas, 230,000, y los huérfanos que están recogidos en los orfanatos, 13,000.

5. — *India*

La misión del Indostán, tan caída á principios del siglo XIX, tuvo que padecer todavía grandes contratiempos. Portugal, que antes había tenido el protectorado sobre las Indias, no tenía, después de su

ruina colonial, fuerzas para ejercitarlo: pero aunque no cumplía con sus deberes, quería mantener todos sus derechos. Y lo más chocante es que el gobierno portugués, imbuído en ideas antirreligiosas desde los tiempos de Pombal, ni siquiera nombraba obispos en sus colonias orientales, quedando éstas sin pastores. En 1832 Gregorio XVI, deseando poner fin á situación tan desastrosa, intimó al gobierno portugués que nombrara obispos ó renunciara al patronato, y como pasaran dos años sin recibir respuesta, el Papa erigió varios vicariatos en el Indostán. El Capítulo metropolitano de Goa no sólo hizo oposición á las decisiones del Papa, sino que llegó á un cisma manifiesto, negándole la obediencia, perturbando al mismo tiempo las misiones. En 1844 el arzobispo de Goa, José de Silva, después de haber obtenido del Papa, con fingida sumisión, que accediera á su nombramiento de arzobispo, ordenó de sacerdotes á 800 ignorantes é indignos, esparciéndolos por toda la India é introduciendo la mayor confusión en las cristiandades. Por fin, en 1857 se celebró un Concordato, aunque poco determinado, y en 1886 el Concordato de León XIII dejó arreglada satisfactoriamente la cuestión goana. Al mismo tiempo establecía el Papa la jerarquía en todo el Indostán. Desde entonces la misión ha tomado extraordinario impulso.

Del patriarcado de Goa dependen los obispados de Damao y Cochín en la misma costa occidental, y el de Santo Tomás de Meliapur en la oriental. El clero goano se ha levantado de su postración en las revueltas antiguas, debido en gran parte al que fué largos años patriarca de Goa, el benemérito Antonio Sebastián Valente. Los fieles que están bajo la jurisdicción de Goa y sus sufragáneas, pasan de 500,000 y están asistidos por 800 sacerdotes indígenas y 50 europeos.

También pasan y mucho de 500,000 los católicos indígenas de las misiones de la Compañía de Jesús. Tiene ésta siete misiones indias: Bombay, Puna y Mangalor en la costa occidental: Galla y Trincomalia en Ceilán: la gran misión del Maduré al SE. y la no menos notable de Calcuta al NE. de la península. La misión del Maduré tiene 267,000 católicos que se distinguen por su fervor, una gran universidad en Trichinópoli con 2,200 alumnos y una vasta organización: una de las obras más notables es la Asociación de los antiguos universitarios católicos de Trichinópoli, que en número de un millar trabajan metódicamente en obras de piedad y celo. La misión de Calcuta, que también tiene su universidad con 900 alumnos, es la más fructuosa del Indostán, sobre todo por las conversiones de muchos aborígenes. A la llegada de los jesuítas belgas en 1859, contaba con 6,000 católicos: hoy tiene 125,000 y además 70,000 catecúmenos. Tienen, además, los jesuítas otras dos universidades: la de Mangalor, con 700 alumnos, y la de Bombay con 2,000. Además, la universidad pontificia de Kandy en Ceilán, y cerca de 60,000 alumnos en sus escuelas.

Ocupando una gran parte de la llanura del N. de la península se encuentran seis misiones confiadas á los padres capuchinos. Son misiones, por lo general, recientes y de grandes dificultades, y sólo cuentan con 165 sacerdotes. Por eso aunque los habitantes pasan de 100.000.000, los católicos son tan sólo 42.000.

Al S. encontramos, además de las indicadas, tres grupos principales de misiones. El primero es el encomendado á los sacerdotes de las Misiones Extranjeras de París con la archidiócesis de Pondichery y tres diócesis sufragáneas. Este grupo de misiones cuenta con 340.000 católicos.

Otro grupo mayor y más variado existe en los reinos de *Travancor* y *Cochín*, mezclándose á menudo en un mismo territorio los fieles de distintas diócesis y aun ritos. Existen en esos dos reinos las diócesis de Verápoly y Quilón, encomendadas á los padres carmelitas descalzos, los vicariatos siromalabares regidos por los propios prelados de rito oriental, y la diócesis goano-portuguesa de Cochín. Descontando más de 100,000 que tiene la diócesis de Cochín, queda para las demás la respetable suma de 550.000 fieles. Es de notar que los siromalabares convertidos del cisma á la Iglesia católica lo han sido en gran parte por los padres carmelitas.

En fin, en la isla de Ceilán dirigen los padres oblatos de María Inmaculada las importantes diócesis de Colombo y Jaffna, con cerca de 300,000 católicos al cuidado de 165 misioneros. Muy notable ha sido la labor de los misioneros de estas diócesis en el terreno escolar: pues siendo así que en 1846 no había más que una escuela católica, ahora se cuentan por centenares, llegando los alumnos á 60,000.

Tibetanos del interior en traje de piel de yack

Consolador ha sido el progreso de la misión indostánica, á pesar de todas las dificultades. Si á principios del siglo XIX no tenía más que 500,000 católicos, este número pasa ya bastante de 2.500,000. Los sacerdotes llegan á 2,700, la mayoría indígenas. Los hermanos legos pasan de 500, y las religiosas, que en 1851 no llegaban á 100, en 1911 eran 3,400. Las iglesias y capillas, que en 1851 no llegaban á 1,000, son hoy 6,000. Los huérfanos recogidos en orfanatos católicos son 14,000.

La India aventaja á las otras misiones en el importante terreno de la enseñanza. En 1851 no había más que 300 establecimientos católicos docentes, casi todos escuelas primarias, con un total de 8,000 discípulos. Pero actualmente tiene la misión 12 colegios-universidades, 223 centros de enseñanza me-

dia y 3,621 escuelas primarias; el número de alumnos asciende á 247,000. Es de notar que se va extendiendo la idea de organizar á los antiguos discípulos católicos de los gimnasios y universidades, idea que ha de producir frutos copiosísimos.

La misión del Indostán es sin duda difícil por más de un concepto, y sobre todo porque tanto los mahometanos como los induístas de las castas superiores están muy poco dispuestos á la conversión. Los de castas inferiores, y más aún los aborígenes que no tienen castas, son fáciles de convertir; pero, en cambio, se necesitan medios más abundantes y largo trabajo para levantarlos de su bajo nivel social. A pesar de todo, la constante labor de los misioneros católicos va obrando maravillas, y la misión puede mirar con confianza al porvenir.

6. — *Indo-China*

En la Indo-China conviene distinguir dos regiones: la anamita al Oriente, cuya cristiandad es llamada con justicia *Iglesia de los mártires* por las persecuciones que sufrió el siglo pasado, y las regiones occidentales, cuyas misiones están mucho menos adelantadas.

En estas últimas regiones existen seis vicariatos, de los cuales cinco están á cargo de los sacerdotes de las Misiones extranjeras de París. En una población de poco más de 20.000.000 de habitantes se cuentan 200,000 católicos. Misiones de mucho fruto y esperanza son las de los carenos de Birmania, pueblo que habita los grandes bosques de esta región, y que si en cultura intelectual es muy inferior al pueblo birmano, le aventaja notablemente en cualidades morales y en buena disposición para recibir el Cristianismo. Elemento asimismo bien dispuesto son los emigrantes chinos de la región de Singapur, entre los cuales recogen los misioneros sólidas y abundantes conversiones.

La misión anamita es una de las más gloriosas. Las persecuciones que sufrió esta Iglesia son increíbles. Ya desde el año 1833 hasta el 1841 hubo numerosas víctimas; pero la posterior persecución del tirano Tu-Duc excede toda ponderación, tomando parte en la persecución la población pagana y convirtiéndose en una matanza general de cristianos. No sólo fueron martirizados muchos sacerdotes europeos, sino que gran parte del clero indígena dió generosamente su vida por la fe. Centenares de religiosas y de catequistas les siguieron al cadalso. Miles y miles de cristianos mostraron en los martirios una constancia que parecía más increíble en el carácter suave de los anamitas. Los tormentos más refinados no saciaban la rabia de los perseguidores, los cristianos eran ahogados en los ríos, pisoteados por elefantes, abiertos en canal, despedazados, atenaceados, enterrados ó quemados vivos. Pero todo esto les parecía poco á los perseguidores, y vinieron las matanzas en masa; las aldeas cristianas eran rodeadas por paganos armados é incendiadas; los cristianos que no perecían por las llamas y salían fuera eran recibidos á tiros. Fuera de los muchos miles que murieron por la fe, hubo otros muchos millares que murieron en la dispersión á consecuencia de la miseria y de los malos sufrimientos. La misión quedaba, al parecer, arruinada; por todas partes se veían iglesias, escuelas y hospitales convertidos en cenizas.

Una Iglesia que salía triunfante de tales pruebas no podía menos de recibir las bendiciones del cielo; 400,000 eran los cristianos al comenzar las persecuciones del siglo XIX; hoy pasan de 900,000, repartidos en 10 vicariatos, de ellos tres dirigidos por nuestros compatriotas dominicos, y los otros siete por sacerdotes del Seminario de Misiones extranjeras de París. Ultimamente se ha formado otra misión á cargo de los dominicos franceses. Los sacerdotes misioneros son más de 1,000, de los cuales más de la mitad son indígenas. Las religiosas pasan de 2,500, y los catequistas son 1,700. Las iglesias y capillas 3,700.

En nuestros días no son ya muy numerosas las conversiones, y el horizonte de Anam por la conducta que han observado en los últimos años los empleados franceses y por las tendencias políticas de una parte de la población, se presenta bastante nublado. Pero suceda lo que quiera, una Cristiandad que tantas muestras ha dado de constancia y heroísmo y que todavía conserva tan viva su fe, da motivos más que suficientes de confianza.

7. — *China*

La misión, decaída y perseguida á principios del siglo XIX, fué aumentando poco á poco en número de operarios y de cristianos en la primera mitad del siglo, sin cesar, con todo, en muchas provincias la enemistad y á veces la persecución de parte de las autoridades. En la segunda mitad del siglo la situación fué, en general, más tolerable, gracias á las gestiones del gobierno francés, aunque continuaba, en general, la enemistad hacia todo lo europeo y cristiano por parte de la población, agravada por los despojos de que iba siendo objeto China de parte de las potencias europeas. A pesar de esta enemistad, en todo el siglo XIX las muertes de misioneros y cristianos por las autoridades y por el fanatismo del pueblo pagano fueron muy pocas. Pero en 1900 se desencadenó en varias provincias la persecución de los boxers, que combatió el Cristianismo á sangre y fuego; unos 20,000 católicos fueron las víctimas de esta persecución, en la cual fueron también martirizados no pocos misioneros.

Mas ya en la China, donde el estancamiento de las ideas antiguas y el odio á todo lo europeo era proverbial, se iniciaba una evolución que tenía por objeto modernizar á China por el estilo de las naciones europeas y de los Estados Unidos. Esta evolución, que desterraba multitud de prejuicios y que miraba con simpatía á los europeos, tomó poderoso incremento al observar cómo, gracias á una evolución semejante, el Japón, que el año 1894 había vencido á China, vencía diez años después al coloso ruso. Estas ideas despertaron el sentimiento patriótico chino y dieron al traste con la dinastía extranjera de los Manchúes. Tanto los imperialistas como los republicanos pusieron empeño en aquella guerra civil en respetar á los europeos. Posteriormente, los republicanos se han mostrado más favorables al Cristianismo, y la evolución continúa su camino, lenta y trabajosamente sin duda, pero con mucha más rapidez de lo que se podía esperar de un pueblo tan numeroso y rutinario como el chino. Bajo estos auspicios tan favorables, y á pesar de las revueltas que dificultan la obra de los misioneros, la misión china ha venido á ser la más fructuosa de todo el mundo, la misión á que con preferencia han de atender los católicos.

Los que más misiones tienen á su cargo en China son los sacerdotes del Seminario de París. Tienen

dos vicariatos que comprenden toda la Manchuria. Los católicos son 53,000 y los catecúmenos más de 7,000. Dirigen después los cuatro vicariatos en que está dividida la gran provincia de Se-chuan, con 134,000 católicos y 30,000 catecúmenos; además, todo el Tibet y las provincias de Jun-nan, Koei-cheu y Koang-si, y, por fin, otros dos vicariatos que abarcan la mayor parte de la provincia de Cantón, con 67.000 católicos y más de 2,000 catecúmenos. En junto tienen á su cuenta la tercera parte de China, con un total de 312,000 católicos; los catecúmenos pasan de 80,000. No obstante las dificultades del Seminario de París en los últimos años, los misioneros han conseguido seguir sosteniendo y adelantando sus misiones.

No menos importantes son las misiones de los padres lazaristas; 10 vicariatos tienen en China: cinco en la importante provincia de Che-li y otros cinco en las provincias de Kiang-si y Che-kiang. Las misiones de Che-li han sido en estos años fructuosísimas, especialmente la del vicariato de Che-li Norte, cuyo centro es Pekín. El año 1912 contaba con 96.775 católicos, y en 1916 llegaba á 204.861, es decir, en cuatro años un aumento de 108,000. El total de los cristianos de las misiones de los padres lazaristas en Che-li es de 407,000, y el de los neófitos en sus 10 vicariatos de 526,738, con 70,000 catecúmenos.

Otros 10 vicariatos están dirigidos por padres franciscanos, que ocupan una buena parte de la China Central y Septentrional, aunque estos vicariatos tienen menor número de cristianos, contando entre todos 243.000; en cambio, los catecúmenos pasan de 120,000.

Los jesuítas tienen en China, fuera de una misión en el obispado de Macao, dos importantes vicariatos: uno en Che-li Sureste y otro en Kiang-nan, abarcando las dos provincias chinas de Kiang-su y Ngan-hoei. El primero tiene 93,000 neófitos y más de 8.000 catecúmenos; el segundo 234,000 católicos y 85,000 catecúmenos. A este vicariato, dirigido

Banda china cristiana

por jesuítas franceses, han llegado en los últimos años jesuítas italianos y españoles para tomar una parte de la inmensa misión. En el centro de ésta, Chang-hai y sus alrededores han creado los misioneros una serie de instituciones que hacen de ella una misión modelo y realzan en gran manera el prestigio del Catolicismo en China. Los padres franceses, auxiliados por 36 hermanos maristas y por gran número de religiosas, dirigen la Universidad La Aurora, con 180 alumnos; un Colegio de segunda enseñanza, con 350; el Observatorio Meteorológico y Sismológico, y un Museo de Historia Natural; una gran imprenta con dos revistas chinas, otra francesa y un sinnúmero de publicaciones; talleres de todo género en que trabajan 258 huérfanos; escuelas con más de 1,600 niños, la mayor parte al cuidado de los hermanos maristas; escuelas y pensionados dirigidos por religiosas para 1,500 niñas; Orfanato y talleres para 770 huérfanas; Asilo de las Hermanitas de los Pobres con 300 ancianos; hospitales, dispensarios, etc.

Merecen, finalmente, citarse seis misiones de los padres de Scheut, al N. de China; de ellas las más florecientes son las tres de Mogolia, con 110,000 neófitos y 23,000 catecúmenos; dos de los padres dominicos españoles en Fu-cheu y Amoy, con 59,000 católicos y cerca de 10,000 catecúmenos, y la de los padres de Steyl en el S. de Chan-tong con 86.000 neófitos y 52.000 catecúmenos.

Lo primero que llama la atención en la misión china es su rápido desarrollo en nuestro siglo. Después de la persecución de los boxers en 1900 serían los católicos cosa de 600,000. El año 1911 llegaban á 1.292.287, es decir, que su número se había duplicado en diez años, alcanzando un aumento de más de 60,000 por año. El año 1917 ha llegado ya el número de católicos á 1.827,172, lo que da un aumento de cerca de 90,000 por año. Y es de esperar que este aumento será cada vez mayor en lo sucesivo, pues los catecúmenos son 425,000.

Los sacerdotes de la misión de China son 2.380, de ellos 834 indígenas. Los seminaristas son cerca de 1,800. Notable es el número de religiosas indígenas, pues siendo el número total de 2,172, son indígenas 1,429. Y esto sin contar el gran número de vírgenes consagradas á Dios, que, aunque no son religiosas, están generalmente dedicadas con tanto celo como humildad á las obras de la misión en los catecumenados de mujeres, en los hospitales, en bautizar niños moribundos y en cuidar á los recogidos en los orfanatos. Ellas son un remedio providencial en China contra la plaga del infanticidio. Los niños de los orfanatos suelen ser unos 30,000, pero el de bautizados que mueren poco después de recibir el bautismo es diez veces mayor. Sólo en la misión de Kiang-nan hay empleadas en servicio de la misión unas 800 vírgenes, y son bautizados anualmente más de 40,000 niños, hijos de paganos.

Muy notable es asimismo en China el número de catequistas de ambos sexos que excede con mucho de 7,000. No es menor el número de maestros que no son catequistas. El de alumnos en las escuelas católicas pasa de 134,000, aunque muchas de estas escuelas son escuelas de catecismo. Las iglesias y capillas son 9,214.

Admirables son los progresos de la misión china en medio de las revueltas de los últimos años. Si á esto se añade el número de habitantes de aquella República y la solidez del carácter chino, no hay duda

Colegialas tártaras tejiendo. (Colegio de la Sagrada Familia en Foochow ó Fu-cheu, China)

que esta misión debe ser considerada como la más fructuosa y la más importante de todo el mundo.

8. — *Imperio japonés*

Las puertas del *Japón* permanecieron mucho tiempo cerradas á los misioneros, estando todavía en vigor las antiguas leyes contra el Cristianismo, las cuales fueron lentamente desapareciendo conforme se iba abriendo el Japón á la civilización de las potencias occidentales. Gracias á las gestiones de Francia, pudieron al fin los misioneros entrar en el Japón y aun edificar iglesias, pero sólo para los extranjeros. Poco después de construída la iglesia de Nagasaki tuvo lugar en ella, el 17 de Marzo de 1865, la conmovedora escena del descubrimiento de los antiguos cristianos japoneses por el padre Petitjean, del Seminario de París. Aquellos cristianos, de constancia sin ejemplo, habían conservado la fe cristiana después de estar más de dos siglos sin sacerdote y á pesar de todas las persecuciones.

Mas desgraciadamente sólo una parte de ellos se sometieron á los misioneros, mientras que los restantes, en número de 20.000 llevan todavía una vida cristiana á su modo, sin querer aceptar el Cristianismo tal como lo tuvieron sus antepasados.

De 1867 á 1872 estalló una persecución contra los católicos japoneses, que éstos llevaron con su habitual firmeza. Pero convencido el gobierno japonés de la mala impresión que esta persecución causaba en los países cristianos, concedió al fin á los cristianos la libertad de profesar sus creencias.

La misión del Japón se ha desarrollado con lentitud, debido en gran parte á la escasez de personal y de recursos. La misión fué dirigida hasta hace pocos años por los celosos sacerdotes del Seminario de París. En los últimos años han acudido en su ayuda franciscanos, misioneros de Steyl y dominicos españoles, formando tres nuevas prefecturas apostólicas. El resto sigue dirigido por los sacerdotes de París. También han acudido jesuítas á Tokío con el objeto de fundar una Universidad. Los marianistas tienen florecientes colegios de segunda enseñanza con 2,500 alumnos. Más numerosos son los colegios para las jóvenes de mejor posición dirigidos por varias religiosas.

El número de católicos es de 72.131.

Al Imperio japonés pertenece la misión de *Corea*. Fué fundada á fines del año 1784 por varios letrados coreanos convertidos, que recibían instrucciones de Pekín y organizaron así una Iglesia, pequeña en número, pero intrépida en medio de la persecución. Un siglo entero vivió la Iglesia coreana entre persecuciones y martirios, que acabaron á veces con los sacerdotes, teniendo que sostener persecuciones violentísimas sin el consuelo de tener entre ellos un sacerdote. En 1883, después de una furiosa persecución que había costado la vida á varios miles de cristianos, éstos habían quedado reducidos á 12,000. Desde entonces han tenido paz y su número ha ido aumentando constantemente. Hoy son 86,000 al cuidado de los sacerdotes de París.

Al Japón pertenece también la isla de *Formosa*, donde nuestros compatriotas dominicos tienen una pequeña prefectura con 3,600 católicos.

9. — *Filipinas*

En el siglo XIX se fué completando la evangelización y civilización de Filipinas. A fines de siglo podía mostrar España una obra no exenta sin duda de imperfecciones, pero única en su género: un pueblo malayo católico de 7,000,000, la única nación católica en Asia. Los mismos infieles que quedaban, sobre todo en la isla de Mindanao, iban reduciéndose rápidamente á nuestra fe, y los jesuítas tenían ya 200,000 neófitos en sus misiones de Mindanao.

La revolución filipina á fines de siglo y los sucesos que después sobrevinieron, trajeron males sin cuento para aquel Archipiélago. La mayor parte de los religiosos españoles, que eran el principal sostén del Catolicismo, tuvieron que abandonar las islas, quedando éstas con horrible penuria de clero. El aglipaísmo que separó de la Iglesia católica á gran nú-

mero de filipinos seducidos por una Iglesia filipina independiente de Roma; la propaganda de los protestantes norteamericanos, ejercida á veces con hipócrita imitación del culto católico para engañar al pueblo sencillo, y la escuela atea, introducida por el gobierno norteamericano, han causado honda perturbación en la Iglesia filipina, y la indiferencia religiosa y la inmoralidad se han propagado por Filipinas de una manera allí desconocida.

Y con todo, el pueblo filipino conserva un fondo católico tal, que sólo hace falta clero celoso y en número suficiente para que vuelva á renacer la antigua fe y las costumbres cristianas.

Afortunadamente, muchos religiosos españoles han vuelto de nuevo á Filipinas, secundados además por no pocos religiosos de otras naciones. Se trabaja por aumentar el número de sacerdotes indígenas y darles una educación como lo requieren los actuales tiempos de lucha. La Iglesia filipina se va reponiendo poco á poco de su postración.

Las misiones entre infieles van tomando de nuevo incremento, y no sólo los jesuítas en Mindanao, sino otros varios religiosos trabajan con celo por volver á reunir bajo la égida paternal de la Iglesia á los infieles antes convertidos y después dispersos y privados de sacerdote. De hecho, gran parte de ellos está ya bajo la influencia del misionero, y con esto se ha vuelto á poner el fundamento para la conversión de los centenares de miles de infieles que aun quedan por convertir en Filipinas.

10. — *Oceanía*

Prescindiendo de Australia y Nueva Zelanda, en cuyas regiones queda un número muy reducido de indígenas, de ellos cerca de 8,000 católicos, las misiones católicas de Oceanía se extienden por las islas innumerables del Pacífico, que cuentan con 1.000,000 de habitantes. Difíciles son estas misiones, ya por la distancia de las islas entre sí, ya por la preponderancia de los protestantes, ya por las costumbres tan bárbaras como desenfrenadas de buena parte de la población. Debido en parte á este desenfreno de costumbres, y en parte á otras causas que no son del caso enumerar, lo cierto es que las razas indígenas de Oceanía van disminuyendo y algunas caminan á una pronta extinción. Unicamente donde el Catolicismo ha logrado echar raíces, es donde estas razas se conservan y aun aumentan.

Los católicos de las islas de Oceanía son cerca de 200,000, pero de ellos cerca de 60,000 son de origen europeo. Más de 400 sacerdotes hay en estas misiones, especialmente de los padres maristas, de los del Sagrado Corazón y de los Sagrados Corazones. Las iglesias y capillas son 800, y los niños de las escuelas católicas 24,000.

El porvenir de estas misiones es grande, no tanto por los habitantes indígenas, cuanto por la gran emigración que indudablemente se ha de dirigir á ellas, ahora que está ya abierto el canal de Panamá.

Resumen

Echando una ojeada sobre todo el campo de las misiones católicas, admiraremos, ante todo, su gran extensión. Ya no hay apenas territorio importante donde no haya penetrado el misionero católico venciendo todo género de dificultades, sin que le hayan arredrado ni los climas más mortíferos, ni las persecuciones más sangrientas. La cruz redentora se ha plantado en todas las latitudes, y el Evangelio de Jesucristo se anuncia en todas las lenguas.

Los éxitos del misionero católico son en gran manera consoladores. El número de católicos en las misiones de infieles llega á 9.000.000. Además, están esperando su entrada en la Iglesia católica cosa de 1.500,000 catecúmenos.

Los misioneros que trabajan en esas misiones son más de 13.000 sacerdotes, de ellos 6.000 indígenas, auxiliados por más de 5,000 religiosos no sacerdotes y más de 18.000 religiosas. El número de catequistas al servicio de la misión no se puede dar con exactitud, pero baste saber que los centros de misión pasan bastante de 30.000; que de esos centros, en aquellos donde no reside de asiento el misionero, suele haber un catequista, y que aun en los centros donde reside habitualmente el misionero, hay también en muchas misiones sus catequistas. Las iglesias y capillas son 27,300. Los alumnos de las escuelas católicas pasan de 900.000.

Las ideas cristianas van penetrando visiblemente en gran parte del mundo infiel. Las poblaciones paganas, lejos, por lo general, de mostrarse hostiles con el misionero, les son cada día más benévolas, atraídas por las virtudes de los misioneros y de las religiosas, por su abnegación en toda clase de obras de caridad, en orfanatos, leproserías y todo género de hospitales, y por la enseñanza de sus escuelas, reconocida generalmente por los mismos paganos como superior á las demás.

El pueblo cristiano toma parte cada día en mayor número y con mayor decisión en la gran obra de las misiones. Nuestra raza iberoamericana, raza eminentemente católica y misionera, no ha de quedar atrás en este grandioso movimiento de los pueblos católicos. Bien podemos, pues, esperar que nuestro siglo XX ha de ser el siglo misionero por excelencia, el siglo de las misiones.

Cuadro general de las misiones católicas actuales

	Católicos	Sacerdotes misioneros		Auxiliares		Iglesias y Capillas	Escuelas	Discípulos
		Indígenas	Total	Hermanos	Hermanas			
Asia	7.030,000	5,685	9,740	3,080	12,550	21,200	15,240	578,500
Africa	940,000	134	2,286	1,410	3,886	4,630	3,783	249,000
América	1.000,000	?	1,000	285	1,089	928	862	72,357
Oceanía	190,000	10	410	294	537	800	520	24,000
Total	9.160,000	5,829	13,436	5,069	18,062	27,558	20,405	923,857

Bibliogr. Paul Allard, *Histoire des persécutions au Ier au Ve siècle*[3] (5 t., París, 1903-08); Assemani, *Bibliotheca orientalis* (3 t., Roma, 1719); J. Labourt, *Le christianisme dans l'Empire perse* (París, 1904); Sim. Weber, *Die katholische Kirche in Armenien* (Friburgo, 1903). Vicente de la Fuen-

te, *Historia eclesiástica de España*[2] (Madrid, 1873–1875); En Flórez, *España Sagrada*, pueden verse las *Fuentes* sobre la conversión de los bárbaros en España; Félix Dahn, *Die Könige der Germanen* (9 t., I–VI[2], Munich, Würzburg y Leipzig, 1861–1905); Ozanam, *Civilisation chrétienne chez les Francs* (París, 1849); G. Kurth, *La France chrétienne dans l'histoire* (París, 1896); G. Kurth, *Clovis*[5] (París, 1903); G. Kurth, *S. Boniface*[4] (París, 1903); Alph. Bellesheim, *Geschichte der katholischen Kirche in Schottland* (2 t., Maguncia, 1883); Alph. Bellesheim, *Geschichte der katholischen Kirche in Irland* (3 t., Maguncia, 1890–92); Hunt, *The English church from its earliest foundation to the Norman conquest* (Londres, 1899); Cabrol, *L'Angleterre chrétienne avant les Normands* (París, 1908); Coppens, *Algemeen overzicht der Kerkgeschiedenis van Noord-Nederland*[2] (Utrecht, 1902); Ginzel, *Geschichte der Slavenapostel Cyrillus und Methodius* (Viena, 1861); Lapôtre, *L'Europe et le S. Siège* (París, 1895); Bod, *Historia Hungarorum ecclesiastica* (3 t., Lugduni Batar., 1888–90); L. Giesebrecht, *Wendische Geschichten aus den Jahren 700–1182* (3 t., Berlín, 1841–43); Ewald, *Die Eroberung Preussens durch die Deutschen* (4 t., Halle, 1872–87); Müllbauer, *Geschichte der katholischen Missionen in Ost-Indien* (Munich, 1851); Marcellino da Civezza, *Storia universale delle missioni Francescane* (11 t., Roma, Prato y Florencia, 1857–95); André-Marie, *Missions Dominicaines dans l'extrême Orient* (París, 1865); barón de Henrión, *Historia general de las Misiones desde el siglo XIII hasta nuestros dias* (traducida del francés, 2 t., Barcelona, 1863); Th. W. Marschall, *Christian Missions, their Agents, their Missions and their Results* (3 t., Londres, 1862); Hahn, *Geschichte der katholischen Missionen* (5 t., Köln, 1857–63); Ric. Cappa, *Estudios críticos acerca de la dominación española en América* (11 t., Madrid, 1889–96); Rocco da Cesinale, *Storia delle missioni dei Cappuccini* (hasta ahora 6 t., Roma, 1867 y siguientes); *Cartas edificantes y curiosas escritas de las misiones extranjeras por algunos misioneros de la Compañía de Jesús* (traducida del francés, 16 t., Madrid, 1753–57); Franc. X. Alegre, *Historia de la Compañía de Jesús en Nueva España* (3 t., Méjico, 1841–42); Pablo Hernández, *Organización social de las Doctrinas Guaraníes* (2 t., Barcelona, 1913); C. Beccari, *Rerum Aetiopicarum Scriptores Occidentales inediti a saeculo XVI ad XIX* (14 t., Roma, 1903–14); Luis de Guzmán, *Historia de las misiones de la Compañía de Jesús en la India Oriental, en la China y Japón desde 1540 hasta 1600*[2] (Bilbao, 1891); L. Delplace, *Le Catholicisme au Japon* (2 t., Bruselas, 1909–10); Colín y Pastells, PP. S. J., *Labor evangélica de la Compañía de Jesús en las islas Filipinas* (3 t., Barcelona, 1900–03); *Juris Pontificii de Propaganda Fide. (SS. D. N. Leonis XIII P. M. jussu recognitum Pars Prima complectens Bullas, Brevia, Acta S. Sedis a Congregationis institutione ad praesens...*, t. 7, Roma, 1888–97); *Pars Secunda complectens Decreta, Instructiones, Encyclicas litteras, etc., ab eadem Congregatione lata* (Roma, 1909); *Collectanea (Sacrae Congregationis de Propaganda Fide seu Decreta, Instructiones, Rescripta pro Apostolicis Missionibus...*, 2 t., Roma, 1907); *Missiones Catholicae (Cura S. Congregationis de Propaganda Fide descriptae*, Roma, 1907); Paul María Baumgarten, *Die katholische Kirche unserer Zeit...*[2] (3 t., Munich, 1904–07); Schwager, *Die katholische Heidenmission der Gegenwart* (sin acabar, Steyl, 1907 y siguientes); Heimbucher, *Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche*[2] (3 t., Paderborn, 1907–08); Piolet, *Les Missions Catholiques Françaises au XIXe siècle* (6 t., París, 1901–1903); Louvet, *Les Missions Catholiques au XIXe siècle* (íd., 1895); A. Brou, *Les Jésuites Missionnaires au XIXe siècle* (Bruselas, 1908); Launay, *Histoire générale de la Société des missions étrangères* (3 t., París, 1894); A. Huonder, *Der einheimische Klerus in den Heidenländern* (Friburgo, 1909); Krose, *Katholische Missionsstatistik* (íd., 1908); Wolferstan, *The catholic Church in China* (Londres, 1909); C. Streit, *Missionsatlas* (Steyl, 1906); C. Streit, *Atlas Hierarchicus* (Paderborn, 1913).

Entre más de 100 revistas católicas de misiones, las principales son las siguientes: *Anales de la Congregación de la Misión* (Madrid, misiones de los padres lazaristas), *Anales de la Propagación de la Fe* (Lyón), *Anales de la Santa Infancia* (Vitoria), *Annales Apostoliques des PP. du Saint-Esprit* (París, misiones en Africa de los padres del Espíritu Santo), *Annales de la Société des Missions Etrangères* (París, misiones del Seminario de Misiones Extranjeras de París; además, publican anualmente *Société des Missions Etrangères: Compte rendu*), *Archivo Histórico Hispano-Agustiniano* (Madrid, 1914 y siguientes), *Archivo Ibero-Americano* (Madrid, estudios históricos sobre la orden franciscana en España y sus misiones), *Catholic Missions* (Londres, órgano de la Propagación de la Fe en Inglaterra), *Die katholischen Missionen* (Friburgo, órgano de la Propagación de la Fe en Alemania), *Echo aus Afrika* (Salzburgo, misiones de Africa, órgano de la Sociedad de San Pedro Claver), *El Correo Sino Annamita* (Manila, misiones de los dominicos en el Extremo Oriente), *El Siglo de las Misiones* (Bilbao, las misiones en general), *El Massaja* (Roma, misiones de los padres capuchinos), *Las Misiones Católicas* (Barcelona, órgano de la Propagación de la Fe en España), *L'Echo des Missions Africaines de Lyon* (Lyón), *L'Ecole en Chine* (Zi-ka-wei, lazo de unión de las escuelas católicas en China), *Le Missioni Cattoliche* (Milán, órgano de la Propagación de la Fe en Italia), *Le Missioni della Compagnie di Gesu* (Venecia), *Le mouvement des Missions Catholiques au Congo* (Lovaina, *Boletín* de la Liga para la protección y evangelización de los negros del Congo), *Les Missions Catholiques* (Lyón, órgano de la Propagación de la Fe en Francia), *Licht und Liebe* (Viena, misiones indostánicas), *Misye Katolickie* (Cracovia, órgano de la Propagación de la Fe en Polonia), *Misions Belges de la Compagnie de Jésus* (Bruselas, misiones de los jesuítas belgas en el Congo, Bengala y Ceilán), *Missions d'Afrique des Pères Blancs* (St. Cloud), *Missions des Augustins de l'Assomption* (París), *Missions de Scheut* (Scheutlez-Bruxelles, misiones de China, Congo y Filipinas de los misioneros de Scheut), *Petites Annales des Missionnaires Oblats de Marie Immaculée* (Lille, misiones extranjeras de los oblatos de María Inmaculada), *Steyler Missionsbote* (Steyl, órgano de la Sociedad de Misiones del Verbo Divino), y *Zeitschrift für Missionswissenschaft* (Münster i. W., revista científica de misiones).

Misiones varias

Como complemento del artículo que antecede, insertamos á continuación datos históricos y estadísticos recientes de las principales órdenes religiosas

SIGNOS CONVENCIONALES

Ad	Archidiócesis
D.	Diócesis
V.	Vicariato Apostólico
P.	Prefectura Apostólica
CS	Clero Secular
Cp.	Capuchinos
SJ.	Societas Jesu-Jesuítas
CSC.	Congregración de la Santa Cruz
SM.	Seminario de Misiones extranjeras de Milán
SDS.	Societas Divini Salvatoris-Salvatorianos
SMH.	Seminario de Misiones extranjeras de Mill-Hill
SA.	Salesianos de Annecy
MEP.	Seminario de Misiones extranjeras de París
Cm.	Garmelitas Descalzos
OMI.	Oblatos de María Inmaculada
BS.	Benedictinos Silvestrinos
OP.	Orden de predicadores-Dominicos
○	Pueblo de menos de 10.000 habitantes
●	Ciudad con 10.000 - 25.000
●	„ „ 25.000 - 50.000
●	„ „ 50.000 - 100.000
●	„ „ 100.000 - 500.000
◉	„ „ 500.000 - 1.000000
	„ con más de un millón
✝	Residencia de un Arzobispo
†	„ de un Obispo
✝	„ de un Vicario Apostólico
†	„ de un Prefecto Apostólico
⛪	Seminario mayor
⛪	„ menor
△	Colegio
U	Universidad católica
U	„ pública con facultad de teología
✝✝	Delegado Apostólico
⌂	Casa de misioneros
⌂	Casa de religiosas
✕	Hospitales (en los territorios de misiones)
-----	Límites políticos
.....	„ de los territorios de misiones

Residencias de misioneros estan subrayadas

Enciclopedia Universal.

Hijos de J. Espasa, Editores.-Lit. Aleu. Barcelona.

Artículo "Misiones"

misioneras. Véanse también los artículos consagrados á cada orden religiosa, la bibliografía que les acompaña y la del artículo MISIONES en general.

Misiones de los benedictinos de hábito negro

Nueva Nursia (Australia Occidental). Esta misión fué fundada en 1846 por un monje español, don Rosendo Salvado, después, en 1849, obispo de Puerto Victoria (Nueva Australia), y más tarde renunciada esta sede por estar demasiado lejos de su amada misión, obispo titular de Adriana (m. el 29 de Diciembre de 1900). Era erigida en abadía *Nullius* y prefectura apostólica por Pío IX el 12 de Marzo de 1867. Agregada á la provincia española de la Congregación Casinense de la primitiva observancia por decreto de propaganda el 12 de Septiembre de 1900. Tiene 22 casas y cuatro colegios, dos de ellos soberbios (costaron 1.500.000 pesetas), levantados según los planos del distinguido arquitecto de Barcelona don Enrique Sagnier. En uno de ellos, dedicado á santa Gertrudis, O. S. B., son educadas unas 200 niñas blancas y está regido por nueve monjas de la Congregación Australiana de San José, y en el otro, dedicado á san Ildefonso, arzobispo de Toledo, reciben educación unos 200 niños blancos de la buena sociedad de Perth; los profesores son siete hermanos maristas. Los otros dos, que no tienen tanta importancia, son para los niños y niñas negros. Los cuatro fueron inaugurados siendo abad de la misión el sucesor del padre Salvado, don Fulgencio Torres, obispo titular de Dorilea (1902-14). Para la cura de almas hay establecidas estaciones en Marah, Wyening, Southern Cross, Walebing, Dandaraga, Moora, Gingin, Bindoon, Goomaling, Parchers Road, Hopes Hill, Knutsford, Jackson, si bien socorren en lo espiritual á los católicos residentes en otros lugares. Tiene unos 6,000 habitantes, de ellos 2,600 católicos; son 18 padres benedictinos, 14 clérigos y 30 religiosos legos, todos españoles, y 2 sacerdotes irlandeses.

Misioneros benedictinos y sus primeros neófitos (Drysdale River, Australia)

Misión Drysdale River. En el Sínodo plenario de 1906, los obispos de Australia reunidos con el cardenal Moran, arzobispo de Sydney, manifestaron sus deseos al padre Fulgencio Torres (español), abad ordinario de Nueva Nursia, allí presente, de que los benedictinos de esta abadía se encargasen de una misión en la región austro-septentrional de Australia occidental. La misión fué erigida canónicamente por decreto de la Congregación de Propaganda del día 4 de Mayo de 1910. Los misioneros son profesos del monasterio de Montserrat de Cataluña.

Katanga en el Congo belga (África). Instando el Gobierno belga, y sobre todo el rey Alberto, quien quiso sufragar los gastos de la misión, la abadía de San Andrés (Brujas) de la Congregación benedictina brasileña, en el mes de Julio de 1910, recibió de manos de S. S. el papa Pío X la región llamada *Katanga* en el Africa central para evangelizarla. Dicha región fué erigida en prefectura apostólica. El primer prefecto apostólico fué el padre Juan de Hemptinne.

Carolina septentrional (Estados Unidos). Vicariato apostólico erigido el 3 de Marzo de 1868 por desmembración de Charlottetown y confiado á los benedictinos de la Congregación americano-casinense. Comprende el Estado de Carolina Norte; 48,580 millas cuadradas. Hay la abadía *Nullius*, con el título de Nuestra Señora Auxiliadora de Belmont: 1.893,816 habitantes, 6.972 católicos, de ellos 2,200 son italianos. Hay 18 sacerdotes seculares, 20 de regulares, 14 seminarios, 18 iglesias con sus sacerdotes, 32 misiones con sus correspondientes iglesias y 55 estaciones. Una congregación de hombres con 35 religiosos y cuatro de mujeres con 81 monjas, 1.594 niños en 21 escuelas católicas.

Misión de Río Blanco. Por Decreto pontificio de la Congregación Consistorial del día 15 de Agosto de 1907, la abadía de Nuestra Señora de Montserrat de Río Janeiro (Brasil) fué erigida en abadía *Nullius* con el territorio llamado Río Blanco. Comprende unos 180,000 kms.^{2} Moran allí aproximadamente 6.000 cristianos y 5,000 paganos de raza blanca que inmigró, é indianos ó raza amarilla, no civilizados ni bautizados. En Abril de 1909 fueron los primeros misioneros y llegaron hasta *Boa-Vista*, y viéndose perseguidos dejaron este lugar y partieron á otro llamado *Capella*, que hubieron de abandonar también, pasando á São Gerardo de Bronha, donde establecieron su residencia, levantando al propio tiempo un oratorio y una escuela para la educación de los indios. Sosegadas las cosas volvieron á sus primitivas residencias, *Capella y Boa-Vista*, en donde ejercen su apostolado, y han edificado el priorato de San Bonifacio.

Río Pardo (Brasil). En las vastísimas selvas de la parte meridional del Estado de Bahia son muy numerosos los indios faltos de toda civilización y educación religiosa: compadecido de ellos el abad del monasterio benedictino de Bahia (Congregación brasileña), con el beneplácito y bendición del señor arzobispo y del nuncio apostólico, resolvió misionar á aquellos infelices, y por dos veces exploró, no sin peligro de su vida, aquellas extensas regiones, hasta que en Diciembre de 1909 determinó el lugar de la misión en las riberas del Río Pardo.

Dar-es-Salaam (Africa oriental). Los principios de esta misión fueron dificultosos, siendo bautizada con la sangre de los misioneros, pues al año de estar

Tipos de indígenas de la misión de Nueva Nursia (Australia) con un padre benedictino

allí establecidos, en 1889, en cierta revuelta fueron muertos dos hermanos legos y una monja, y los demás hubo necesidad de rescatarlos con grandes sumas de dinero. Edificadas en Dar-es-Salaam dos casas, la una para los misioneros y la otra para las monjas benedictinas venidas del monasterio de Tutzing (Baviera), se fueron internando, y en 1895 fué fundada la estación de Lukuledi. En 1896 se edificó la de Nyangao. Pero en 1905 fueron estas dos estaciones, junto con las de Peramiho, de Kigousera, ya muy florecientes, destruídas, y perseguidos y muertos algunos misioneros y algunas monjas. Se reedificaron en 1906. Las de Tosamaganga y de Madibira, esta última en la región de Wasangu, fueron respetadas en la sedición de 1905. En Dar-es-Salaam empezó á publicarse la primera revista católica para los negros, titulada *Rafikiyangu* (mi amigo), de la que se tiran 3.000 ejemplares. En 1912 el personal era de 72 religiosos, de los que 27 eran sacerdotes, un clérigo y 44 hermanos legos, auxiliados con los servicios por 52 monjas benedictinas, también alemanas.

El vicariato tiene casi 1.000,000 de habitantes, de los que unos 8.000 son católicos; cuenta 15 estaciones con 36 centros secundarios: en cuatro de ellas hay colonias de leprosos en las cuales son atendidos 1.200 enfermos, y en 180 escuelas con 200 maestros indígenas se instruyen 14.000 discípulos.

Lindi (Africa Oriental Alemana). Fué erigida esta prefectura el 12 de Noviembre de 1913 por desmembración del Vicariato apostólico de Dar-es-Salaam. Hay 11 padres, 13 hermanos legos y 12 monjas, también benedictinas, del monasterio de Tutzing (Baviera).

Abadía de San Benito en Seúl (Corea). Data de 1909, y, aunque en sus principios, cuenta ya con más de 20 religiosos. El día 25 de Abril de 1912 se inauguró el Seminario y luego varias escuelas de artes y oficios. Es abadía desde 1913.

Transvaal septentrional (Africa). Esta nueva prefectura apostólica fué erigida por Decreto de la Sagrada Congregación de Propaganda del 22 de Diciembre de 1910 y confiada á la provincia belga de la Congregación benedictina Casinense de la primitiva observancia. Cuenta con seis padres y tres hermanos legos benedictinos, dos iglesias y cinco escuelas.

Mindanao (Islas Filipinas). El año 1895 salía de Montserrat (Cataluña) la primera expedición formada de 15 religiosos, presididos por su digno abad don José Deás, para posesionarse de las parroquias de Surigao, Placer y Tagana-an, Gigaquit, Cantilán, Tandag, Bislig, Lianga, Numancia, Cabuntog y Dinagat. Las administraron hasta 1907. Actualmente dirigen los mismos padres benedictinos el Colegio de San Beda, de Manila, en que estudian todo el bachillerato y el comercio unos 400 jóvenes.

Misiones carmelitanas

Los Carmelitas descalzos, como hijos de aquella gran Madre, llamada Teresa de Jesús, cuyo corazón ardía en vivas llamas de amor y caridad, no podían faltar en esta magna obra de la salvación de las almas. Para este fin se fundó un Colegio ó Seminario en Roma, en donde se enseñan todas las lenguas necesarias á los futuros misioneros, se los instruye en los ejercicios de la mi-

Misionero carmelita. (India)

sión y se los dispone para enviarlos luego á diferentes partes del orbe á predicar el Evangelio de Cristo

El primero que entre los Descalzos fundó las misiones fué el venerable padre fray Pedro de la Ma-

PP. Carmelitas descalzos predicando antes de repartir el arroz á los pobres. (Misiones de Malabar, India)

dre de Dios, cooperador al establecimiento de la congregación *De Propaganda Fide*, y á quien constituyó el sumo pontífice Clemente VIII por superintendente general de todas las misiones y le confirmó en lo mismo Paulo V, sucesor de Clemente. Al celo del venerable fray Pedro, sucedió el del venerable padre Domingo de Jesús María, varón insigne por sus prodigios y santidad.

Los primeros apóstoles que de esta sagrada orden fueron enviados á Persia (que fué la primera misión) fueron el padre Pablo Simón, Juan Tadeo de San Eliseo y el padre Vicente de San Francisco. A éstos envió el Sumo Pontífice al rey de Persia con una carta, recomendándolos mucho al rey, y en especial al último de los tres. Al segundo, por sus grandes méritos y raros hechos en las misiones, eligió por arzobispo de Ispahán y primado de toda Persia. Los trabajos que dichos padres padecieron en las misiones y el fruto que en ellas lograron son tantos, que no es capaz este artículo aun para resumirlos. Algo recopiló el padre fray Felipe de la Santísima Trinidad en su *Itinerario Oriental*.

Pero no es justo pasar en silencio dos ó tres sucesos notables de esta misión de Persia: Además de los mahometanos que convirtieron en aquel reino (y después fueron martirizados por el Señor), el padre fray Dimas de la Cruz, en espacio de siete meses, reconcilió á la fe de Cristo á 42 aldeas de armenios, que el rey había hecho renegar, bendijo las iglesias profanadas y puso cruces é imágenes en ellas.

En los reinos de Bombaza ó Cueza, Gezel y Basora, tierras de la Arabia Feliz, convirtió el padre fray Basilio de San Francisco más de 70.000 almas. Llamábanse estos infieles: *Cristianos de San Juan* y sólo tenían el nombre que les quedó de sus antepasados. El que más se señaló en esta sagrada empresa de las misiones fué el venerable padre fray Francisco del Santísimo Sacramento, llamado por su grande humildad *el Indigno*.

En Goa padecieron martirio dos insignes misioneros carmelitas, beatificados por León XIII, llamados padre fray Dionisio de la Natividad y Redentor de la Cruz, insignes por sus portentosos hechos y heroísmo. Otros cinco mártires carmelitas sellaron con su sangre su amor á Cristo y al prójimo.

Numerosas eran las misiones que tenían los Carmelitas descalzos en el siglo XVII; porque, además de las de Hibernia, donde había muchos conventos, Inglaterra, Holanda y Alemania, tenían otras en el Oriente, en Tierra Santa, Reino de Siria, Arabia, Persia, Reino de los Mogoritas, Guinea, Mozambique é Indias.

En la actualidad, las principales misiones que sostienen los Carmelitas descalzos están en Persia, en Siria y en la India oriental (Malabar).

Misión de Persia. La misión carmelitana de Persia se atribuye á los padres fray Juan de San Eliseo y fray Pedro de la Madre de Dios, general el último de los conventos de Italia. Este célebre padre solicitó y obtuvo del papa Clemente VIII el permiso de enviar misioneros Carmelitas descalzos al reino de Persia. Salieron de Roma los nuevos apóstoles el 6 de Julio de 1604, y, habiendo sido bien acogidos por el rey de Persia, fundaron su primera misión en Ispahán. De allí pasaron á Chéraz, Ormuz, las Indias, Banorá y Bagdad. Antes de la guerra europea los principales centros de misión radicaban en Bagdad, Amara, Basora, Muhammarah y Bushir. Están encargados de dichas misiones los carmelitas franceses. Sostienen varios colegios, asilos, escuelas gratuitas y un famoso laboratorio.

Misión de Siria. Es sostenida esta misión por los Carmelitas descalzos de Italia que trabajan con gran celo. Cuenta con cinco residencias que son: 1.ª en

Catecúmenos en la instrucción, en el pórtico de la iglesia. (Misiones de los PP. Carmelitas, India)

Trípoli. Procura y residencia habitual del prefecto de la misión. 2.ª en Bicherri (Líbano). Colegio de internos, escuelas gratuitas, médico de la misión y dispensario; Hermanas Terciarias Carmelitas que ayudan á los padres. 3.ª en Hobayáth. Escuelas gratuitas con 500 alumnos; iglesia concurridísima. 4.ª en Beylán. Capilla, asilo de huérfanos y escuela. 5.ª en Alejandreta. Parroquia latina, hospital, farmacia, escuelas y médico, todo gratuito.

Misión de Malabar (India oriental). Esta dilatada misión está confiada á los Carmelitas descalzos de España. Consta dicha misión de las extensas diócesis de Verápoly y Quilón, confiadas á dos insignes obispos carmelitas, y cuenta con los siguientes centros de misión: Verápoly, Kottayam, Ernakulam, Chattaiath, Puttempally, Tangachery, Trivandrum, Kottar, Moolagumudu y Ettumanur.

A continuación se inserta una estadística de la misión de Verápoly, suscrita por el joven arzobispo coadjutor don Angel María, C. D., burgalés, para dar á comprender la obra de amor que realizan los hijos de Santa Teresa.

Año 1917

Iglesias y capillas en la misión	64
Número de católicos de Verápoly	96,549
Colegio Superior de niños	1
Maestros en el mismo	36
Alumnos	1,054
Colegio Superior de niñas	1
Maestras en el mismo	18
Alumnas	305
Escuelas elementales ó parroquiales	116
Maestros y maestras	341
Niños y niñas	10,198
Escuela Industrial	1
Orfanotrofios	4
Niños y niñas huérfanos	186
Hospital y farmacia	1
Conversiones y bautismos paganos en 1916	717

Ultimamente han fundado y sostienen grandes misiones en Turquía, Armenia, Colombia, Brasil, Perú, Chile, Estados Unidos, Uruguay, Méjico y Cuba. En estas misiones hay un gran contingente de religiosos, la mayoría españoles, que dirigen varias revistas, educan á la juventud, predican continuamente y trabajan sin descanso por la gloria de Dios y la salvación de las almas.

Misiones franciscanas

Los franciscanos que se hallan misionando en las diversas partes del mundo (tierras de infieles y misiones indígenas de América) son 2,330; de éstos son sacerdotes 1,578.

Entre las misiones franciscanas ocupa lugar preeminente la Custodia de Tierra Santa, confiada con carácter internacional á los franciscanos é inaugurada en el siglo XIII por el propio seráfico fundador.

Para admirar en toda su importante grandiosidad el cuadro de evangelización fecunda que en Tierra Santa se desarrolla, basta describir á la ligera los objetos variadísimos en que se explayan sus energías. Es el primero, el que los preside á todos, la restauración, conservación y guarda de los Santos Lugares, testigos de la vida y obras de Jesucristo, de su Madre augusta y de los apóstoles. En estos Lugares Santos, de los que llevan restaurados para la Iglesia, recubriéndolos con magníficos templos, unos 55, entre ellos el Calvario y Sepulcro de Cristo y el santuario de su Nacimiento, las funciones del culto son solemnísimas é imponentes, celebrándose, además, rumbosas peregrinaciones anuales, en sus días propios, á muchos otros lugares inmortalizados por el Salvador con la realización de algún suceso evangélico.

En torno á los santuarios formaron los franciscanos los primeros núcleos de cristiandades indígenas, los cuales fueron con los tiempos dilatándose tan maravillosamente, que la Santa Sede los dividió en 1847 en tres partes: *Custodia de Tierra Santa en el Patriarcado latino de Jerusalén, el Vicariato Apostó-*

Misionero franciscano en una escuela de indios witotos. (Perú)

lico de Alepo ó Siria y *el Vicariato de Egipto*. La primera abarca Judea, Galilea y Chipre; la segunda, Fenicia, Siria y Armenia, y la tercera, Egipto. A cargo de la Custodia hay una residencia en Constantinopla. He aquí ahora las cifras de toda la Custodia misionera: 9 conventos, 48 residencias, 52 parroquias, 46 iglesias, 46 capillas, 56 santuarios, 1 colegio con 19 alumnos, 60 escuelas con 4,950 alumnos. Religiosos sacerdotes, 230; legos, 231. Mahometanos, cismáticos é infieles, 3.252.907. Católicos, 178,288. Huérfanos sostenidos por los padres franciscanos, 212; familias pobres que reciben alimento y vestido á cuenta de la Custodia, 9,676. Esta estadística es del año 1913: durante los tres años de guerra ya transcurridos ha tenido que oscilar necesariamente, pues los padres misioneros de Tierra Santa pertenecen á todas las naciones del mundo civilizado, aunque el personal predominante es italiano y español. Por la misma causa, la situación actual de estas misiones es muy lamentable. Muchos de sus edificios están ocupados por el ejército turco, y en el ministerio de Estado se ha recibido la noticia de la muerte de varios misioneros españoles, originada por las penalidades y privaciones.

Todas estas empresas variadas de propaganda son para los católicos enteramente gratuitas, como lo son igualmente para los peregrinos que van á Tierra Santa las grandes hospederías levantadas en las principales ciudades del itinerario de peregrinación. Gastos en médicos y medicinas, reparación de edificios destinados á los pobres, material de los centros de enseñanza, etc., corre todo á cuenta de los religiosos. Además, sostienen éstos numerosas comunidades de Religiosas de San José de la Aparición y de Terciarias Franciscanas, con el fin de que atiendan á la educación y enseñanza de las niñas católicas, cuyas escuelas y talleres de labor les tienen confiados. Por último, en Jerusalén tienen establecidos los Talleres de Artes y Oficios, en donde los niños católicos, de diversas partes del Asia Menor y Chipre, se adiestran gratuitamente en el oficio ó arte más de su agrado. Todas estas obras se hallan hoy en lamentable estado, pues no llegan las limosnas que se recibían de todo el mundo antes de la guerra.

Familia de indios araucanos convertidos por los P. P. Franciscanos á la puerta de su «ruca»

En la América del Norte hay 8 grandes provincias franciscanas: 3 en Méjico y 5 en los Estados Unidos. Total, 51 conventos, 120 residencias, 637 sacerdotes y 286 legos.

La Provincia del Sagrado Corazón de los Estados Unidos se hizo cargo el año 1912 de las misiones entre los indios papayos. Las principales están en Michigán, Wisconsin, Arizona y Nueva Méjico. Son de gran porvenir. En las misiones de Arizona, según el informe del padre Manuel Macke, provincial, hay unos 80,000 y están muy bien dispuestos para abrazar el Catolicismo. Los padres tienen 18 escuelas para niños indios. Entre los *apaches* de Nueva Méjico fundaron hace dos años una residencia y una escuela. El año 1915 convirtieron á la fe á 250.

La orden franciscana tiene en China los 10 grandes vicariatos ó prefecturas apostólicas, descritos en el siguiente estado:

Vicariatos	Población	Católicos	Catecúmenos	Misioneros	Iglesias y capillas	Seminarios	Colegios	Escuelas	Alumnos			Cristiandades
									Seminarios	Colegios	Escuelas	
Chen-si central	7.000,000	29,628	3,458	39	218	2	2	44	79	60	678	245
Chen-si septentrional	3.000,000	1,547	3,140	17	19	—	—	17	—	—	238	46
Chan-si meridional	6.000,000	23,679	8,880	29	212	2	3	241	32	60	3,562	400
Chan-si septentrional	6.000,000	26,765	21,680	42	248	2	3	270	59	380	4,267	325
Chang-tung oriental	9.000,000	12,157	10,088	30	204	2	1	116	24	148	1,436	416
Chang-tung septentrional	15.000,000	30,300	20,000	36	350	2	24	150	57	342	2,431	594
Hu-nan meridional	1.000,000	12,216	10.585	23	94	2	1	55	24	12	1,101	99
Hu-pé occidental y meridional	25,000	22,734	10,930	45	110	1	1	74	10	24	1,931	236
Hu-pé occidental y septentrional	6.500,000	26.280	22.054	39	116	1	1	61	10	18	2,145	313
Hu-pé oriental	16 000,000	36,500	20,000	48	212	2	3	67	58	86	3,984	299
Total	69.525,000	221,606	130,865	348	1,783	16	39	1,095	353	1,130	21,573	2,973

Las cifras del vicariato Chang-tung Septentrional son del año 1913. Lo regentan los padres alemanes y es uno de los más prósperos de China. La lucha entre el Japón y Alemania, la rendición de Tsing-tao y la ruptura de relaciones diplomáticas entre China y Alemania ha entorpecido la labor misionera de los beneméritos franciscanos alemanes.

Durante 1915 fueron bautizadas 12,318 personas adultas y 22,821 niños de infieles: se recogieron 5,811 niños, se dió alimento á 8,547 y se adoptó á 108. En los orfanatos franciscanos existían dicho año 4,000 niños. En sus hospitales entraron 5,894 enfermos y se curó ó asistió á 354,477.

Estos datos no son del todo completos, pues, á causa de la guerra, faltan los del Chang-tung Septentrional, que era el vicariato más floreciente de las misiones franciscanas en China.

Las misiones que sostenían los franciscanos en el Japón fueron declaradas en prefectura apostólica en Febrero de 1915 por la Santa Sede. Los territorios de la nueva prefectura son: *a*) la gran isla de Hokkaido ó Yeso, á excepción de la provincia de Oshima; *b*) todo el territorio de la isla Sajalín, sometido á la jurisdicción japonesa, y *c*) las islas Kuriles, situadas entre la isla Yezo y la península de Kamtschatka. El clima es extremadamente frío, y en las Kuriles viven los habitantes llamados aínos, en excavaciones practicadas en el suelo, especie de pozos rectangulares. La población de la prefectura llega á 1.600,000 habitantes, y los aínos son unos 16,000. La residencia del prefecto apostólico, reverendo padre Wenceslao Kinold, es Sapporo, de donde toma nombre la prefectura; 100,000 habitantes. Dentro de la demarcación de la prefectura hay ciudades pobladas é importantes. La mayor parte son sintoístas, budistas ó indiferentes en materia de religión; algunos ingleses y norteamericanos protestantes y unos 300 cismáticos rusos. Los católicos de toda la prefectura son 600, muy recomendables por la pureza de su vida y el ardor de su fe. Los padres franciscanos son 18: tienen 1 seminario, 6 escuelas, 1 hospital y 1 orfanato, 29 cristiandades ó estaciones misionales, 10 iglesias y capillas. Hay 59 catecúmenos, además de los 600 católicos.

Misionero franciscano viajando por el interior de la China

En Europa tienen:

Provincia misionera de Albania. Existen católicos cismáticos y mahometanos; 66 sacerdotes y 13 legos. Regentan 38 parroquias con un total de 50,000 habitantes. Un colegio con 25 alumnos y una escuela con 200.

Misión de Constantinopla. 9 residencias con 36 misioneros. Católicos, 10,222, y mahometanos y cismáticos, 1.500.000; 9 iglesias y capillas, 7 escuelas con 670 alumnos.

Misión de Montenegro. 14 misioneros; 12 parroquias con cerca de 8.200 católicos y 200,000 acatólicos.

Provincia misionera de Bosnia. 174 sacerdotes y 7 legos, 194,350 católicos y 186,962 acatólicos, 72 iglesias y capillas, 65 parroquias, 2 seminarios con 90 alumnos, y 1 colegio con 20.

Provincia misionera de Herzegovina. 104 sacerdotes y 10 legos, 113,000 católicos y 200,000 aca-

Colegio de estudios superiores de Yenanfu (China) dirigido por los PP. Franciscanos

tólicos. 42 iglesias y capillas, 35 parroquias, 3 seminarios con 40 alumnos, 1 colegio con 50, y 40 escuelas con 660 alumnos.

Total, en los Balkanes tienen los franciscanos 3 provincias misioneras, 2 misiones apostólicas, 66 casas, 144 parroquias, con un total aproximado de 370,000 católicos.

La prefectura apostólica de Rodas fué erigida en misión independiente en 1897. Tiene 6 misioneros, 6 iglesias y capillas, una parroquia, 1 colegio con 170 alumnos y 2 escuelas con 72. Habitantes: acatólicos, 100,000; católicos, 350.

En la República Argentina, además de la próspera provincia del Río de la Plata, tienen los franciscanos 4 colegios y 1 convento de misioneros, 4 hospicios, 14 estaciones misioneras y parroquias. Las misiones están enclavadas entre los indios de las regiones de Formosa, Chaco, Las Pampas y provincia de Santa Fe. Los indios paganos se calculan de 9,000 á 10,000. Sostienen los padres 13 cristiandades y 9 escuelas con más de 1,500 alumnos indígenas. Las misiones principales son las de San Francisco de Laishi, en Formosa; San Francisco de Solano, en Pilcomayo; la de Nueva Pompeya, en el Chaco, y las de San Martín del Norte y Santa Rosa de Calchines, en la provincia de Santa Fe. La labor principal de los padres consiste en recoger en reducciones á los indios mocovos y tobos, en convertirlos, instruirlos y enseñarles oficios manuales. Muchas veces tienen que protegerlos de la rapacidad y crueldad de los blancos, como sucedió con los indios del Río Cuarto, hace pocos años. Los misioneros son 63 padres y 22 legos.

En Bolivia, además de la provincia de San Antonio de las Charcas, tienen los franciscanos 5 colegios misionales con otras tantas prefecturas apostólicas entre infieles, que son:

Prefectura de la Paz. Tiene 3 misiones ó reducciones y 4 doctrinas ó viceparroquias: misión de Jesús de Cavinas, de Moretenes y de Covendo. Doctrinas de Tumapasa, Iriamas, Chupiamonos y San Buenaventura. Habitantes, 1,489 indios y 135 no indios: 5 escuelas con 169 alumnos. En las misiones, los padres son, según las leyes de la República, la única autoridad pública; en las doctrinas son párrocos, y muchas veces para defender á los indígenas, tienen que oponerse á los empleados del Gobierno. Les instruyen no solamente en materia de religión, sino en labores agrícolas y fabriles y en la enseñanza de letras. Misioneros, 17 sacerdotes y 2 legos.

Prefectura de San Antonio de Potosí. 5 misiones y 4 doctrinas. Los cristianos ó neófitos pasan de 7,000, los infieles unos 5,000. 11 iglesias y capillas. Los niños que asisten á las escuelas pasan de 1,200, casi todos indios. Además, los padres regentan 5 escuelas en la misma ciudad de Potosí con 650 alumnos aproximadamente, 24 padres y 8 legos.

Prefectura de Sucre. Los padres de este Colegio se encargaron el año 1904 de la misión de Ingre. En la ciudad regentan una escuela con más de 600 alumnos.

Prefectura de Tarata. Las misiones de esta prefectura se desarrollan entre los indios guayacos, yuracarenses y guarayos. Unos 70,000 indios el total. 6 misiones, 1 seminario, 1 colegio, 12 escuelas, 1,500 alumnos, 30 sacerdotes y 6 legos.

Prefectura de Tarija. Este Colegio regenta 4 parroquias de fieles, y 8 residencias misionales entre infieles. Los indios infieles son 10,000: católicos, 26,000, y catecúmenos, 24. Sostienen 11 escuelas con 712 alumnos y 1 Seminario.

En el Brasil, la misión de Nictheroy tiene 25 misioneros, 23 iglesias y capillas, 2 parroquias, 2 es-

Escuela de niños dirigida por PP. Franciscanos. (Misión española de Tetuán, Marruecos)

cuelas con 210 alumnos y la prelatura de Santarén; tiene 700,000 kms.² Los católicos son 200,000, y el número de indios unos 50,000, casi todos ellos infieles. Hay 58 iglesias y capillas y 19 parroquias.

La provincia franciscana de los Siete Gozos de la Virgen está encargada en Chile de las misiones entre indios araucanos, los cuales son aproximadamente 70,000, la mayor parte de ellos convertidos y bautizados por los misioneros franciscanos. Dirigen 14 escuelas con 1,348 alumnos. Varios internados con 150 alumnos, y 180 internas indígenas. Las hermanas terciarias franciscanas son las encargadas de los internados de niñas.

Los padres franciscanos de Bélgica tienen en Chile una misión entre infieles. Misioneros. 24; infieles, 5,000, y católicos, 66,000. 9 iglesias y capillas, 2 parroquias. 1 colegio con 170 alumnos.

En el Ecuador, el vicariato apostólico de Zamora está confiado á la provincia de San Francisco de Quito. De acuerdo entre el Gobierno ecuatoriano y la Santa Sede, se fundó ese vicariato el año 1889. Cuando los franciscanos trabajaban ya con fruto en la conversión y civilización de los indios, se vieron obligados á replegarse, pues el Gobierno, faltando á su palabra, comenzó á perseguir á los religiosos. La política anticlerical de aquella República está impidiendo una labor tan humana y civilizadora.

En el Perú, la prefectura apostólica del Ucayali cuenta 9 residencias misionales con un total de 30 misioneros. De los habitantes. 70,000 católicos y 30,000 indios infieles: hay 58 iglesias ó capillas, 320 cristiandades y 48 escuelas con 7,500 alumnos.

La misión de Putumayo tiene 5 misioneros y 9,000 indios, casi todos infieles La labor misionera se desarrolla principalmente junto á los ríos Cara-Parana é Igara-Parana, afluentes del Putumayo y en la que tiene establecidas sus factorías la *Peruvian Amazon Company,* explotadora del caucho. Esta misión se encomendó á los franciscanos en Octubre de 1912.

En Africa, además de la misión del Egipto Inferior, que depende de Tierra Santa, la orden Franciscana tiene á su cargo el vicariato independiente del Egipto Superior. Los límites de esta misión son: al N., el Egipto Inferior; al E., el mar Rojo; al S., Nubia, y al O., Sahara. Misioneros: 14 padres y 8 legos. Residencias parroquiales, 8; iglesias y capillas, 17. Con ayuda de las misioneras franciscanas sostienen 12 escuelas con 1,320 alumnos. Hace tres años se fundó en Luxor un centro docente de la lengua árabe para los jóvenes franciscanos, con vocación á estas misiones. Infieles, 3.802,150; católicos. 3,257.

Los padres portugueses están encargados de la misión de Mozambique. 3 residencias misioneras: en Beira, en San José de Monque (cerca de Inhambane) y en Cha-Chai. 6 escuelas regentadas por los padres y las franciscanas misioneras de María. De 137,250 habitantes, serán católicos unos 2.250. 1 parroquia y 8 oratorios. Religiosos sacerdotes. 9; legos, 4. En Beira dirigen los padres una escuela de artes y oficios para instrucción de niños indígenas.

La misión franciscana de Australia cuenta 6,600 habitantes católicos y 35,000 acatólicos, 7 iglesias y capillas, 3 parroquias. 1 colegio con 110 alumnos y 10 escuelas con 1,230 alumnos. 3 residencias y 12 misioneros.

En las misiones filipinas existen 87 misioneros y tienen 28 escuelas con más de 2,000 alumnos.

Los hijos de San Francisco trabajan en el vicariato apostólico de Marruecos desde el siglo XIII. Pío X, en 1908, convirtió esta prefectura apostólica de Marruecos en vicariato: su primer vicario, el ilus-

trísimo y reverendísimo padre Francisco María Cervera, que goza de grande autoridad entre los marroquíes. Los límites del vicariato son los de Marruecos. Hay 11 iglesias y 11 oratorios ó capillas. En Uxda los padres franceses han construído recientemente una hermosa iglesia, y los padres españoles dos, una en Arcila y otra en el Río Martín, aneja de la parroquial de Tetuán. Para niños 8 escuelas, y otras 8 para niñas, con un total de 2,500 alumnos. Además, regentan las Escuelas de Alfonso XIII, cuya importancia se ve con sólo tener en cuenta que en 1915 había 700 alumnos matriculados, que hay sección de comercio, de industria, de segunda enseñanza, y que profesores competentísimos regentan cátedras de lenguas española, latina, inglesa, árabe, francesa y alemana. Las clases de niñas en esas mismas escuelas están bajo la dirección de hermanas terciarias franciscanas, que dan educación esmeradísima á toda clase de jóvenes. Se proyecta la fundación de un colegio internado. En Tánger sostienen una cocina económica para los pobres, y dirigen el hospital español de la misma ciudad, y una imprenta arábigo-española. Una revista quincenal, *Ciencia y Virtud,* redactada por profesores y alumnos de las Escuelas de Alfonso XIII. Los padres misioneros españoles son 35, y legos 30. Además, 12 padres franciscanos franceses. Los católicos son 46,787. Las estaciones misionales ó misiones principales, las de Tánger, Tetuán, Casablanca, Mogador, Larache, Rabat, Mazagán, Alcázarquivir, Uxda y Arcila. Se trata de fundar una misión en Melilla.

Hace dos años regentaban la misión del vicariato apostólico de Trípoli 23 padres y 15 legos, casi todos italianos; 1.000,000 de habitantes, de los cuales son católicos 16,800; hebreos 20,000; cristianos de diversas sectas, 750, y los restantes mahometanos. Iglesias, 2; capillas del vicariato, 15; escuelas de niños, 3; escuelas de niñas, 9; 1 hospital, 2 dispensarios del vicariato y uno de la Asociación nacional italiana. Durante un solo año han sido curados ó medicados en el hospital y dispensarios del vicariato 3,573 personas, y en el de la Asociación italiana 6,096. A las escuelas asisten niños de todas las razas y religiones del vicariato, inculcándoles de esta manera las verdades del Cristianismo. En el hospital y dispensarios se admite también á toda clase de personas.

Bibliogr. Engelhardt, O. F. M., *The Missions and Missionaries of California* (San Francisco, 1908); Gröteken, *Die Franziskanermission Marokkos,* en *Pastor Bonus* (XX, 2 fasc., Noviembre de 1907); Gröteken, *Die Franziskanermissionen Chinas vom 16 bis 20 Jahrhundert,* en *Pastor Bonus* (XX, fasc. 10, Julio de 1908); Gröteken, *Die Franziskanermissionen Chinas im Mittelalter,* en *Pastor Bonus* (XXI, fasc. 3, 1908); Gröteken. *Ein Bild aus dem Wirken der Katolischen Orden auf den Philippinen: die Franziskanermissionen auf den Philippinen,* en *Historisch-politische Blätter* (vol. CXLII, Munich, 1908); Gröteken, *Die Franziskanermission des hl. Landes im letzten Jahrhundert der Kreuzzüge.* en *Theologie und Gloute* (Paderborn, 1908); *Les Missions Franciscaines en China* (París, 1915); *Atlas des Missions Franciscaines en China* (París, 1915); Castellanos, *Historia de las Misiones Franciscanas en Marruecos* (Madrid-Santiago, 1896); Lagos, O. F. M., *Historia de las Misiones del Colegio de Chillán, precedida de una Reseña acerca de los primitivos Franciscanos en Chile* (Barcelona, 1908); *Archivo Ibero-Americano,* de los PP. Franciscanos (Madrid, 1914-16); P. Otto Maas, *Viajes de Misioneros franciscanos á la conquista de Nuevo México* (Sevilla, 1915); *Apostolado Franciscano,* revista (Forua, Vizcaya).

Misiones dominicanas

Las misiones primitivas. España. Comenzando por nuestra patria, sabido es que en la Edad Media estaba política y religiosamente dividida. En los pueblos cristianos vivían los judíos y los moriscos en barrios especiales, y para que su labor fuese fructífera, los misioneros tuvieron que aprender la lengua de aquellos pueblos. Tal fué la tarea preliminar del santo general fray Raimundo de Peñafort.

Los últimos años del siglo XIV y primeros del XV presenciaron la labor misionera de san Vicente Ferrer, el cual, si á todos predicaba con fervor, lo hacía de manera singular á los judíos, habiendo convertido millares de ellos.

Posteriormente, las misiones españolas fueron perdiendo su carácter apologético á partir de la expulsión de los judíos el año 1493.

Norte de Europa. San Jacinto, llamado de Polonia, fué su principal evangelizador, pues no solamente predicó en su patria, sino también en Bohemia, Rusia y Suecia.

Oriente de Europa. Principalmente constituyen estas misiones las establecidas en Grecia, Persia, Armenia y Palestina.

La orden erigió dos provincias para atender á esta evangelización dificultosa: la de Tierra Santa y la de Grecia. El reverendísimo padre fray B. de Landora fundó en 1312 la Congregación de Hermanos Viajeros expresamente dedicada á misionar los pueblos orientales europeos, en cuya tarea los ayudó la Congregación de San Gregorio *el Iluminador.* Los dominicos que ya habían fundado la provincia eclesiástica de Nachivan, constituyeron la de Sultania bajo el pontificado de Juan XXII.

África é India. Comenzaron las misiones de África en tiempo del beato Gil de Santarem, dos veces provincial de España, portugués de nación.

China. Tras no pocos y graves contratiempos fundáronse definitivamente las misiones el año de 1631, á cargo de los dominicos españoles de la provincia de Filipinas, iniciando el apostolado el padre Cocchi. Es indecible lo que sufrieron los misioneros dominicos por defender la pureza é integridad del dogma. Fueron muchísimos los mártires de los que buen número están beatificados. Evangelizaron las extensas provincias de Fokien, Che-Kiang y Cantón, llenándolas de iglesias y residencias, de orfanotrofios y escuelas. El padre Ricci fué el iniciador de la *Obra de la Santa Infancia.* El único obispo chino es el padre Gregorio López, que estudió de joven en la Universidad de Manila y profesó en la orden de Santo Domingo.

Formosa. Quedó regularizada esta misión en 1627, sufriendo desde entonces sangrientas persecuciones según los tiranos distintos que la oprimían con su cetro, pues solamente fué española hasta el 1641, en que la asaltaron los holandeses.

Japón. Según monseñor Leturdu, en los *Anales de la Propagación de la Fe,* t. XXI, pág. 255, fué un dominico español el que primero predicó la fe en las islas del Japón, siendo martirizado en 1530. Lo cierto es que san Francisco Javier comenzó á predicar el Evangelio en 1549, siendo ayudado más tarde por los padres jesuítas y franciscanos. Los jesuí-

Un grupo de cristianos. (Misiones dominicanas de Kochi, China)

tas invitaron á los dominicos de la provincia de Filipinas á que fueran de misioneros al Japón. Los llamó después el Tono de Satzuma; y únicamente al ver derogado el Breve de Gregorio XIII en que se concedía á los jesuítas la *exclusiva* en la predicación del Japón, aceptaron los padres del Capítulo provincial (1602) la invitación del de Satzuma. Todos los primeros misioneros fueron mártires y se veneran hoy en los altares. Comenzó la persecución sangrienta en 1614, adquiriendo en 1617 un furor increíble. En medio de estos horrores persecutorios fundó la *Obra de la Santa Infancia* el beato Alfonso Navarrete, también mártir. Se vieron llenas las cárceles de Firando, Omura y Nagasaki. De sólo esta persecución beatificó solemnemente Pío IX, el 6 de Julio de 1867, á 206 mártires, de los cuales pertenecen 110 á la orden de Santo Domingo y al Rosario. Se reanudó la persecución en 1630. En 1647 llegaron nuevos misioneros á los puertos japoneses, pero se les negó la entrada y sólo á principios del siglo XIX han podido los misioneros católicos penetrar de nuevo en el país.

Tonquín. Lo más notable de estas misiones es la *Casa de Dios,* donde merced á una organización hermosa y férrea, conviven misioneros, catequistas, estudiantes, sirvientes y niños en perfecta harmonía y paz. Han sido muchas las persecuciones, pero las más furiosas fueron las de Minh-Manh y Tu-Duc en pleno siglo XIX. Desde 1676 hasta 1751 entraron en Tonquín 98 dominicos españoles, todos mártires. Hubo otras persecuciones en 1719, 1722, 1732 y 1743, en que murieron los beatos Gil de Federich y Mateo Alonso de Liciniana; en 1773 los beatos Castañeda y Liem de Paz, y en el siglo XIX una legión de ellos; pasaron de 10,000.

Filipinas. Vencidos grandes obstáculos, el padre Crisóstomo obtuvo el real permiso para embarcar 24 religiosos. Nombróse vicario general á fray Juan de Castro, llegando por fin á Manila el día de Santiago de 1587. Este mismo padre escribió unas *Ordenaciones,* que son como el fundamento de la acción evangelizadora de las Filipinas, confirmadas luego por el reverendísimo padre Marinis. Se dividieron los misioneros en tres grupos: uno quedó en la capital, para el ministerio de los españoles, indios y chinos; el segundo se dirigió á la región de los batanes, y el tercero á la de los pangasinanes. El tercer arzobispo de Manila fray Miguel de Benavides (V. su biografía en esta ENCICLOPEDIA), concibió el pensamiento de fundar una gran Universidad que ha sido siempre la institución más admirable del Extremo Oriente.

América. Desde el primer momento comenzaron los dominicos en América á defender el prestigio moral, la cualidad personal humana y cristiana de los indios. El padre Montesinos fué el primero en pronunciar un sermón vehementísimo en la catedral de Santo Domingo, en presencia del almirante. Al cantar misa el padre Las Casas, primer sacerdote ordenado en el Nuevo Mundo, y al tomar el hábito de Santo Domingo, tuvieron los indios un nuevo é incansable defensor.

Los padres Montesinos, Córdoba y Garcés fueron los primeros evangelizadores de Venezuela, recibiendo todos ellos la corona del martirio (1520). El padre Domingo de Betanzos con 12 religiosos más

Escuela de niños de Tsian-lo-tsien. (Misión dominicana de Yempim, China)

penetraron en Méjico, levantando muchos conventos é iglesias. Las Casas, con otros tres dominicos, evangelizó Yucatán en 1539. El mismo padre Betanzos pasó á Guatemala, siendo nombrado por Paulo III primer obispo de Chiapa.

El padre Loaisa completó la acción de los misioneros en el Perú cuando fué arzobispo de Lima, levantando la catedral, varias parroquias, el convento del Rosario, el hospital de Santa Ana y varias casas de retiro. San Luis Bertrán, partiendo de España en 1562, realizó una labor fecundísima en el istmo de Panamá, isla de Tabago, provincia de Cartagena, tierras de la Guayana, pobladas de caribes; montes de Santa Marta, país de Mompox é isla de Santo Tomás. Convirtió infieles á millares, y es con justicia llamado *Apóstol del Nuevo Mundo*.

Bibliogr. Getino, *Vida de Santo Domingo de Guzmán, por el B. Jordán* (Vergara, 1916); Mamachi, *De Orig. et antiq. Christian.*; Becchetti, *Hist. degli ultim. IV secoli della chiesa*; L. Pastor, *Historia de los Papas*; Getino, *El averroismo teológico de Santo Tomás de Aquino; Dominicos españoles confesores de Reyes*; Meynard, *Misiones dominicanas en el Extremo Oriente*; fray J. M. Morán, *Relación de la Vida y Gloriosa Muerte de ciento diez santos del Orden de Santo Domingo, martirizados en el Japón* (Madrid, 1867); P. García Cienfuegos, *Reseña histórica de la Vida y Martirio de los VV. Sres. Sanz y Serrano y PP. Alcover, Royo y Diez, O. P.* (Madrid, 1895); Guglielmoti, *Memorias de las Misiones Católicas en el Tunkín* (trad. del padre Amado, Madrid, 1846); P. Navarrete, *Tratado histórico de la Monarquía china*; Trapiello, *Vida del V. Rmo. P. Sanjurjo*; P. Sáinz, *Vida del B. Valentín de Berrio-Ochoa*; P. Buitrago, *Vida del B. Jacinto Castañeda*, etc.; Ferrando-Fonseca, *Historia de los PP. Dominicos de las Islas Filipinas y en sus Misiones del Japón, China, Tungkin y Formosa* (6 t., Madrid, 1870–72); *Acta Capitulorum Provincialium, Provinciae Sanctissimi Rosarii Philippinarum Ord. Praed. ab anno 1588* (3 t., Manila, 1874); Las Casas, *Apologética Historia de las Indias* (ed. Serrano, Madrid, 1909); A. Dávila, *Historia de la fundación y discurso de la Provincia de Santiago de México, de la Orden de Predicadores, por las vidas de sus varones insignes y casos notables de Nueva España*, etc.

Las misiones en la actualidad. Europa. No diremos nada de España, donde las misiones se dan de tiempo en tiempo, desarrollando temas de los Novísimos. En Portugal realizan una labor perseverante los padres irlandeses de Corpo Santo, á quienes no ha podido echar la revolución por el pabellón inglés que los cobija. En Francia han trabajado los dominicos como en ningún país del mundo en lo referente á evangelización de almas descreídas, escépticas ó incrédulas. El nivel científico del auditorio condicionaba la acción apostólica del orador. En lugar de *sermones* se dieron *conferencias*, cuya cátedra magistral se levantó en el púlpito de Nuestra Señora (Nôtre Dame). El padre Lacordaire inició estos trabajos de verdaderas misiones; el padre Monsabré en su *Exposición del Dogma Católico*, no sólo desde el punto de vista didáctico, sino también apologético y probativo, completó el pensamiento, que está coronando todavía el padre Janvier (1917) con la *Exposición de la Moral Católica*. Los dominicos italianos tuvieron ilustres misioneros y oradores elocuentísimos en los cardenales Mauri y Bausa, y en el maestro padre Lombardo, cuyos *Sermones* y *Conferencias* tienen fama universal. En Inglaterra, mediante la palabra del padre Burke, irlandés, hicieron conversiones celebérrimas como también en la América del Norte.

Los padres holandeses, convertidos muchos de ellos del protestantismo, trabajan también sin descanso en la conversión de los disidentes. Uno de los medios característicos de evangelización en Holanda es la prensa, la cual en los dominicos encuentra co-

Niñas de la Santa Infancia. (Bui Chu, China)

laboradores entusiastas. Sostienen el mejor diario y muchas publicaciones periódicas. Los padres de Holanda *(Provincia Germaniae inferioris)* misionan en Dinamarca y las dos Rusias. La floreciente provincia de Bélgica ha consagrado también hombres y trabajos á las misiones entre protestantes. La apostólica provincia de Polonia, cuyos conventos de mayor relieve están en Lemberg y en Cracovia, misiona no solamente los territorios del antiguo y famoso reino, sino también los de Rusia.

En la Europa central se ven enclavadas las provincias dominicanas de Hungría, Bohemia, Austria, Dalmacia y Alemania.

Los centros educativos son Venlo (Holanda) y Düsseldorf para los alemanes, Gratz para los austriacos. Olmutz para los de Bohemia, Ragusa para los dálmatas y Kaschau para los húngaros. Los centros de apostolado son, respectivamente: Berlín y Colonia, Viena, Praga y Znaim, Bol, Oedenburg y Budapest.

Oriente europeo. Turquía. Menciónase aquí los trabajos de los dominicos en las islas de Sicilia y Malta, en el archipiélago helénico y en Turquía. Los dominicos de Sicilia tienen su colegio de estudios en Aci-Reale, provincia de Catania, y los centros de su apostolado en Palermo, Catania, Palazzolo y Licodia-Eubea, siendo el número de sus religiosos 104, aunque á misiones vivas no se dedican más que unos 40. En la isla de Malta los dominicos tienen por centro de formación el Colegio de Notabile, y los conventos de Apostolado, además de la capital, en Vittoriosa, Valletta y Sliemo. La misma situación política da carácter apologético y polémico á la predicación y los escritos religiosos. Por lo que á Grecia respecta no se ha podido realizar todavía su evangelización de una manera permanente.

En la Turquía europea, tienen los dominicos misiones importantísimas organizadas admirablemente y sostenidas por los dominicos de la provincia del Piamonte, cuyo centro de estudios está en Chieri, y tiene casas de misión en Constantinopla, Makrik, Kioi, Iedi Koulé, Esmirna y Thera.

El año 1856, siendo provincial de Francia el ilustre padre Danzas, pidió el Capítulo de la Orden á S. S. Pío IX y al reverendísimo padre maestro general Jandel, que confiasen á su cuidado las regiones de Mosul para evangelizarlas. Por un decreto de la Congregación de Propaganda Fide (1859), se entregaron estas misiones á la provincia de Francia. Comprende esta misión el SO. de la Mesopotamia, el Kurdistán ó antigua Asiria y el NO. de la gran Armenia, con una población de 3.500,000 habitantes, de los que 3.000.000 son musulmanes y el medio son cristianos. Además de la predicación constante fundaron los misioneros y lo dirigen el gran Seminario Siro-Caldeo de Mosul, para la formación del clero indígena; fundaron también una hermosa tipografía en Mosul, donde imprimen multitud de obras litúrgicas en los distintos abecedarios, libros científicos y literarios, una revista y trabajos de propaganda. Hay también una gran fábrica de tapices. Las religiosas dominicas de la Presentación de Tours sirven en los hospitales y hospicios costeados por los padres y regentan escuelas de párvulos.

Hoy tienen los centros de Mosul, Mar Yacoub, Van, Seert y Djéziré 28 misioneros, más los religiosos legos. Las religiosas tienen las casas de Mosul, Seert y Van.

Las dominicas terciarias indígenas fundadas por los misioneros tienen casas en Diezireh, Telkef, Deir Mar Yacoub, Alcoche y Batuai. Son en total las religiosas 37.

Colegio de niñas para jóvenes manchúes, á cargo de MM. Dominicas

En Jerusalén levantaron los dominicos la Escuela Bíblica Internacional en su magnífico convento de San Esteban, junto á la basílica del mismo nombre restaurada por ellos. Su fama es universal; la *Revue Biblique* es reputada como la mejor en estudios bíblicos. V. Escuela Bíblica en esta Enciclopedia.

China. En China tienen los dominicos españoles dos vicariatos apostólicos de vasta extensión y población inmensa en la provincia de Fo-kien: el de Fo-cheu y el de Emuy. El primero estaba dividido hasta hace muy poco en tres vicarías provinciales, Fo-cheu, Fogan y Yempin, que forman hoy una sola por disposición de la Santa Sede.

En el vicariato apostólico de Emuy se ha levantado un hospital soberbio, el mejor sin duda del Celeste Imperio, donde se da curación á enfermos de todas las razas y religiones. Entre los colegios y escuelas sobresale el llamado Colegio del Sur, cursándose en todos los programas del Gobierno. Debemos añadir que en Fo-cheu hay dos santas infancias y otra en Ma-muy; cuatro escuelas y un colegio.

Japón. En dos islas inmensas de este enorme Archipiélago tiene hoy misiones la Orden de Santo Domingo: Shikoku y Formosa.

La isla de Shikoku es una de las cuatro más principales que componen el verdadero y antiguo Japón. El 28 de Febrero de 1904 por Decreto de la Congregación de Propaganda Fide se creó una prefectura apostólica, independiente del obispado de Osaka, que fué entregada á los dominicos, como reiteradamente lo habían solicitado. Cinco son los distritos que hoy administran: Kochi, Yokotsutake, Tokushima, Matsuyama y Uwajima. No son muy numerosas las cristiandades, pero sí de grandes esperanzas.

Las misiones de Formosa dependían eclesiásticamente del vicariato de Emuy (China), pero en 1913 fueron erigidas en prefectura apostólica.

Tonquín. Después de la expedición franco-española de 1864 se publicó el decreto de libertad para el culto católico, creciendo de un modo considerable el número de conversiones. Consta en la actualidad esta muy floreciente misión de tres Vicariatos Apostólicos con tres obispos dominicos españoles y una Prefectura Apostólica al cuidado de los franceses. Los dominicos españoles son 54 y los franceses 9 ayudados todos por dominicas españolas y las religiosas *amatrices de la Cruz*.

Africa. Hasta hace muy poco no evangelizaba esta parte del mundo la orden de Santo Domingo. Las dominicas sí que eran conocidas y admiradas en el Natal y el Cabo; tanto las alemanas como las inglesas sostienen colegios, hospitales y asilos en esas colonias. También fueron admitidas á la orden por el reverendísimo padre Cormier (10 de Noviembre de 1907), las dominicas de Bura en el Zanzíbar septentrional. En 1909 fundaron los franceses una misión en Achitra para la conversión de los nestorianos.

La más notable es la misión del Congo Belga, á cargo de los dominicos de la misma nación, que forma la prefectura del Alto Uelle. Consta de los distritos de Niangara, Amadis, Gumbari, Zandeno ó Zuku y Aba, y hay 9 padres, 4 legos y 6 hermanas. Las capillas no bajan de 30 y las escuelas de 20. El número de cristianos alcanza á 4,000 y los catecúmenos á 2,000. Además de esta misión religiosa, los misioneros llevan una comisión científica y literaria. Estudian las leyendas y las lenguas de los pueblos distintos, la fauna y la flora, la etnografía y, sobre todo, la *enfermedad del sueño;* cursan medicina y ciencias en Bélgica antes de partir, y obtenidos los títulos oficiales llevan al Africa la fe y la verdadera cultura.

América del Norte. Hay aquí misioneros franceses, españoles, ingleses y norteamericanos.

Lección de catequesis en la Escuela Dominical de Kochi. (Japón)

Desde el tiempo del padre Lacordaire se había pensado en la evangelización del Canadá, que deseaba con mucha ansia Mgr. Prince, obispo de San Jacinto. El padre Bourgeois comenzó á misionar con 4 dominicos en 1873; y fué tanto el fruto conseguido que hubieron de abrir un noviciado en Abbeville. En California, donde habían quedado tantos recuerdos del alma española, reanudaron los dominicos exclaustrados catalanes las misiones antiguas.

Entre los protestantes y entre los negros, en las razas complejas que integran los Estados Unidos, de palabra y por escrito trabajan los misioneros de una manera infatigable. El gran Colegio de Estudios, levantado de nueva planta, lo tienen en Wáshington frente por frente á la Universidad, donde también regentan algunas cátedras. Tienen centros de evangelización en Sprinfield, Sómerset, St. Lousville, Nueva York, Wáshington (además del colegio) Minneapolis, Newarck, Zanesville, Memphis, New-Haven, Columbus, Kansas City, Denver, Colorado, Filadelfia, Sinsinawa, etc. Tienen, además, un gran Gimnasio en Columbus. Las dominicas tienen multitud de colegios y hospitales, agrupados en varias Congregaciones, muy florecientes, bajo la regla de la orden Tercera Regular. En el Estado de Luisiana hay, desde 1912, dominicos españoles, que tienen colegios y escuelas, siendo regentadas las de las niñas por religiosas dominicas.

Existe, además, el gran Colegio-Universidad de Rosary-ville para los estudios teológicos de los dominicos españoles de la provincia de Filipinas: la misión de la colonia húngara en Livingston con 500 católicos, y la iglesia y casa de San Antonio en Nueva Orleáns.

Méjico. Misionan los dominicos españoles de las provincias de España y Bética. Además de la iglesia magnífica de Santo Domingo de Méjico y del santuario de la Virgen en la Puebla de los Angeles, tienen centros de misión en Atzcapotzalco, Querétaro, San Luis Potosí, Aguascalientes, Coixtlahuaca y Concepción.

América central. Los españoles han establecido centros de misión en San Salvador, Santa Ana, Sonsonate, San José de Costa Rica y Guatemala, evangelizando todos aquellos contornos, enseñando en colegios y escribiendo revistas que son muy apreciadas. Son 14 misioneros.

Antillas. Los Estados Unidos reconocieron el derecho de propiedad que tenía la orden de Santo Domingo sobre el edificio de la Universidad, puesto que ella había fundado la Universidad y la sostenía en su mismo convento, donde actualmente la tenía también el Estado. Por conveniencias eclesiásticas se les dió á los dominicos la gran parroquia del Vedado, ensanche de la Habana, donde se está levantando una iglesia magnífica, hospital y escuelas. Tienen dos centros de misión.

Los dominicos franceses de la provincia de Lyón establecieron un colegio muy acreditado en la ciudad de Cienfuegos. Han fundado más misiones volantes que dan abundante fruto espiritual.

Puerto Rico. En estas hermosas islas han reanudado la evangelización los dominicos de la provincia de Holanda, llamados por el delegado apostólico y por los señores obispos. Estos misioneros vienen á España durante varios años, aprenden bien la lengua, admiran nuestras riquezas artísticas, nuestras costumbres y leyendas, y empapada su alma en literatura y sentimientos españoles, van á Puerto Rico difundiendo admirablemente el Evangelio, sosteniendo escuelas y colegios, fundando cinematógrafos morales y trabajando incansablemente por predicar la Fe. Tienen cinco centros de misión, el principal en Yauco; son 14 misioneros.

Curaçao. No solamente en esta isla, sino en las pequeñas que la rodean, ejercen el ministerio apostólico los padres holandeses. El año de 1914, tenían 1 convento en Pietermaa y 19 centros de misión, sostenidos por 33 padres, 2 sacerdotes seglares y 4 salesianos. Hay, además, 37 hermanos de la Congregación holandesa *Maria; Madre de Misericordia,* que tienen 6 colegios bajo la inspección de los dominicos; 120 hermanas terciarias franciscanas de Roosendaal (Holanda), 29 dominicas terciarias de Voorschoten (Holanda), 62 franciscanas terciarias de Breda. Hay Congregaciones religiosas, Asociaciones de carácter social, Patronatos, Biblioteca popular, Academias de Santo Tomás para jóvenes y Conferencias apologéticas para varones. Publican los dominicos el semanario *Amigoe di Curaçao* y *La Cruz,* y cada quince días el *Ala Blanca.*

Isla Trinidad. Hay en esta preciosa isla una de las misiones más florecientes de América. La archidiócesis de Puerto España *(Port of Spain)* comprende, además de esta isla, las de Tabago, San Vicente, Granada y Santa Lucía. Hasta el año 1864 no tuvieron los dominicos residencia permanente. Por decreto de la Sagrada Congregación *De Propaganda Fide* (1868), los metropolitanos de Puerto España han de pertenecer á la orden de Santo Domingo. Cuando llegaron los padres dominicos, solamente había una iglesia: la catedral. Desde 1864 hasta 1871 enviaba directamente los misioneros el reverendísimo padre maestro general de los dominicos. En 1871 se encargó de estas misiones la provincia de Lyón, que hasta el año 1895 había mandado 34 religiosos. Levantaron multitud de iglesias, 15 escuelas con una asistencia de 2,745 alumnos. Además, erigieron multitud de asociaciones y de congregaciones religiosas y sociales, el orfelinato de Santo Domingo en Belmont, levantado de limosna por el padre Forestier; la leprosería de Cocorita, regentada por dominicas; otro colegio de huérfanas, en el antiguo y magnífico Colegio Bolívar; hospicios, hospitales, pensionados, penitenciarías, etc. Las dominicas de la Presentación de Nancy, las de San José de Cluny y las hermanas del Buen Pastor, ayudaban maravillosamente la acción de los misioneros, que se extendía por todas las islas vecinas hasta la Martinica. El 12 de Octubre de 1897 se entregó la misión á la provincia de Irlanda.

Isla Granada. Tiene 10 iglesias y unos 35,000 católicos. Pertenece á la Provincia de Inglaterra.

Colombia. Con ayuda de los dominicos españoles se fué restaurando la Congregación de San Antonino, declarada provincia por el reverendísimo padre Cormier el 10 de Junio de 1910. Es labor constante de los dominicos la evangelización continua de ciudades, pueblos y rancherías. Tienen el centro de estudios en Chiquinquirá, junto al Santuario de la Virgen más célebre en toda la República. Con los padres colombianos comparten sus múltiples tareas algunos españoles. Hay 6 centros de misión con unos 30 misioneros.

Ecuador. Además de los centros de estudios y de misión destinados á descreídos é indiferentes, existen en esta nación las célebres misiones de salvajes de Canelos y Macas, cantadas por el padre Vacas Galindo en precioso libro, *Naukijukima.* Los dominicos españoles evangelizaron estos pueblos á poco de la conquista (1533); en 1869 el presidente García Moreno y los señores obispos enviaron á los jesuítas, pero en 1886 se dividieron estas misiones en cuatro prefecturas, siendo entregada la de Canelos y Macas á los dominicos. Los padres belgas tienen un centro de misión en *Agua Santa de Baños.*

Venezuela. El centro más importante es el de Caracas, donde publican una revista acreditada y están levantando un templo grandioso.

Brasil. En 1882 aceptó la provincia de Tolosa la invitación del obispo de Goyaz, Mgr. Gonçalves Ponce de León, y se echaron los cimientos del convento de Uberaba. Han levantado escuelas, colegios y hospitales. En Uberaba está la *Casa de Misericordia,* con edificios distintos y separados que se destinan á enseñanza y á beneficencia. La dirigen las dominicas de Bor y Bar (Rodez), que también tienen á su cuidado el Colegio de Santa Ana de Goyaz. Los misioneros de Porto son los dedicados de un modo especial á la conversión de los salvajes llamados *cherentes, carahos* y *apinagés,* que van reduciendo poco á poco al estado de civilización.

Perú. Los dominicos de la provincia se dedicaban á la evangelización de sus conciudadanos. Hay además misiones entre salvajes en Urubamba, etc. Después de muchos trabajos se lograron fundar pueblos é instalar centros en terrenos cedidos por el ministerio de Fomento de la República del Perú. Hay centros en Chirumbia, Santa Ana, Cosñipata y Madre de Dios. La Casa Central, aunque provisionalmente, se halla en Llaicho. Actualmente son todos los misioneros dominicos españoles y algún peruano, tienen escuelas, y van introduciendo mejoras importantísimas hasta en el orden material. Para las escuelas de niñas y asilos han ido algunas religiosas dominicas del Colegio de Huesca (España).

Chile. En esta floreciente República nunca faltó la acción de los dominicos, muy notable en la enseñanza, en la predicación y en la prensa. Además de los centros levantados por los dominicos de la provincia de Chile, existe en la capital el gran Colegio de la *Recoleta,* así llamado por servir de núcleo á las fervorosas observancias y dependiendo directamente del maestro general. Tienen el centro de sus estudios en Santiago de Chile, donde publican también una excelente revista. Los dominicos belgas levantaron otro centro independiente después de haber aprendido en España la lengua del país. Las dominicas tienen magníficos colegios.

República Argentina. Tampoco faltaron los dominicos en esta República, pues los italianos continuaron la acción de los españoles, sirviendo de puente áureo entre lo pasado y lo por venir. Los dominicos franceses, trabajaron infatigablemente en el ministerio de las almas. El *Colegio Lacordaire* era reputado como el mejor centro docente. El Colegio de *Santo Domingo* de Tucumán está también muy bien conceptuado, como el de *Santo Tomás* de Mendoza y el de *Fray Juan Grande* de Santiago del Estero. Publican varios semanarios para sanear las buenas lecturas, tales como *La Buena Noticia* y *La Luz,* y tienen centros de apostolado en Buenos Aires, Córdoba, Tucumán, Santa Fe, Mendoza, San Juan, Santiago del Estero, Rioja, etc.

Oceanía. Prescindiendo de Nueva Zelanda, donde se está iniciando una fundación, débese mencionar las misiones sostenidas por dominicos ingleses en Australia y por españoles en Filipinas.

Australia. En 1839 sólo había un sacerdote que vivía de limosna; en 1844 fué creado el primer obispado que tenía un sacerdote y 1,273 cristianos. En 1895 la Silla de Adelaida se convirtió en arzobispal,

y nombrado el reverendísimo O'Reily, que llamó instantemente á los dominicos, á cuyo llamamiento acudieron tres padres irlandeses.

Filipinas. Verificado el cambio de soberanía, comenzó la orden de Santo Domingo á recobrar sus posiciones antiguas de que la había privado, en parte al menos, la revolución del Katipunan. En la capital, Manila, el templo y el convento de Santo Domingo conservan su carácter de foco central de los ministerios apostólicos.

La Universidad ha mejorado sus enseñanzas y ampliado sus facultades. La de Medicina se dotó de soberbias clínicas y material de operaciones, y se completó con la carrera de dentista. La de Farmacia se amplió con la de químico analista. La de Ciencias tiene más espléndidos laboratorios y un complemento práctico en la facultad de Ingeniería civil, creada en 1907. También se han mejorado las demás facultades y se han establecido cursos de conferencias, algunos con carácter apologético. Síguese publicando *El Correo Sino-Anamita* en la tipografía de Santo Tomás, completísima, propiedad de los dominicos. Esta publicación sale cada año, en volúmenes de 300 páginas, ilustrados con grabados. Hay ya publicados 40 tomos. También se publica en esta tipografía y sostenido por los dominicos, que lo dirigen y redactan, el diario *Libertas,* de ocho grandes páginas, que lleva diez y siete años de existencia y es el más leído del Extremo Oriente. Hace cuatro años se comenzó á publicar en lengua tagala el semanario *Ang Kalayaan,* para evangelizar á los pobres filipinos y contrarrestar la propaganda del protestantismo y del aglipayanismo. Fué tanto el éxito obtenido, que desde Octubre de 1915 se ha convertido también en diario.

Para defender los intereses religiosos y propagar la fe en la provincia de Pangasinán se fundó en 1915 un semanario editado en dialecto del país con el título *Lioaoa,* que quiere decir *Luz,* y cuenta actualmente con numerosas subscripciones.

Además de la Universidad y del Seminario sostienen los dominicos el Colegio de San Juan de Letrán con muchísimos alumnos en Manila, el de San Alberto Magno en Dagupan, el del Santísimo Rosario en Baguío, el de San Jacinto en Cagayán. Para las jóvenes tienen las misioneras dominicas la Normal de Maestras en Manila, el Colegio del Rosario en Lingayen y el Colegio-Asilo de la Sagrada Familia en Santa Rita.

Estos centros docentes se amplían en los centros de misiones vivas que poco á poco se van estableciendo. Tales son los de Santa Rosa (Laguna), Bataan, San Juan del Monte (Rizal), Dagupan, Manaoag y Lingayen (Pangasinán), Baguío (Benguet), Tuguegarao, Ábulug, Pamplona, Tumauini y Alcalá (Cagayán), Santo Domingo de Basco, San Carlos de Mahatao, San Juan de Ibanag, San Vicente de Saptán y Santa María de Mayán en las islas Batanes. Estas misiones célebres, pertenecientes ahora á la diócesis de Tuguegarao, sostenidas siempre por los dominicos, fueron aceptadas nuevamente al reverendísimo señor obispo con ciertas condiciones, que se cumplieron en el Capítulo provincial de Manila en 1914. También se aceptaron en este Capítulo las misiones entre infieles de Apayaos y Odena, que actualmente (1917) se están organizando.

Bibliogr. L'Année Dominicaine, revista de París (1907 y siguientes); padre Simonis. *El P. Tomás van Hoogstraten;* padre Maat, *El P. de Groot y los estudiantes católicos de Amsterdam,* en *Ideales* (año V, págs. 36 y 291); *Catalogus omnium Conventuum et Domorum Provinciarum et Congregationum Sacri Ordinis Praedicatorum... anno MCMX* (Roma, 1910); S. Aznar, *Las Grandes Instituciones del Catolicismo; Ordenes monásticas, Institutos misioneros* (Madrid, 1912); padre Beltrán, *El Smo. Rosario en Turquía,* en las *Actas del Congreso Mariano de Zaragoza* (t. II, pág. 760); padre Galland, *Missions des Dominicains en Mésopotamie, Kurdistan et Arménie,* en la obra *Les Missions catholiques françaises au XIX siècle,* publicada por el jesuíta Piolet (París, t. I, págs. 256 y siguientes); padre Berre, *L'Action sociale du missionnaire et les dominicains français en Turquie d'Asie,* en *La Reforme sociale* (París, Abril y Mayo de 1910); *De Mesopotamiae ac Armeniae Missione,* en la revista *Analecta Ord. Praed.* (t. VII, págs. 357 y siguientes); *Los Dominicos en el Extremo Oriente, Provincia del Santísimo Rosario de Filipinas,* relaciones publicadas con motivo del séptimo centenario de la confirmación de la sagrada orden de Predicadores (Barcelona, 1917); Battandier, *Annuaire Ecclésiastique* (1917); *Las Misiones Católicas* (Julio de 1917); Anónimo, *El Tricentenario de la Universidad de Manila, 1611-1911* (Manila, 1912); Zubieta, *Memoria sobre la Prefectura del Urubamba,* artículo en los *Anales de la Propagación de la Fe en el Oriente del Perú* (vol. IV, Noviembre de 1905). V. también la *Bibliografía* del artículo Dominicos.

Misiones agustinas

América. Llegaron los agustinos á América por vez primera el año 1533, y desde entonces no se ha interrumpido su acción cristiana y bienhechora. Distinguiéronse, entre otros muchos misioneros, en el siglo XVI, el padre fray Alonso de la Veracruz, que publicó el primer libro de filosofía impreso en el Nuevo Mundo: el apostólico y mortificado varón fray Alonso de Borja, que fundó la primera población ó reducción de indios en Santa Fe el año 1539, compuesta de 12,000 indios, y el batallador y celoso fray Agustín de Coruña, obispo de Popayán, del cual se dice que bautizó por su propia mano más de 60,000 indígenas. Actualmente, además de la floreciente provincia de Santo Tomás de Villanueva, en los Estados Unidos, otras dos en Méjico, y una en Chile, los agustinos españoles calzados poseen en la América del Sur casas, colegios y parroquias con unos 150 religiosos, que regentan 5 parroquias en Colombia, 9 en el Brasil, 5 en la Argentina y 2 en el Ecuador.

Prefectura apostólica de Amazonas (Perú). La prefectura apostólica de San León del Amazonas, que comprende un terreno muy extenso y malsano, se halla poblada de indios salvajes y cuenta con unos 80,000 cristianos. La residencia principal de los misioneros está en Iquitos. Las pocas, ó casi ninguna, vías de comunicación; lo extenso del territorio, el clima desigual y, en grado extremo, mortífero para los europeos, y las atrocidades y crímenes cometidos en los desventurados indígenas por los explotadores del caucho, hacen sumamente penosa y poco fructífera la labor de los misioneros.

Colombia. Los agustinos recoletos españoles tienen establecidas misiones en Panamá, Venezuela y Brasil, siendo la más notable y numerosa la de Casanare (Colombia), donde empezaron á trabajar el año 1888, restaurando las misiones que florecieron durante el poderío español en aquellas Repúblicas.

Indios del vicariato apostólico de Iquitos, Perú. (Misiones de los PP. Agustinos)

Misiones en Oriente. A raíz de los descubrimientos portugueses en la India, llegaron los agustinos á Goa y fundaron en ella un buen convento. En los primeros años del siglo XVII, fray Alejo de Meneses, agustino portugués, entonces arzobispo de Goa y posteriormente virrey de Portugal, convirtió á los llamados cristianos de Santo Tomás, que se hallaban diseminados por los montes de Malabar y que seguían los errores de Eutiques y Nestorio.

Por aquel mismo tiempo entraron agustinos en Persia, como embajadores del rey Felipe III de España, y fundaron dos conventos y un hospital en Ormuz y Aspán, esta última capital del reino, donde consiguieron bastante fruto entre los cismáticos é infieles, bautizando en un solo año (1602) á 1,676 mahometanos. El padre fray Francisco Manrique, acompañado de un misionero franciscano, arribó el año 1584 al Japón, logrando numerosas conversiones y fundando una misión que, durante el siglo XVII, contó en numerosas y crueles persecuciones miles de víctimas.

China. Los agustinos fray Martín de Rada y fray Jerónimo Marín pasaron á China desde Filipinas el año 1577, como embajadores de Felipe II, y aunque no fundaron misiones, volvieron con gran copia de libros chinos y conocimiento de la tierra, de que se aprovecharon otros misioneros.

En 1680 los agustinos Benavente y Ribera fundaron la misión de Xashingtu, que tenía, seis años después, 4 iglesias y 800 cristianos.

Como médico del emperador de China aparece en 1699 el padre fray Nicolás Agustín Cima, italiano. Su compañero fray Juan de San Agustín fundó en 1700 la misión del Tonquín.

En 1708 regían los agustinos en China 12,000 cristianos con 13 iglesias. En este siglo aparecen dos obispos agustinos en Pekín: el padre Francisco de la Purificación (1724) y el padre Juan Damasceno Romano (1778). A últimos del siglo XVII y principios del siguiente se distinguió en la corte china el polígrafo y agustino francés Guillermo Bonjour, que fué encargado por el emperador, juntamente con el jesuíta Fridel, de trazar el mapa del Celeste Imperio. Murió en 1714 y fué sepultado en Pekín con grandes honras.

Actualmente tienen la misión de Hu-nán septentrional, fundada en 1879 por los padres Elías Suárez y Agustín Villanueva. En ella hay 33 sacerdotes, 76 iglesias y capillas, 53 escuelas y 1 orfelinato en Li-chou, donde en unos diez años se han recogido más de 6,000 niñas abandonadas. El número de cristianos es de 7,500 y el de catecúmenos unos 8,000.

Imperio turco. Los agustinos de la Asunción, fundadores de la Buena Prensa en Francia, establecieron, al ser expulsados de su patria, importantes misiones en el Imperio turco. El año 1903 tenían en él 24 iglesias de los ritos latino, búlgaro y griego; enseñaban gratuitamente á más de 3,000 niños, so-

Grupo de jóvenes y niños del orfanotrofio. (Li-chou, China)

Alumnos de la Escuela Católica que en Changshow-Kai-Hunan (China) dirigen los PP. Agustinos

corrían al año unos 30,000 pobres, y dirigían 2 seminarios y 15 escuelas con más de 1,500 alumnos, obras que iban en progresión creciente, hasta que la guerra europea lo ha paralizado todo, hallándose los misioneros en espera de días más tranquilos para continuar su labor evangelizadora.

Africa. Apenas se llevó á cabo la conquista de las islas Canarias, fundaron los agustinos un convento, del que salió en el siglo XV el B. Tadeo de Canarias, el primer apóstol del Sahara, á quien durante varios siglos han seguido los moros tributando honores de santo.

La S. C. de Propaganda confió en 1637 á los agustinos descalzos las misiones del N. de Africa, y un siglo antes había predicado en Berbería el venerable Tomé de Jesús, autor del áureo libro *Los trabajos de Jesús,* que prefirió, á ser rescatado, quedarse entre los cautivos é infieles, para predicarles el Evangelio después de la desastrosa batalla de Alcázarquivir, en la que pereció el rey don Sebastián con la flor del ejército portugués.

Poseen hoy los agustinos españoles un colegio en Ceuta.

Filipinas. El año 1565, con el adelantado Miguel López de Legazpi, jefe de la expedición, llegaron á Filipinas los agustinos Andrés de Aguirre, Diego Herrera, Pedro Gamboa, Martín de Rada y Andrés de Urdaneta, á los cuales se debió el haber sido esta conquista la menos sangrienta de todas las hechas por los españoles. Como hombre de ciencia de la armada, que había hecho rumbo á las Filipinas desde Méjico, iba nombrado fray Andrés de Urdaneta, expertísimo cosmógrafo y marino, por orden de Felipe II. Fray Martín de Rada, matemático aventajado, conocedor del chino y hombre de gran talento, compuso los primeros diccionario y gramática cebuanos.

Desde entonces hasta la pérdida de las colonias, los agustinos españoles miraron como su timbre mayor de gloria mantener estas misiones. El año 1897 regían 2.237,450 almas. Actualmente poseen 16 parroquias, en las que hay matriculados para la enseñanza primaria más de 2,000 niños y 2,500 niñas; un colegio para el estudio del bachillerato en Ilo-Ilo, con 136 alumnos, y les están encomendadas 105,500 almas.

Los agustinos recoletos tenían en 1897, 235 ministerios ó parroquias, número que ha disminuído notablemente á causa de la pérdida de las colonias.

Como muestra de lo que trabajaron las órdenes religiosas en la civilización de los indígenas filipinos, sin contar los innumerables diccionarios, gramáticas y tratados de aquellas lenguas, y sin mencionar los puentes, calzadas, iglesias, casas y carreteras, sólo los agustinos calzados españoles han levantado en Filipinas, de nueva planta, más de 270 pueblos.

Bibliogr. Memoria acerca de las misiones de los PP. Agustinos Calzados en las Islas Filipinas (Madrid, 1892); Elviro J. Pérez, *Catálogo biobibliográfico de los Religiosos Agustinos... de las Islas Filipinas* (Manila, 1901); Tirso López Bardón, *Bibliotheca manualis augustiniana* (Valladolid, 1903 y 1916); Francisco Sádaba del Carmen, *Catálogo de los Religiosos Agustinos Recoletos de Filipinas* (Madrid, 1906); fray Antonio de Gouvea, *Jornada do arcebispo de Goa Dom Frey Aleixo de Meneses quando foi as serras de Malabar...* (Coimbra, 1606); *Archivo Histórico Hispano-Agustiniano* (revista, 1914–1917); Julián Rodrigo, *Apóstol y Mártir. El Rmo. P. Francisco Picard, Superior General de los Agustinos de la Asunción* (Madrid, 1903); Julián Rodrigo, *Un fraile batallador. El M. R. P. Vicente de Paúl Bailly, agustino de la Asunción* (Madrid, 1915);

Uncilla, *Urdaneta y la conquista de Filipinas* (San Sebastián, 1904); Minguella, *Conquista espiritual de Mindanao por los Agustinos Recoletos* (*Revista Agustiniana*, t. XI, 1885); Rada, *Relación de las misiones de China* (*Revista Agustiniana*, t. XI), etc.

Misiones capuchinas

La Orden Capuchina, tercera rama que brotó lozana y llena de savia del gigantesco y frondoso árbol de los frailes menores, no podía menos de dar, igualmente que las otras dos, opimos y sazonados frutos de virtud y abnegación. Desde el siglo XVI, en que apareció la Reforma Capuchina, se dió con gran fervor de espíritu á evangelizar los pueblos; pero cuando se despertó entre los capuchinos mayor celo de la salvación de las almas fué á principios del siglo XVII. Contribuyó á que florecieran sobre modo entonces sus misiones, lo que estaba establecido á la sazón entre ellos respecto de este particular, á saber: que cada provincia tuviera á su cargo el cuidado de una misión y los ministros provinciales fueran á un tiempo constituídos prefectos de las misiones, con la obligación de comunicar, de cuando en cuando, á la Congregación de *Propaganda Fide* una relación circunstanciada de los trabajos de sus misioneros.

Hoy día, para despachar los asuntos ordinarios de las misiones, hay en la orden un *secretario de misiones*, que ha de ser confirmado por la Congregación de Propaganda, y la vida de los misioneros está regulada por un *Estatuto de misiones*, el cual hace que el apostolado produzca más fruto en las almas.

Sobre la eficaz intervención que la orden capuchina tuvo en el establecimiento de la Congregación de *Propaganda Fide*. V. PROPAGANDA FIDE (CONGREGACIÓN DE).

En Europa tienen las siguientes misiones:

Prefectura apostólica de Rezia. Paulo V expidió un breve á fin de que los capuchinos se encargasen de evangelizar aquel país como lugar de misión y en reparación de los daños causados por la herejía calvinista. El primer capuchino enviado allá, como prefecto, por la Congregación de *Propaganda Fide*, fué san Fidel de Sigmaringa, que sucumbió víctima del puñal de los calvinistas. Actualmente hay en esta región: 24 capuchinos, que tienen bajo su jurisdicción algunos religiosos de otras órdenes, y 1,105 terciarios seculares de San Francisco. Ejercen la cura de almas entre 6,513 católicos. Tienen 51 escuelas con 1,189 alumnos, 24 residencias ó estaciones de misión, 55 iglesias y capillas y 49 cofradías.

Prefectura apostólica de Mesolcina. Los primeros misioneros que se establecieron allí en 1635, á instancias del obispo de Coira, monseñor José Moro, fueron los capuchinos de la provincia de Milán. Hay 9 capuchinos, 223 terciarios franciscanos, 3,198 católicos, 9 residencias, 26 iglesias y capillas, 24 cofradías y 10 escuelas con 288 alumnos.

Misión de Constantinopla. El iniciador de la fundación de esta misión fué el celebérrimo padre José de Paris, de la ilustre familia de los Tremblay y amigo y consejero del cardenal Richelieu, llamado por esto en la corte de Francia *eminencia gris;* y el misionero más distinguido, el capuchino san José de Leonisa (V.).

Cuenta: 18 sacerdotes y 3 legos; 4 iglesias y capillas, 2 cofradías y 1 colegio con 80 alumnos.

Vicariato apostólico de Sofía y Filipópolis. El 21 de Marzo de 1841 llegó á Filipópolis la primera expedición de capuchinos, compuesta de 3 sacerdotes y 1 lego, y luego otros 2 sacerdotes.

Hay en este vicariato, además del obispo, que es también capuchino, 35 misioneros de la misma orden y otros religiosos de otras congregaciones,

Indios motilones nuevamente reducidos por los Padres Capuchinos. (Guajira)

3,254 católicos y 50 terciarios seculares de San Francisco; 16 residencias, 6 iglesias y capillas, 7 cofradías, 1 hospital, 4 escuelas con 463 alumnos y 2 colegios con 474, 1 orfelinato con 25 huérfanos.

Misión de Cefalonia. Cuando en 1685 Venecia, Toscana, Malta y el Papa mandaron la segunda expedición de sus naves contra los turcos, cinco capuchinos subieron en las pontificias. La suerte fué varia para ambos bandos, hasta que el capitán de la armada veneciana, Morozini, se apoderó, en 1687, de la fortaleza de Castelnuovo, en la Dalmacia, de Patras, Lepanto, Corinto, Misistra (la antigua Esparta) y Atenas. Luego que se hicieron las paces entre ambos combatientes, los capuchinos quedáronse en varias de estas regiones, y pasaron más tarde á la isla de Cefalonia, que quedó como metrópoli de aquella misión. Hay actualmente 4 sacerdotes capuchinos y 2 legos; 341 católicos, 2 residencias, 3 iglesias y 6 escuelas con 87 alumnos.

Misión de Candía. La primera expedición de capuchinos que entró en la isla de Creta fué la enviada por el papa san Pío V en el año 1566. El primer comisario general de la misión fué el Padre Ignacio de Apiro, varón ejemplarísimo y de costumbres intachables, al par que muy versado en la literatura oriental y en las lenguas griega y hebrea. En poco tiempo erigió en aquella isla 5 conventos y 1 hospital.

Actualmente ejercen el apostolado en esta isla: 5 sacerdotes y 6 legos, que tienen á su jurisdicción varios religiosos y religiosas de otras órdenes; 730 católicos, 5 residencias, 10 iglesias y capillas, y 5 escuelas con 304 alumnos.

Misiones de Asia. Durante el siglo XVII y la primera mitad del XVIII los capuchinos evangelizaron el Tibet; pero las continuas revoluciones de los naturales les obligaron á abandonar el país, estableciéndose entonces aquellos beneméritos misioneros en muchos puntos de la India y de la Indo-China, algunas de las cuales misiones conservan aún.

Arzobispado de Agra. Capuchinos de la provincia de Toscana, y en ella, además del arzobispo, que es siempre de la orden, hay 29 misioneros, muchos sacerdotes de otras órdenes y del clero secular, 208 terciarios seculares de San Francisco, 7,089 católicos, 21 residencias, 32 iglesias y capillas y 41 cofradías.

Obispado de Allahabad. Provincia capuchina de Bolonia. Hay en ella 30 misioneros, varios de otras órdenes y del clero secular, 128 religiosas, 330 terciarios franciscanos seculares y 8,733 católicos. Hay 20 residencias de misión, 32 iglesias y capillas, 43 cofradías, 15 escuelas con 1.435 alumnos, 2 colegios con 335 y 6 orfelinatos con 420.

Obispado de Ajmer (Rajpootana). Capuchinos franceses de la provincia de París; 36 sacerdotes y 7 legos capuchinos, 2 religiosos de otras órdenes, 70 religiosas, 87 terciarios seculares y 5,292 católicos. Son 14 las estaciones de misión, 22 iglesias, 11 cofradías, 10 hospitales y 38 escuelas con 903 alumnos.

Vicariato apostólico de Arabia. Capuchinos italianos de la provincia de Toscana; 13 misioneros capuchinos y 16 religiosas, 1,200 católicos, 4 residencias, 2 iglesias y 4 escuelas.

Prefectura apostólica de Bettiah. Capuchinos del Tirol; 6 misioneros de esta orden, 5 sacerdotes seculares, 21 religiosas, 141 terciarios franciscanos y

Misionero capuchino de excursión por la Guajira

3.363 católicos, 4 estaciones ó residencias de misioneros, 2 iglesias, 15 escuelas con 540 alumnos y 9 orfelinatos con 340 huérfanos.

Obispado de Lahore. Capuchinos belgas, de los cuales hay 36 sacerdotes y 4 legos, 4 religiosos de otras órdenes y 58 religiosas, 76 terciarios de San Francisco, 21,175 católicos, 23 residencias, 50 iglesias y capillas, 9 cofradías, 6 hospitales, 25 escuelas con 1,400 alumnos, 2 colegios con 525 y 5 orfelinatos con 211 huérfanos.

Misión de la Mesopotamia. Capuchinos franceses de la provincia de Lyón, que tienen al frente un superior regular; 16 sacerdotes y 6 legos, 28 religiosas, 658 terciarios franciscanos, 1,266 católicos, 6 residencias, 11 iglesias, 6 cofradías, 3 hospitales, 21 escuelas con 3,195 alumnos y 1 colegio con 300.

Arzobispado de Simla. 12 misioneros capuchinos ingleses, 4 sacerdotes del clero secular, 45 religiosas, 40 terciarios de San Francisco y 2,288 católicos, 3 escuelas con 210 alumnos, 1 colegio con 17 y 1 orfelinato con 83 huérfanos, 7 residencias, 8 iglesias y 8 cofradías.

Misión de Esmirna. Capuchinos de la provincia de Palermo, superior regular, con 16 sacerdotes y 6 legos capuchinos, 31 sacerdotes seculares, 115 religiosos y 150 religiosas de otras órdenes, 470 terciarios franciscanos y 1,500 católicos; 6 residencias, 8 iglesias, 11 cofradías, 1 hospital, 1 escuela con 40 alumnos y 1 orfelinato con 64 huérfanos.

Misión de Siria. Capuchinos de la provincia francesa de Lyón, 21 sacerdotes y 10 legos capuchinos, 101 sacerdotes seculares, 132 religiosos y 289 religiosas de diferentes órdenes, 2.549 terciarios seculares y 243,125 católicos; 9 residencias, 10 iglesias, 31 cofradías, 3 hospitales, 108 escuelas con 4,833 alumnos, 4 colegios con 200 alumnos y 2 orfelinatos con 33 huérfanos.

Misión de Trebisonda. Capuchinos de la provincia de Palermo; 9 sacerdotes y 2 legos, 18 sacerdotes seculares, 23 religiosos y 26 religiosas de diferentes órdenes y 7.050 católicos; 5 residencias, 14 iglesias y capillas, 4 cofradías, 3 escuelas con 105 alumnos y 5 colegios con 832.

Misiones de Africa. Vicariato apostólico de los Gallas. En 1638 penetraron varios capuchinos en Abisinia, entre los cuales merecen especial mención los padres Agatángelo de Vendome y Casiano de Nantes, que apenas llegados, fueron martirizados el 7 de Agosto de 1638. Pío X beatificó á estos dos mártires en 1905.

Algunos años después, la Congregación de *Propaganda Fide* mandó que se dejara la misión de Abisinia y se uniera á la de Egipto.

En el año 1838, á instancias de Antonio d'Abbadie que recorrió el país de los Gallas en viaje de exploración, se decretó la erección del vicariato apostólico de los Gallas, y Gregorio XVI nombró, para que se hiciera cargo de él, al capuchino padre Guillermo de Piová (Italia), con el título de obispo de Cassia *in partibus infidelium*.

En 1847 embarcóse el padre Guillermo con algunos capuchinos más para Egipto, desde donde habían de penetrar en el país de los Gallas. Los trabajos llevados á cabo por este insigne misionero en los treinta y cinco años que pasó en aquel país, los escribió él mismo en una obra profusamente ilustrada, de 12 tomos, que lleva por título: *Mis treinta y cinco años de misión en la Alta Etiopía*. En recompensa de sus fatigas y padecimientos por extender la religión cristiana, recibió de manos de León XIII el capelo cardenalicio. Este insigne misionero es más conocido con el nombre de cardenal Massaia (V.).

Los capuchinos continuaron la obra del padre Guillermo Massaia, y hoy esta misión está confiada

al celo de los capuchinos de la provincia de Tolosa (Francia), cuyos 27 misioneros tienen 21 residencias con otras tantas iglesias y cofradías, 13 hospitales, una leprosería para los indígenas víctimas de esta enfermedad, 15 escuelas con 639 alumnos, y 2 colegios con 23.

Vicariato apostólico de Eritrea. No lejos de la anterior misión, tienen los capuchinos italianos de la provincia de San Carlos de Milán, desde el año 1894, una prefectura apostólica que no ha muchos años fué elevada á la categoría de vicariato apostólico. Está establecida esta misión en la colonia italiana de Eritrea, en la costa africana del mar Rojo, y ejercen en ella su ministerio apostólico 25 capuchinos, 53 sacerdotes seculares, 45 religiosas y 145 terciarios seculares de San Francisco. Tiene 10 residencias, 46 iglesias y oratorios, 3 hospitales, 30 escuelas con 971 alumnos, 3 colegios con 110 y 7 orfelinatos con 143 huérfanos.

Obispado de las Islas Seychelles. Capuchinos franceses de la provincia de Saboya: 16 misioneros, 10 religiosos y 60 religiosas de otras órdenes. 230 terciarios franciscanos y 22,690 católicos, 14 escuelas con 1,924 alumnos, 2 colegios con 3 5, y 1 orfelinato con 36 huérfanos, 14 residencias, 10 iglesias, 28 cofradías y 3 hospitales.

Prefectura apostólica del Congo-Ubangui. Los capuchinos belgas fundaron esta prefectura en el año 1911, y en ella hay actualmente 11 sacerdotes y 6 legos. Solamente hay 957 católicos; pero las conversiones, á juzgar por las de un año (1916), aumentan de modo extraordinario. Tienen 5 residencias, 16 iglesias y capillas, 3 hospitales, 10 escuelas con 248 alumnos, 3 colegios con 164 y 2 orfelinatos con 61 huérfanos.

Prefectura apostólica de Djibouti (Somalilandia). Recientemente se inauguró esta nueva prefectura que ha sido confiada á los capuchinos franceses de la provincia de Toulouse. Hay solamente 6 misioneros capuchinos, 3 religiosos y 7 religiosas de otras órdenes; 20 terciarios y 570 católicos; 3 residencias, 3 iglesias, 2 escuelas con 110 alumnos, y 1 orfelinato con 30 huérfanos.

Misiones de América. La República de El Ecuador y parte de la de Colombia forman un comisariato provincial regular con 18 religiosos, y que en los Estados Unidos se hallan establecidas canónicamente dos provincias regulares: la Calvariense, con 130 religiosos, y la Pensilvánica, con 142, dedicándose estos capuchinos al ministerio apostólico entre civilizados como en las naciones europeas.

En el siglo XVII tuvieron misiones los capuchinos en el Canadá, en Luisiana, Antillas, Orinoco, Guayanas y Brasil; pero se vieron obligados á dejarlas en tiempos sucesivos por las repetidas revoluciones y exclaustraciones que sufrieron en los diferentes países de Europa, durante los siglos XVIII y XIX.

El estado actual de las misiones capuchinas en América es el siguiente:

Prefectura apostólica de la Araucanía. La provincia capuchina de Baviera tiene una prefectura apostólica en la Araucanía, en donde hay 51 misioneros. Esta misión fué servida al principio por capuchinos italianos; luego, desde el año 1889, por españoles, y en el año 1894, fué encomendada á los capuchinos bávaros. Hay en esta misión 21 residencias, 41 iglesias y capillas, 20 cofradías, 22 escuelas con 1,350 alumnos, 2 colegios cón 102 y 19 orfelinatos con 1,149 huérfanos.

Misión de Chile-Argentina. Capuchinos españoles de Navarra-Aragón; un superior regular con 85 misioneros, 8 residencias, 19 iglesias, 2 hospitales y 4 escuelas con 670 alumnos.

Misión de Venezuela. El rey de España Felipe IV autorizó en el año 1647 á los capuchinos españoles para que fundasen misiones en Venezuela;

Grupo de niños del orfelinato de San Antonio (Misiones capuchinas de la Guajira, Colombia)

pero, después de muchas fatigas y trabajos con gloriosos frutos, estos misioneros abandonaron aquel país al emanciparse de la madre patria España, en 1810.

El 12 de Mayo de 1888 el Gobierno de Venezuela llamó de nuevo á los capuchinos españoles «para atraer al seno de la civilización á las numerosas tribus de indígenas que aun existían en el territorio nacional».

Ciento cincuenta pueblos han fundado los capuchinos en aquella región. En el mensaje leído en una apertura de la Cámara de diputados pidió el presidente al Gobierno que les cediera la extensa Guayana venezolana, en estado salvaje hoy, y les ofreciera toda clase de protección, subvención y gratitud para que principiaran cuanto antes sus trabajos civilizadores.

Actualmente esta misión, que comprende también la isla de Puerto Rico, está á cargo de los capuchinos españoles de la provincia de Castilla, y en ella tienen 7 residencias, 18 iglesias y capillas, 19 cofradías, 2 escuelas con 190 alumnos, 2 colegios con 65. El número de misioneros es de 43.

Vicariato apostólico de la Guajira y Sierra Nevada. Está enclavada esta misión en el N. de la República de Colombia y comprende la extensa península de la Guajira, la Sierra Nevada de Santa Marta y la Sierra de los Motilones.

Los capuchinos enviados á Venezuela por Felipe IV, desde Caracas, con permiso del mismo rey,

Misioneros capuchinos con un grupo de huérfanos. (Misiones de la Guajira, Colombia)

pasaron á Maracaibo, en donde comenzaron á evangelizar las tribus de los makaes, coyaimas y guajiros. El prefecto de la misión, padre Pablo de Orihuela, y fray Mauro de Cintruénigo, obtuvieron de Carlos II permiso para establecer misiones en Riohacha, en el Valle Dupar y en Santa Marta. Permanecieron en estas misiones, lo mismo que en las de Venezuela, hasta la independencia de Colombia, en 1810. Desde el año 1888 se hallan de nuevo los capuchinos españoles de la provincia de la Sangre de Cristo de Valencia establecidos en el N. de la República de Colombia.

La laboriosa constancia de los capuchinos valencianos de esta misión ha agrandado los límites de Colombia, civilizando en parte á los indios guajiros y arhuacos por medio de los orfelinatos, en los que se instruyen los niños y niñas indígenas en la religión cristiana, aprenden el idioma castellano y muchos artes y oficios. Para la enseñanza de las niñas indias hay religiosas terciarias capuchinas de la Sagrada Familia, fundadas en Valencia por el capuchino padre Luis de Masamagrell, hoy obispo de Segorbe.

En la última estadística aparecen los siguientes datos referentes á esta misión: hay 26 sacerdotes capuchinos y 12 legos, 6 sacerdotes seculares, 18 religiosas terciarias capuchinas, 200 terciarios seculares de San Francisco, 80,000 católicos: se verificaron 300 conversiones. Hay 13 residencias, 40 iglesias y capillas, 45 cofradías, 45 escuelas con 2,500 alumnos, 2 colegios con 50 y 4 orfelinatos con 200 huérfanos.

Prefectura apostólica del Caquetá. Esta misión, del S. de la República de Colombia, data del año 1904. Un capuchino catalán, el padre Fidel de Montclar, que está al frente de la misma como prefecto apostólico, ha fundado varios pueblos y tiene ya en su misión unos 19,000 católicos: ha organizado 40 escuelas con 1,665 alumnos; ha construído centenares de kilómetros de carreteras; ha organizado haciendas y potreros; ha difundido la enseñanza de la agricultura y de ciertos oficios. Asombrado el Gobierno colombiano de obra tan gigantesca, en tan poco tiempo, en clima tan insano, le ha dado amplios poderes, constituyéndole gobernador general del Caquetá para administrar y gobernar aquella región. El número de capuchinos catalanes encargados de esta misión es de 17, que tienen 8 residencias, 22 iglesias y capillas, 19 cofradías, 2 hospitales, 23 cementerios y 12 orfelinatos con 114 huérfanos.

Vicariato apostólico de Blueffelds. Esta misión, de la América central (Honduras inglesa), es de reciente fundación y está encomendada á la provincia capuchina de Cataluña. Hay en ella 8 religiosos misioneros, 14.000 católicos, 3 residencias, 5 iglesias, 1 hospital, 5 cementerios y 3 escuelas con 130 alumnos.

Prefectura apostólica del Alto Solimoes. Pertenece esta misión á los capuchinos italianos de la provincia de Umbria, y hay en ella 9 misioneros, 3 residencias, 6 iglesias y 2 escuelas con 41 alumnos.

Otras misiones de la América latina. Bahía, con 2 residencias y 14 misioneros italianos de la provincia de Piceno; *Bogotá,* con 3 residencias y 17 misioneros españoles de la provincia de Valencia: *América central,* con 7 residencias y 22 misioneros españoles de la provincia de Cataluña; *Río Grande,* con 7 residencias y 27 misioneros de la provincia de

Saboya; *Río Janeiro,* con 4 residencias y 20 misioneros italianos de la provincia de Siracusa: *Maranón,* con 6 residencias y 31 misioneros italianos de la provincia de San Carlos de Milán: *Montevideo,* con 5 residencias y 35 misioneros italianos de la provincia de Génova; *Pernambuco,* con 2 residencias y 13 misioneros italianos de la provincia de Nápoles; *Isla de Santo Domingo,* con 1 residencia y 13 misioneros españoles de la provincia de Andalucía; *San Pablo,* con 6 residencias y 52 religiosos de la provincia de Trento.

Misiones de Oceanía. Cinco misiones tiene la orden Capuchina en las islas del Grande Océano, de las cuales nos ocuparemos ligeramente.

Prefectura apostólica del Borneo holandés. Están al frente de esta misión los capuchinos de la provincia de Holanda, y en ella hay 30 misioneros, 22 religiosas, 2.320 católicos, 9 residencias, 16 iglesias y capillas, 11 escuelas con 416 alumnos, y 3 orfelinatos con 76 huérfanos.

Prefectura apostólica de Sumatra. Están igualmente al frente de esta misión los capuchinos holandeses, que, en número de 15, tienen 5 residencias, 11 iglesias, 7 escuelas con 447 alumnos, y 1 orfelinato con 59 huérfanos.

Misión de Filipinas. Vicariato apostólico de las Carolinas y las Marianas y Vicariato apostólico de Guam. La primera expedición de misioneros á aquellos remotos países salió de España el día 1.° de Abril de 1886. El padre Valencina escribió un opúsculo intitulado *Mi viaje á Oceanía,* lleno de amenidad, sobre la fundación de estas misiones, y en el cual relata el viaje que realizó acompañando al reverendísimo padre Llevaneras. Cuando el Gobierno español cedió al de Alemania las islas Carolinas, las Marianas y Palaos, los misioneros españoles cedieron su puesto á los misioneros alemanes de la provincia de Westfalia. No ocurrió lo mismo en Filipinas y en Guam, en donde, á petición del Gobierno de los Estados Unidos, continúan los españoles, habiendo confiado los superiores de la orden Capuchina la evangelización de estas islas primeramente á la provincia de Cataluña y luego á la de Navarra-Aragón.

Los misioneros españoles de Guam dependían en la jurisdicción del prefecto apostólico alemán de las Carolinas, y no pudiendo tolerar esto los norteamericanos, pactó el gobierno americano con el alemán y con la Santa Sede, estableciendo Su Santidad Pío X, en un decreto del 1.° de Marzo de 1911, dos vicariatos apostólicos: uno titulado de las Carolinas y las Marianas y otro de Guam.

Bibliogr. Ecos de la Misión (Riohacha, Colombia), órgano del Vicariato Apostólico de la Guajira, á cargo de los capuchinos valencianos, *Florecillas de San Francisco* (Totana, Murcia); *Analecta Ordinis Minorum Capuccinorum* (Roma), órgano oficial de la orden Capuchina y de todas sus misiones. Padre Segismundo del Real de Gandía, *La Sierra Nevada y los Orfelinatos de la Guajira* (Bogotá, 1911); Padre Melchor de Escoriaza, *Crónica de las Misiones Capuchinas en Venezuela, Puerto Rico y Cuba desde el año de 1891 hasta el de 1909* (Caracas, 1910); Padre Jacinto María de Quito, *Relación de viaje en los ríos Putumayo, Caraparaná y Caqueta y entre las tribus güitotas* (Bogotá, 1908); Padre Fidel de Montclar, *Misiones Católicas en el Caqueta y Putumayo* (Bogotá, 1911); *Las Misiones en Colombia* (Bogotá, 1912); *Il Missionario* (Roma), revista de misiones capuchinas extranjeras.

Misiones de la Compañía de Jesús

En Europa y Asia occidental tienen los jesuítas la misión de Oriente, que comprende la península de los Balkanes, el Imperio turco, Persia y, por extensión, Egipto. Lo abigarrado de las razas y religiones que se reunen y luchan en esos territorios y lo enconado de la lucha crean al misionero dificultades sin cuento.

El objeto de estas misiones es triple: 1.° conservar á los católicos contra las seducciones del mahometismo, del cisma y de la impiedad; 2.° atraer á los cismáticos al seno de la Iglesia católica ó, por lo menos, ir preparando su conversión, y 3.° convertir á los mahometanos ó, por lo menos, ir disipando sus prejuicios contra el cristianismo y mitigando su fanatismo innato.

En la misión se cuentan mahometanos turcos, árabes, eslavos renegados, beduinos, etc.; razas medio mahometanas, medio gentiles, como son los druses y los kurdos; judíos casi inaccesibles á la acción del misionero; cismáticos griegos, rumanos, servios, búlgaros; cismáticos llamados orientales armenios, jacobitas, nestorianos, coptos; protestantes indígenas y extranjeros de varias nacionalidades, y, por fin, los católicos del rito latino de diversas razas, los del rito griego unido católico de diversas naciones, y los católicos de diversos ritos orientales.

La misión de las islas del mar Egeo fué confiada en 1805 á varios padres de Rusia, que fueron después substituídos por los de la provincia de Siria.

Misionero jesuita de Mindanao (Filipinas) con su criadito

En los Balkanes son dignos de especial mención tres grandes centros de enseñanza: el Colegio de Travnik y el Seminario de Sarajevo en Bosnia, dirigidos por jesuítas austriacos, y el Colegio-seminario

Leon Choa Wing Ki y su familia convertidos al catolicismo. (Hong-Kong, China)

de Escutari, en Albania, al cuidado de padres venecianos. Estos últimos tienen, además, varias binas de misioneros que recorren continuamente la región para fortalecer en la fe á más de 100,000 católicos albaneses.

Los jesuítas de la provincia de Lyón, además de la misión de la Armenia Menor, tienen la de Siria, cuyo centro es Beirut. Entre los montañeses del Líbano discurren los misioneros para contrarrestar la influencia de los rusos, protestantes y masones.

Los mismos padres de la provincia de Lyón tienen en Egipto los Colegios de Alejandría y El Cairo, y consiguieron hace algunos años convertir al catolicismo á varios millares de coptos.

En el Africa pagana las misiones que tienen los padres jesuítas están, por lo regular, enteramente á su cuidado, sin que haya allí otros sacerdotes más que los del clero secular indígena educado por ellos.

Misiones: Kwango, en el Congo belga, Rodesia y Madagascar. En la misión de Kwango están los jesuítas belgas desde 1893. Es particularmente trabajosa esta misión por las sordas persecuciones y las calumnias de los empleados belgas francmasones.

En el S. del continente africano tienen los padres de la provincia de Inglaterra, fuera del colegio y dos residencias del Cabo, la misión de Rodesia ó Zambeza inglés. La dificultad principal de la misión está en lo dilatado del territorio (más del doble que España), poblado por 2.000,000 escasos de habitantes.

Más difícil aún era la misión del Zambeza-portugués, donde perecieron tantos jesuítas víctimas del mortífero clima. En pago de tales sacrificios fué la Compañía expulsada del territorio por el gobierno de la República portuguesa. Pero los misioneros, al ser de allí arrojados, pasaron al Zambeza inglés, donde han fundado una nueva misión á cargo de los padres polacos.

La misión principal de la Compañía en Africa es la de Madagascar. Comenzada hace poco más de cincuenta años, y cuando no se encontraba allí ni un solo cristiano, cuenta ahora con más de 200,000 católicos y otros tantos catecúmenos, y eso después de haber cedido varias cristiandades á otros religiosos. Las comuniones el año último alcanzaron el número de 1.700,000. El número de ejercitantes que practican los ejercicios de San Ignacio pasa ya anualmente de 20.000.

En Asia, es el Indostán la región donde más misiones tiene la Compañía. La provincia de Alemania tiene dos en la parte NO., la de Bombay y la de Puna. Siguen en la misma costa NO. los dos seminarios y dos residencias de la provincia de Portugal. En el O. está la misión de Mangalor, de la provincia de Venecia. En el S., doblando el cabo de Comorín, se encuentra la del Maduré, de la provincia de Toulouse; enfrente, en Ceilán, hay dos pequeñas: la de Trincomali, de los jesuítas franceses, y la de Galle, de los belgas: éstos tienen, además, el Seminario Pontificio de Kandi; finalmente, al NE., los mismos padres de la provincia de Bélgica, la misión de Calcuta. Dirige la Compañía en estas misiones cuatro universidades: la de Bombay, con 2.000 alumnos; la de Mangalor, con unos 700; la de Trichinópoli, con 2,200; y la de Calcuta, con 900. Del Seminario Pontificio de Kandi ha dicho el conocido padre Van der Aa que nada deja que desear en comparación con los mejores seminarios de Europa, ni en lo que toca al espíritu, ni en lo que se refiere al estudio.

La misión de Mangalor consta, en su mayor parte, de cristianos antiguos pertenecientes á una raza dotada de excelentes cualidades de entendimiento y de carácter. Posteriormente se ha comenzado con fruto la conversión de los gorcars ó gurjas, pueblo inferior á los mismos parias.

La misión del Maduré es la más numerosa del Indostán (267,000 católicos) y de recuerdos muy gloriosos para la Compañía. Allí viven los pescadores cristianos paravas, descendientes de los convertidos por san Francisco Javier; en esas tierras trabajaron hombres tan eminentes como el padre Nóbili; en ellas derramaron su sangre el padre Criminal y el beato Brito. Los actuales cristianos son muy fervorosos; la misión va, además, adelantando, pues cada año se convierten de 1,000 á 2,000 adultos gentiles.

Entre las muchas obras de celo florecientes en la misión de Maduré, merece citarse la asociación de los antiguos universitarios de Trichinópoli. Son hoy 994 los socios esparcidos por toda la India. Entre las obras de la asociación la más notable es la de los ejercicios. De ella ha salido, á su vez, la Liga de la Caridad, que comprende siete secciones, devoción al Sagrado Corazón, culto á la Virgen Santísima, Cofradía de la Doctrina Cristiana, llamada también de catequistas voluntarios; Apostolado de la Prensa, visita de enfermos, conversión de los no católicos y obra de vocaciones sacerdotales.

La estadística de la misión de Calcuta nos da las siguientes cifras: 125,000 católicos, 70,000 catecúmenos, 103 padres belgas y 2 sacerdotes indígenas. Hay en las escuelas cerca de 10,000 niños; los catequistas pasan de 500. En uno de estos postreros años, además de los millares de infieles convertidos, se convirtieron también 1,500 protestantes. En los treinta últimos años han conseguido los padres belgas ganar para Jesucristo centenares de pueblos de aborígenes uraones, mundas, etc. Llama poderosamente la atención en esta misión la organización social que han sabido dar los misioneros á sus neófitos. Es esta misión de Calcuta la más fructuosa del Indostán.

Las dos misiones de Ceilán son bastante recientes, pero las dos van en continuo progreso, á pesar de los esfuerzos de los budistas, que se muestran más fanáticos que en ninguna otra parte.

En China la Compañía de Jesús tiene tres misiones: la de Kiang-Nan, la de Che-li SO. y la de Shiu-Hing. Es la primera, la misión donde se cuenta mayor número de infieles; es quizá la que posee una organización más vasta y completa, y es también una de las más fructuosas. Este vicariato de Kiang-Nan, el de mayor población que existe sobre la tierra (tiene 53.650,000 habitantes) y reconocido por todos como modelo de organización, está dirigido por jesuítas franceses, que cuentan con 142 sacerdotes y algunos estudiantes y coadjutores; hay, además, 53 sacerdotes seculares indígenas.

La misión de Che-li es notable por los muchos mártires que tuvo á principios de este siglo en la persecución de los boxers.

La misión de Shiu-hing se formó hace cuatro años; el gobierno portugués arrojó de Macao á algunos jesuítas que allí residían; pero, en cambio, en la misma diócesis de Macao, en territorio chino, se ha formado esa nueva misión de 5.000,000 de habitantes, la cual ha sido confiada á los padres portugueses, quienes en seguida han comenzado sus trabajos apostólicos.

En las islas de Asia y Oceanía cuidan también los jesuítas misiones: la primera en las islas Holandesas, á cargo de jesuítas holandeses. Comprende las islas de Java y Célebes y varias de las de la Sonda, con unos 30.000,000 de infieles, casi en su totalidad mahometanos.

Niñas de la escuela *Tres bosques*, practicando ejercicios gimnásticos (Misiones de China)

En Australia tienen una floreciente misión los padres irlandeses.

Los padres españoles de la provincia de Aragón tienen á su cargo, como se ha dicho en el cuerpo del artículo, la misión de Mindanao.

En Septiembre de 1906, S. S. Pío X confirió á la Compañía la Universidad católica de Tokio, capital del Japón, tierra de gloriosos recuerdos para los hijos de San Ignacio.

En América, aparte de las de la América latina, merecen citarse las misiones de Honduras británicas con unos 50.000 habitantes, de los cuales más de la mitad son ya católicos. La misión está dirigida por un vicario apostólico, el ilustrísimo señor don Federico Hopkins, 19 sacerdotes, 4 hermanos escolares y 4 coadjutores, todos de la Compañía de Jesús.

Misión de la Guayana inglesa, confiada recientemente á los jesuítas norteamericanos, con 22.000 católicos, en una población de más de 300.000 habitantes.

Jamaica, con 840,000 habitantes, negros en su mayoría, y entre ellos 14,000 católicos, dirigidos por padres norteamericanos.

Nuevo Méjico y el Colorado, donde trabajan, juntamente con otros misioneros, los padres de la provincia de Nápoles entre 226,500 católicos y 900.000 protestantes ó indiferentes.

Grandes esperanzas ofrecieron en un tiempo las misiones de los pieles rojas, que ocupaban gran parte del territorio actual de los Estados Unidos y el Canadá. La astucia, la violencia y los vicios de los blancos fueron acabando con los desgraciados indios. Por eso no tiene la Compañía en sus misiones

Salida de los alumnos externos del Colegio de Trichinopoli (India)

de los Estados Unidos y el Canadá más de 24,000 indios católicos, aunque á éstos podrían añadirse varios miles cedidos por los jesuítas á otros misioneros.

Más difíciles aún que las misiones de indios son las de Alaska. En ella se distinguen dos partes: la habitada por los emigrantes blancos y la de los esquimales. En la primera, donde se han encontrado riquísimos yacimientos de oro, se levantan ciudades con todas las comodidades posibles en aquellos campos de hielo, y los moradores, que se aproximan ya á 100,000, viven generalmente entregados á la fiebre del oro y el negocio y muy á menudo también á la fiebre del vicio. Envueltos en esa atmósfera deletérea viven 10,000 emigrantes católicos al cuidado de varios heroicos jesuítas. En cambio, los esquimales viven esparcidos en pequeñas reducciones de unas pocas cabañas por aquellas frigidísimas é inmensas regiones que el misionero se ve obligado á recorrer en su trineo.

En total, las misiones propiamente dichas de paganos, confiadas á la Compañía de Jesús, ocupan una extensión de más de 4.000,000 de kms.^{2} (ocho veces España) con una población total de 160 millones de habitantes, de los cuales son católicos 1.500,000. Los catecúmenos pasan de 350,000.

Las conversiones anuales de adultos se aproximan á 50,000. Las iglesias y capillas de estas misiones son cerca de 5,000. Las comuniones repartidas en ellas cada año 7.000,000. En las escuelas de primeras letras se educan 150,000 niños; en los colegios y universidades 16,000 alumnos.

Bibliogr. Hilarión Gil, *Las misiones y la Compañía de Jesús desde su restablecimiento en 1814* (*El Siglo de las Misiones*, t. I, núms. 8 y 9).

Misiones lazaristas ó de los Padres Paúles

V. Misión (Sacerdotes de la)

Misiones de los sacerdotes del Seminario de M. E. de París

Las misiones confiadas á los sacerdotes del Seminario de M. E. P. se encuentran todas en el Extremo Oriente.

En el Indostán tienen cuatro con 343,686 cristianos. En varios de aquellos distritos las conversiones se multiplican hace pocos años de una manera extraordinaria, pero en los últimos, el aumento ha sido pequeño á causa de la escasez de misioneros.

Las misiones más famosas de la sociedad son las de la Indo-China; son nada menos que 13 con un total de 782,497 cristianos, de los cuales 600,000 viven en el Tonquín y la Cochinchina, tierras regadas con la sangre de no pocos sacerdotes del Seminario y de millares de fieles. Las misiones de la Indo-China francesa, con su excelente clero indígena y sus numerosísimas cristiandades de fieles bien probados por las persecuciones, están sin duda muy florecientes, pero se ven perturbadas desde hace algún tiempo por las autoridades coloniales francesas, que ponen toda clase de trabas á la conversión de los gentiles.

En China cuenta el Seminario con 12 misiones, incluyendo en ese número las dos de la Manchuria y la dificilísima del Tibet. Entre todas cuenta con 319.856 cristianos. En ellas han sido también numerosas las víctimas, especialmente en la Manchuria, donde sólo en la persecución de los boxers murieron por la fe el vicario apostólico y 10 sacerdotes. Hoy se desarrollan las misiones chinas del Seminario con toda felicidad, á excepción de la del Tibet, dominada por los fanáticos lamas.

Muy beneméritos han sido los sacerdotes de las misiones extranjeras por su constancia heroica en la misión de Corea, una de las que tienen historia más sangrienta y más gloriosa. Entre las dos misiones de Corea llegan los cristianos á 86,415, y por su fe viva y buenas costumbres son una gloria del catolicismo. El peligro actual de la Corea está principalmente en los protestantes, que si no aparecieron por allá en los tiempos de persecución, en cambio ahora han acudido á centenares, siendo muy de temer que si los católicos no acuden con más personal y mayores recursos á esa simpática península, llegue un tiempo en que la mayoría de sus habitantes sea protestante.

En el Japón tienen los sacerdotes de París cuatro misiones. No han hecho poco los misioneros con atender á los antiguos cristianos que encontraron en las islas y aumentar su número hasta llegar á contar con 67,187; pero también en esta región han sido más activos los protestantes, si bien en los últimos años han sido reforzados los sacerdotes con misioneros de diversas órdenes religiosas.

En conjunto, las misiones que en el Extremo Oriente tiene el Seminario llegan á 35. En ellas trabajan 44 obispos y 1,302 sacerdotes (otros 48 están ocupados en París, Bièvres y Roma); hay, además, en las misiones 889 sacerdotes indígenas. El número de infieles que hay en ellas pasa de 250.000,000, el de fieles es de 1.548,576. En el último año se bautizaron allí 31,881 adultos paganos, 133.122 niños hijos de paganos y 56,171 hijos de cristianos.

A semejanza del de París, se han fundado en varias naciones otros seminarios de misiones extranjeras. Además del Seminario de Misiones Africanas de Lyón, en la misma Francia, hay varios de ellos en Italia, especialmente los de Milán y Parma. En los Estados Unidos se ha fundado recientemente uno que hace concebir las más lisonjeras esperanzas. En Alemania se ha emitido ya la idea de fundar otro parecido. Y lo mismo en Irlanda. Cuando el Seminario de París fué suprimido por los revolucionarios franceses, se intentó suplirlo por otros en España y en Austria; pero la idea fracasó por la oposición incomprensible de los gobiernos español y austriaco.

La fundación de esta clase de seminarios nos muestra cómo se va desarrollando entre el clero secular la idea de las misiones. Ciertamente el campo de infieles que hay que cultivar es tan extenso, que para ello son necesarios los esfuerzos aunados del clero secular y regular, apoyados por las oraciones y limosnas de todos los buenos católicos.

Bibliogr. Société des Missions-Etrangères. Compte Rendu (1912–16); Hilarión Gil, *El Seminario de Misiones Extranjeras de París,* en *El Siglo de las Misiones* (t. I, núm. 11); *La Société des Missions Etrangères* (París, 1916).

Misiones de la Congregación del Espíritu Santo

De la junta y fusión providencial de dos congregaciones eclesiásticas, la del Espíritu Santo, á la que dió vida en 1707 el presbítero bretón Claudio Francisco Poullart des Places (m. en 1709), y la del Inmaculado Corazón de María, fundada por el venerable padre Libermann (m. en 1852), se formó en 1848 la que al presente lleva el nombre de una y otra: Congregación del Espíritu Santo y del Inmaculado Corazón de María; entre las asociaciones de sacerdotes seculares acaso la más benemérita de las misiones de Africa y desde luego la que más comarcas de infieles evangeliza en el nuevo continente. A sus misioneros conóceseles allí también vulgarmente con el nombre de *Padres Negros,* diferenciándoles de este modo de los *Padres Blancos,* fundados por el cardenal Lavigerie.

Nada menos que 9 vicariatos apostólicos, 8 prefecturas y 4 importantes distritos de misión tiene á su cargo la Congregación del Espíritu Santo en el negro continente.

Empezando por la costa occidental está el vicariato de Senegambia, erigido en 1863, que desde 1897 tiene aneja la prefectura del Senegal. Entre uno y otra los católicos son más de 20,000 en una población de 1.250,000 habitantes, constituyendo el personal de la misión 37 sacerdotes de la Congregación del Espíritu Santo y 5 del clero secular indígena, 55 religiosas de San José de Cluny y unas 30 del país. Desde 1841 hasta 1901 en que fueron expulsados por el gobierno colonial francés, prestaron admirables servicios en la enseñanza los hermanos de Ploërmel ó de la instrucción cristiana, los fundados por el venerable Juan María Roberto Lamennais. Durante los sesenta y tres años que allí permanecieron sacrificaron sus vidas esclavos de su deber 174 de estos hermanos; siempre más de 1 por año, en los normales, que en los extraordinarios de fiebre amarilla (1867 y 1878) más de 36 fueron víctimas de su difícil misión.

En la prefectura de la Guinea francesa que hasta 1897 formó parte de los vicariatos de Senegambia y Sierra Leona, la población se aproxima á 2.000,000 de habitantes, de los que 6,000 tan sólo pertenecen al catolicismo.

No es de los menores frutos de estas tres misiones, además de los conseguidos por las obras de enseñanza y beneficencia, el haber contenido los progresos del islamismo que, á no ser por los misioneros, hubiera en ellas penetrado con peligrosa sensible rapidez.

El vicariato de Sierra Leona, colonia inglesa, estaba en poder de los protestantes cuando los de la Congregación del Espíritu Santo entraron en él. Al toque de las campanas de los templos y capillas se reunieron los adeptos de 42 sectas. «No se trata de un incendio, les dicen, ni de una invasión; nos amenaza una desgracia mucho mayor. El Anticristo, de quien tantas veces os hemos hablado, el Papa de Roma, acaba de enviar dos emisarios con el único fin de perder las almas. ¡Desgraciado el que se atreva á oirlos!»

Por toda respuesta los padres se pusieron á cuidar á los enfermos, á evangelizar á los pobres, á instruir á cuantas almas se les acercaban ávidas de verdad, y muy pronto los bautismos y las abjuraciones se contaron por centenares. El principal impulso del catolicismo se debió por ventura á un gobernador católico llegado á Sierra Leona, sir Pope Hennesy.

En 1907 había en Sierra Leona 2,500 católicos entre 26,000 herejes y 1.500,000 paganos. Hoy son 3,250 los católicos y 2,200 los catecúmenos.

La misión que desde Sierra Leona fundaron en 1884 los del Espíritu Santo en la República de Liberia la entregaron en 1902 á la Sociedad Mariana fundada por Grignon de Monfort; y, habiendo ésta visto perecer en dos años todos los misioneros allá enviados, tuvo que ser traspasada al seminario de misiones extranjeras de Lyón.

Siguiendo como hasta ahora siempre la costa, se encuentran los territorios adjudicados á los padres

de las misiones africanas, que se extienden hasta la margen izquierda del Níger. Los confiados á la Congregación del Espíritu Santo, vuelven á reanudarse sin interrupción desde la banda derecha hasta la misión de Cunene, entre los negros de Angola.

La prefectura de la Nigeria meridional cuenta 4,790 católicos entre 3.000,000 de habitantes. Medio sofocada en un principio la misión por las sectas protestantes, empezó á prosperar con la elección y encumbramiento al trono de Onicha del ferviente rey católico Nikosi-Okolo, á quien el papa León XIII distinguió con especiales muestras de benevolencia. La instrucción es aquí el principal campo de apostolado, educando cristianamente los misioneros con la ayuda de sus auxiliares en 40 escuelas á 5,642 niños.

En nuestras posesiones de la costa de Guinea los misioneros del Espíritu Santo tienen á su cargo la misión de Bata, dependiente del vicario apostólico de Fernando Póo, y en el fondo del Golfo de Guinea, en el territorio alemán de Camerones, la misión de Nuevo Camerón.

En el Congo francés, cuyos habitantes pasan de 7.000,000, y en la posesiones portuguesas, con 4.000,000, dirigen los vicariatos de Gabón, Loango y Ubangui, las prefecturas de Ubangui-Chari, del Congo inferior portugués y Cimbebasia superior y las misiones de Lunda.

Las magníficas plantaciones y dilatados pastos que se extienden junto á las residencias de los misioneros, y que, cultivadas por los neófitos de la misión, acostumbran á un trabajo inteligente á aquellos pueblos atrasados y perezosos, sus bien dirigidos talleres donde los naturales aprenden todo género de oficios, y al mismo tiempo que se instruyen en las verdades de la fe, se aseguran el bienestar material; han sido justamente alabadas hasta por muchos europeos no católicos. Entre estos ocho distritos se cuentan ya por lo menos 60,000 católicos; más de 20,000 catecúmenos se preparan para abrazar el catolicismo, y los niños, que en número de 12,000 frecuentan sus escuelas, forman una buena base para en adelante.

En el vicariato de Ubangui algunas de las tribus practican la antropofagia en grado tan repugnante, que devoran á sus esclavos después de haberlos cebado por algún tiempo; y aun no dudan vender hechos cuartos en las carnicerías á sus prisioneros de guerra. El alcoholismo está produciendo en Ubangui, así como también en Gabón y Loango, tan desastrosos estragos, que viene alarmando con razón no sólo á los misioneros, sino á los gobernantes de la colonia. Baste decir que en Libreville, la capital del Congo francés, población de más de 2.000 habitantes, fué tal la cantidad de alcohol consumido en 1913, que, calculada en alcohol químicamente puro, resultaban al año 78,090 litros, ó sea por cada habitante, incluyendo los niños, 35 litros de alcohol absoluto.

Impedir el infanticidio y la venta de esclavos, la antropofagia y la prueba del fuego y del veneno, entre ellos generalizadas, combatir el alcoholismo, el abuso de la autoridad, multiplicar las escuelas, inspirar á los negros hábito y afición al trabajo, esa es la labor constante de los misioneros del Espíritu Santo en varios de estos distritos, especialmente en los de Gabón y Ubangui.

La prefectura de Katanga septentrional, en el Congo belga, erigida en 1911, tiene ya 1,000 bautizados y más de 2,000 catecúmenos.

Actualmente tienen los misioneros del Espíritu Santo tres vicariatos en el Africa oriental: el de Zanzíbar, en las posesiones inglesas, y los de Kilimanjaro y Bagamoyo, en territorio alemán.

De los datos de 1914 sacamos que los 26,000 católicos y los 12,000 catecúmenos, sus 40 estaciones principales, las 352 escuelas frecuentadas por 28,000 discípulos y alumnas, muestran bien claramente la vida pujante, cada vez más próspera de estos tres vicariatos cultivados, con la ayuda de 50 hermanos legos, 72 religiosas y 500 catequistas indígenas, por 70 sacerdotes misioneros del Espíritu Santo.

Tienen, además, á su cargo en las islas africanas del océano Indico, el vicariato de Diego Suárez desde 1898 en el N. de Madagascar, del que depende la prefectura de las islas Mayota, Nossi-be y las Comoras; y en las Mascareñas las misiones de la isla de Borbón ó la Reunión y la de la isla británica de Mauricio, evangelizada, entre otros varones apostólicos, por el célebre padre Laval, llamado el «padre de los negros», y tan venerado de éstos, que aun hoy más de 100,000 peregrinos acuden anualmente á su tumba.

En las Antillas evangelizan las islas de la Martinica desde 1850, la de Guadalupe desde 1854, la de Trinidad desde 1860 y las de Haití desde 1841. Cuando la catástrofe de la Martinica del 8 de Mayo de 1902, perecieron á causa de la erupción volcánica de Mont Pelée, junto con 33 religiosas de San José de Cluny, 24 de las de San Pablo de Chartres y 11 sacerdotes seglares, 12 padres y un hermano de la congregación del Espíritu Santo. Dirigían por entonces en la ciudad de San Pedro el Seminario Diocesano, con 160 alumnos, todos los cuales quedaron asfixiados; únicamente los pocos padres que estaban en el vecino santuario de Morne Rouge se libraron de la muerte.

Tienen, además, fundaciones y colegios en los Estados Unidos desde 1876, á saber: 14 en Pensilvania, uno en Virginia, dos en Arkansas, tres en Michigán, dos en Wisconsin y uno en Connecticut. Desde 1905 se hallan establecidos en la ciudad de Ottawa (Canadá).

Finalmente, en el Brasil tienen á su cargo la prefectura apostólica de Teffe entre los indios del Estado de Amazonas.

En Francia y Argelia, donde obtuvo civil autorización para establecerse en 1901, tiene el instituto cinco residencias, entre ellas la casa matriz del Espíritu Santo en París y el Seminario de las Colonias, donde se educa el clero secular para las posesiones francesas. De él salió principalmente el clero de Pondichery y el de la Guayana francesa, que estuvo al cuidado de los padres del Espíritu Santo desde 1812 hasta 1892.

El número total de fundaciones de la congregación del Espíritu Santo es de unas 225, sin incluir en este número las 475 estaciones principales que tienen en las misiones de Africa. El número de miembros de la congregación pasa de 1,800: 14 obispos, unos 800 sacerdotes, 550 hermanos legos, entre ellos 55 negros africanos, y los demás, en número de 300, en el período de formación.

Bibliogr. Max Heimbucher, *Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche* (t. III, página 477, 1908); H. Chérot, en *Etudes* (t. 107, páginas 396-406); M. Cascón, *La Congregación del Espíritu Santo* (*El Siglo de las Misiones*, t. III, n. 28-30);

H. Le Floch. *Une vocation et une fondation au siècle de Louis XIV* (París, 1906), I. B. Pitra, O. S. B., *Vie du P. Libermann* (3.ª ed., París, 1882); *Annales Apostoliques des PP. du Saint-Esprit* (1914); Piolet-Vadot, *L'Eglise Catholique dans le Continent Noir*.

Misiones pasionistas

La Congregación de la Santísima Cruz y Pasión de Nuestro Señor Jesucristo, fundada en Italia por san Pablo de la Cruz en 1735, tuvo desde su origen por uno de sus principales fines la vida del apostolado.

En 1782, seis años después de la muerte del santo fundador, dieron principio sus hijos á las tareas apostólicas en el extranjero, con las misiones de Bulgaria y Rumanía, que les confió el papa Pío VI. Mas habiendo estallado en 1788 la guerra entre Austria y Turquía, los católicos, y especialmente los misioneros, fueron objeto de viva persecución en la que murió el protomártir de la Congregación de pasionistas, el padre Miguel de la Purificación; los demás se vieron obligados á abandonar la misión.

En 1801 falleció monseñor Dovanlia, obispo de Nicópolis, y la Congregación de *Propaganda Fide* designó para ocupar aquella silla al padre Francisco del Divino Amor (Ferreri), uno de los primeros misioneros pasionistas que en 1782 habían ido á Bulgaria. Con el padre Ferreri fueron otros misioneros, empezando de nuevo sus fatigas apostólicas. Desde entonces (1805) hasta el presente 1917, la diócesis de Nicópolis, con la parte más considerable de la misión balcánica, quedó al cuidado de la Congregación de la Santísima Cruz y Pasión de Nuestro Señor Jesucristo.

En 1883 la misión rumano-búlgara había tomado tales proporciones, que el papa León XIII pensó separar la Valaquia de la diócesis de Nicópolis y creó el arzobispado de Bucarest. Para ocupar esta nueva silla, fué destinado el obispo de Nicópolis padre Ignacio F. Paoli, pasionista, sucediéndole en la diócesis de Nicópolis el padre Hipólito Agosto, de la misma Congregación.

Fueron tan rápidos los progresos de la fe en la nueva misión, que en pocos años, de 5,000 se elevaron los católicos á 150,000.

A monseñor Paoli sucedió el sabio y virtuoso padre Pablo José Palma, C. P., natural de Roma, ilustre prelado que, á las virtudes del claustro, unía vastos conocimientos en las ciencias eclesiásticas.

Los datos siguientes nos darán una idea del estado de esta misión. A fines del siglo pasado contaba la archidiócesis de Bucarest 35 escuelas y pensionados, más dos Seminarios con un total de más de 4,500 alumnos; católicos, griegos no unidos, protestantes é israelitas de nacionalidad alemana, húngara, rumana, italiana, bohemia, polaca y francesa.

Los misioneros pasionistas tienen sus principales centros de misión en Trangeritz, Varna, Beleni, Cernavoda, Roustchouk, residencia del obispo, con Seminario y una hermosa catedral de San Pablo de la Cruz, Plevna, Vidín y Tarnova con unos 230,000 católicos.

Las misiones pasionistas en Inglaterra son también de las más fructuosas del Reino Unido.

En 1845 salió una colonia de pasionistas para Australia.

Al presente se hallan cerca de 200 religiosos pasionistas en las misiones de Inglaterra y Australia, donde, además de la predicación casi continua, tienen escuelas y colegios, regentan parroquias y dirigen hospitales y cárceles.

Otra de las misiones de esta congregación es la de los Estados Unidos. Conducidos en 1853 por monseñor O'Connor, obispo de Pittsburg, se han encargado de la misión de Pensilvania, Kansas, Missouri y Nueva Jersey, llegando en sus correrías apostólicas hasta la California.

A estas misiones y otras que tienen en los Estados de Massachusetts, Maryland y Kentucky, hay que agregar la de los indios de Texas, confiada por Pío X á los pasionistas, juntamente con la nueva diócesis de Corpus Christi, donde se han refugiado la mayor parte de los religiosos pasionistas que se han visto obligados á salir de Méjico.

En 1912 los pasionistas italianos penetraron en el Brasil y establecieron dos nuevas misiones en San Pablo y Paraná, á las que agregaron en 1915 la de Río Grande del Sur.

En 1913 los pasionistas españoles se encargaron de la misión de Chachapoyas (Perú). Tiene sus centros de acción en Tarapoto, Lamas, Saposa y Juanjui.

En estas misiones cuentan los pasionistas con dos obispos y más de 500 misioneros.

Misiones redentoristas

Establecer misiones entre infieles y pueblos no católicos, es obra que se adapta muy bien al fin de la orden y que brota espontáneamente del espíritu que la anima: atraer almas al divino Redentor.

A los primeros ensayos, que se hicieron en vida de san Alfonso y que se frustraron luego por las dificultades de aquellos tiempos, sucedieron otras tentativas más provechosas á fines del siglo XVIII. San Clemente María Hofbauer (*Vide*, t. XIII, página 820), desde Varsovia, donde con una constancia invicta logró cimentar su Congregación, y obtener numerosas conversiones de judíos y protestantes, fundó otras dos sucursales de su misión en Ludhowa y Radzumin y mandó operarios evangélicos á Curlandia, y en Mitau se renovaron los prodigios de Varsovia. Expulsados los redentoristas de uno y otro puesto en la primera década del siglo XIX, llevaron consigo el fuego sacro de su apostolado al retiro con que la Providencia les brindó por aquellos aciagos días en Suiza y en Viena. En esta ciudad, al calor del celo de san Clemente, se fué formando un verdadero colegio de apóstoles, algunos de los cuales pasaron á Valaquia y á Bulgaria, y otros, la mayor parte, se derramaron por el N. de Europa, Alemania, Holanda, Bélgica, etc. Fundaron en Cristianía, el primer templo católico construído desde los tiempos de la Reforma, y alentados por tan prósperos sucesos, pasaron á Inglaterra, donde el movimiento de conversión iniciado en Oxford hacia la Iglesia católica, se presentaba henchido de halagüeñas esperanzas. No quedaron éstas defraudadas. Hicieron preciosas conquistas, y entre ellas la de Roberto Coffin, amigo íntimo desde la juventud, desde las aulas de la Universidad de Oxford, de Neuman, Mannig, Faber y otros ilustres convertidos. Fué un apóstol incansable que extendió el radio de su predicación evangélica á Irlanda y á Escocia, además de Inglaterra, fundando en estos tres reinos diversas casas de misión de su instituto, que perpetúan y agrandan su obra evangelizadora entre los protestantes, muchos de los cuales vuelven al gremio de la santa Iglesia.

También los redentoristas austriacos, venciendo no pequeños obstáculos, tienen establecidos varios centros de misión en Dinamarca, dos de ellos muy prósperos, el de Odense, isla de Fuhnem, y el de Copenhague. Las conversiones aumentan diariamente en aquel país, durante siglos asolado por la herejía.

Uno de los campos más dilatados y en que más abundante fruto de almas ha recogido y guardado con creciente solicitud para la verdadera Iglesia de Cristo la Congregación del Santísimo Redentor, es la América del Norte. Cuando aportaron á aquellas tierras los primeros redentoristas, en el año de 1832, eran muy contados los católicos, y todavía más reducido proporcionalmente el número de sacerdotes que pudieran cultivar aquel campo. En la actualidad son unas 50 las casas que la Congregación posee en los Estados Unidos y en la provincia de Toronto del Canadá, donde, además de confortar á la grey católica con su apostólico ministerio, extienden los redentoristas su celo á los que viven separados de la unidad católica.

En las Pequeñas Antillas, los redentoristas de Bélgica sostienen misiones muy florecientes. La diócesis de Roseau, que comprende las islas de la Antigua, Dominica, San Cristóbal, Santa Cruz y Santo Tomás, cuenta casi exclusivamente con la preciosa cooperación de estos valientes operarios del divino Redentor.

Pero la misión más nombrada á cargo de los redentoristas en América, es indudablemente la del Surinam, que comprende toda la Guayana holandesa. Tal vez no haya otra misión tan difícil en toda la cristiandad, por lo mortífero de su clima. Sin embargo, desde 1865, en que les fué encomendada por Pío IX, los redentoristas de Holanda no cesan de trabajar, como buenos, en ella, bendiciendo el cielo copiosamente sus trabajos. Desde Paramaribo, centro de la misión, irradian por todo aquel dilatado territorio numerosas estaciones de misioneros que llevan hasta los últimos confines del vicariato la clara luz de la fe y los consuelos de nuestra santa Religión.

Agreguemos que los padres redentoristas diseminados por casi todas las Repúblicas de la América latina, aunque más directamente consagrados á misionar los pueblos ya católicos, no se desdeñan de hacer excursiones á tribus de indios todavía envueltas en las tinieblas y sombras de muerte del paganismo.

Pasando á Africa, vemos á los redentoristas belgas en el corazón mismo del continente negro, en el Congo, donde han fundado y sostienen florecientes misiones, entre las cuales son las más importantes Matadi, Kimpese, Kinkanda y Kionzo.

Finalmente, en Oceanía, en distintos puntos de Australia y Nueva Zelanda dan muestras de activo celo los redentoristas irlandeses.

Misiones de los misioneros oblatos de María Inmaculada

La Congregación está al presente dividida en las 10 provincias siguientes: La Romana, con una casa, residencia del reverendo padre general y su consejo de asistentes, en donde moran también algunos estudiantes de diversas provincias que, hasta adquirir los grados, siguen sus cursos en la Universidad Gregoriana; las dos de Francia, Meridional y Septentrional, en donde, hasta la expulsión de las órdenes religiosas, los oblatos tenían á su cargo, entre otros célebres santuarios, el de Nuestra Señora de la Guarda de Marsella, y en París la basílica de Montmartre. Los dispersados miembros de estas dos provincias han hallado caritativo refugio en Córcega, Jersey, Italia y Bélgica... Una escuela apostólica tienen también en España, en Urnieta (Guipúzcoa); la de Alemania, con siete casas, en las que la vida religiosa y apostólica es en gran manera intensa; la de Inglaterra (16 residencias), que tiene á su cargo la misión de Australia; la de Bélgica, encargada especialmente de las peregrinaciones al Sagrado Corazón, para las cuales, bajo la iniciativa de Leopoldo II y por subscripción nacional, se levanta una suntuosa basílica en Koekelberg, cerca de Bruselas; la del Canadá, con 15 residencias; la de Manitoba, con 23, y, finalmente, las dos de los Estados Unidos del Norte y del Sur, con 16; total, descontando las de los territorios de misiones, 96 casas con unos 1,250 sujetos. Todos los demás, hasta 2,000, que viene á ser hoy el número total de religiosos oblatos, están consagrados á las misiones extranjeras.

Por lo que á éstas se refiere, los oblatos desde 1841 cuidan por sí solos, como quien dice, de la provincia eclesiástica entera de San Bonifacio, casi todo el NO. de América; es decir, de las archidiócesis de San Bonifacio (Manitoba) y Edmonton; vicariatos apostólicos de Athabasca, Keewatin, Mackenzie y de la prefectura apostólica de Yukon. En Ceylán rigen el arzobispado de Colombo y el obispado de Jaffna; en el Africa austral los vicariatos de Basutoland, Natal, Kimberley, Transvaal, y desde 1892 la prefectura de Cimbebasia interior en el Africa Suroeste Alemana. Entre los indios y esquimales de Athabasco y Mackenzie consiguen admirables resultados, trabajando durante los ocho ó nueve meses que dura el invierno á 40 ó 50° C. bajo cero, teniendo que hacer los viajes en trineo tirado por perros; cuando llegaron los oblatos á la Colombia Británica encontraron á los indios en estado salvaje, y hoy es un encanto verlos reducidos en pueblos acudir á las funciones religiosas, hacer en común los ejercicios y hasta representar las escenas de la Sagrada Pasión. El padre Lejeune inventó para las diversas tribus de estos indios de Colombia Británica una escritura común para todas, con signos estenográficos en la que se publica una revista que lleva el título de *Kamloop Wawa*.

Fuera de los seminarios de su orden, dirigen los oblatos en el Canadá la célebre Universidad de Ottawa, que tantas glorias ilustres ha dado al episcopado, al foro y al Parlamento canadiense; en New-Westminster, el Colegio de San Luis; en Puebla (Méjico), el Colegio Pío, fundado por el padre Cabalieri, S. J.; en Colombo, un Seminario mayor y los dos Colegios de San José y San Benito, con 800 estudiantes cada uno; en Jaffna el de San Patricio, con 300 alumnos, además de otro Seminario menor. En Hendela se dedican al cuidado de los leprosos; en todas sus cristiandades tienen en estado floreciente sus escuelas, en especial las de artes y oficios y las industriales.

Bibliogr. Max. Heimbucher, *Die Orden und Congregationen der katholischen Kirche* (t. III, págs. 333 y siguientes, 1908); *Les Missionnaires Oblats de Marie Immaculée* (Lila, 1912); L. Paguelle de Follenay, *Vie du Card. Guibert* (2 vol., París, 1896); P. Benoit, *Vie de Mgr. Taché* (Montreal, 1905); M. Cascón, *Misioneros Oblatos de María Inmaculada*, en *El Siglo de las Misiones* (II, núm. 16);

E. Jonquet, *Mgr. Grandin* (Montreal, 1904); *Petites Annales des Missionnaires Oblats* (1914).

Misiones maristas

El principal ministerio que en un principio emprendió la Sociedad de María fué, por encargo de la Santa Sede, las misiones de Oceanía. La primera tanda de misioneros, compuesta de un vicario apostólico, cuatro padres y tres hermanos coadjutores, salió del Havre en Diciembre de 1836. El viaje duró un año largo y costó la vida á uno de los misioneros. En Diciembre de 1837 tomaron tierra en el archipiélago de Tonga, quedándose en Wallis el padre Bataillon con un hermano; en Foutouna, desembarcó el padre Chanel con el hermano J. María Nizier; y el resto de la misión se estableció en Nueva Zelanda.

El padre Bataillon, al pisar la isla de Wallis, la consagró á la Santísima Virgen. Tropezó desde luego con arduos obstáculos, pero, dotado de constancia y extraordinaria energía, todos los superó. Verdad es que supo imponerse los más heroicos sacrificios, incluso el rebajarse, por no morir de hambre, á comer con los cerdos del rey. Y como la conversión de las almas es obra divina más que nada, su gran recurso, cuando todo parecía perdido, era la oración, y especialmente el santo Rosario; con el Avemaría se allanaban las oposiciones como por encanto: tanto le rezó é hizo rezar que, siendo Wallis la peor isla de Oceanía, vióla, al cabo de unos cuantos años, firme en la fe é intrépida en las virtudes, como las primitivas iglesias cristianas. En una carta al venerable fundador, decía él mismo que la conversión de Wallis era, en su entender, uno de los principios prodigios de nuestro siglo. Admirable, sí, fué aquella conversión, pero admirable también la figura del apóstol que la realizó. Los que en 1843 fueron á entregarle las bulas por las que Pío IX le nombraba obispo, le encontraron demacrado, descalzo, sin sombrero y cubierto de un harapo mal llamado sotana (*Les missions catholiques françaises au XIXe siècle*, t. IV, Oceanía, pág. 101). La vida y cuarenta años de apostolado de este intrépido varón han adquirido tanta resonancia en el clero que han suscitado no pocas vocaciones para las misiones de infieles.

El beato padre Chanel ejerció en las islas de Foutouna un apostolado sumamente ingrato, pero por igual fecundo. Los naturales le llamaban *el varón bueno*, y ostentaba realmente en el conjunto de sus virtudes los caracteres de la víctima destinada al sacrificio: la inocencia y la mansedumbre. En tres años de incesantes trabajos, tan sólo logró bautizar algunos niños y convertir al hijo del rey Meitala. Los propios ministros del airado padre le martirizaron en odio de la fe. «¡Qué importa que se me mate ó se me deje vivir!, había dicho el misionero; ya está la religión plantada en la isla y no se perderá con mi muerte.» La sangre del primer mártir de Oceanía fué, en efecto, *semilla de cristianos*, porque la isla entera, incluso los verdugos, se convirtió á poco á la verdadera fe. En el sitio del martirio se levantó un monumento muy concurrido que encierra un precioso altar de mármol, regalo del ilustrísimo cardenal Moran, arzobispo de Sydney. El 17 de Noviembre de 1889, á los cuarenta y ocho años de su muerte, fué el padre Chanel declarado beato por el Papa León XIII, acontecimiento que se celebró con solemnes fiestas religiosas y civiles en todas las misiones de Oceanía (*Les missions catholiques françaises au XIXe siècle*, t. IV, Oceanía, págs. 120 y 122).

En pos de los primeros misioneros fueron siguiendo otros, y en tan crecido número que llegaron á 117, entre padres y hermanos, los que en los diez y ocho años de su administración envió el venerable fundador á Oceanía. En aquellas tierras insalubres y feroces muchos de ellos hallaron muerte prematura y otros violenta, como monseñor Epalle, asesinado en la isla Isabel, y el hermano Blaise (se instruye en Roma su proceso de beatificación), martirizado en Nueva Caledonia, sin contar los que fueron devorados por tribus de antropófagos; casi todos, en fin, sostuvieron persecuciones sin cuento. Actualmente son 300 los misioneros de la Sociedad de Padres Maristas, repartidos entre Australia y Oceanía. Nombradas fueron, entre otras, las de monseñor Douarre, el obispo de la Santísima Virgen que llamaban: alma de gran temple, sereno en los peligros, constante en sus empresas. Nombrado vicario apostólico de Nueva Caledonia, dos veces tuvo que huir el degüello y el incendio, pero por fin se impuso, y después de convertir la isla, entrególa como colonia á su patria. Los sucesores del padre fundador en el generalato no han descuidado un punto la costosa pero meritoria empresa de estas misiones: cada año salen de Europa y América nuevos refuerzos de voluntarios para reemplazar á los muertos y ampliar mediante nuevas avanzadas los triunfos de la cristiana fe.

Las misiones que tienen á su cargo la Congregación de Padres Maristas en el Continente Austral forman hoy dos provincias: la de Nueva Zelanda, que comprende las diócesis de Wellington, sede metropolitana y arzobispal, y la de Christópolis, erigida el 13 de Mayo de 1887 por el Papa León XIII; y la provincia de Oceanía, que comprende las islas Wallis, Foutouna, archipiélagos Tonga, Samoa, Fiyi, Nueva Caledonia, Nuevas Hébridas é islas de Salomón, repartidas en cinco vicariatos y dos prefecturas apostólicas, con un total de 105 estaciones.

Bibliogr. Album des Missions Catholiques (París) y *Annales des Missions d'Océanie* (revista de los Padres Maristas, Lyón); *Sociedad de María ó Congregación de padres Maristas* (Barcelona, 1910).

Misiones salesianas

La obra misionera de la Pía Sociedad Salesiana, que fué aprobada canónicamente en 1874, comenzó á fines de 1875 por la América del Sur, y de ahí se extendió al resto de América, al Asia y al Africa. En ésta tienen las misiones de Mozambique, el Congo y Egipto.

En Asia (Palestina, India y China) dirigen florecientes misiones, donde el trabajo abunda y escasean los operarios y los recursos.

En América es donde principalmente laboran con más vigor los salesianos.

En el Ecuador, el vicariato de Méndez y Gualaquiza, enclavado en el centro de esta nación, constituye uno de los territorios más fértiles y bellos del mundo. La fauna y flora es de lo más rico que imaginarse pueda. Pero las maravillas de la naturaleza contrastan terriblemente con la índole de los salvajes que lo pueblan: los jíbaros, que en número de 20.000 vagan por esas soledades como tigres feroces, lo que hizo decir á un explorador: «En este paraíso custodiado por fieras, el hombre es la fiera más peligrosa y sanguinaria.»

Primer colegio salesiano de hombres en Tierra del Fuego

Hacía tres siglos que los misioneros venían haciendo esfuerzos gigantescos, pero vanos, para civilizar á estos salvajes, especialmente los padres franciscanos y jesuítas.

En 1888, á instancias del Gobierno ecuatoriano, León XIII creó cuatro vicariatos, y en 1893 confió á los salesianos el de Méndez y Gualaquiza, nombrando vicario apostólico á monseñor Santiago Costamagna, uno de los más intrépidos evangelizadores de la Patagonia. Los misioneros establecieron su cuartel general en Cuenca, casi á la entrada de la *tierra temida*, y allí reside hoy el provicario. Las revoluciones y las persecuciones religiosas de que ha sido teatro la República, han impedido no poco la obra de los misioneros. Sin embargo, algo se ha hecho, mucho se está haciendo. Desde luego, los salvajes van perdiendo su extrema ferocidad y ya no persiguen al misionero ni huyen de él. Aquí, como en la Pampa, y más que en la Pampa, ha habido que crearlo todo, desde los caminos y puentes, hasta la gramática y el vocabulario de la lengua jíbara.

Los centros principales de estas misiones son: Chuchumbleza, Pachicosa, Zamora, Chupiauza, Méndez, Pongo Chico y Pongo Grande. Varios misioneros españoles laboran en este campo.

Sus misiones de Matto Grosso son, sin duda, las que más rápidamente se han desarrollado, debido á la índole, relativamente dulce, de los indios: los bororos-coroados.

Uno de los salesianos más ilustres de esta misión fué el director del floreciente Colegio de Villacolón en Montevideo, y provincial de los salesianos del Uruguay y Paraguay, el reverendo padre Luis Lasagna, doctor en letras, filosofía y teología.

En 1893 lo llamó León XIII á Roma, lo consagró obispo titular de Trípoli y, nombrándole vicario apostólico, le mandó á fundar las misiones salesianas del Brasil.

El apóstol fundó un gran colegio en Cuyabá, capital del Estado, y exploró el terreno y escogió el centro estratégico de operaciones para empezar la misión. Pero cuando llevaba el personal de salesianos é hijas de María Auxiliadora para emprender la obra, pereció con la mayor parte de los compañeros, el 5 de Noviembre de 1895, en un choque ferroviario, en que no anduvo extraña la masonería. Le sucedió el padre Malán, y la obra se ha ido realizando con admirable regularidad.

Matto Grosso (selva grande) es un Estado de la República brasileña: mide 1.379,000 kms.^{2}, algo más que España, Portugal y Francia unidas, y como Méndez y Gualaquiza, es uno de los terrenos más fértiles del globo. La parte oriental está bastante civilizada. No así la occidental, en donde vagan numerosas tribus, algunas muy fieras. La lengua más extendida es el guacaní; pero hay muchísimos dialectos. Aquí es donde están las misiones.

Los misioneros han fundado sus centros en forma de granjas ó colonias agrícolas. Son cuatro: colonia del Sagrado Corazón, á 60 leguas de Cuyabá; colonia de la Inmaculada Concepción, sobre el río das Garças; colonia de San José, sobre el Sangrodouro; y Registro, sede del prelado superior de las misiones, monseñor Malán, obispo titular de Amiso. Además, hay residencias auxiliares, casi misiones, como son las de Palmeiras, Coxipó, etc.

En 1916 se abrió la misión de Río Negro, nueva é importante misión en el Brasil, que va hasta los confines de esa República con Venezuela y Colombia.

En las misiones de la Patagonia, Pampas y Tierra del Fuego, es grande la actividad salesiana.

En 1878 decidiéronse los salesianos á penetrar en el corazón de la Patagonia, seguros de que iban á la muerte, pues los salvajes se mostraban hostiles, viendo en la religión un peligro y una amenaza. Embarcáronse en Buenos Aires, con dirección á Río Negro, los padres Santiago Costamagna y Evasio Rabagliati, acompañados por el celosísimo vicario general, hoy dignísimo arzobispo de Buenos Aires, doctor don Mariano Espinosa. El barco naufragó, y ellos se salvaron.

No se desalentaron. Y al año siguiente volvieron á la carga, con mejor suerte.

Eran esos territorios un desierto temido, habitado por los indios más belicosos y mejor organizados de la República Argentina, que obligaban al Gobierno

Un Padre salesiano rodeado de neófitos fueguinos

á tener poderosos ejércitos en la frontera para contenerlos, aunque casi siempre fueron insuficientes.

El Gobierno organizó una potente expedición para reducirlos de una vez. Con ella marcharon los misioneros. Y no sólo restañaron heridas, sino que pacificaron los ánimos y evitaron nuevas hecatombes. Los indios, vencidos en los primeros encuentros, se organizaron de nuevo y marcharon sobre los ejércitos argentinos. Iba ya á darse una nueva y descomunal batalla, cuando el padre Cagliero pidió permiso para hablar con los indios. Negóselo el general en un principio, porque iba el padre á segura muerte; pero al fin cedió á sus instancias. Los indios, que lo recibieron amenazantes, se resignaron á oirle, y él les persuadió de la necesidad de someterse á la ley, prometiéndoles la posesión de sus tierras y la libertad de profesar su religión. El gran cacique, Namuncurá, autorizó á los suyos á someterse con tales condiciones á la República; pero él, «que había nacido rey y rey quería morir», se retiró con su familia á unos riscos inaccesibles de los Andes.

Comenzó entonces la callada y dulce, pero titánica, obra de los misioneros. Fué esta la época de los penosos viajes, de las penurias y los tanteos para sistematizar bien las misiones. Este período duró propiamente hasta el año de 1888. A la influencia de la fe graciosísima convirtieron tribus en masa, y los nómadas se establecieron en residencias fijas. Explorado el terreno y escogidos los centros, se entró en el período de las fundaciones, que duró propiamente hasta 1870. Con los salesianos rivalizan en celo sus hermanas, las hijas de María Auxiliadora.

Los principales centros de la misión de Patagonia están en Chos-Malal-Neuquén, Pringles, Roca, Conesa, Río Negro, Raucon, Bahía Blanca, Fortín Mercedes, Junín de los Andes, General Acha, Santa Rosa y Victoria, Puntarenas, sobre el estrecho de Magallanes, y San Rafael, en la bahía de Harris, que sirvió de punto de apoyo para pasar á las islas Falkland y fundar en Puerto Stanley. Más de 200.000 habitantes pueblan hoy esos territorios, habiendo muchísimos emigrados europeos.

Un reciente decreto de la Congregación de *Propaganda Fide* (4 de Octubre de 1916), ha establecido una nueva circunscripción eclesiástica en la Patagonia. Los hasta ahora Vicariato y Prefectura Apostólicos, que comprendían casi toda la inmensa región, han quedado suprimidos: terminada la evangelización de los indígenas, principal fin de la misión salesiana, sus territorios entran en la vida normal nacional. La Patagonia argentina queda repartida entre tres diócesis, pertenecientes á la archidiócesis de Buenos Aires. La Patagonia chilena queda aún confiada á la acción directa de los salesianos: en el inmenso territorio de Magallanes, enclavado en la *Tierra del Fuego*, se ha creado un vicariato apostólico, del que ha quedado encargado el Rmo. P. salesiano Abraham Aguilera, obispo titular de Ypso, que tendrá su residencia oficial en Puntarenas.

Puede decirse que todos esos territorios inmensos de Patagonia están hoy incorporados á la civilización. Más de 30 parroquias conservan y activan la vida cristiana. Al lado de ellas surgen escuelas y colegios, asilos y hospitales, escuelas de artes y granjas agrícolas, museos y observatorios astronómicos y meteorológicos, que prestan grandes servicios á la ciencia y á la navegación; se avivan las relaciones con Europa, especialmente con España é Italia; facilítase á los hombres de ciencia, á los turistas y comerciantes, el acceso á esos sitios. Los misioneros

El jefe Nguaza con su familia, convertidos al catolicismo
(Misiones de los Hijos del Inmaculado Corazón de María. Fernando Póo)

han estudiado la filología y etnografía de los pueblos, publicando gramáticas y diccionarios de las lenguas y los dialectos; han explorado los ríos y las montañas; han creado revistas y periódicos, y no limitan sus atenciones á los naturales, sino que los extienden á los emigrantes europeos, que en gran número acuden á esas regiones.

Pero aunque ha pasado el período de pura evangelización primitiva, queda la consolidación, empresa tan ardua como la conquista misma en la que se ocupan hoy 120 salesianos, entre sacerdotes y coadjutores.

Bibliogr. P. Fierro, *Las misiones salesianas* (Barcelona, 1913), y el *Boletín Salesiano* (Turín).

Misiones de los Hijos del Inmaculado Corazón de María

La Congregación de Misioneros Hijos del Inmaculado Corazón de María [V. Corazón de María (Hijos del)] tiene á su cargo, desde 1883, la prefectura de Fernando Póo y demás posesiones españolas del golfo de Guinea, elevada á vicariato apostólico desde 1904. Antes, en 1856, se efectuaron algunos ensayos de evangelización de los indígenas por el presbítero don Miguel Martínez, ayudado de otros compañeros; y en 1858 establecieron allí los Padres Jesuítas misiones permanentes que hubieron de abandonar diez años más tarde por efecto de la revolución española de 1868. Deseoso el Gobierno de S. M. Católica de promover la civilización de los indígenas que pueblan las islas de Fernando Póo, Annobón y Corisco y la porción española del continente africano del golfo de Guinea, dirigió en 1882 patriótica invitación á las órdenes religiosas, entonces dependientes del ministerio de Ultramar, para que prestaran su valioso concurso á tan laudable proyecto. Todas las referidas órdenes contestaron en términos deferentes y patrióticos; pero la falta de personal y la obligación que tenían de atender á otros compromisos, les impidió contribuir personalmente á la empresa. Sólo la Congregación de Misioneros Hijos del Inmaculado Corazón de María se prestó de muy buen grado á enviar todos sus operarios apostólicos, si fuera necesario, para tan difícil misión, y aceptada la oferta por el Gobierno español, expidió el ministerio de Ultramar, con fecha 9 de Agosto de 1882, una R. O. encomiástica del instituto, apreciando á la vez la circunstancia de que, á no ser por él, hubieran quedado estériles los propósitos del Gobierno.

Arregladas las cosas de común acuerdo entre la Santa Sede y el gobierno español, pudieron ya instalarse 12 misioneros en la capital de Fernando Póo en Noviembre de 1883, y en años sucesivos fuése aumentando el número de misioneros, hasta llegar á 75 ú 80, que en la actualidad existen, multiplicándose proporcionalmente el número de casas ó residencias y el de reducciones. Actualmente el número de residencias se eleva á 11, más otra que está á cargo de misioneros franceses en el territorio español del río Muni y dependiente del vicario apostólico de Fernando Póo.

Las casas ó residencias se hallan establecidas en los siguientes puntos: Santa Isabel, Banapá, Basilé, Concepción, San Carlos y María Cristina, en la isla de Fernando Póo; además, la de Annobón, la de Corisco, otra en el islote de Elobey Chico y dos en el continente africano, á saber: Cabo San Juan y río Benito, con la francesa de Bata. El número de católicos indígenas que hoy se hallan en dichas posesiones, formados y dirigidos por los misioneros, se eleva á unos 12,000; anualmente se bautizan unos

1,200; se celebran 80 matrimonios católicos, y se entierran con sepultura eclesiástica 550. Existen, además, en el vicariato cuatro casas de religiosas para la educación de las niñas, y entre ellas y las de los misioneros componen 16 colegios de enseñanza, con un total de 1,200 educandos. En los colegios de niños hay unos 520 internos y 280 externos, y en los de niñas, 230 internas y 200 externas. Distribúyense durante el año entre todas las iglesias unas 125,000 comuniones.

Fuera de estos preciosísimos frutos obtenidos por los misioneros en el terreno puramente religioso, han logrado, con penosísima y constante labor, los siguientes: la formación de las primeras gramáticas de las lenguas que allí se hablan, á saber: el *bubi*, el *benga*, el *pamue* y el *fa d'ambú* (propio de Annobón), con sus diccionarios y catecismos de la doctrina cristiana; la publicación de Memorias, de cartas geográficas y de una revista de aquellas misiones, titulada *La Guinea Española;* la españolización de aquellos territorios, con la difusión de nuestra lengua y costumbres; la instrucción de centenares de jóvenes en letras, artes y oficios; el fomento de la agricultura, ganadería y pesca, que eran allí casi por completo desconocidas; la instalación de la primera vía férrea y del primer teléfono; la exploración completa del país, con sus estudios etnológicos y el descubrimiento de lagos y de aguas salutíferas; la fundación de pueblos enteros, levantados á costa de la misión; la construcción de casas é iglesias por sus propias manos y con obra de fábrica; la pacificación de los pueblos, á veces en guerras de tribus, y el arreglo de sus diferencias, y la conservación para la nación española, de la integridad de aquellos territorios más de una vez amenazada con intrusiones extranjeras.

No sin grandes sacrificios por parte de los misioneros se han cosechado tan abundantes y opimos frutos; pues más de un centenar de aquéllos han perdido la vida ó estropeado por completo su salud en los treinta y cuatro años que han transcurrido desde que la benemérita Congregación de Misioneros tomó á su cargo la evangelización de los abandonados indígenas del golfo de Guinea. Y no son despreciables los sacrificios pecuniarios que ha tenido que soportar la misión, dado que el Gobierno español apenas contribuye con la décima parte de lo que importan los gastos de manutención, vestidos é instrucción de misioneros é indígenas, debiéndose cubrir los demás con los ahorros y el trabajo de los misioneros y las escasas limosnas que pueden ir arbitrando. V. Coll (Armengol).

Aunque no con toda propiedad en países de infieles, tiene confiadas á su cargo otras importantes misiones la Congregación de Misioneros Hijos del Inmaculado Corazón de María, y entre ellas figuran varias casas en los Estados Unidos, situadas en los departamentos ó Estados de Arizona, California y Texas, una en las cercanías de Londres (Hayes), y sobre todo la prefectura apostólica de Chocó (Colombia), donde se encuentra un reducido número de indios todavía infieles. En esta prefectura, confiada á la sobredicha Congregación en 1909 por la Santa Sede y el gobierno superior de Colombia, existen 4 casas y 24 misioneros del expresado Instituto.

Bibliogr. José Mata, C. M. F., *Memoria de las Misiones de Fernando Póo y sus Dependencias* (Madrid, 1890); Ilmo. P. Armengol Coll, C. M. F., *Segunda Memoria de las Misiones de Fernando Póo y sus Dependencias* (2.ª ed., Madrid, 1911), y *La Guinea Española* (revista de las misiones de los Hijos del Inmaculado Corazón de María).

Una embajada bubi á las puertas de la Misión de Banapá (Fernando Póo

Misiones de la Sociedad de las Misiones Africanas de Lyón

A excepción del vicariato del Delta del Nilo en Egipto, las misiones adjudicadas á la Sociedad Africana de Lyón se encuentran entre los negros de la Guinea Superior, abarcando, fuera del Togo alemán confiado á los misioneros de Steyl, toda la costa del Golfo de Guinea, desde el cabo Las Palmas en la República de Liberia, hasta la desembocadura del Níger, y extendiéndose por el interior hasta el O. del lago Chad en una superficie como cuatro veces la península Ibérica; y, para Africa, territorio más que medianamente poblado, pues que buen número de ciudades cuentan de 20,000 á 100,000, y algunas como Ilorín, Abeokuta é Ibadan, en Benín, pasan de 200,000 habitantes.

Comprende, según esto, el actual territorio de misiones del Seminario de Lyón, en Africa, los cinco vicariatos apostólicos de Costa de Marfil, Costa de Oro, Dahomé, Benín y Delta del Nilo, y las cuatro prefecturas de Liberia, Korogo y Nigeria oriental y occidental.

El vicariato de Dahomey, con una población de un escaso millón de habitantes, cuenta sobre 11,500 católicos, distribuídos en 12 estaciones primarias y 20 secundarias. Entre todas son las más importantes las de Ouida, residencia del vicariato apostólico, ilustrísimo señor Steinmetz; Porto Novo, capital de la colonia, con unos 30.000 habitantes, de ellos la inmensa mayoría católicos; Cotono, Gran Popo, Athienme, Zagnanado, Abomey y Calvi, situadas en el Bajo Dahomé. Entre los establecimientos de caridad de la misión figuran 16 orfanatos, 12 dispensarios y una leprosería. Las iglesias y capillas son 20, y 16 las escuelas elementales, con 2,725 alumnos. Cerca de Ouida, en un delicioso bosque

de palmeras y cocoteros, acariciado por las brisas del Océano, se levanta el seminario para la formación del clero indígena y las bien cultivadas granjas agrícolas de la misión, en las que se recoge aceite y almendras de palma, nuez de coco, nuez de kola, ñame, cacahuetes, café y su tanto de caucho, constituyen la admiración de los europeos que las visitan.

La misión de Benín, fundada en 1868, disfruta de mayor prosperidad que la de Dahomé, debido en parte á la gran libertad de que gozan todas las obras católicas, en particular las escuelas que están regularmente subvencionadas por el Gobierno inglés de la colonia. Entre los establecimientos de caridad y beneficencia sobresale la leprosería establecida cerca de Abeocuta y el hospital católico de esta población, también subvencionado por el Gobierno y erigido por el padre Coquard, cuya reputación como médico y cirujano está extendida por 50 y más leguas á la redonda, enviándole multitud de enfermos de todas partes, y aun de Lagos, capital de la colonia, con todo y estar provista de médicos de fama.

Cuenta el vicariato 2.000,000 de habitantes y 28 sacerdotes de la Sociedad de Lyón, ayudados de otras tantas hermanas de Nuestra Señora de los Apóstoles, atienden á los 8,500 católicos y 2,000 catecúmenos, y á las 2,000 niñas y niños que educan en 22 escuelas, y en el internado de Itolo.

En el vicariato de la Costa de Oro, colonia inglesa poblada por 1.500,000 habitantes, ni siquiera había un sacerdote por los años 1881. Hoy, á pesar de haber sido diezmados los misioneros por las privaciones y asaltos de la fiebre amarilla, y no obstante las dificultades sobrevenidas con la guerra europea y consecuentemente la de las colonias, laboran este campo 21 sacerdotes misioneros, y los frutos que en él han recogido son tan copiosos como demuestra la siguiente estadística de 1915: Total de católicos, 15,455; conversiones en 1915, 435; iglesias y capillas, 107; estaciones primarias, 8; secundarias, 204; obradores, 15; jardines escolares de la infancia, 28; encuadernaciones, 3; imprentas, 1; talleres, 7; escuelas, 56; niñas y niños educados en ellas, 3,490.

La misión de la Costa de Marfil es de fundación reciente, pues data del año 1895. Hoy comprende el vicariato apostólico de Costa de Marfil y la prefectura de Korogo erigidos en 1911. Entre uno y otra la población asciende á 1.265,000 habitantes, de los cuales son católicos unos 2,500 indígenas, más de 500 descendientes de europeos. En sólo los tres primeros años tuvo que deplorar la misión la pérdida de 10 de sus misioneros.

Las dos prefecturas de Nigeria, occidental y oriental, cuentan con unos 3,000 católicos y 500 catecúmenos entre 3.000,000 de habitantes. Aquí las causas que más dificultan la labor de los sacerdotes misioneros de Lyón son los mahometanos, tan materiales como fanáticos, el paganismo con sus brutales costumbres, la multitud de sectas protestantes coligadas á todas horas en contra de los católicos y, lo que no es menos de lamentar, los perversos ejemplos de los europeos que, con sus desgarradas costumbres, son bien de veces el principal obstáculo para la evangelización de aquellas degradadas tribus.

La República de Liberia fué, como es sabido, constituída por negros esclavos manumitidos de los Estados Unidos; 13,000 de estos negros fueron, en 1822, transportados por disposición de la *American Colonisation Society* á la desembocadura del río Mesurado, en la Costa de Guinea, y rechazadas las primeras acometidas de los indígenas, que á la venta irrisoria del territorio se siguieron, su primer presidente, Asmhan, fundó en 1823 la ciudad de Monrovia, que quedó constituída capital de la colonia, la cual, creciendo rápidamente, se emancipó años adelante de la tutela de los Estados Unidos, tomando el nombre de República independiente de Liberia.

El número total de habitantes de esta prefectura es de más de 2.000,000, de los cuales sólo 50,000 están civilizados y 12,000 descienden de los primeros colonos americanos, siendo los demás ó negros indígenas ó mestizos de éstos, y los inmigrados de la América del Norte.

Creada en 1885 la prefectura apostólica del Delta del Nilo y confiada á la Sociedad Lyonesa, la propaganda la declaró en 1891 independiente del vicariato de Egipto, y en 1909 fué, finalmente, erigida en vicariato apostólico.

Aquí las condiciones de evangelización son muy otras de las del apostolado en la Guinea. Más de 10.000,000, de los 12.500,000 habitantes que pueblan Egipto, son musulmanes; de modo que, aun reunidos todos juntos los cristianos de los diversos ritos, ni tan siquiera constituyen la décima parte de la población total. Y conocidas son las dificultades con que siempre tropieza la conversión de los mahometanos, contra cuyo fanatismo tantas veces se estrella la actividad y abnegación del misionero.

Entre los 4.000,000 de habitantes del Delta se cuentan 5,000 católicos de rito latino y 10,000 del rito oriental; el principal fruto hasta ahora se ha conseguido por el método indirecto, acreditándose entre ellos por medio de la enseñanza y ganándoles el corazón con las obras de caridad y beneficencia. Y, en efecto, los más ardientes musulmanes se avienen á enviar á sus hijos é hijas á los cuatro principales colegios dirigidos por los religiosos y religiosas de las Misiones Africanas.

Aparte de los florecientes colegios de El Cairo, donde sólo los Hermanos de las Escuelas Cristianas educan á más de 3.000 alumnos, entre los establecimientos de segunda enseñanza merece mencionarse el tan justamente célebre de San Luis, en Tantah, en el que se explican todas las asignaturas del bachillerato egipcio.

En las estaciones primarias de la misión prosperan las obras parroquiales del Apostolado de la Oración, Congregaciones marianas, la de la Buena Muerte, Cofradía del Rosario, Círculo de jóvenes y Patronato de neófitos.

Alma de todas estas obras ha sido el ilustrísimo señor Augusto Duret, prefecto apostólico primeramente del Delta del Nilo desde 1885, vicario apostólico después desde 1909, y ahora recientemente elegido para suceder al insigne Mr. Pellet en el cargo de superior general de la Congregación.

Bibliogr. Piolet-Vadot, *L'Eglise Catholique dans le Continent Noir* (París, 1908); M. Cascón, *La Sociedad de las Misiones africanas de Lyón, El Siglo de las Misiones* (t. III, núms. 31, 32 y 33); *L'Echo des Missions Africaines de Lyon* (Lyón).

Misiones de la Congregación del Inmaculado Corazón de María (Misioneros de Scheut)

El nombre de Scheut, con que se conoce vulgarmente la Congregación del Inmaculado Corazón de María, le viene á ésta de la colina de Scheut, 5 kilómetros O. cerca de Bruselas, donde su fundador

Verbist fijó desde un principio su residencia con los primeros compañeros, no lejos del célebre santuario de Nuestra Señora de Scheut.

A sus apostólicos cuidados encomendó la Santa Sede en 1860 la vasta misión de Mogolia, que comprendía toda la parte de China situada al N. de la gran muralla, en la que no existía más que una reducida cristiandad formada por los Lazaristas, únicos que habían empezado á roturar aquel campo, baldío casi hasta entonces para la Iglesia.

En 1878 tomaron á su cargo la provincia de Kan-su, de una extensión de 1.577,646 kms.^{2} y unos 12 millones de habitantes. El vicariato demasiado extenso de Mogolia hubo de dividirse en 1883 en los de Mogolia Oriental, Central y Sudeste. Un decreto de la Congregación de *Propaganda Fide* de 1888, erigía el vicariato del Congo independiente, confiando á los briosos misioneros de Nuestra Señora de Scheut la conversión de los negros de las selvas ecuatoriales.

Este extenso vicariato del Congo se dividió á su vez más tarde, al erigirse en 1904 la prefectura apostólica de Kasai. Durante la revolución china de 1900 contra europeos y cristianos, nueve de los misioneros de Scheut sellaron con su sangre la fe que predicaban; y centenares de sus neófitos consiguieron también con ellos la palma del martirio.

Finalmente, en 1907, otra no menos honrosa que difícil misión les fué confiada en las Islas Filipinas, donde son objeto de sus apostólicos afanes tres provincias medio salvajes, al N. de la isla de Luzón.

En resumen, el estado general de sus misiones es el siguiente:

Vicariato de la Mogolia oriental. Tiene actualmente 43 misioneros, 13 sacerdotes indígenas, 72 iglesias y capillas, 28,952 católicos y 6.900 catecúmenos. El aumento de católicos de 1915 á 1916 ha sido de 1,314. En 142 escuelas de niñas educan á 900, y en 42 de niños, á 1,000. En sus orfanatos acogen 350 niños. Además, las huérfanas entregadas á familias cristianas pasan de 50. El vicario apostólico es monseñor Conrado Abels, obispo de Lagania: lleva por divisa *Adveniat regnum tuum.*

Vicariato de la Mogolia central. Misioneros, 45; sacerdotes indígenas, 28: católicos, 40,289; catecúmenos 6,007; aumento de 1915 á 1916, 2,228. En 125 escuelas reciben enseñanza 2,625 niñas y niños; hay acogidos en los orfanatos 790. Vicario apostólico, monseñor Jerónimo van Aertselaer; es su divisa *in multa patientia.*

El vicariato de Ortos está situado entre la gran muralla china por el S. y el río Amarillo que lo va rodeando de NO. á E.

El estado actual de la misión es este: misioneros de Scheut, 45; sacerdotes indígenas, 4; iglesias y oratorios, 110; católicos, 25,366; catecúmenos, 10,842; aumento en el último año, 1,730; 235 escuelas con 1,800 niñas y 2.050 niños. En orfanatos, 600; acogidos en otras partes, 1,500. Es el vicario apostólico, monseñor Luis van Dyck, obispo de Abbirito.

Kan-su es una de las 18 provincias de China propiamente dicha, situada al NO. de la República Celeste en el corazón mismo del Asia. Añadiendo á este vicariato el Turquestán chino, administrado por el mismo consejo provincial de Kan-su; tiene esta misión 1.577,646 kms.^{2} y sólo 12.000.000 de habitantes. La revolución mahometana costó la vida á unos 6.000,000.

La situación del vicariato es ésta: 19 misioneros de Scheut y 3 sacerdotes indígenas; 28 iglesias y oratorios con 3,991 católicos y 361 catecúmenos; 17 escuelas con 150 niñas y 235 niños. Es su vicario apostólico, monseñor Humberto Otto, que tiene por divisa *Inveni pascua gratiae.*

En la prefectura de Kan-su meridional, las 18 iglesias están regentadas por 19 misioneros y 3 sacerdotes indígenas. Los católicos son en número de 2,079, y los catecúmenos 320. Hay 14 escuelas con 100 niñas y 85 niños, y un orfanato con 90.

La misión de Ili en el Turquestán chino, situada al pie de los montes Celestes abarca 300 leguas de longitud, y cuenta de población 125,000 habitantes. La región invadida por los rusos en 1870 fué devuelta á China, aunque no en toda su integridad en 1883, y en 1884 fueron enviados por la Santa Sede los primeros misioneros de Scheut.

Establecida en el Congo, desde 1888 la Congregación de Scheut, tiene ella sola á su cargo en el inmenso vicariato y la prefectura de Kasai, la mitad de la colonia belga. En sus 28 centros de misión reside un total de 152 misioneros, los cuales en la dirección de hospitales y orfanatos son ayudados por las Hermanas de la Caridad y las misioneras franciscanas de María. Han erigido en pocos años 25 iglesias y mucho mayor número de capillas. Tienen florecientes cristiandades en Moanda, Boma, Banana, Villa Leopoldo, Nueva Amberes, Inongo, Lago, y Leopoldo II. En estos últimos años se han multiplicado prodigiosamente las conversiones, gracias á los entusiastas catequistas salidos de las escuelas del Estado, que dirigen en muchos puntos los misioneros.

Merecen consignarse especialmente los resultados obtenidos por estos catequistas en las inmediaciones de Lago Leopoldo II. Son poco más de 300, y han logrado ofrecer al Señor en sólo el año 1916, más de 4.000 almas de adultos, regeneradas con las aguas del bautismo. Con tales ayudas de costa, se explica el extraordinario aumento de católicos con que ven cada año coronados sus trabajos los misioneros. Las estadísticas elocuentísimas en su brevedad, anuncian nada menos que 35,000 católicos y 50,000 catecúmenos en sólo el vicariato del Congo. Añadamos á éstos los 50,000, que entre cristianos y catecúmenos da la Prefectura de Kasai, y resultarán 135.000 almas puestas bajo el cuidado de los misioneros de Scheut, esparcidas en un territorio 40 veces mayor que Bélgica.

En Filipinas evangelizan desde 1907 las provincias de Cervantes, Lepanto, Baguio, Dupax y Bontoc en la diócesis de Nueva Vizcaya.

Bibliogr. M. Cascón, *Los Misioneros de Scheut. El Siglo de las Misiones* (t. I, núms. 4 y 5); *Missions de Scheut, Scheut les Bruxelles.*

Misiones de la Congregación Josefista de Mill-Hill

La Congregación llamada de San José, ó, vulgarmente, de misioneros Josefistas, ó de Mill-Hill, fué fundada en 1866 por el que más tarde fué cardenal y arzobispo de Westminster, reverendísimo señor Vaughan, en una quinta junto á Londres. En 1871 fué la Congregación trasladada á Mill-Hill (Londres, N. W.), de donde le viene el nombre.

Tiene por objeto socorrer á las misiones de infieles más necesitadas, especialmente las de los negros. Al presente dirigen la misión de Telegu, en el arzobispado de Madrás (Indostán), desde 1875; la prefectura apostólica de Labúan y Borneo Septentrio-

nal, desde 1881; la misión maorí de Nueva Zelanda, diócesis de Auckland, desde 1886; el vicariato apostólico del Nilo Superior, desde 1894; otra misión en el Estado del Congo, desde 1903, y otra en Filipinas, desde 1906.

En 1871 el padre Slattery estableció una rama de la Congregación en Baltimore, que, con propia independencia desde 1892, se consagra exclusivamente á las misiones entre los negros americanos.

Además del de Mill-Hill, tiene la Congregación Colegios de misioneros en Freshfield, cerca de Liverpool, Rozendaal (Holanda) y Brixen (Tirol). A los sacerdotes seculares misioneros se incorporaron también hermanos legos en 1875, y desde 1878 hermanas misioneras de San José (Franciscanas Terciarias). Cuenta ya la Congregación 165 sacerdotes, 25 hermanos legos, 150 candidatos aspirantes al sacerdocio y más de 100 hermanas misioneras de San José.

La revista órgano de las misiones de la Congregación es *St. Joseph's Foreing Misstonary advocate*, que se publica mensualmente.

Bibliogr. Heimbucher, *Die Orden und Kongregationen der kat. Kirche* (Paderborn, 1908, III², páginas 502 y siguientes); Lady Herbert (Londres, O. J.)

Misiones de los Padres Blancos

Poco después de haber sido elevado á la Sede de Argel el célebre Lavigerie (m. en 1892), se le presentó el superior del seminario de Argel acompañado de varios seminaristas, que afirmaban sentir en su interior un impulso irresistible á consagrar su vida á la conversión de los mahometanos y de los paganos de Africa. Con gusto accedió el gran prelado á los deseos de los jóvenes y fundó con ellos la Sociedad de Misioneros de Africa, quienes por el color de su vestido son generalmente conocidos con el nombre de *Padres Blancos*.

Pronto se establecieron estos celosos misioneros entre los cabileños de las montañas del S. de Argelia, y allí han seguido trabajando con indecible constancia, á pesar del fanatismo musulmán y de la guerra incalificable que les ha hecho el gobierno colonial francés. El trabajo de los Padres ha sido hasta ahora más bien de preparar el terreno para el porvenir, y en esto han conseguido más de lo que se hubiera podido esperar. No faltan, sin embargo, algunas conversiones, pocas en número, pero de excelente calidad.

Incansables los Padres Blancos en sus trabajos con los mahometanos, penetraron en las vastísimas regiones del Sahara, donde encontraron el martirio tres de sus misioneros. Aunque el fanatismo de los musulmanes del Sahara es mucho mayor que el de los cabileños argelinos, no ha podido hacer decaer el ánimo esforzado de estos valientes misioneros, que aun en el Sahara van ganando terreno, conquistándose el afecto de los indígenas. Especialmente fructuoso es el ministerio de los Padres con los niños que acuden á las escuelas.

Incomparablemente más fruto que con los mahometanos, han conseguido los Padres Blancos con los paganos de Africa. Ya en 1878 marchaban 10 sacerdotes de la Sociedad á evangelizar los inmensos territorios situados junto á los grandes lagos del Africa Ecuatorial, y allí donde antes se veían las horribles escenas de la caza de esclavos, se levantan hoy innumerables pueblos cristianos que viven tranquilos y felices á la sombra de la cruz.

Nueve son las misiones de los Padres Blancos en Africa. En ellas trabajan 499 misioneros. Los neófitos son 188,403, los catecúmenos 214,285. Los bautismos de adultos, sin contar los bautizados en el artículo de la muerte, fueron en el último año 12.719.

La Sociedad de Misioneros de Africa, aunque tiene su principal central en Argelia, se ha extendido ya por varias naciones.

Bibliogr. Helm. III², 504, 10, *Cath. Miss.* (1911-12); Hilarión Gil, *Los Padres Blancos*, en *El Siglo de las Misiones* (t. I, núm. 1); *Memento chronol.*, de la *Soc. d. Miss. d'Afr., 1878-99* (St. Cloud, 1900).

Misiones de la Congregación del Verbo Divino

La Congregación del Verbo Divino *(Societas Verbi Divini, S. V. D.)* fué fundada por el alemán Arnoldo Jansen (1837-1909) el año 1875 en Steyl (Holanda, Limburgo). En 1901 recibió la confirmación pontificia y en 1910 la definitiva aprobación de sus constituciones. Para la formación de sus miembros ha ido adquiriendo la Congregación en el transcurso de los años los siguientes establecimientos: Steyl (1875), Santa Cruz, Neisse (1892); San Wendel (1898), San Ruperto, Salzburgo (1904); Nuestra Señora de Techny, Chicago (1909); San Willibrordo de Uden, en Holanda (1911); San Rafael, en Roma (1888), para los estudios de filosofía y teología, y San Gabriel, en Mödling, cerca de Viena, donde, además de los estudios meramente eclesiásticos, cultivan los de etnografía y lingüística, representados por la célebre revista internacional *Anthropos*.

El principal campo de actividad de la Congregación son las misiones de infieles. La más importante de las confiadas á su cuidado es la de Changton meridional, emprendida por el obispo ilustrísimo señor Anzer en 1882, precisamente en la patria de Confucio, donde en pocos años los misioneros de Steyl han ganado para el catolicismo unos 140,000 infieles. Las más recientes estadísticas asignan á esta misión y vicariato de Changton meridional 86,150 católicos y 52,660 catecúmenos, atendidos por 66 sacerdotes de la Congregación del Verbo Divino y 17 del clero secular indígena, en cuya formación ponen empeño especial los misioneros de Steyl. Cuenta también la misión con dos célebres imprentas en Jenchousu y Tsingtan.

En Africa tienen á su cargo desde 1892 la misión del Togo alemán, en la costa de los esclavos, con unos 15,000 católicos y 5,800 catecúmenos, en medio de 1.300,000 habitantes, 11 estaciones principales y 156 secundarias, 185 escuelas en las que educan cristianamente á más de 7.700 niños y niñas, 9 hospitales y 1 imprenta en Lome. El personal de la misión lo constituyen 45 misioneros de Steyl, 15 coadjutores, 22 religiosas Siervas del Espíritu Santo, 35 maestras y 215 catequistas.

Expulsados los misioneros de la Compañía del Zambeza Portugués, fueron substituídos en 1911 por los de la Congregación del Verbo Divino.

En la Nueva Guinea Alemana misionan desde 1896. Actualmente hay en ella 29 sacerdotes misioneros de Steyl, 23 coadjutores, 40 religiosas, 2,410 católicos, 1.200 catecúmenos, 26 escuelas con 1,440 alumnos, 17 dispensarios y 1 imprenta.

Desde 1906 tienen también á su cargo una misión entre los negros de los Estados Unidos en donde principalmente se dedican á la enseñanza.

Religiosas de San Vicente de Paúl distribuyendo la comida á los asilados. (Vicariato Central de Thai Binh, China)

En el Japón se establecieron en 1907 con la mira principal de influir en las clases ilustradas por medio de la enseñanza y las residencias de estudiantes.

En Filipinas evangelizan desde 1908 la diócesis de Nueva Segovia, donde tienen á su cargo 1 parroquia y 9 estaciones con 15,000 católicos entre 30,000 infieles.

Al Paraguay llegaron en 1910, donde comenzaron de nuevo la evangelización de los infelices indios, restos antiguos de las célebres reducciones, que, privados de sacerdotes, habían vuelto á su estado de vida nómada. Los misioneros de Steyl comenzaron su dura tarea con los trabajos propios de los primeros años en una misión de indios nómadas: aprender la lengua india, roturar la tierra, irse ganando la voluntad de los indios para reducirlos á vida del pueblo y enseñarles entre tanto algo de doctrina cristiana.

Fuera de los territorios propiamente dichos de misiones de infieles, trabaja con éxito la Congregación de Steyl en la República Argentina desde 1889; Brasil, desde 1895; Chile, desde 1900, y en una de las diócesis de los Estados Unidos desde 1899. En estos países dirigen numerosas escuelas populares, 8 colegios de segunda enseñanza y 4 seminarios y, lo que es muy peculiar suyo, importantes imprentas en Buenos Aires, Techny (Chicago) y Juiz de Fora (Brasil).

El estado actual de la Congregación del Verbo Divino es el siguiente: 1 obispo, ilustrísimo señor Agustín Henninghaus, 589 sacerdotes, 1.257 candidatos de misiones y 796 coadjutores y postulantes. La Congregación es apoyada en sus ministerios por otra Congregación de mujeres llamadas siervas del Espíritu Santo, fundada en 1888, que cuenta al presente con unas 750 religiosas.

Bibliogr. H. Fischer, *Steyler Missionswerk* (1911), y la revista *Steyler Missions bote*.

Congregación de Nuestra Señora de Caridad del Buen Pastor

Tiene misiones en Asia, Africa y Oceanía, en los siguientes puntos: 2 casas en Bangalore, con escuelas y hospital, en donde se bautiza á muchos indios; 1 casa en Bellary y 1 en Mysore, 4 en Ceylán y 3 en Rangoon. En Africa: tienen 4 casas en Egipto y 1 en Monte Líbano con hospital y escuelas. En Oceanía dirigen numerosas escuelas de indígenas y algunos orfelinatos, en sus 8 centros de misión de Australia y en Batangas (islas Filipinas).

Misiones de las Religiosas Franciscanas Misioneras de María. (Zululandia)

Religiosas Concepcionistas con sus alumnas. (Fernando Póo)

Damas Blancas ó Hermanas de San Carlos

En 1873 el cardenal Lavigerie les encargó la nueva cristiandad de San Cipriano y después la de Santa Mónica, ambas en Argel. En 1878 formaron centros de misión entre las cabilas, en 1882 se encargaron del Instituto de Salvamento de La Marsa (Túnez) y en 1894 partieron las cinco primeras hermanas á Ushirombo para colaborar con los *Padres Blancos* en la evangelización de las niñas negras. Su actividad tiene por campo escuelas, orfelinatos, hospitales y leproserías.

Grupo de niñas de la misión de las Religiosas Franciscanas Misioneras de María. (Beira, Mozambique)

El Instituto del Sagrado Corazón de Jesús, fundado por la beata Magdalena Sofía Barat (1800), trabaja en la enseñanza (que es uno de sus fines principales) en Oceanía, en el Japón, en Australia y en Egipto, teniendo en la primera 6 casas, en el Japón 2, y 3 en Egipto. En la América septentrional, además de los 29 centros de los Estados Unidos, tiene 3 en Méjico y 5 en las Antillas.

Hijas de la Caridad de San Vicente de Paúl

Siguen, en general, las huellas de los Paúles, dirigiendo hospitales, asilos, orfelinatos, y colaborando á la Obra de la Santa Infancia. En algunas regiones de China recorren los ríos en botes, en busca de los niños abandonados ó moribundos de los poblados de las orillas, administrándoles el bautismo y prodigándoles toda clase de cuidados. A principios del siglo xx tenía esta Congregación centros de misión en Bebek, Calamari, Constantinopla, Kukusch y Salónica (Península balcánica); Hang-Tcheon; Kiu-Kiang, Ning-Po, Pekín, Tient-Sin, etc. (China), Esmirna, Aidin y Boudjá (Turquía Asiática); Kosrowa, Ourmiah y Teherán (Persia), y en varias regiones de ambas Américas.

Religiosas de Jesús-María

Tiene misiones en las Indias Orientales desde 1841 y en la América del Norte desde 1855. Las primeras cuentan con 12 casas en Simla, Agra, Musscorie, Murree, Dehra-Dun, Sialkot, Lahore, Ambala, Sirdanha, Parel y Bombay. En ellas hay 6 orfelinatos, 9 pensionados y 5 escuelas normales, con un total de 2,500 alumnas. En la América del Norte tienen: 6 casas en el Canadá y 8 en los Estados Unidos, con 6 pensionados, 4 externados, 6 escue-

Colegio de niñas dirigido por Madres Terciarias Franciscanas de la Purísima Concepción. (Tánger, Marruecos)

las y 1,500 alumnas, y 5 pensionados, 7 escuelas y 4,800 alumnas, respectivamente. Cuando estalló la revolución de Méjico tenían 2 casas, con escuelas para mestizas, y 2 pensionados, con un total de 9,500 alumnas. El total de alumnas de las misiones es (1917) de 10,400.

Religiosas Franciscanas Misioneras de María

Debe su fundación á Elena de Chappotin (en religión, María de la Pasión), quien, en un principio, pensó dirigir sus trabajos exclusivamente á la evangelización de la mujer pagana, en cuya morada no puede penetrar el sacerdote misionero, pero luego se convenció de que había que trabajar en la conversión de los paganos. La primera comunidad se estableció en Ootacamud (provincia de Madrás, Indostán) en 1876, y el Instituto fué aprobado por la Santa Sede el 12 de Agosto de 1885. Según estadísticas de 1913, este Instituto está dividido en 11 provincias, á saber: la de *San José*, que comprende las misiones de la India inglesa (Ootacamud, Coimbatour, Meliapour, Monte Santo Tomás é Hyderabad), Ceylán (Colombo, Borella, Moratuwa y Nuwara Elya), y Birmania (Mandalay y Rangún); la del *Sagrado Corazón* comprende: Madagascar (Ambohidratrimo y Vo-Vohémar), Congo francés (Alima) y Estados Unidos; la de la *Purísima Concepción*, el Japón (Biwasaki, Hitoyoski-Higo, Kurume y Sapporo); la de *Nuestra Señora de las Victorias*, China (Techéfou, Wei-hai-wei, Fang-tsé, Tsing-Tau, Tsi-nan-fou, Tai-uien-fou, Tung-uien-fang, Si-ngan-fou y Kian-Tschou); la de *Nuestra Señora de la Guarda*, China (Tchen-Tou, Pemen, Sui-fou, Chung-king, Kia-tin, Ta-tsien-lou, I-tchang y Chang-fa; la de *San Antonio*, Mozambique (Beira), Congo portugués (San Salvador) y Natal (Emoyoni, Ottawa y Nonzinto); la de *Nuestra Señora del Buen Consejo*, Canadá (Quebec, Santa Ana de Beaupré y Quebec San Malo) y Manitoba (San Lorenzo, Camperville y Winnipeg); la del *Santísimo Sacramento*, Congo belga (Boma, Nueva Amberes, Stanley-Falls, Stanley-Ville, Leopold-ville y Banana); la de *Nuestra Señora de Guadalupe*, Perú, Chile y Argentina; la de la *Anunciación*, Mogolia (Si-van-tze y Saing-hono-ti) y Mandchuria (Chang-Chung), y la de *Nuestra Señora de la Pasión*, Turquía, Palestina y Siria. Las obras á que se dedican son: hospitales, talleres, etc., y (como especialidad) leproserías. Después de 1913 la asociación ha aumentado, no sólo en personal y en actividad, sino también en centros de misión, habiéndose fundado, sólo en Africa, ocho nuevas casas.

Bibliogr. Anales de las Franciscanas misioneras de María (Pamplona).

Religiosas de la Inmaculada Concepción

Este Instituto tiene cuatro casas-misión en el golfo de Guinea, á saber: la de Basilé (Fernando Póo), en la cual se educan, por término medio, 125 niñas; la de María Cristina, en San Carlos, en la que reciben educación unas 50 niñas; la de Elobey, con 40 ó 50 niñas: finalmente, la casa-misión de Santa Isabel, hospital para enfermos blancos y de color; en él se da asistencia á unos 50 enfermos.

Religiosas del Niño Jesús (Damas Negras)

En 1910 se abrió en Irlanda un noviciado destinado á la formación de misioneros para los numerosos centros de misión que tiene la Congregación en las Indias Orientales, en Singapore, Pulo-Penang, Malaca, Yokohama, Tokio, Bangkok, etc. En ellas los misioneros mantienen escuelas y orfelinatos, habiendo bautizado á gran número de infieles.

Misión (Congregación de Sacerdotes de la). *Hist. ecl.* Son los miembros de una congregación de sacerdotes seculares fundada por san Vicente de Paúl en 1625 y aprobada por Urbano VIII en 1632 con el fin de dar misiones en los pueblos de la campaña. El

nombre oficial, consignado en las Constituciones y en los documentos pontificios, es el de presbíteros ó sacerdotes seculares de la Congregación de la Misión, y así, Benedicto XIII en la Bula de beatificación de san Vicente llama al nuevo beato *Congregationis praesbyterorum saecularium Missionis fundator*, y sus individuos suelen añadir á su nombre las iniciales C. M. (*Congregationis Missionis*). Pero comúnmente les dan los nombres de Lazaristas, Paúles ó Vicencianos. Este último sólo es usado en los países de lengua inglesa; el de Paúles es el común en los países de lengua española, y el de Lazaristas es casi el único usado en los países restantes. Llamóseles Lazaristas ya desde 1632, en que tomaron posesión de la gran casa de San Lázaro en París, y más después cuando esta casa se hizo tan célebre por ser residencia de san Vicente de Paúl y de sus sucesores en el generalato hasta la Revolución francesa.

Escudo de la Congregación de Sacerdotes de la Misión

I. — Origen

El mismo san Vicente celebraba como fecha del origen de su congregación la fiesta de la conversión de san Pablo (25 de Enero de 1617), en que predicó un sermón sobre la confesión á los aldeanos de Folleville en Picardía, adonde había ido con la familia de Manuel de Gondy, conde de Joigni y general de las galeras de Francia, en calidad de confesor de la condesa y ayo de sus dos hijos. El extraordinario fruto de este sermón, que le hizo llamar, para ayudarle á oir las confesiones, á los jesuítas de Amiens, fué para Vicente y la piadosa condesa una como revelación que les descubrió la importancia de las misiones rurales, y movió á la condesa, señora de aquella aldea, á hacer una fundación estable para dar misiones cada cinco años en todos los pueblos de aquel condado. Mostrando luego la experiencia que no podía contar para estas misiones con ninguna orden religiosa, determinó hacer aquella fundación en favor de Vicente, que ya había sido párroco de Clichy y de Chatillón les Dombes, y de cuando en cuando salía á dar misiones con unos sacerdotes seculares que había reunido para que le ayudasen en sus obras de celo. Y así, poniéndose de acuerdo con su marido y con el arzobispo de París, que era cabalmente el cardenal de Gondy, hermano de su marido, propuso á Vicente su plan, ofreciéndole al mismo tiempo en propiedad, para morada de él y de sus misioneros, el Colegio de los Buenos Niños en París. Aprobó Vicente el proyecto y aceptó el ofrecimiento, y después de la muerte de la condesa de Gondy, acaecida el 25 de Junio de 1625, se fué á vivir con sus misioneros en dicho Colegio para darse de lleno á las misiones rurales y á la formación de misioneros. El 6 de Marzo de 1624 había ya tomado el santo posesión de aquel domicilio, y esta fecha señalan algunos como fecha de la fundación de la Congregación de la Misión. Pero otros muchos señalan como tal la del 17 de Abril de 1625, en que se firmó el solemne contrato, en cuya virtud la familia de Gondy renunciaba todos sus derechos sobre el Colegio de los Buenos Niños en favor de Vicente, para que allí diese principio á «la Compañía, Congregación ó Cofradía de padres ó sacerdotes de la Misión».

Asombroso fué el fervor y el fruto con que los nuevos misioneros se dedicaron á dar misiones en los arrabales de París y en las pequeñas poblaciones de Picardía y de Champaña. Sólo Vicente tomó personalmente parte en 140 misiones en el corto espacio de cinco años que precedieron á la adquisición de la casa de San Lázaro. Era ésta un inmenso priorato perteneciente á los canónigos regulares de San Víctor, que hacían allí vida común. La comunidad, que en otros tiempos había sido muy numerosa, estaba reducida ahora á siete canónigos con su prior Adrián Lebón. Edificado Lebón con la vida apostólica de Vicente y sus misioneros, sintióse fuerte y suavemente movido á cederles aquella gran casa para que la convirtiesen en un gran centro de misiones y de formación de misioneros. Adhiriéronse los demás canónigos al proyecto de su prior, quien á 7 de Enero de 1632 firmó la escritura de cesión del priorato de San Lázaro en favor de los sacerdotes de la Misión, que al día siguiente tomaron posesión del nuevo domicilio, yendo á dársela y celebrarla personalmente el mismo arzobispo de París. Cuatro días después, ó sea á 12 de Enero de 1632, firmaba Urbano VIII la Bula *Salvatoris nostri*, por la que aprobaba el nuevo instituto con el nombre de Congregación de la Misión.

II. — Crecimiento

La idea cabal de la Congregación de la Misión tardó muchos años en precisarse en la mente de Vicente y sus primeros consocios. Así lo muestra la consideración de su fin y de los medios principales para alcanzarlo. Durante los diez primeros años no aparece para la Congregación otro fin principal que el de dar misiones, sobre todo rurales. Pero desde 1635, en que se admitió el primer seminario diocesano, aparece con progresiva claridad que la formación del clero secular en ciencia y virtud por medio de los seminarios va ocupando en la finalidad de la Congregación un lugar tan importante como el de las misiones rurales, de modo que, según testigos fidedignos, ya en 1647 escribía Vicente lo que después dejó consignado en las Constituciones: «Nuestro instituto tiene dos fines principales: la instrucción de la gente pobre del campo y los seminarios.» Lo cierto es que desde entonces hasta su muerte fué admitiendo el santo seminarios diocesanos bajo la dirección de su Congregación, y que sus sucesores no se descuidaron en este punto, puesto que al estallar la Revolución francesa tenían los lazaristas franceses, que eran unos 820, la dirección de 58 seminarios, de manera que de sus 78 casas de Francia solamente unas 20 se podían dedicar á las misiones como á fin principal. En cuanto á los medios ó reglas principales no fueron menos necesarios los años para determinarlos. Es verdad que la idea de que la nueva asociación no había de ser orden religiosa, sino congregación de sacerdotes seculares, fué unánime y bien fija desde el principio, pero no sucedió así en otras ideas asimismo muy substanciales. El voto de perseverancia en la asociación no se impuso hasta 1642, en que Vicente reunió en Asamblea general á los socios más antiguos para poner eficaz remedio á la inconstancia de muchos que entraban en la Congregación y salían de ella, como si fuese, decía el mismo santo, un hotel bien abastecido. Los tres votos de pobreza, castidad y obediencia sólo á los veintisiete años de fundada la Congregación, esto es, en la Asamblea general de 1651, se creyeron

necesarios para conservar el espíritu apostólico de los misioneros de ella. Y como estos votos parecían convertir en orden religiosa la Congregación, declaróse que no se hiciesen en manos del superior, y obtúvose del papa Alejandro VII un Breve, en el cual se sanciona que, sin embargo de los tres votos, que por otra parte se aprueban, la Congregación de la Misión era y sería en adelante Congregación de sacerdotes seculares. Las Reglas, finalmente, ó Constituciones definitivas, creyó el santo que habían de ser fruto de prolongados ensayos, de modo que sólo á los treinta y tres años de fundada la Congregación y á sus ochenta y dos años de edad, esto es, el año 1558, las entregó ya impresas á sus hijos, que tanto las habían deseado. De estas Reglas dice el lazarista Randolph, en *The Catholic Encyclopedia:* «Por ellas se ven los elementos de que esta Congregación consta, su manera de vida, su espíritu y las obras de celo á que debe consagrarse. Los elementos ó miembros de que se compone, son los sacerdotes y los legos. Los sacerdotes deben, á imitación de Cristo y de sus discípulos, predicar la palabra de Dios, exhortar á penitencia... Los legos han de cuidar de las cosas temporales... También su manera de vida debe ser conforme á la de Cristo y sus discípulos. No se prescriben penitencias que por obligación se hayan de practicar. Pero como el santo sabía bien que la humana debilidad necesitaba de medios especiales para perseverar en vida tan arreglada y apostólica, por esto prescribió á los suyos las cotidianas prácticas de piedad que todo sacerdote cuidadoso de su perfección suele practicar. En el trato familiar quiere y recomienda mucho la caridad, aun con los extraños, de los cuales por ningún caso quiere que hablen mal, especialmente si pertenecen á alguna orden religiosa ó á una nación extranjera. Las obras que, según las Constituciones, forman el objeto especial de la Congregación fundada por san Vicente, se determinan diciendo que, además de atender cada cual á su propia perfección, debe emplearse en predicar el Evangelio á los pobres, especialmente á los del campo, y en ayudar á los eclesiásticos á alcanzar la ciencia y las virtudes propias de su estado.» Finalmente, he aquí indicada sumariamente la forma de gobierno que ya san Vicente diseñó. Al frente de toda la Congregación está el superior general con cuatro asistentes, un secretario general y un procurador general. Todos estos cargos se proveen por mayoría de votos en la Asamblea general, que se compone de los superiores de las diferentes provincias y de dos vocales ó diputados de cada provincia. La Asamblea provincial, que elige por mayoría de votos á estos dos delegados, se compone de los superiores locales y de otros tantos representantes libremente elegidos de cada casa. Al frente de cada provincia está el llamado visitador nombrado por el general, y que también tiene cuatro consejeros ó consultores aprobados por el superior general. También los superiores locales son nombrados por el general previa propuesta del Consejo provincial. El cargo de superior general es vitalicio, á diferencia de los demás, que así en su continuación como en su nombramiento dependen del general. Cada doce años ha de haber Asamblea general legislativa, á no ser que el general muera antes de este plazo, porque en tal caso se adelanta para elegir nuevo general con sus asistentes, secretario general y procurador general. Cada seis años hay una Asamblea semigeneral y semilegislativa, si así puede decirse, que se compone de los que forman el gobierno central y de un delegado de cada provincia; y aunque no puede hacer leyes, puede, sin embargo, dictar estatutos menos importantes y proveer los cargos secundarios vacantes del gobierno central.

III. — Actividad

Se tendrá alguna idea de la vida y actividad de la Congregación de la Misión, enumerando por orden cronológico sus superiores generales y apuntando los hechos contemporáneos más culminantes.

1.° *San Vicente de Paúl* (1625–1660). Su tiempo es la edad de oro de las misiones parroquiales. El mismo santo, en los cinco años que moró en el Colegio de los Buenos Niños, dió por sí mismo 140 misiones, y la casa de San Lázaro, en ocho años, á saber: desde 1652 hasta 1660, dió, como dice Randolph C. M., más de 700. Fundó en Francia muchas casas de misioneros y admitió la dirección de los seminarios eclesiásticos de Toul (1635), Annecy (1639), Cahors (1643), Saintes (1643), Le-Mans (1645), San Carlos en París (1645), Treguier (1648), Agen (1648), y Montauban (1652). Las primeras casas de la Congregación en Italia (1638), Polonia (1651), Túnez (1643), Argel (1646) é Irlanda, se debieron al celo de san Vicente. Al morir el santo ascendía el número de sus hijos, según Stork C. M., á 622. 2.° *Renato Almeras* (1661–1673). Completó la organización del Instituto con las llamadas Grandes Constituciones actualmente vigentes, que fueron discutidas y aprobadas por la Asamblea general de 1668. Redactó también el Sumario, ó *Constitutiones selectae,* que tienen la mayor autoridad por tener en su abono la autoridad del papa Clemente X, que las insertó y aprobó en el Breve *Ex injuncto Nobis* de 1670. Débense á él también las Reglas de los diversos oficios. 3.° *Edmundo Jolly* (1673–1697). Promovió eficazmente la observancia regular, fundó 40 casas y admitió en la Congregación á 1,062 individuos. 4.° *Nicolás Pierrón* (1697–1703). Son enviados á China los primeros lazaristas. 5.° *Francisco Watel* (1703–1710). Los lazaristas italianos consiguen fundar el año 1704 su primera casa en España, que fué la de Barcelona. Reconócelos una R. O. de 1706. 6.° *Juan Bonnet* (1711–1735). Era hombre de reconocido saber y elocuencia. Siendo general defendió con energía á su Congregación contra los insidiosos asaltos del jansenismo, que en este tiempo consiguió seducir á gran número de eclesiásticos de todos los grados. Después que Roma habló bastante claro, no vaciló Bonnet en arrostrar el enojo de algunos obispos y expulsó de la Congregación á lazaristas por otra parte distinguidos, porque no se mostraban bastante dóciles y obedientes á las decisiones del Papa. En 1714 el lazarista portugués da Costa, que había entrado en la casa de Roma, fundó la casa de Lisboa, que fué la primera en Portugal. Lástima que cediese á las exigencias del rey, que no permitió la fundación sino con la condición de romper toda comunicación con el superior general. Abriéronse en este generalato 25 casas más. 7.° *Juan Couty* (1736–1746). Celebró la canonización de san Vicente de Paúl (1738), con cuya ocasión el español Joffreu, sucesor de da Costa, obtuvo del rey la unión de la casa de Lisboa con la Congregación y se puso bajo la dependencia del general. 8.° *Luis Le Bras* (1747–1761). Fundación de la casa de Viena, la primera en el Imperio austriaco. 9.° *Antonio Jacquier* (1762–1787). A petición del príncipe elector del Palatinado, entran en Alemania los lazaristas

y se encargan (1781) de dos colegios que antes dirigían los jesuítas, el de Heidelberg y el de Mannheim. Por decreto emanado de la Propaganda (1783) encárganse, según sus fuerzas, de las misiones de Levante y de China, antes dirigidas asimismo por los ya suprimidos jesuítas. 10. *Félix Cayla* (1788–1800). Son célebres los discursos que como diputado por el clero francés pronunció en la Asamblea nacional contra la Constitución civil del clero. Por su discurso de protesta contra la votación de esta ley huyó desterrado á Alemania, de donde pronto volvió á la casa de San Lázaro. Pero ésta, que ya en 1789 había sido asaltada y saqueada por las turbas, fué confiscada en favor del Estado en 1792, juntamente con las demás casas de la Congregación que, según Randolph, eran 78. Este mismo año de 1792, en el antiguo Colegio de los Buenos Niños, convertido en cárcel, fueron asesinados por las turbas hasta 70 sacerdotes allí detenidos; entre los asesinados había tres lazaristas: el superior y dos legos. Otros 50 lazaristas de diferentes casas de Francia acabaron asimismo su vida con muerte violenta en manos de la Revolución. Efecto también de la Revolución y de las guerras napoleónicas que la completaron, fué que á la muerte de Cayla, acaecida en Roma en 1800, se nombrasen dos vicarios, uno para los lazaristas franceses, con residencia en París, y otro para los demás, con residencia en Roma, escisión que duró casi treinta años, esto es, hasta 1827, en que los dos vicarios Boujard y Baccari abdicaron. 11. *Pedro De Wailly* (1827–1828). Fué nombrado por Breve pontificio. 12. *Domingo Salhorgue* (1829–1835). Envió á las misiones de Oriente muchos misioneros. Trasladó las reliquias del santo fundador, providencialmente salvadas de la Revolución, á la nueva casa generalicia, situada en la calle de Sèvres, núm. 95, París. 13. *Juan Bautista Nozzo* (1835–1842). Una congregación de sacerdotes irlandeses de profesión casi igual á la de los lazaristas, se agregó á ellos el año 1838. En 1837 envió á Persia y á Abisinia los primeros lazaristas. En China, donde en 1820 había sido martirizado el beato Francisco Clet, fué martirizado en 1840 el beato Juan G. Perboyre: ambos eran lazaristas. 14. *Juan B. Etienne* (1843–1874). De él dice el lazarista Stork, en *Kirschenlexicon* de Herder: «Fué uno de los generales más activos y es venerado de los lazaristas como su segundo fundador.» El acomodó á las nuevas necesidades de los tiempos modernos las reglas de las misiones y las que regulaban la dirección de los seminarios. Dió también á los lazaristas reglas prudentísimas para la dirección espiritual de las hijas ó hermanas de la caridad de San Vicente de Paúl, cuyo número en este tiempo ascendió á 25,000. Solamente en Francia abrió 55 casas, y con el aumento extraordinario que en su tiempo tuvo el número de los suyos, estableció la Congregación en las nuevas regiones de Méjico (1844), Brasil (1847), Perú (1858), República Argentina (1859), Filipinas (1862), Colombia (1865), Guatemala (1866), Ecuador (1870), y Chile (1872). 15. *Eugenio Boré* (1874–1878). Era célebre publicista y orientalista, y como tal distinguido por el gobierno francés con la embajada de Constantinopla y otros honores, cuando ansiando una vida escondida entró en la Congregación el año 1849. 16. *Antonio Fiat* (1878–1914). El año 1885 fundáronse en Australia las primeras casas de los lazaristas. 17. *Emilio Vilette* fué elegido superior general el 31 de Julio de 1914, cargo que desempeñó por espacio de dos años, tres meses y seis días, falleciendo el 7 de Noviembre de 1916. Ha dejado nombrado vicario general al señor don Alfredo Louwick, que desempeñaba el cargo de primer asistente de la Congregación (*Anales Españoles*, t. XXV, págs. 36 y 192).

IV. — Estado actual

Europa

Alemania. Esta provincia tiene 10 establecimientos, á saber: 3 en Alemania, 2 en Siria, 4 en Costa Rica (América Central); uno de ellos es Seminario Conciliar, y 1 en Honduras (América Central), también es Seminario Conciliar.

Austria. Esta provincia tiene 14 establecimientos, á saber: 13 en Austria y 1, que es Colegio, en Constantinopla.

Bélgica-Holanda. Esta provincia tiene 7 establecimientos, á saber: 3 son Casas de Misión, 1 Casa de Ejercicios, otro Seminario interno y Casa de Estudios, otro Escuela Apostólica y otro Seminario.

España. Provincias de Madrid y de Barcelona. La provincia de Madrid tiene 26 establecimientos, de los cuales 4 son Colegios y 3 Seminarios. La de Barcelona tiene 6 establecimientos en la Península y 7 en el extranjero.

Francia. Provincias de París, Aquitania y Provenza. La provincia de París tiene 10 establecimientos, de los cuales 3 están en Francia, 1 en Inglaterra, 1 en Dinamarca y 5 en Italia; de estos cinco, cuatro son Seminarios Conciliares. La de Aquitania tiene 5 establecimientos, de los cuales 3 están en España. La de Provenza tiene 13 establecimientos: 1 en Francia, 1 en Jerusalén (Siria), 1 en Abisinia y 10 en Madagascar.

Irlanda. Esta provincia tiene 16 establecimientos: de éstos, 7 están en Irlanda, 2 son Seminarios Conciliares, 1 es Colegio de las Misiones extranjeras y otro es Escuela Normal. Los otros se hallan: 1 en Escocia, 3 en Inglaterra, y de éstos es uno Escuela Normal; 1 en París, que es Seminario, y 4 en Australia, de los cuales 2 son Colegios.

Italia. Provincias de Roma, Turín y Nápoles. La provincia de Roma tiene 12 establecimientos, de los cuales 1 es Seminario Conciliar. La de Turín tiene 15 establecimientos, de los cuales 5 son Seminarios Conciliares. La de Nápoles tiene 8 establecimientos, de los cuales 2 son Seminarios Conciliares.

Cracovia. Esta provincia tiene 22 establecimientos, de los cuales 1 es Seminario Conciliar.

Portugal. Esta provincia, después de la revolución, sólo tiene 1 establecimiento.

Turquía Europea. Provincia de Constantinopla. Tiene 10 establecimientos: 8 en la Turquía Europea, de los cuales 2 son Seminarios Conciliares y 1 es Colegio; 1 está en Grecia y otro, que es Colegio, está en Esmirna (Turquía Asiática).

Asia

China. Tiene dos provincias. La Septentrional y la Meridional. La primera tiene 5 vicariatos y 15 distritos. En ellos cuenta la Congregación con 4 Seminarios, 3 Escuelas Normales y 5 Colegios. La segunda tiene 5 vicariatos y 18 distritos. En ellos tiene la Congregación 5 Seminarios Conciliares.

Persia. Esta provincia tiene 5 establecimientos, de los cuales 2 son Seminarios, el uno caldeo y el otro armenio.

Siria. Forma una provincia con 8 establecimientos, de los cuales 2 son Colegios.

Africa

Provincia de Argel (Túnez). Tiene 4 establecimientos, de los cuales 2 son Seminarios Conciliares. La provincia de Madagascar tiene 4 distritos con 13 residencias. Abisinia tiene 4 residencias.

América

América del Norte. Los Estados Unidos tienen 2 provincias, la Oriental y la Occidental. La primera comprende 13 establecimientos, de los cuales 2 son Colegio-seminarios. La segunda tiene 17, de los cuales 4 son Seminarios y 2 son Colegios.

Méjico. Esta provincia tiene 10 establecimientos, de los cuales 4 son Seminarios y 2 son Colegios.

Provincia de las Antillas. Tiene 7 establecimientos, de los cuales 1 es Colegio.

América Central. Esta provincia tiene 10 establecimientos, de los cuales 3 son Seminarios.

América del Sur: Brasil. Esta provincia tiene 16 establecimientos, de los cuales 6 son Seminarios y 1 es Colegio.

Colombia. Tiene 8 establecimientos, de los cuales 2 son Seminarios.

Ecuador. Esta tiene 6 establecimientos, de los cuales 4 son Seminarios.

Pacífico. Esta tiene 6 establecimientos, de los cuales 2 son Seminarios.

República Argentina. Esta tiene 5 establecimientos, de los cuales 2 son Seminarios.

Oceanía

Islas Filipinas. Esta provincia tiene 9 establecimientos, de los cuales 2 son Seminarios y 4 Seminario-colegios.

Resumen

Los reverendos padres Paúles, ó sea la Congregación de la Misión de San Vicente de Paúl, tiene los establecimientos siguientes:

Europa	131
Africa	22
Asia	50
América	102
Oceanía	13
Total	318

Todos los establecimientos anteriormente nombrados, constituyen 31 provincias de que consta actualmente la Congregación de la Misión, á saber: 15 en Europa, que son: Francia, Aquitania, Provenza, Alemania, Austria, Bélgica-Holanda, Madrid, Barcelona, Roma, Turín, Nápoles, Polonia, Portugal y Turquía; 4 en Asia, 2 en China, Persia y Siria; 1 en Africa, que es la de Madagascar; 10 en América, que son: Provincia Oriental y Occidental de los Estados Unidos, Méjico, Antillas, América Central, Brasil, Colombia, Ecuador, Pacífico y República Argentina; 1 en Oceanía, que es la de las Islas Filipinas.

El número de individuos que en 1917 componen la Congregación de la Misión, salvo error involuntario en la enumeración del *Catálogo del Personal,* es de 3.661, á saber: 2.290 sacerdotes, 689 clérigos y 682 hermanos coadjutores.

España

Resumen histórico de la Congregación de la Misión en España. Su introducción y propagación. Sus pruebas, paz y prosperidad. Su división en dos provincias. Es la Congregación de la Misión, según la expresión del papa Urbano VIII, un Instituto *aceptísimo á Dios, utilísimo á los hombres y absolutamente necesario.*

Siendo la Congregación de la Misión un Instituto tan grato á Dios y de tanta utilidad para el hombre, no podía menos de introducirse y extenderse en la católica nación española.

I. *Su introducción y propagación.* Don Francisco Sanjusto y Pagés, arcediano de la Santa Iglesia Catedral de Barcelona, conoció á los Hijos de San Vicente en Roma. Enterado del modo de vivir de los misioneros y de los ministerios á que se dedicaban, creyó que podrían hacer mucho bien en España, y no dejó piedra por mover hasta conseguir la fundación de la Congregación en nuestra patria. Acudió prontamente al rey, exponiéndole las ventajas que resultarían de tal fundación; acogió benignamente S. M. el rey la petición, y concedió la licencia necesaria. Obtenida esta autorización y vencidas las dificultades que se oponían á tan santa empresa, se abrió en 1704, con aprobación de Watel, á la sazón superior general, la primera Casa de la Congregación en Barcelona.

Multiplicáronse rápidamente, y de la casa de Barcelona salieron muchos virtuosos misioneros que dieron origen á varias otras casas de la Congregación, á saber: Palma de Mallorca, Guisona, Barbastro y Reus. De modo que hacia el último tercio del siglo XVIII se contaban ya cinco casas de la Congregación en España. Al empezar el siglo XIX se les agregó, en 1804, la de Badajoz, y en 1819 la de Valencia; 15 han sido hasta el presente los visitadores de la provincia de España.

Cuando los disturbios de 1834 los paúles de la residencia matritense de la calle del Barquillo viéronse obligados á dispersarse y en 1836 los paúles fueron comprendidos en el decreto de supresión de 1836, y hubieron de expatriarse.

A los quince años de la supresión de la Congregación en España, en 1851, celebróse el Concordato con la Santa Sede, y en su art. 29 fué reconocida de nuevo la Congregación de la Misión para que pudiese tener casas de misiones que al propio tiempo sirviesen de lugares de retiro para los eclesiásticos, para hacer ejercicios espirituales y para otros usos piadosos. Quedan, además, admitidos los misioneros para la dirección de las Hijas de la Caridad, como claramente se colige del art. 30 del mismo Concordato.

Gozó de paz la Provincia española desde el año 1852 hasta el 1868. Los misioneros españoles hubieron de emigrar por segunda vez.

Habiéndose proclamado el 30 de Diciembre de 1874 la restauración de la monarquía se restableció de nuevo la Congregación en España, é inmediatamente se abrió en 1875 la Casa de Madrid, situada en el barrio de Chamberí y conocida con el nombre de *Casa de los Cipreses.*

A contar de esta época la Congregación en España ha disfrutado de tranquilidad y ha llegado al mayor grado de prosperidad que ha tenido desde su introducción en nuestra patria, contando pronto con 22 casas y numeroso personal, lo cual originó la di-

visión de esta provincia en dos distintas é independientes la una de la otra: la provincia de Madrid y la provincia de Barcelona.

La provincia de Madrid cuenta al presente con 26 casas, que son: Madrid, Alcorisa, Andújar, Avila, Badajoz, la Iglesuela del Cid, La Laguna, Las Palmas, Limpias, Milagros, Murguía, Orense, Oviedo, Paredes, Tardajos, Teruel, Valdemoro, Villafranca del Bierzo, Ayamonte, Cádiz, Ecija, Guadalajara, Lodosa, Orotava, Santa Cruz de la Palma, y Ramales de la Victoria en Santander. Podrá esta provincia fundar otras casas fuera del territorio designado á la otra, y continuará enviando el personal necesario á otras provincias como Filipinas, Méjico y Antillas.

La provincia de Barcelona se compone ahora de 13 casas, á saber: Barcelona, Palma de Mallorca, Figueras, Bellpuig, Espluga de Francolí y Rialp en la Península, y en el extranjero Filadelfia, Brooklin, San Pedro Sula, Trujillo, Arequipa, Cuzco y Puno. Se extenderá esta provincia y fundará sus casas en las provincias de Barcelona, Tarragona, Gerona, Lérida, Valencia, Castellón de la Plana, Alicante é Islas Baleares.

Bibliogr. Abelly, *Vie de St. Vincent de Paul;* Pedro Collet, *La Vie de St. Vincent de Paul* (2 t. impresos en Nancy, 1748); Maynard, *Saint Vincent de Paul, sa vie, son temps, ses oeuvres, son influence* (3.ª ed., París, 1886); Arturo Loth, *San Vicente de Paúl y su Misión social* (Barcelona, 1887); Bougand, *Historia de San Vicente de Paúl* (traducida al español por P. Nieto y Asensio: Madrid, 1907); Migne, *Dictionnaire des Ordres Religieux; The Catholic Encyclopedia* (vol. X, págs. 357–367, Nueva York, año 1911); *Anales de la Congregación de la Misión* (ed. francesa, 82 vol., París, 1834–1917; ed. española, 25 vol., Madrid, 1893–1917); fray Juan del Santísimo Sacramento, *Vida de San Vicente de Paúl* (4.ª ed., corregida y anotada por un sacerdote de la Congregación de la Misión, Madrid, 1906); *Catálogo de las casas y del personal de la Congregación de la Misión de 1917; Weltzer und Weltters Kirchenlexicon* (ed. 2.ª, v. 7, año 1891, páginas 1562–1577).

Misión arqueológica. *Hist.* Antes de que los admirables descubrimientos de Champolion, Grotefend, Rawlinson, Morgan, Schliemann, de Sarzec y Mariette cambiaran por completo el aspecto de los estudios sobre la antigüedad é hicieran retroceder bastantes siglos la historia del hombre civilizado, las fuentes de información á que acudían los historiadores, quedaban casi exclusivamente reducidas á los textos de los autores, á las inscripciones latinas y griegas y á los libros sagrados, entre los cuales descollaba la Biblia, cuyas páginas inspiradas han quedado plenamente confirmadas por los modernos adelantos del orientalismo. La llamada historia antigua quedaba confinada á los tiempos clásicos y al pueblo de Israel, y si se hacían algunas referencias á los países orientales, se partía siempre de los datos aportados por los libros del Antiguo Testamento, Herodoto, Homero, Josefo, etc. Cuando, gracias á los esfuerzos de Champolion, Grotefend y Rawlinson fué posible leer los jeroglíficos y las inscripciones cuneiformes, y las excavaciones practicadas por Mariette en Egipto, Botta en la Asiria, Morgan en Persia, de Sarzec en Caldea y Schliemann en Micenas, nos dieron á conocer la existencia de civilizaciones ignoradas por los hombres de ciencia anteriores al siglo XIX (ó si las conocían por las indicaciones de los autores antiguos, no las podían estudiar por falta de medios), el camino á seguir por la historiografía futura estaba ya señalado, debiéndose sólo esperar que la intensificación de las investigaciones emprendidas completara el nuevo cuadro cultural que por el momento sólo se había esbozado, de cuya tarea cuidaron (naturalmente, poniendo también á contribución los resultados de la filología, de la sociología, de la numismática, de la etnografía, del método comparado, etc.), hombres del mérito de Mommsem, Maspero y Meyer. En lo sucesivo, la historia antigua debía sacar, pues, sus mejores informaciones (aparte de lo que refieren los Libros Santos del Antiguo y Nuevo Testamento) de la arqueología, comprendida en su sentido amplio (lápidas, estatuas, inscripciones, monedas, etc.), dependiendo en primer término los buenos resultados de las investigaciones que se emprendían de la preparación científica y técnica de los encargados de realizar las exploraciones. Mientras que en los primeros tiempos los descubrimientos fueron llevados á cabo por hombres no especialistas que por el cargo que ocupaban (por ejemplo, los cónsules que residían en los países orientales), por el azar ó por sus aficiones tuvieron ocasión de viajar por aquellos países cuyas civilizaciones llenó el mundo antiguo, á partir especialmente de los trabajos de Mariette en Egipto, los gobiernos y las academias científicas comprendieron la necesidad de que la dirección de las excavaciones estuvieran en manos de personas peritas en la tarea que se iba á emprender, naciendo de aquí el concepto de misión arqueológica en el sentido propio de la palabra, es decir, como integrado por una ó varias personas (esto último es lo más general) conocedoras de la ciencia de la antigüedad y del arte de la construcción, y cuya finalidad es el excavar un país determinado y recoger los restos de las civilizaciones pasadas. Nuestro intento es dar en este artículo un resumen de las más importantes misiones arqueológicas enviadas á las tierras en donde se desarrolló la historia antigua, y que tanto por la incultura y atraso de sus actuales habitantes como por falta de medios pecuniarios han de ser excavadas por los extranjeros.

A fin de no dejar fuera de nuestro estudio algunos de los descubrimientos realizados por hombres no especializados, comprenderemos aquí la palabra *misión* en su sentido amplio, como equivalente á empresa arqueológica cuya finalidad es practicar excavaciones en algún país de civilización antigua. Como las misiones arqueológicas se han realizado ó desarrollado en los países orientales (Egipto, Persia, Babilonia, Asiria y Palestina), hay que tratar de ellas con preferencia, debiendo advertir, para terminar, que en los dos mejores museos de antigüedades del mundo, el *British Museum* y el *Louvre,* los monumentos más interesantes y valiosos fueron obtenidos durante las excavaciones practicadas por las misiones arqueológicas que vamos á enumerar.

Asiria, Babilonia y Caldea. Prescindiendo de las pequeñas exploraciones realizadas por Niebuhr, el abate Beauchamp, Rich y Magnan cuyos resultados practicados fueron muy escasos, podemos afirmar que en Asiria la época de las grandes excavaciones, comienza con Botta, cónsul de Francia en Mossul. Al año siguiente de su nombramiento (1842), Botta se impuso la ímproba tarea de encontrar las ruinas de Nínive, y al efecto comenzó sus trabajos

en Kanyoundjik, punto en el cual recogió algunas inscripciones y bajos relieves; poco satisfecho, sin embargo, con tales resultados, trasladó su campo de operaciones (Marzo de 1843) á Khorsabad, en donde descubrió el palacio construído en el siglo VII antes de J. C. por Sargón, en cuyas paredes se encontraron innumerables inscripciones cuneiformes y hermosos bajos relieves. Botta creyó haber encontrado las ruinas de Nínive y por esto tituló la obra en 5 vol. que publicó en colaboración con el dibujante Flandin, *Le monument de Ninive* (París, 1847-50). Los trabajos de Botta fueron continuados por el arquitecto francés Víctor Place (1851), el cual extendió, además, sus investigaciones á Kallh-Shergat y Nimrud, recogiendo como fruto de sus desvelos numerosos objetos de cerámica y de metal que por desgracia se perdieron completamente al naufragar en el Tigris la embarcación que los conducía á Basora, pero se pudieron salvar los dibujos hechos por Thomas, los cuales fueron publicados en el libro de Place titulado *Ninive et l'Assyrie* (1867). A las misiones de Botta y de Place siguió muy pronto la de Fresnel, al cual acompañó Julio Oppert y el arquitecto Félix Thomas, con el primordial objeto de excavar el terreno en donde se suponía estar situada la antigua ciudad de Babilonia. En el mes de Julio de 1852 comenzaron los trabajos en el montículo conocido con el nombre de Kasr, extendiéndose después á los llamados Babil y Amran Ibn' Alí, y aunque á causa de la inmensa cantidad de escombros que cubrían la ciudad los resultados obtenidos fueron de poca importancia, se pudo sacar la deducción de que el grandioso edificio situado debajo de Kasr (castillo) era el palacio de Nebuchard-nezzar II (604-50 a. de J. C.), determinándose, además, de una manera más precisa de lo que lo estaba antes el emplazamiento de Babilonia. Los resultados de la misión se consignaron en el libro *Expédition scientifique en Mesopotamie*, escrito por Fresnel, Oppert y Thomas (París, 1857-1864), formado por dos voluminosos tomos, en el segundo de los cuales Oppert desarrolló su método para descifrar las inscripciones cuneiformes. El descubrimiento de Nínive se debió á la misión presidida por Layard. Gracias al auxilio pecuniario que le prestó sir Strattford Canning, embajador inglés en Constantinopla, Layard pudo comenzar sus trabajos descubriendo al poco tiempo cinco hermosos palacios en Nimrud y uno en Kouyunjik levantado por el rey Sennacherib (705-681 a. de J. C.). En la población descubierta se recogieron, además, una cantidad enorme de bajos relieves con escenas militares y de caza, colosales leones alados con la cara humana, el obelisco del rey Shalmaneser III que conmemoraba las hazañas realizadas por el monarca durante sus treinta y un años de reinado, etc. Layard resumió las investigaciones que había practicado en sus libros *Niniveh and its remains* (Londres, 1849), *Monuments of Niniveh from drawings made on the Spot*, é *Inscription in the cuneiform character from assyrian monuments*. Para terminar la exploración de las ruinas de Nínive, Layard marchó en 1849 al Oriente con una nueva misión en cuyo desempeño le auxiliaron Hormuzd Rassam y el dibujante Cooper, y sus resultados más notables consistieron en la obtención de numerosas inscripciones, de más de 30,000 tabletas y de innumerables objetos de metal, con todo lo cual se llenaron más de 100 cajas, que se remitieron al *British Museum*. Layard dió cuenta de estos nuevos descubrimientos en sus libros *Discoveries among the ruines of Niniveh and Babylon* (Londres, 1853), y *The monuments of Niniveh*, segunda serie (Londres, 1853). Los progresos que gracias á Rawlinson é Hinks se habían realizado en el desciframiento de los cuneiformes, facilitaron el aprovechamiento de las inscripciones que adornaban las estatuas, paredes, etc. A la misión de Layard siguió la de Kennet Loftus en Warka, el asiento de la antigua Uruk ó Erech, una de las ciudades más importantes de todo el valle del Eufrates, en Larsa ó Senkereh y en el Tell Sifr, condensándose los resultados alcanzados en el libro de Loftus titulado *Travels and researches in Chaldaea and Susiana* (Londres, 1857).

A las anteriores misiones siguieron las de Taylor en Mugheir (la antiquísima Ur de Abraham), en donde se descubrió el templo de Sin, el dios lunar, varias tabletas de arcilla y sepulcros de los primeros tiempos de Babilonia; las de Rawlinson en Babilonia y Birs Nimrud (Borsippa), en cuyo último punto se puso al descubierto la famosa torre llamada E-urimin-an-ki ó Casa de las siete divisiones del cielo y de la tierra, para indicar que ella compendiaba cuanto existe en la tierra y en el cielo. Rawlinson dió cuenta de sus exploraciones en un artículo titulado *On the Birs Nimrud or the great templer of Borsippa*, en el *Journal of the royal asiatic society* (vol. XVII, págs. 1 á 34, Londres, 1861). Al cabo de veinte años de la misión anteriormente referida, Jacobo Smith marchó al Oriente por primera vez, y practicó nuevas excavaciones en Kouyunjik, Nimrud y Kaleh-Shergot, descubriendo, entre otras cosas, las láminas de bronce llenas de inscripciones y de figuras que cubrían las paredes de cedro de uno de los palacios de Salmanzar, varios documentos comerciales, etc. En 1877 el vicecónsul de Francia en Basora, Ernesto de Sarzec, comenzó sus investigaciones en Telloh en cuyo punto, debajo de las ruinas de un palacio del tiempo de los partos, descubrió restos de construcciones antiquísimas, de la época del rey Ur-Nina, además de una infinidad de estatuas, bronces con inscripciones, vasos, tabletas, sellos, etc., que han permitido trazar con una relativa seguridad la lista de los reyes y de los patesis de Lagash. Entre todos los objetos descubiertos descuellan la famosa estatua de diorita de Gudea y la celebérrima estela de los buitres que representa el triunfo del rey Eannadu sobre sus enemigos. Las investigaciones de Sarzec fueron auxiliadas por Heuzey y continuadas desde 1903 hasta 1909 por el malogrado comandante Cros, quedando los resultados de estas misiones condensados en los siguientes libros: Sarzec y Heuzey, *Découvertes en Chaldée* (París, 1884-1912) y *Une ville royale chaldéenne* (París, 1888); Heuzey y Thureau-Dangin, *Restitution materielle de la stèle des vautours* (París, 1914); Cros, *Nouvelles fouilles de Tello* (París, 1910), y Heuzey, *Les origines orientales de l'art* (París, 1890-1914). Posteriormente son dignas de señalar las misiones de la Universidad de Pensilvania dirigidas por Peters, que estudió Nuffer (Nippur), continuando las excavaciones iniciadas por Layard; las de Haynes, Harper é Hilprecht, la de Banks (1904) en Bismaye, y las patrocinadas por la *Deutschen Orient-Gesellschaft*, que excavaron Fara, Kaleh-Shergot, Abu-Hatab, Warka y casi toda la región del valle del Eufrates, publicando sus resultados en las *Mitteilungen* de la mentada sociedad y en el libro de Koldewey, *Wiedereinstehendes Babylon* (Leipzig, 1913).

Egipto. La primera misión arqueológica en las tierras del Nilo fué la francotoscana de Champolion y Rossellini (1828-29), cuyo principal resultado fué una importante colección de inscripciones que hicieron concebir la esperanza de que con el tiempo sería posible escribir la historia del país, valiéndose de fuentes puramente egipcias. En 1843 Lepsius llegó á Egipto acompañado de varios arquitectos y dibujantes, y estudió las tumbas de Menfis, las ruinas de Tebas y la isla de Filé, examinando, además, varias pirámides y mastabas, el Ramaseum, la tumba de Ramsés II y una gran variedad de cartuchos, que sirvieron para la publicación de sus *Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien* y del *Libro de los Reyes* (1858). En 1850 Mariette marchó á Egipto con una misión del gobierno francés, y después de haber explorado las necrópolis de Gizeh y Sakkarah, realizó el descubrimiento quizá más sensacional de la moderna egiptología de nuestros días, el del famoso Serapeum, continuando después durante varios años (hasta el día de su muerte, en 1881) sus investigaciones por todo Egipto con resultados tan admirables, que por el unánime sentir de la crítica, es considerado Mariette, junto con su compatriota Champolion, como el verdadero fundador de la moderna egiptología. Los trabajos de Mariette quedaron consignados en sus libros, *Abydos* (1869-80), *Denderah* (1870-75), *Deir el Bahari* (1877), *Le Serapeum de Memphis* (1882), *Les mastabas de l'ancien empire* (1889), etc. En 1880 el gobierno francés acordó fundar en Egipto una misión permanente por el estilo de la que ya existía en Atenas, y puso á su frente á Maspero, que marchó acompañado de Bouriant, Loret, Dulach y el dibujante Bourgoin. Bajo la dirección de Maspero, de Lefebure y de Grebaut, se estudiaron las pirámides y las inscripciones de los faraones de la V y VI dinastías de Sakkarah, se excavó Abydos, se descubrieron en Tebas los pozos en donde se ocultaban las momias de Tutmosis III, Ramsés II y III y de varias princesas y príncipes de sangre real, se investigó en los alrededores de Luxor, etc. Los resultados obtenidos por la misión permanente se contienen principalmente en las *Mémoires* publicadas por los miembros de la misión Arqueológica francesa del Cairo que, hasta la fecha (1917), consta de 19 tomos que contienen 42 fascículos, y en el *Recueil des travaux pour servir de Bulletin à la Mision Archéologique du Caire*. Posteriormente Grebaut, director del servicio de antigüedades, continuó las excavaciones en el templo de Luxor, en el de Medinet-abu y en el de Deir-el-Bahari, en donde se descubrieron más de 100 momias pertenecientes á las familias soberanas de los grandes sacerdotes de Ammón; Morgan exploró detenidamente las canteras del Alto Egipto, intensificó el examen de las ruinas de Dahehur, comenzado por Maspero, y de las excavaciones emprendidas en Naggadah, iniciadas por Flinders Petrie, y de ellas dedujo la existencia de una edad de piedra egipcia, en oposición al eminente arqueólogo inglés antes citado, que la atribuía no á los egipcios anteriores á Menes, sino á una raza nueva aparecida en los tiempos del Imperio medio (V. en Morgan, *Recherches sur les origines de l'Egypte*, París, 1896-97). En 1895 la misión de Amelineau descubrió en la necrópolis de Abydos varios hipogeos de las tres primeras dinastías, continuando sus investigaciones hasta el año 1899. Sus trabajos quedaron resumidos en *Les fouilles d'Abydos, campagne de 1895-96*, *Le nouvelles fouilles d'Abydos* (1896-97), y *Le tombeau d'Osiris* (1899). En 1897 Loret, al frente del servicio de antigüedades, excavó de nuevo Sakkarah, en 1898 y 1899 Tebas, en cuyo punto descubrió los hipogeos de Tutmosis I y III, Maharpirin y Amenothes II, en donde estaban encerradas las momias de 11 de los faraones y de las princesas de las dinastías XVIII, XIX y XX. En los años que siguieron, Karnak fué explorado por Legrain, Guruah y Esneh, y Edfú por Barsarti, Deir-el-Medineh por Baraize, que había restaurado ya el-Hibe, y Chassinat, director de la misión permanente, llamada desde entonces *Institut français d'archéologie orientale du Caire*, dirigió notables excavaciones en el-Ghattah, Bauit, Assiut, con el concurso de Guilmant, Cledot, Palanque, Lesquier y Gauthier, miembros también del Instituto. Durante los años 1913 y 1914, Lacau y Moutet exploraron con muy buenos resultados la necrópolis de Abu-roache y los *Koms* de Edfú. Al lado de los trabajos de las misiones francesas, que son los más importantes, debemos mencionar los llevados á cabo por el *Egypt Exploration Fund*, fundado en 1882, la *British School in Egypt* y la *Deutschen orientalgesellschaft*.

Persia. Al igual que en Caldea, Asiria, Babilonia y Egipto las primeras misiones que exploraron Persia fueron francesas. En 1841 y 1842 visitaron el país Flandin y Coste, de 1842 á 1845 Texier y Coste (V. su *Art antigue de la Perse*, París, 1855); en 1848 Stolze y Andraeas, que estudiaron las dos ruinas más importantes de la provincia de Parsis, Pasargade y Persépolis. En 1884 Marcelo Dieulafoy, acompañado de su esposa y del zoólogo Houssay, marchó á Persia con una misión del gobierno francés, y excavó los *tells* ó montículos de Susa, la más famosa de las ciudades persas, descubriendo el palacio levantado por Artajerjes II Mnemon, y recogiendo, además, preciados materiales, que sirvieron de base á la sala de antigüedades persas del Museo del Louvre. Dieulafoy publicó, con motivo de esta misión, su libro *L'acropole de Suse*, y su esposa el *Journal des fouilles* (París, 1888). De 1889 á 1891 Morgan, al frente de otra misión, de la cual formaban parte Catteau, V. Gauthier, Douvillée y Huart, estudió á fondo la geografía, la geología y la paleontología de la antigua Persia, compendiando los datos recogidos en 5 vol. titulados *Mission scientifique en Persie*. En 1897 el gobierno francés obtuvo del sha de Persia la exclusiva de las excavaciones, fundándose entonces en el país una *Misión permanente*, á cuyo frente se puso al sabio arqueólogo J. de Morgan, que tenía á sus órdenes hombres tan eminentes como el padre Scheil, Jecquier y V. Gauthier. Bajo la indicada dirección de Morgan trabajó la misión hasta 1912, y en este tiempo se descubrieron una gran cantidad de documentos importantísimos, entre los cuales merecen citarse la estela del rey Naram-sin, el obelisco de Manishtusu y la estela del famoso código de Hammurabí, el más antiguo del mundo. La misión publicó los resultados alcanzados en las *Mémoires de la délégation en Perse*, que cuentan ya con 15 vol. Las anteriores *Memorias* quedan completadas por los siguientes libros de Morgan: *La délégacion en Perse* (1897-1902), *Histoire et travaux de la délégation: Fouilles à Suse* (1897-98); *De Suse au Louvre* y *Les antiquités de la Susiane*. A partir de 1912 las excavaciones de Susa son dirigidas por de Mecquenem. . . . . .

Palestina. El primero que visitó con fines puramente científicos las tierras de la Palestina fué el

americano Eduardo Róbinson, cuyo libro sobre esta materia *(Biblical researches in Palestine and the adjacent ruines: a journal of travels in the years 1838 y 1852)* echó los fundamentos de las antigüedades judaicas. Saulcy exploró durante varios viajes la Palestina y la Judea, trasladó el llamado Sepulcro de los reyes de Jerusalén al Louvre y publicó una importante *Histoire de l'art judaïque* (París, 1864). Saulcy fué seguido por el marqués de Vogué *(Voyage d'exploration de la mer Morte à Petra, sur la rive gauche du Jourdain* y *Le temple de Jerusalem)*, y por Clermont-Ganneau, que descubrió y llevó al Louvre la famosa estela del rey moabita Mesa. Las excavaciones judaicas se concentraron después en manos de la *Palestine Exploration Fund* establecida en 1865 y de la *Palästina-Verein* fundada en 1877. Bajo los auspicios de la primera fué excavada Jerusalén por Carlos Warren en 1867 y 1868, publicando un curioso mapa de la Palestina Occidental los capitanes Stewart y Kitchener (después lord Kitchener) en 1871-1878, al cual acompañaban diversas memorias que describían la topografía, la flora, la fauna y las antigüedades de la comarca. Durante el otoño de 1868 y el invierno de 1869 Palmer y Wilson exploraron la península del Sinaí publicando los resultados obtenidos en 5 vol. en folio con numerosas fotografías y mapas. Pero el período de las exploraciones arqueológicas propiamente dichas comenzó en 1890 con Flinders Petrie que comenzó sus investigaciones en el Tell-el-Hesy, en donde descubrió los restos de 11 ciudades y bastantes objetos de cerámica que algunos autores hacen remontar hasta el año 1700 a. de J. C. Flinders Petrie publicó entonces su *Researches in Sinai*. El doctor Bliss continuó los trabajos de Flinders Petrie, y en 1898, ayudado por la misión de Macalister, excavó el Tell-es-Saft (probablemente Gath), el Tell-Zakariya, el Tell-ej-Judeideh y el Tell Sandahannah, todos al SO. de Judea. En 1902, Macalister comenzó las excavaciones de Gezer, 70 millas al NO. de Jerusalén, continuando los trabajos hasta el año 1912. También en 1902 la misión del profesor Sellin de Viena hizo excavaciones en Taanach, en la llanura de Esdraelón, las cuales continuaron durante todo el año; en 1904 Schumacher estudió los alrededores del Tell el-Mutesellim, que ocupa probablemente el lugar de la antigua Megiddo. En 1908 Sellin inició los trabajos en Jericó, y el doctor Schumacher, comisionado por la Universidad de Harward, estudió los alrededores de Samaria. Mencionaremos, finalmente, las importantes investigaciones llevadas á cabo por los dominicos franceses de la Escuela bíblica de Jerusalén á dos de cuyos miembros, los padres Lagrange y Vincent, se debe la resurrección de Petra (V. Vincent, *Canaan d'après l'exploration récente*, París, 1907). Los resultados de las anteriores misiones se encuentran resumidos en la *Zeitschrift des deutschen Palästina Vereins*, en las *Mittheilungen und Nachrichten des deutschen Palästina-Vereins*, en la *Quarterly statement Palestine exploration Fund*, y en la *Revue biblique*.

Grecia y Roma. Por la íntima relación que guarda el desarrollo de las misiones arqueológicas en estos países (comprendiendo las colonias griegas y romanas) con el del arte, las estudiaremos en los artículos correspondientes. V. Grecia y Roma.

Otros países. El descubrimiento en Sidón del sarcófago de Eshmunazar por Peretié, canciller del consulado francés en Beyruth, llamó tanto la atención de Europa, que en 1860 el emperador Napoleón III confió á Renan una misión arqueólogica en Fenicia durante la cual se exploraron las necrópolis de Sidón, Amrith y Gebal, resumiéndose los trabajos realizados en el libro de Renan, *Mission en Phénicie* (1864-74). Estas investigaciones fueron continuadas por Handy Bey y Reinach (*Une nécropole royale à Sidon*, 1892), Clermont-Ganneau (*Mission en Palestine et en Phénicie*, 1881), iniciando la Academia de Inscripciones de París la publicación de un *Corpus* de las inscripciones semíticas, de cuya dirección estuvo encargado Berger hasta el año 1912. Cartago ha sido explorada por las misiones Beulé (*Fouilles à Carthage*, 1864), Delattre [*Nécropole punique de la colline de Saint-Louis* (1897), *Nécropole punique voisine de Saint-Monïques*, 1898], durante las cuales se descubrieron un gran número de estelas votivas, sarcófagos, vasos, joyas, etc., que nos presentan la civilización cartaginesa antes de la conquista romana. Las antigüedades y la epigrafía púnicas han servido de base á las publicaciones de Berger, que al editar el *Catálogo* del Museo Lavigerie (1900), ha trazado el cuadro de la civilización cartaginesa (véase el libro de Audollent, *Carthage romaine*, París, 1901). El Africa romana comenzó á explorarse sistemáticamente después de la conquista de Argelia por los franceses y del establecimiento de su protectorado en la regencia de Túnez. Desde 1840 hasta 1842 tienen lugar las misiones de Delamare (V. en Gsell, *Exploration scientifique de l'Algérie par Delamare*, París, 1912), en 1843 Berbrugger publica la *Algérie historique, pittoresque et monumentale*, León Renier y Heron de Villefosse estudian las inscripciones romanas, y gracias á la iniciativa de Boeswillwald y Duthoit se practican excavaciones en el campo legionario de Lambese y en la antigua ciudad de Thuamgadi, hoy Timgad. Posteriormente otras misiones han estudiado las ruinas de Tebessa, Cherchel la antigua Cesarea, capital de Juba II, y Tipasa, mientras las de Pablo Èndel *(Dictionnaire des bijoux de l'Afrique du Nord)* y Van Gennep *(Les soufflets algériens, les poteries arabes, le tissage aux cartons, l'art décoratif)* han dedicado sus esfuerzos á materias de carácter folklórico y ornamental. Muchos de los anteriores descubrimientos están reseñados en Gsell, *Monuments antiques de l'Algérie* (París, 1910). En Túnez dirigieron diversas misiones arqueológicas Cagnat, Saladin y Poinssot. Toutain ha excavado el santuario de Baal-Saturno en Djebel Bu-Kurnein (V. su *Cités romaines de la Tunisie*, 1896), Carton el teatro y el templo de Saturno en Dugga, Gauckler la *villa* Udna y ha explorado sus mosaicos. Los trabajos de estas misiones han sido condensados en las *Notes et documents* publicados por la *Direction des antiquités et des arts* y los *Archives des missions scientifiques*, y pueden cómodamente estudiarse en los *Catalogues des musées d'Algérie et de Tunisie*, comenzados á publicar bajo la dirección de R. de la Blanchere y continuados por R. Cagnat.

Para terminar, señalaremos las misiones de Chavannes en China *(Mission archéologique dans la Chine septentrionale)*, la de Ollone en el mismo país *(Chine occidentale, Tibet et Mongolie)*, las asiáticas de Dutreuil de Rhins *(L'Asie centrale. Tibet et régions limitrophes)* y Pelliot *(Documents de l'Asie centrale)* con la colaboración de Sylvain Levi, Pinot, Gauthiot, Meillet y Huber; la de Ujfalvy de Mezoe-Koeverd *(Expédition scientifique française en Russie, en Sibérie et dans le Turkestan)*, la dirigida por Pavía

en la Indo-China (1879-95), la de Enrique Dufour en las ruinas de Angkor *(Les ruines d'Angkor Thom)*, la de Chantre en Capadocia, la de Bienaimé á Spitzberg *(Mission de la Manche à l'île Jean Mayep et au Spitzberg)*, la de Jaussen y Savignac á la Arabia (*Mission archéologique en Arabie: de Jérusalem au Hedjaz-Médain Saleh*, Marzo de 1907), la de Cottes (1905-08) al Sud-Cameroum, etc.

Bibliogr. Rogers, *History of Babilonia and Assyria* (Nueva York, 1910); Hilprecht, *Explorations in Bible lands* (Filadelfia, 1903); Fossey, *Manuel d'assyriologie* (París, 1904); Birch y Pinches, *Bronze ornaments of the palace gates of Balawat* (Londres, 1881); Scheil, *Une saison de fouilles à Sippar*, en *Mémoires de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire* (vol. I, fasc. I. 1902); Koldewey, *Die Tempel von Babylon und Borsippa* (Leipzig, 1911); Jastrow, *The civilization of Babylonia and Assyria* (Filadelfia, 1915); *La Science française* (París, 1915); Maspero, *L'archéologie égyptienne* (París, 1888); Ewetts, *New light on the Bible* (Londres, 1892); Hogart, *The penetration of Arabia* (Londres, 1905); Driver, *Modern researches as illustrating the Bible* (Londres, 1909); King y Hall, *Egypt and western Asia in the light of recent discoveries* (Londres, 1907); Bliss, *The development of Palestina exploration* (Londres, 1906); Morgan, *Les premières civilisations* (París, 1909); Michaelis, *Die archaeologischen Entdeckungen des neunzehnten Jahrhunderts* (Leipzig, 1906; 2.ª ed., 1909).

Misión diplomática. *Econ. polit.* Llámase también simplemente *misión*, y significa una embajada ó legación temporal ó permanente. Es permanente cuando sus agentes estén acreditados de un modo definitivo, y temporal cuando lo están para tratar un asunto determinado. En este caso la misión es extraordinaria.

Misiones budistas. *Hist. de las rel.* Fuera de la India fueron ordenadas por el rey Asoka en la segunda mitad del siglo III a. de J. C. (V. Budismo). A China pasaron 18 monjes budistas el año 217 a. de J. C., durante el reinado de Shih-Huangti. Estos y los monjes que les siguieron se dedicaron á la propaganda del budismo mediante las traducciones primero, y después con escritos apologéticos y polémicos, literatura que continuó durante toda la historia del budismo chino y que floreció especialmente en los siglos IV y V, tiempo en que el taoísmo era rival poderoso del budismo. A la caída de la dinastía Han, el año 220, la división política que ocurrió en China influyó especialmente en las misiones budistas, que tenían sus centros en las cortes de los respectivos reinos, de donde eran arrojados los misioneros ó conservados y favorecidos, según las simpatías de los reyes por el taoísmo ó por el budismo, situación que continuó hasta el siglo VI. Por este tiempo la misión budista había llegado á tal florecimiento, que según datos existentes había por entonces en China cerca de 3,000.000,000 de monjes y otro tanto de monjas budistas. La unidad de China en el año 580 y el entronizamiento de la gloriosa dinastía Tang marcan una era nueva en la historia política y religiosa de esta nación, quedando el budismo en ella más reducido y no recibiendo ya más vitalidad de la India, si se exceptúa la introducción del budismo místico, llamado secta de Mantra, introducción debida á los misioneros Subhakarasimha y Amoghavajra.

En el Tibet los primeros misioneros budistas fueron también los enviados por el rey Asoka, pero la influencia del budismo no aparece hasta el siglo IV. Los datos verdaderamente históricos proceden del siglo VII. El rey Srong-btsan-Gampo (m. en 698) dió origen á la introducción formal del budismo por su matrimonio con una princesa china y con una princesa del Nepal. En el siglo IX nuevos misioneros budistas introdujeron el budismo místico, y, luego, en el XIII, tras algunas confusiones debidas á la conquista de Asia por Kublai-Jan, se arraigó profundamente el budismo tibetano, como poderosa teocracia.

En Corea los primeros misioneros budistas se presentaron por los años de 374 y, á mediados del siglo V, el budismo se había extendido por toda la península.

Dadas las relaciones existentes entre ésta y el Japón se comprende que la introducción del budismo en este Imperio se debiese á emigrantes coreanos. La introdución oficial data de 538, no de 552 como erróneamente se dice de ordinario. Fácilmente se comprende también la impresión que el budismo causaría en un pueblo tan primitivo como era entonces el japonés. En el reinado del príncipe Shotoku (593-622) el budismo fué declarado religión oficial, y no sólo se llamaron misioneros de Corea, sino que se establecieron comunicaciones directas con las misiones budistas de China. Los misioneros budistas más célebres de esta época en el Japón son el chino Kanyin y el indo Bodhisena. En el espacio de dos siglos las misiones budistas se habían propagado por todo el Japón, y habían contribuído á la unidad nacional, que quedaba ya completa en el siglo IX. Este siglo marca el fin de las misiones budistas en el Japón y el comienzo del budismo japonés propio, debido á los misioneros japoneses Dengio y Kobo que habían estudiado en China. Solamente en el siglo XIII la influencia del budismo chino de Zen llevó nueva savia al japonés, mediante numerosos monjes y artistas, cuyas ideas y concepciones prepararon el renacimiento japonés, contemporáneo casualmente del europeo de los siglos XIV y XV.

Bibliog. E. Schlagintweit, *Budhism in Tibet* (Leipzig, 1863); B. Nanjio, *A Catalogue of the Budhist Tripitaka* (Oxford. 1883); W. E. Griffis, *The Religions of Japan* (1895); *Nihongi* (tr. W. G. Aston, Londres, 1896); L. Heron, *Japan, an Attempt at Interpretation* (Nueva York, 1904).

Misiones mahometanas. *Hist. de las rel.* Los historiadores mahometanos han demostrado gran incuria en relatar los hechos referentes á la propaganda de su religión, y fuera de la actividad propagandista de Mahoma que se describe en todas las biografías de éste no se poseen más datos que los mismos anotados por los historiógrafos cristianos que miraban con inquietud la rápida propagación del islamismo. (V. Mahoma é Islamismo). Como rara excepción de la indiferencia de buscar prosélitos, puede citarse al piadoso califa Uma-ben-Abd-al-Aziz (717-720) que hizo grandes esfuerzos para propagar el islamismo en sus vastos dominios.

A la decadencia del Imperio árabe, el mundo muslímico se vió ante la necesidad de convertir á sus dominadores los turcos. Los primeros conversos fueron los soldados que prestaron sus servicios bajo los califas de Bagdad, pues las leyendas de misiones mahometanas en las tribus del Turquestán no pasan de meras invenciones.

Donde la labor misionera del Islam hubo de ser más activa, es en la conversión de los mogoles, desde

fines del siglo XIII, tarea en la cual tomaron parte las asociaciones religiosas y en que jugó papel importante la *pir*, ó guía espiritual, con sus orientaciones místicas. El primer príncipe mogol convertido fué el jan Baraka, caudillo de la Horda de Oro desde 1256 hasta 1267. Aunque en Kashgar hubo ya en el siglo XIV un rey mahometano, llamado Tuclue Timur (1347-63), el islamismo no se arraigó bastante hasta las predicaciones del misionero derviche Isaac Walí, á fines del siglo XVI. El islamismo pasó á China mediante varios misioneros y numerosos comerciantes, y al interior de la India llevado por algunos religiosos y eruditos de la Costa de Malabar y Sindh, en donde se había establecido anteriormente y de donde hubieron aquéllos de huir por las persecuciones de que los mogoles les hacían objeto.

Los religiosos y mercaderes árabes llevaron el islamismo al Archipiélago Malayo, introduciéndolo primero en Sumatra, luego en Java y después en las Molucas, donde los esfuerzos de los propagandistas se vieron contenidos por la llegada de los portugueses y más tarde de los españoles, á quienes acompañaban misioneros católicos.

De todos los países, es la India donde los misioneros musulmanes mostraron mayor actividad. De éstos citaremos como los más célebres á Shaij Ismael, que predicó en Lahore en 1005; á Nadir Shah, el patrón de Triquinópolis, donde murió en 1039, y á Abd Allah, que desembarcó en Cambay en 1067 y fué el primer misionero de la secta conocido en la India con el nombre de Boharahs (Mustali Ismaili). En el Gujarat desarrolló una misión de éxito otro misionero ismailí llamado Nur-al-Din, más generalmente conocido por Nur Satagar. En 1236 murió en el Gujarat Juaya Muin al-Din Chishti, uno de los misioneros más memorables del islamismo en la India, y en 1246 murió Yalal al-Din Tabrizi, el primer misionero de Bengala. Las tribus del Penjab debieron su conversión á las predicaciones de los misioneros Baha al-Din Zacarías y Yalal-al-Din.

En Africa, y entre los bereberes, el islamismo se propagó más á causa de los movimientos políticos que de la actividad misionera. Los bereberes, en el siglo XII, lo introdujeron en las tierras regadas por el Senegal y el Níger, y los árabes, desde Egipto, lo llevaron por el mismo tiempo al Sudán. Los turcos lo introdujeron en Europa en el siglo XIV y las conquistas de Ahmad Gran (1528-43) en Abisinia.

La reforma Wahhabi originó las campañas misioneras del siglo XIX, pues habiendo comenzado los predicadores por excitar á los mahometanos á que abandonasen las prácticas indoístas, terminaron por predicar á los no creyentes, logrando numerosas conversiones en toda la India. En Africa se dejó sentir también la influencia del celo Wahhabi.

Actualmente existen asociaciones religiosas de misioneros mahometanos, especialmente en la India y en Egipto, fundadas á imitación de las cristianas, aunque en realidad no son necesarias, pues cada islamita es un misionero. «En todo musulmán, por mundano que sea, el proselitismo religioso parece en cierta manera innato», dice Snouck Hurgroge en la *Revue de l'histoire des Religions* (LVII, 1908-66) y W. Munzinger (*Petermann's Mittheilungen*, 1867, p. 411) escribió: «El muslim es misionero por naturaleza... y efectúa la propaganda á su propia cuenta y riesgo.»

Algunos escritos de propaganda mahometana datan desde el mismo comienzo del islamismo. Consérvanse varios, para los cuales puede consultarse á Moritz Steinschneider, *Polemische und apologetische Litteratur in Arabischer Sprache, zwischen Muslimen Christen und Indem* (Leipzig, 1877). Actualmente hay revistas de misiones que datan del siglo pasado.

Bibliogr. León Caetani, *Annali dell' Islam* (Milán, 1905); Marshall Broomhall, *Islam in China* (Londres, 1910); M. Klamroth, *Der Islam in Deutsch-ostafrika* (Berlín, 1912); G. Simon, *Islam und Chistentum im Kampf um die Eroberung der animistichen Heidenwelt: Beobachtungen aus der Mohammedanermission im Niederländisch-Indien* (Berlín, 1910); T. W. Arnold, *The Preaching of Islam* (Londres, 1913).

MISIONES MORAVAS. *Hist. rel.* V. MORAVOS (HERMANOS).

MISIONES NESTORIANAS. *Hist. rel.* V. NESTORIANAS (MISIONES).

MISIONES PROTESTANTES. *Hist. rel.* V. PROTESTANTISMO.

MISIONES RUSAS. *Hist. rel.* V. RUSAS (MISIONES).

MISIONES ZOROÁSTRICAS. *Hist. de las rel.* Antes del Zoroastro ningún sectario del iranismo hizo esfuerzo alguno por propagar esta religión, pues Yima (V.) contentóse con fomentar el poder temporal iranio. Zoroastro se dedicó con entusiasmo á predicar su religión y envió misioneros «á las gentes que en los países lejanos buscaban la rectitud». Los documentos zoroástricos hablan de estos sacerdotes misioneros que á veces eran llamados desde aquellos países, pues los describe como «deseados de lejos». Desde fines del período de Avesta hasta la dinastía de los sasánidas (224-651) hay una laguna en la historia de las misiones del zoroastrianismo, porque ni los seléucidas ni los partos se interesaron gran cosa por la religión, y la propaganda se limitó al iranismo. Esta propaganda irania la demuestran la extensión de los conceptos iranios que se advierten en los nombres de los meses usados en Capadocia (V. CALENDARIO. XIX. *Calendario persa*), y cierta curiosa amalgama de ideas religiosas semíticas é iranias que se advierte en algunas inscripciones capadocio-arameas. Notable ejemplar de estas inscripciones es la del siglo II a. de J. C., citada por M. Lidzbarski (*Ephemeris für sem. Epigraphik*, t. I, págs. 67-69, 1902). Otra inscripción del siglo I a. de J. C., y que patentiza el gran celo misionero zoroástrico de un príncipe que remonta su genealogía, por vía paterna, hasta los mismos Aqueménidas, es la de Antíoco I de Comagene, en Nimrud Dagh, cuyo texto se halla convenientemente editado en las *Orientis Graeci inscriptur. selectae* de W. Dittenberger (Leipzig, 1903-5).

Respecto á la India, en las monedas de los reyes de Kusan Kaniska y Huviska (siglos I y II a. de J. C.) aparecen divinidades zoroástricas juntamente con dioses griegos, indos é imágenes de Buda.

Con el advenimiento de la dinastía Sasán se desarrolló en gran modo el espíritu propagandista zoroástrico. Según el *Dinkart* (edición y traducción de P. B. y D. P. Sanjana, Bombay, 1874) Ahura Mazda ordena que la fe se propague por todo el mundo, y al explicar el significado de la voz *fravarane* (yo profeso) los comentadores del texto pali añaden que todo fiel de Zoroastro se esfuerza en propagar su religión en todo el mundo, y las mayores alabanzas se aplican á los que habiendo profesado antes otras creencias, las abandonan para convertirse á las del zoroastrianismo. Sapor II (309-

379), ayudado por el gran sacerdote Adarbad, trabajó ardorosamente en el proselitismo de sus creencias. De este celo zoroástrico son buena prueba las persecuciones de los cristianos por los dominadores sasánidas de Persia. En la parte pahlavi del *Nirangistan* se prueba la admisión de prosélitos, y el *Matigan-i-Hazar Datistan*, ordena que un esclavo perteneciente á un cristiano, quede libre si dicho esclavo abraza el parsismo, pero no decreta su libertad si su amo es el que se convierte al zoroastrianismo. Era una propaganda á la fuerza.

Aunque por este tiempo penetró también esta religión en China, como lo prueban las investigaciones modernas, no obstante, no hay pruebas de actividad misionista. En Armenia los sasánidas procedieron asimismo á una propaganda violenta como en Persia, pero el derrocamiento de la dinastía sasánida puso fin al proselitismo por la fuerza, y los zoroastrianos que quedaron en Persia hubieron de solicitar la piedad del vencedor musulmán para que les tolerara el culto de su religión. Huyendo de las tiranías mahometanas, muchos zoroastrianos huyeron en el siglo VII á la India, donde dieron origen á las comunidades parsis, y la precaria situación en que vivieron posteriormente les impidió durante muchos siglos toda actividad misionista. La que desde el siglo XVIII se inició en la India, se redujo á los esclavos comprados de las castas indoístas más inferiores, pero ha sido mal acogida por muchos parsis, los cuales niegan á tales conversos el derecho de ser expuestos en las Torres del Silencio. Además, los parsis comprendieron que el influjo de dichas castas sería perjudicial para la pureza de la comunidad irania, y esto explica la resistencia á admitir nuevos conversos.

Bibliogr. Sah-namah, traducida por A. G. y E. Warner (Londres, 1905); A. V. W. Jackson, *Zoroaster* (Nueva York, 1899); E. Sachan, *Aram. Papyri und Ostraka aus... Elephantine* (Leipzig, 1911); Moulton, *Early Zoroastrianism* (Londres, 1913); *Dinkart* (en *Sacred Books of the East* XXXVII); *Nirangistan* (ed. Sanjana. Bombay, 1894); *Matigan-i-Hazar-Datistan* (en *Wiener Zeitschrft f. Kunde des Morgenlandes* XXVII, 1914); V. Langlois, *Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie* (París, 1867-69); M. N. Dhalla, *Zoroastrian Theology* (Nueva York, 1914).

Misión. *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Valdivia, dep. de la Unión; 241 h.

Misión. *Geog.* Quebrada de Honduras, dep. de Santa Bárbara, afl. izq. de Jicatuyo.

Misión (La). *Geog.* Ald. de la República de Honduras, dep. de Comayagua, mun. de Siguatepeque. || Ald. en el dep. de Yntibucá, mun. de San Miguelito. || Nombre de dos montañas en el dep. de Comayagua. Forman parte del ramal del departamento que queda al O. de la ciudad de Comayagua.

Misión (La). *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Estado de Hidalgo; 8,000 h. el mun. y 400 su cab. Clima frío. Fué fundado en 1764 por religiosos misioneros que le dieron su nombre.

Misión Araucana Inglesa. *Geog.* Lug. poblado de Chile, prov. de Cautín, dep. de Temuco; 267 h.

Misión de Chichimecas. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de San Diego de la Unión; 400 h.

Misión de la Costa. *Geog.* Ald. de Chile, provincia de Llanquihue, dep. de Osorno; 166 h.

Misión de Santa Rosa. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de Xichú; 610 h.

MISIONADO, DA. adj. ant. Empeñado, porfiado.

MISIONAR. v. a. Predicar, ir de misión. Usase también como neutro.

MISIONARIO. m. Misionero. || Persona enviada de una parte á otra con un encargo.

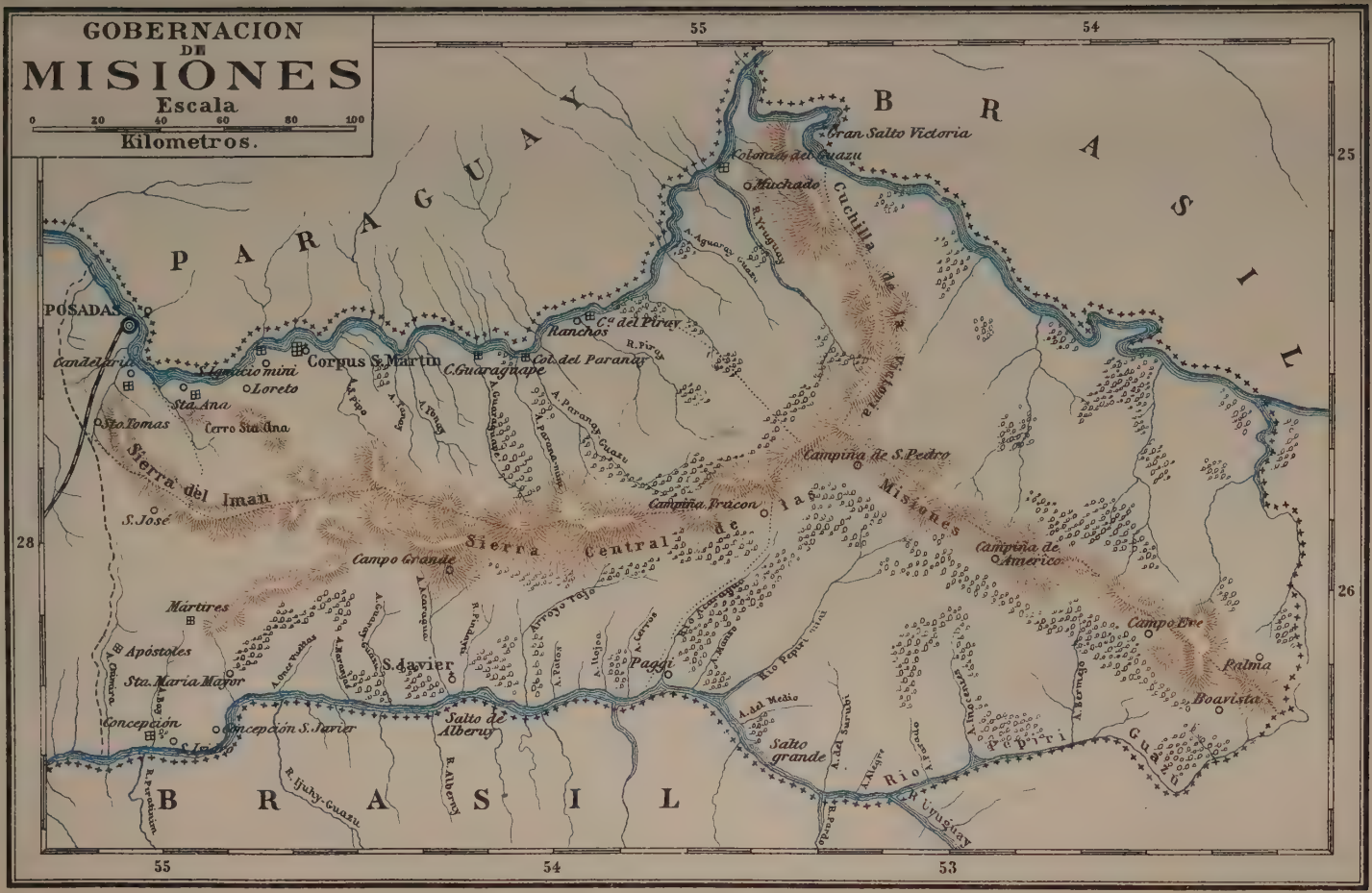
MISIONARISMO. m. Celo por las misiones, ardor por la propagación de la fe.

MISIONERA. *Geog.* Isla del Uruguay, dep. de Artigas; se encuentra en el río Uruguay, frente á la desembocadura del arr. del Tigre y cerca de la margen uruguaya. Mide 2 kms. de largo por 300 m. de ancho. Está hoy deshabitada, pero en otro tiempo vivieron en ella algunos indios de Misiones.

MISIONERO, RA. m. F. Missionnaire. — It. y P. Missionario. — In. Missionary. — A. Missionar. — C. Missioner. — E. Misiisto. adj. Natural de Misiones (Paraguay). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha región americana. || Dícese también del natural del Paraná y del Uruguay, donde los jesuítas y otras órdenes religiosas tenían sus misiones, cuyos pueblos fueron destruídos en el año 1817 y subsiguientes. || Relativo al trabajo de misiones religiosas. || m. Predicador evangélico que hace misiones. || Eclesiástico que en tierra de infieles enseña y predica la religión católica. || Predicador de cualquier religión que se afana para ganar prosélitos. || fig. *Méj.* Tahur que lleva su garito por las ferias.

Misionero. *Teol.* Enviado en nombre de Jesucristo para predicar su religión. Significa lo mismo que apóstol, sin otra distinción práctica en el uso de entrambas palabras, que llamarse apóstol á los que recibieron la comisión de predicar inmediatamente del fundador del cristianismo, ó á los que sobresalen mucho por la actividad en semejante ministerio de la palabra revelada. Mas la autoridad del misionero para la predicación radica en el mismo encargo y mandato hecho por Jesucristo en su despedida de los apóstoles, cuando les dijo, según san Mateo (c. 28, vv. 18-20): «Dada me es toda potestad en el cielo y sobre la tierra. Id, pues, y amaestrad todas las gentes, bautizando en el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo, enseñando á guardar todas cuantas cosas os he mandado.» Y según san Marcos, confirmó la orden diciendo (c. 16, v. 16): «Quien creyere y fuere bautizado se salvará; mas quien no creyere, se condenará.»

Por la naturaleza del mandato recibido por la Iglesia en sus apóstoles se ve que no se limitaba á ellos sino que habían de tener sucesores, que son los misioneros, y que éstos no recibirán su facultad de predicar el Evangelio de las autoridades civiles, sino de la eclesiástica, según el orden jerárquico en la Iglesia establecido. Igualmente se desprende de las mismas palabras de Jesucristo, que no habrá distinción específica entre ser misionero en la propia nación del que predica ó en las naciones extrañas. Porque el encargo no es taxativo para provecho de un pueblo, sino encaminado al bien de todo el linaje humano, con aquella universalidad característica del catolicismo, sin distinción entre judío ó gentil, griego ó bárbaro, según frase consagrada por el uso de san Pablo. Por lo mismo mientras subsista en el mundo la especie humana, perseverará para la Iglesia, hecha con el mismo objeto imperecedera, el mandamiento de misionar. El mismo mandato que ha recibido el misionero expresa lo fundamental de su conducta. Su misión es anunciar el Evangelio, enseñando lo que Jesucristo prescribió personalmente á sus inmediatos discípu-



Enciclopedia Universal. Hijos de J. Espasa, Editores - Lit. Aleu, Barcelona. Articulo "Misiones"

los; y como estas prescripciones importan, ante todo, el acomodar la conducta á las leyes de la moral más perfecta, el cristianismo en su única forma integral ó católica, ha sido siempre muy exigente en obligar á sus misioneros á la observancia no sólo de los preceptos naturales, sino también de los positivos contenidos en la doctrina cristiana; y aun es ordinario que guarde el misionero los consejos llamados evangélicos, como son el estado de célibe, el de pobreza, viviendo el misionero alejado de toda apariencia de interesado comercio en bienes temporales, y el de una perfecta subordinación á la autoridad eclesiástica. De aquí que el mayor número de misioneros haya salido de las filas del estado religioso, como quiera que sus miembros hacen habitual profesión de mantenerse dentro de semejantes observancias de la perfección cristiana. Así, son innumerables los misioneros que se han formado, como benedictinos, dominicos, franciscanos, jesuítas, agustinos, carmelitas, mercedarios, etc., y aun la formación de misioneros es la principal razón de ser del mayor número de las órdenes ó congregaciones religiosas, mayormente entre las modernas, y no se comprende la práctica completa de los principios del fundador del cristianismo sin extenderse, los que la pretenden realizar en sí, á misionar, dentro de los límites que permita la autoridad de la Iglesia.

Esta trabazón que existe en el catolicismo entre la vida más intensamente religiosa y la del misionero, hace que se distinga muy radicalmente el misionero católico de los misioneros de todas las sectas disidentes. Y aun una de las señales de no haber el protestantismo conservado toda la substancia de los Evangelios, fué que en un principio el proselitismo natural en todo sistema religioso, no revistió en los autores de aquella revolución religiosa el carácter de universalidad distintivo de la obra de Jesucristo. El misionero, entre los protestantes, tardó mucho en aparecer, y cuando se presentó, la falta de vida íntima de su religión le ha impedido ostentarse con las señales de una virtud abnegada, que es la principal garantía de fecundidad en la predicación del misionero católico. V. MISIONES.

MISIONERAS AUXILIARES DEL SAGRADO CORAZÓN. *Hist. rel.* Congregación fundada por la señora Hartwell, en Maryland, en 1890, para catequizar á los negros. El nombre primitivo de la Congregación era Auxiliares misioneras, Hijas del Espíritu Santo, que fué cambiado en 1895, fecha en que se amplió también la finalidad del instituto, que no se limitaba ya al cuidado de los negros. Posteriormente, la Congregación tomó á su cargo muchos colegios para sordomudos en América del Norte y Puerto Rico, escuelas industriales para niñas de raza negra y asilos para guardar niños durante el día.

MISIONEROS (INDIOS). *Hist.* Nombre colectivo de los restos de las tribus civilizadas y cristianizadas por los esfuerzos de los misioneros franciscanos españoles en el S. de California durante los últimos años del siglo XVIII. Eran de familias y dialectos diversos, principalmente shoshones y yumas, que habitaban en el desierto y en la región montañosa que se extiende desde el Río Colorado hasta el Pacífico, y se encontraban en la fase más inferior de la civilización. Gracias á los esfuerzos del padre Junípero Serra y sus sucesores, fueron reunidos en comunidades (1776), que alcanzaron próspero desarrollo (V. CALIFORNIA. *Historia*). Estas misiones contaban ya en 1831, 19,000 indios civilizados, pero á causa de la revolución mejicana quedaron abandonados, siendo expoliados y oprimidos por el Gobierno revolucionario. Desterrados los misioneros, huyeron los indios á las montañas. Con la dominación yanqui, siguieron siendo tratados como escoria de la humanidad, hasta que merced á los esfuerzos de H. H. Jackson, el Gobierno norteamericano los estableció en reservas reducidas, proveyéndolos de medios de administración y cultura. Desde entonces han vuelto al estado de civilización que habían alcanzado bajo el cuidado de los misioneros. Ocupan 32 reservas, con 180,000 acres en conjunto. Las mayores son: Torres, 500 habitantes; Morongo, 290; Potrero, 225; Mesa Grande, 200; Temecula, 190, que, con otras de menos importancia, forman un total de 3,000 habitantes. V. CALIFORNIA.

Bibliogr. Engelhardt, *Franciscans in California* (Harbor Springs, 1897); Kappler, *Ind. Affairs; Laws and treaties* (Wáshington, 1903); Waterman, *Mission Indian Creation Story*, en *Am. Anthropologist* (Lancáster, 1909); Watedman, *Religious Practices of the Diegueño Inds., Am. Ethn* (VIII, Berkeley, 1910); edición Coues, *On the trail of a Spanish Pioneer Fray Garcés* (Nueva York, 1900). Pueden consultarse, además, la mayor parte de las revistas católicas norteamericanas, y las publicaciones de la Universidad de California, que frecuentemente se han ocupado extensamente de estas misiones.

MISIONEROS. *Hist. rel.* Existen varias congregaciones de misioneros entre las que cabe citar la congregación de los misioneros, los misioneros hijos del Inmaculado Corazón de María [V. CORAZÓN DE MARÍA (HIJOS DEL)], los misioneros del Sagrado Corazón de Jesús, los de San Carlos Borromeo, los de San Francisco de Sales de Annecy y los de San Pablo Apóstol. V. también el art. MISIÓN.

MISIONES. *Geog.* Gobernación ó territ. de la República Argentina; ocupa el ángulo NO. de la República y se halla comprendido entre los 25° 30′ y 28° 10′ S. y los 53° 38′ y 56° 5′ O. (V. MAPA.)

Límites y extensión. El territorio limita al N. con el río Iguazú, desde su desembocadura en el Paraná hasta su confl. con el San Antonio Guazú, que lo divide del Brasil; al E. con el río últimamente citado y el Pepiry Guazú hasta su desembocadura en el río Uruguay, los cuales también lo separan del Brasil; al S. con el río Uruguay, desde su confl. con el citado Pepiry Guazú hasta el arr. Chirimay, limítrofes asimismo del Brasil, y al O. con los arroyos Chirimay é Itaembe, que lo separan de la provincia de Corrientes, y con el río Paraná, desde su confl. con el Itaembe hasta la del Iguazú, que lo divide de la República del Paraguay. Ocupa una super. de 29,822 kms.^{2}

Población. En 1912 se calculaba su población en 45,174 h., mas hoy puede decirse que pasa de 50,000. En 1767, en la época de la expulsión de los jesuítas, se cree que sólo en las reducciones y colonias de estos religiosos se contaban unos 100,000 h. de raza guaraní, que se dedicaban á la agricultura, cultivando tabaco, algodón, azúcar, mate, etc., y llevando bajo la dirección de padres procuradores, el excedente de la cosecha á Santa Fe y Buenos Aires, en *itapas* (jangadas), *garandumbas* (cajones cuadrilongos) y piraguas. Eran también tejedores y confeccionaban todas las ropas de su uso. De esta raza, empero, apenas quedan vestigios en el país, que en los tiempos modernos ha sido repoblado por brasileños, paraguayos y pola-

cos. Los primeros, que forman el elemento más numeroso, predominan en el dep. de San José, en Cerro-Corá en Santa Ana y en San Ignacio, es decir, en siete ú ocho de los 14 departamentos de la gobernación, al paso que los paraguayos no predominan más que en Candelaria y los restantes departamentos son poco poblados. En Campo Grande,

Misiones (Argentina).—Indios del país

San Pedro y la frontera hay, además, algunos cientos de indios errantes. Los *caiguá*, últimos restos de los guaraníes, forman una tribu de unos 200 individuos, regida por un cacique. En Apóstoles se ha formado también una colonia de polacos (unos 7,000) que conservan de modo extraordinario su carácter y costumbres nacionales. Existen, finalmente, algunas familias alemanas é italianas.

Clima. El clima es en general cálido, pero no tanto como cabría suponer por su posición geográfica. En verano caen de noche abundantes rocíos que mitigan la temperatura. La humedad es grande en los bosques, y si bien favorece el desarrollo de la vegetación, hace desagradable la vida. En el Alto Paraná el clima es también húmedo, aunque no tanto como en la región boscosa. Las neblinas son casi continuas en otoño é invierno y su densidad está en proporción al caudal de las corrientes de agua de la comarca. Los vientos más frecuentes son los del N., NE. y S., mas no suelen convertirse casi nunca en huracanados. Llueve copiosamente, sobre todo en primavera é invierno. La media anual de temperatura en el territorio oscila entre los 22 y 24° C.

Aspecto general. Pocas regiones hay en el mundo tan maravillosamente dotadas, donde con un esfuerzo mínimo puede vivir y aun enriquecerse el agricultor. Goza Misiones de todas las ventajas de los países subtropicales, sin sus inconvenientes que se atenúan mucho gracias á la especial configuración topográfica, al inmenso bosque que cubre nueve décimas partes de la superficie y á las numerosísimas venas de agua que lo cruzan, que con las casi diarias lluvias concurren á mantener una temperatura que rara vez excede de 36° C. en lo más fuerte del estío. Allí no hay nunca inundaciones ni sequías; las aguas que penetran la tierra filtradas por la piedra desmenuzable corren sobre el basalto y vuelven á la luz, manando al pie de las lomas y las quebradas y formando fuentes inagotables y arroyos de caprichoso curso que cruzan el territorio en tan espesa red, que es raro encontrar un lote de tierra de 25 hectáreas que no se halle provisto de agua excelente, amén de maderas en abundancia para construir la casa, los cercados y los utensilios, y de tierra incansablemente fecunda. Nada menos que 25 ríos desaguan en el Paraná y 20 en el Uruguay dentro del territ. de Misiones, es decir, uno por cada 15 kms., sin incluir los arroyos que se cuentan á razón de uno por 1,000 m., y debiendo agregarse todavía los afluentes de unos y otros. El territ. de Misiones forma como una cuña entre el Paraguay y el Brasil, de suelo quebrado, á causa de la sierra del Imán que se levanta en el centro, y regado por los dos grandes ríos argentinos. Las depresiones más profundas se encuentran cerca de las orillas de los ríos más caudalosos, mientras las mayores elevaciones están en la zona de San Pedro y Frontera y descienden paulatinamente hacia el S. hasta perderse en suaves ondulaciones, más allá de la frontera de Corrientes. El punto más alto de la gobernación es el cerro Guaimbé. Las nueve décimas partes del suelo se hallan cubiertas de espeso bosque, y de pastos el resto que se extiende junto á la prov. de Corrientes. En dicho bosque, sólo interrumpido por pequeños claros llamados campiñas, abundan los ejemplares de la flora subtropical, entre los cuales crecen impenetrables matorrales de tacuaras, ñapindaes (acacias espinosas) y lianas. La tierra colorada es la característica del suelo, mas en los ríos quedan al descubierto las rocas sedimentarias ó eruptivas que forman las capas subyacentes y sirven de fundamento en todas partes. Puede dividirse geográficamente el territorio en dos partes: Alta y Baja, ambas bien regadas y á cual más pintorescas y provistas de vegetación.

Orografía. Consiste fundamentalmente en una sierra de poca elevación que se extiende de NE. á SO., entre los ríos Paraná y Uruguay, y que va declinando gradualmente hacia el S. encerrando entre sus repliegues las cuencas de los dos tributarios de aquellos dos grandes ríos, en ramificaciones laterales que van descendiendo y mueren junto á los mismos. Hay, con todo, alguna de ellas que acaba con alturas bastante notables, como el cerro de Santa Ana que se yergue á 300 m. sobre las aguas del Paraná. La sierra principal lleva los nombres de Central, del Imán, Victoria y San Antonio. La segunda se ramifica en las sierras de Concepción, de Piray, de San Juan y de San José, y en ella se encuentran cobre, plata y azogue. El cobre se presenta en pequeños y escasos depósitos y parece fué explotado ya en tiempo de los jesuítas, que extraían también oro, pero este metal no ha sido descubierto hasta ahora.

Hidrografía. De lo dicho hasta aquí se desprende que el sistema hidrográfico de Misiones ha de basarse en las dos grandes vertientes separadas por la sierra central y que las aguas corren en parte al Paraná y en parte el Uruguay. Al Paraná afluyen el Iguazú, que tiene más de 30 tributarios propios en el territ. de Misiones, el Aguaray-Guazú, el Aguaray-Miní, el Piray-Guazú, el Paranay-Guazú, el Paranay-Miní, el Pipó, el San Ignacio, el Yabebiry, el Santa Ana, el San Juan, el Garupa, el Puidapay, el Zaimán y el Ytaimbé. A la vertiente del Uruguay corresponden, entre otros, el Desmonte ó Antas, el Fortaleza, el Peteraby y el Pepirí-Miní con sus mu-

chos afluentes. Todas las aguas son potables y se caracterizan por su aspecto cristalino y su sabor ligeramente ferruginoso. Casi todas las corrientes de agua se prestan á su aprovechamiento como fuerza motriz que se utiliza en la inmensa mayoría de las instalaciones industriales. De los puertos fluviales del territorio, el principal es el de Posadas (capital de la gobernación) y los de Santa Ana y de Corpus en el Paraná. En el Uruguay podemos mencionar el de Barra Concepción, sit. en la desembocadura del arr. de este nombre. El accidente geográfico más notable de la provincia y aun de toda la América Meridional son las cataratas del Iguazú (V. esta palabra), las mayores del mundo, sin exceptuar las del Niágara, pues aquéllas miden unos 12 m. más de altura y casi el doble de la anchura de éstas.

División y poblaciones. Administrativamente, el territ. de Misiones se divide en los 14 departamentos siguientes:

	Departamentos	Superficie en kms.²	Capitales
Norte	La Frontera	7,216	—
Sur	Apóstoles y Azara	630	Apóstoles
	Candelaria	154	Candelaria
	Cerro-Corá	412	Cerro-Corá
	Concepción	498	Concepción
	Posadas	487	Posadas
	San José	890	San José
Este	Monteagudo	4,031	Monteagudo
	San Javier	1,379	San Javier
	Ytacarnaré	474	Ytacarnaré
Oeste	San Ignacio y Corpus	1,529	Corpus
	Santa Ana y Bompland	1,318	Santa Ana
Centro	Campo Grande	5,463	Campo Grande
	San Pedro	5,341	San Pedro
		29,822	

La cap. del territ. es Posadas; sit. en la marg. izquierda del Paraná, y su fundación se remonta á 1865; está unida á Buenos Aires y Corrientes por dos líneas regulares de vapores y á Santo Tomé, en la orilla der. del Uruguay, por un ramal del f. c. Nordeste Argentino. En el mismo Paraná, á 20 kms. de Posadas, se encuentra Candelaria, donde empiezan las ruinas de los pueblos que fundaron los jesuítas, y 40 kms. aguas arriba está Santa Ana, en cuyas cercanías se ve un hacinamiento de piedras labradas, ruinas de otro pueblo, donde se distingue perfectamente lo que eran edificios particulares, templo, colegio, etc.

Flora. Agricultura. El suelo de Misiones está formado de tierra vegetal cargada de óxido de hierro; en los montes el *humus* se encuentra en gran parte constituído por detritus vegetales. El carácter dominante en las tierras es el arcilloarenoso, con gran proporción de arcilla, á pesar de lo cual se dejan trabajar fácilmente, no se adhieren á los instrumentos de cultivo y son mucho más porosas de lo que pudiera esperarse de su composición. Las del monte son especialmente ricas. Entre los cultivos predominan los siguientes: mandioca, maíz, porotos, patatas, tabaco, caña de azúcar y arroz. El cultivo del tabaco data de muy antiguo y sus productos gozan de merecida reputación en Buenos Aires. La caña de azúcar se da sobre todo en las tierras montuosas, y el arroz de un modo especial en Concepción. También se cosecha algodón, maní y tártago. Entre las plantas textiles merecen citarse la *ortiga brava,* con la que los indios confeccionan hamacas, matras y otras prendas análogas; la *escoba negra,* con la que se fabrican unas sogas muy resistentes; el *güembe,* la *mbimbocayá,* la *ibirá,* etc. Abundan los naranjos, plataneros, piñas y guayabos. La superficie cultivada en el territorio alcanzó en 1909-10 á 32,839 hectáreas. El producto que mayor cultivo tiene es el maíz. La riqueza forestal es también incalculable: encuéntranse en los bosques de Misiones el cedro, el *timbó* y el *peteribí,* otros árboles de madera blanca y roja de gran resistencia; plantas tintóreas como la *cauna* que da un tinte negro; el *caoyuyo,* que proporciona un color parecido al del palo campeche, y el *curupay,* del que se extrae un tinte rojo; la palmera llamada *pindó,* cuyas hojas son un excelente forraje para las caballerías y cuya copa es comestible; las plantas medicinales *cuasia* y *zarzaparrilla;* la araucaria ó pino de América, útil por su madera, sus piñones y su resina, etc., etc. Debemos mencionar de un modo especial la hierba mate *(Ilex paraguayensis),* el te de los americanos, cuya explotación empezó en 1870 y llegó á su apogeo en 1903, para decaer después.

La riqueza de esta flor es incalculable. El naturalista Niederlein cuenta en ella 159 especies de árboles, 162 de arbustos y 5 de palmeras, y afirma que en una hectárea de bosque se encuentran 148 árboles de 0'20 á 1'50 m. de diámetro, 220 de 0'08 á 0'15 m., 2,508, de 0'02 á 0'05 m., 120 palmeras, 244 lianas gruesas y bambúes, plantas herbáceas, helechos, etc. Según otros cálculos, una legua de este bosque alcanza el fabuloso valor de 2.200,000 pesos en Buenos Aires. Toda esta madera puede explotarse con poco capital estudiando las clases, aprovechando los saltos de agua para montar aserraderos y, en fin, enviándola en balsas por los ríos, aguas abajo.

Fauna y ganadería. En los bosques de Misiones se encuentran tapires, venados, cerdos salvajes, monos, jaguares y gatos monteses. Las fieras propiamente dichas sólo resultan allí peligrosas cuando se las ataca, y las víboras y otras alimañas venenosas propias de la zona cálida, se ven raras veces. La ganadería es escasa y se limita á la cría de los animales necesarios para la familia y el trabajo. El departamento que tiene más ganado es el de San José, donde se encuentran grandes campos de pastos. Según el censo agropecuario de 1908, el número de reses era el siguiente:

Bovino	94,361	Lanar	9,633
Caballar	32,411	Caprino	11,579
Mular	4,430	De cerda	13,243
Asnal	241		

Comunicaciones. Escasas son las vías de comunicación del territorio. Con todo, según queda dicho en otro lugar, un ferrocarril que parte de Santo Tomé (prov. de Corrientes), en la oril. del Uruguay, entra en la gobernación, cerca de Santo Tomás, y muere en Posadas, después de atravesar el dep. de este nombre de S. á N. La vía fluvial del Paraná ha perdido con esto parte de su importancia; por ella los vapores procedentes de Corrientes van á Posadas y aun á la desembocadura del Iguazú. Hay medianos caminos que unen las pobl. de Apóstoles

y Azara con Posadas, y algunos otros antiguos y en mal estado de conservación. La industria y el comercio han adquirido en estos últimos años mayor desarrollo; pero no pueden aun calificarse de prósperos. La primera consiste principalmente en establecimientos azucareros y fábs. de aguardientes.

Historia. Los primeros establecimientos de Misiones datan de 1631, cuando el jesuíta padre Montoya, huyendo de los paulistas brasileños, se embarcó con 12,000 indios guaraníes en 700 canoas y descendió por el Paraná para quedarse en la comarca que de ahí tomó el nombre de Misiones y fundó las reducciones de Corpus, San Ignacio Miní, Loreto, etc. El territorio formó así parte de la famosa colonización llevada á cabo por la Compañía de Jesús, y alcanzó, como ella, gran prosperidad material y un nivel moral superior al de las regiones vecinas: pero expulsados los jesuítas, la colonia, más que á la decadencia, corrió á su destrucción á pasos agigantados. Un solo dato bastará á demostrarlo: en 1768, poco después de la expulsión, había en Misiones 1.132,000 cabezas de ganado de todas clases, y sólo cuatro años más tarde dicho número había bajado á 348,000, es decir, quedaba reducido á sus dos terceras partes. La industria y la agricultura desaparecieron, y la mayor parte de los indios volvió á los bosques. Posteriormente ya hemos visto cómo se ha vuelto á repoblar el país con brasileños, paraguayos, polacos, algunos argentinos y escasos individuos de otros países.

Bibliogr. Martín de Moussy, *Mémoire historique sur la décadence et la ruine des missions des Jésuites*, etcétera (París, 1685); R. Lista, *El Territorio de las Misiones* (Buenos Aires, 1883); Niederlein, *Die erste deutsch-argentinische Landprüfungs-Expedition* (Berlín, 1883).

Misiones (Sierra de). *Geog.* V. Muruhuati.

MISIONIN. *Etnogr.* Tribu marroquí, en la frontera de Argelia (Angad).

MISIONÓGENO. m. *Quím.* Sinónimo de *miógeno*.

MISIRGÍRIDES. m. Nombre usado irónicamente por Plauto para designar á un usurero, en su comedia titulada *Mostellaria*.

MISIS. f. *Zool.* (*Mysis* Latr.) Género de crustáceos podoftalmos esquizópodos de la familia de los mísidos; tienen el céfalotórax lateralmente comprimido, el caparazón dorsal encorvado á los lados hacia abajo, el último anillo torácico no cubierto por dicho caparazón, el rostro corto y aplanado, las antenas internas con un flagelo corto y otro largo y los seis pares de pereiópodos terminados en una especie de tarso de muchos artejos. Comprende este género unas 20 especies, todas de pequeña talla, que se encuentran generalmente en alta mar, formando bandadas numerosas, y son propias, en su mayor parte, de los mares del Norte; entre ellas figuran las siguientes:

M. vulgaris Thomps., de 2'5 cm. de longitud y de color blanco grisáceo, con el borde posterior de la placa central del telsón entero, las antenas internas bastante cortas y con el escapo largo y delgado y la escama de las externas apuntado en el extremo y ciliado á ambos lados. Vive en los mares del N. de Europa, no muy lejos de las costas; se encuentra también en las desembocaduras de los ríos.

M. longicornis Edw., de 1'5 cm. de longitud, con el rostro muy corto, la placa central del telsón con los bordes laterales pestañosos, estrechada gradualmente hacia el ápice y terminada en punta obtusa, y las antenas internas muy largas, con el escapo largo y delgado. Se encuentra en el Mediterráneo.

Algunas de las especies de este género tienen cierta importancia porque constituyen el alimento principal de muchos peces.

MISISAGA ó MISSISAUGA. *Etnogr.* Véase Missisaga.

MISISÍ. *Geog.* Río del protectorado inglés de Uganda (Africa Central), al S. de la región de Unyoro. Nace al E. de Fort Roddy y se dirige primero hacia el E. y luego hacia el N., formando durante todo su curso el límite entre las provincias de Uganda y Occidental, y des. en el extremo S. del lago Alberto Nyanza, junto á M'Bakovia.

MISISIPÍ. *Geog.* V. Mississippi.

MISISIPIENSE. *Geol.* Por ser difícil una delimitación característica entre los períodos Carbonífero y Pérmico, se ha modernamente introducido la denominación de *Antracolítico* reuniéndolos en un solo período, que resulta así el último de la era primaria. Había un horizonte inferior, marino, en Inglaterra y en Bélgica, al que se denominó impropiamente *Culm*, anterior al hullero propiamente dicho, al que se le han dado las denominaciones de *Subcarbonífero, Kohlengebirge, Berniciense*, etc., y en la actualidad es universalmente aceptada la palabra *Dinantiense* introducida en la nomenclatura científica por Lapparent, y que de Williams había llamado *Misisipiense;* advirtiendo, no obstante, que esta misma palabra, frecuentemente, en América, se la empleaba en un sentido muy diferente (Cámbrico) por Marcou. En el centro de los Estados Unidos, en la cuenca del Misisipí, se encuentra una vasta formación antracolítica que se extiende desde Nebraska y Kansas al O., hasta Kentucky y Tennessee al E., y desde la región de los grandes lagos al NE., hasta Texas al SO. No existe otra región en el mundo del Antracolítico inferior, con tanta extensión y desarrollo; de tal modo, que el nombre Misisipiense, aplicado por los geólogos americanos hubiera prevalecido, si anteriormente no lo hubiesen empleado Marcou y algunos otros para designar al Cámbrico. En todas partes donde el Devónico y el Dinatiense han sido hallados sobrepuestos en estratificación concordante, pasan las faunas de una á otra formación, insensiblemente; H. S. Williams ha descubierto en Arkansas una unificación de especies devonianas y antracolíticas á la vez, por lo que supone la existencia de un mar desconocido entre ambos períodos.

Bibliogr. Henry S. Willams, *On the Recurrence of Devonian fossils in strata of Carboniferous Age* (1895); Stuart Weller, *Classification of the Mississipian Series* (1898).

MISITEO. *Biog.* Suegro del emperador romano Gordiano III, que fué prefecto del pretorio durante el reinado de este príncipe, y mereció el sobrenombre de *Padre de la patria*. Goberuó con sabiduría, rechazó á los partos y murió en 243, sospechándose que le hizo asesinar Felipe *el Arábigo*, que obtuvo su sucesión.

MISIVO, VA. (Etim.—Del lat. *missum*, supino de *mittere*, enviar.) adj. Aplícase al papel, billete ó carta que se envía á uno. U. m. c. s. f.

MISIVRI. *Geog.* Pequeña ciudad de la Rumelia Oriental (Bulgaria), á oril. del mar Negro, á unos 27 kms. de Burgas. Es la antigua *Mesembria*, que fué colonia griega.

Miskolcz. — Vista general

MISIWRIA ó MESEMVRIJA. *Geog.* Lugar de la Rumelia Oriental, en el mar Negro, no lejos del promontorio de Emine; 1,800 h. Es sede de un metropolitano griego. Pesca y viticultura. Es la antigua *Mesembria* ó *Mesambria*.

MISKAL ó MIZQAL. m. Peso empleado en Oriente para pesar los metales porosos y otras materias preciosas: oro, plata, perlas, piedras preciosas, coral, esencia de rosa, seda, etc. Este peso varía según las regiones en que se usa. En Turquía pesa aproximadamente de 4'65 á 4'85 gr.; en Egipto 4'6326 gr.; de 4 á 4'65 gr. en Arabia; 4,804 gramos en Trípoli, y 4'752 gr. en Túnez. El miskal persa es de 4'55 á 4'6 gr. de peso, si bien el miskal oficial viene á pesar 4'591 gr. || Moneda de oro de Marruecos que vale aproximadamente 3'96 pesetas, y en otros tiempos era la unidad monetaria. Llámasela también *mitkul* ó *ducado*.

MISKE. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Arad, dist. de Kis-Jenö, á oril. del Toz, tributario del Fekete Körös; 1,700 h. (rumanos). || Pobl. en el condado de Pesth, dist. de Solt-Közep, á oril. del Vajas, afl. del Danubio; 2,220 h.

MISKIIE-MLINY. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Poltava, dist. de Zenkov, á oril. del Vorskla, junto á la frontera del gob. de Kharkow; 1,700 habitantes.

MISKIN. *Geog.* C. del Africa Ecuatorial francesa, territ. del Tchad, región de Baguirmi, sit. en la oril. izq. del Chari ó Shari, á 95 kms. al O. de Massenia; 2,000 h. Bosques de palmeras *daleb*.

Miskin (Ben). *Etnogr.* Tribu del Marruecos francés; puebla la orilla derecha del río Um-er-Rebia, al S. de los Chauias. Su kashba está situada á 150 kilómetros al NE. de la ciudad de Marruecos.

MISKOLCZ. *Geog.* C. de Hungría, condado de Borsod, cab. de los dist. de Also-Szakasz y Felso Szakasz, sit. en la salida del valle de Szinva; 43,100 habitantes. Est. de empalme de las l. f. que van á Budapest, Fulek, Kaschan, Szerencs y Torna. Posee siete iglesias (entre ellas San Esteban, del siglo XIII), un convento de mínimos, varios establecimientos bancarios, Lonja de granos é importante mercado de lana, vino y cereales. Fab. de porcelana y mayólica y talleres de maquinaria. Gimnasio Superior reformado, teatro, baño público, alumbrado eléctrico y un monumento á Kossuth. Está unida á Diosgyör por medio de una carretera que atraviesa el valle Szinva. En el vecino monte Avas hay grandes bodegas.

Bibliogr. J. Szendrey, *Geschichte und Beschreibung der Stadt M.* (Miskolcz, 1886-90).

MISLATA. *Geog.* Barrio de la prov. de Teruel, mun. de la Puebla de Valverde. || Mun. de 288 e. y 1,729 h., formado por el lug. de su nombre y tres casas aisladas. Corresponde á la prov., p. j. y diócesis de Valencia, sit. en la marg. der. del Turia y en la carr. de Madrid á Valencia, cerca de esta capital. Cereales, frutas, legumbres y seda.

MISLEI (Geminiano). *Biog.* Jesuíta italiano, n. en Módena y m. en Roma (1803-1867). Es autor de las siguientes obras: *Esposizione dei quattro sacri Evangeli insieme confrontati* (Roma, 1854), *Grandezze di Gesu Christo, tratte dalle lettere di San Paolo Apostolo* (Roma, 1856); *Gesu Christo e il cristiano: Commenti sopra le lettere di S. Paolo* (Roma, 1859); *Piccolo libro di preghiere* (Roma, 1860), *Guida cristiana per tutto il corso dell' anno* (Roma, 1861), *Brevi meditazioni per gli Esercizi spirituali* (Roma, 1862), *La Madre di Dio descritta dai Santi Padri e Dottori della Chiesa* (Roma, 1862), y *Le lettere di S. Paolo, Apostolo di tutti i tempi, spiegate ad istruzione e conforto dei cristiani* (2 vol., Roma, 1866).

MISLIKOWSKI (Germán). *Biog.* Filósofo y teólogo bohemio y religioso escolapio (1718-1758). Fué lector de filosofía en los Seminarios de Litomisslia, Rastad y Cremsir, y de teología en Nicolsburg. Víctima de la caridad, murió en la asistencia de apestados, dejando fama de santidad. De su labor profesional quedan sus tratados de filosofía y teología, con una brillante y profunda disertación sobre su excelencia.

MISLIN (Jacobo). *Biog.* Prelado de la casa de Su Santidad, n. en Porrentruy (Suiza) en 1807 y m. en Viena en 1878. En 1830 era profesor del Colegio de Porrentruy, y seis años después preceptor en la familia del conde de Bombelles, en Berna, situación en la cual enseñó geografía é historia á los archiduques de Austria, que fueron después Francisco José y Maximiliano de Méjico. Más tarde fué,

en Parma, bibliotecario de la emperatriz María Luisa, viuda de Napoleón I, y asistió á esta princesa en sus últimos momentos. En 1848 hizo Mislin su primer viaje á Palestina, y en 1856 acompañó en su viaje á Oriente al duque de Brabante, después Leopoldo II de Bélgica. Fruto de sus viajes y estudios fué su libro *Les Saint Lieux, Pélerinage à Jerusalem en passant par l'Autriche, l'Hongrie,* etc. (París, 1851), de la cual se hicieron en poco tiempo varias ediciones. Escribió, además: *De quelques sanctuaires de la Palestine* (París, 1855), y *La Très Sainte Vierge est elle née à Nazarette ou à Jérusalem?* (París, 1863). El mérito principal de Mislin fué haber atraído la atención mundial sobre los Santos Lugares. Su obra fué traducida al italiano (*I luoghi Santi,* Milán, 1858), al castellano (*La tierra Santa,* Barcelona, 1852), y al alemán *Die heiligen Orte,* Viena, 1860).

Bibliogr. *La liberté* (núms. 290 y 291, Friburgo de Suiza, 1878); *Revue de la Suisse catholique* (Friburgo, 1879); *Bulletin de la Société de géographie de Paris* (4.ª serie, t. III, págs. 530-565); H. Hurter, *Nomenclator literarius* (t. III, col. 1,275, Inspruck, 1895); Malte-Brun, *Discours sur les Progrès des sciences géographiques,* en el *Bulletin de la Société de géographie de Paris* (4.ª serie, t. V, pág. 36).

MISLYE (Also). *Geog.* Pobl. de la Hungría Septentrional, condado de Abauj-Torna, dist. de Füzes, á 4 kms. de Zsavany, junto al Ospa, tributario del Hernad, afl. del Tisza; 1.150 h. (eslovacos). Est. en la l. f. de Kaschau á Ujhely.

Mislye (Felso). *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Abauj-Torna, dist. de Füzes, á 2 kms. de Also-Mislye; 900 h.

MISMAR. m. *Pat.* Especie de tumor que se forma en los dedos de los pies, por efecto de una contusión ó inflamación de estas partes.

MISMEDAD. (Etim. — De *mismo.*) f. fam. y fest. Identidad. ‖ Personalidad.

MISMER (Carlos). *Biog.* Sociólogo y viajero francés, n. en Estrasburgo en 1832 y m. en 1904. Fué redactor en jefe de un periódico de Constantinopla y secretario particular del gran visir Aali-Bajá. Aficionado á las cuestiones militares y á los viajes, publicó varios libros sobre las campañas á que asistió, consignando en otros sus impresiones de turista. En este orden de materias se le debe: *Souvenirs de la Martinique et du Méxique, Souvenirs du monde musulman, Dix ans soldat* (1889), *Souvenir d'un dragon de l'armée de Crimée* (1887), y *Les soirées de Constantinople.* Posteriormente cultivó la pedagogía, publicando una *Mémoire sur la réforme des méthodes et des programmes d'enseignement* (1880), y las ciencias sociológicas, escribiendo sus *Principes sociologiques* (1880; 2.ª ed., París, 1898), que es el más conocido y apreciado de todos sus libros. El sistema sociológico de Mismer se basa esencialmente en el intento de aplicar la doctrina evolucionista á las ciencias sociales, siguiendo en este punto el camino iniciado por Spencer, afirmando, además, que la sociología no debe apoyarse en la teología ni en la metafísica, sino en las leyes naturales. Mismer basa todos los fenómenos sociales en la ley de la gravitación universal, de la cual derivan las leyes sociales: *a*) la de la solidaridad, que demuestra la unidad de la naturaleza humana y su procedencia de una misma fuerza, y hace que los individuos se sientan atraídos mutuamente hasta formar familias, ciudades, naciones y, en último término, la humanidad; *b*) la de la perfectibilidad, por la cual el universo va mejorando lo mismo que el hombre, gracias á la ciencia, con cuyo auxilio se hace la vida más fácil y bella sometiendo las fuerzas contrarias de la naturaleza. Como hace notar Squillace en su obra *Le dottrine sociologiche* (pág. 96, Milán, 1902), se ve claro que la primera de las leyes enunciadas por nuestro biografiado es una mera traducción social de la ley de la atracción molecular, aunque esta ley, que debería estar fundamentada en la afinidad de las moléculas y en el terreno sociológico en las de la naturaleza humana, es destruída por el propio Mismer al afirmar que las desigualdades de los hombres y de las razas son fatales y naturales, y que esta desigualdad se reproduce en la sociedad en cuyo seno son también necesarias las distintas clases que continuamente luchan entre sí. Mismer sostiene la necesidad de una aristocracia, en el sentido propio de la palabra, que debería vivir en una especie de aislamiento á fin de evitar las mezclas que rebajan su valor físico y psíquico y tienden á dar un cierto predicamento á los sujetos inferiores. En cuanto á la ley de la perfectibilidad, Mismer ha querido referirse, sin duda alguna, á aquel perpetuo impulso de la naturaleza que tiende á restablecer la harmonía y el equilibrio á cada momento perturbado, pero en el fondo no ha hecho más que reproducir aquel principio que constituyó el nervio del cuadro que trazó Condorcet de los progresos del espíritu humano y que años más tarde reprodujo y desenvolvió Comte, el fundador de la sociología. La práctica de la teoría sociológica se encuentra en la política, la cual puede definirse como la ciencia del orden y del progreso aplicable á la sociedad. La verdadera política debe basarse en la ciencia, pues sin la ayuda de ésta aquélla no podría prever ni prevenir los hechos sociales. En su libro da Mismer tanta importancia á la parte práctica de su sociología (á la política), que la parte teórica queda casi completamente olvidada, pecando de obscuras y, hasta cierto punto, de contradictorias las tesis desarrolladas. Para nuestro biografiado la base de toda asociación humana es la familia, que es, al propio tiempo, el organismo más importante y fundamental del Estado, debiéndose comenzar por ella todo intento de reforma en el cuerpo social. A la familia siguen el municipio, que constituye el segundo estadio de la asociación natural, y el Estado con las diversas formas de gobierno. Al hablar de los ayuntamientos, Mismer se muestra partidario de la descentralización, pero cuando se ocupa en el Estado defiende un despotismo férreo, la restricción del sufragio y la limitación de la libertad que, en su opinión, perjudica el progreso social. Mismer es contrario á la moral metafísica y admite la moral positiva regulada por las leyes naturales, es decir, aquella moral que comienza en los animales y va mejorando y desarrollándose al compás de los progresos realizados por el hombre, encontrando su sanción en los efectos buenos ó malos de cada acto. La religión tiene una influencia social todavía mayor que la moral, pero partiendo de un punto de vista por completo heterodoxo y equivocado. Mismer fundamenta la religión en la ciencia, convirtiéndola en un conjunto de leyes naturales más ó menos comprobadas (V. las indicaciones de Squillace en la obra citada, pág. 97).

MISMINAY. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Cuzco, prov. de Urubamba; 220 h.

MISMÍSIMO, MA. adj. fam. superl. de Mismo.

MISMITO. *Cuba.* Mismísimo.

MISMO, MA. 1.ª acep. F. Même.—It. Medesimo. —In. Same.—A. Derselbe.— P. Mesmo.— C. Mateix, meteix.—E. Mem, sama. (Etim.—De la voz enclítica latina *metipsum.*) Adjetivo que denota ser una persona ó cosa la propia que se ha visto ó de que se hace mérito, y no otra; *este pobre es el* MISMO *á quien ayer socorrí; esa espada es la* MISMA *que sirvió á mi padre.* || Semejante ó igual; *de la* MISMA *naturaleza; del* MISMO *color.* || Por pleonasmo se añade á los pronombres personales y á algunos adverbios para dar más aseveración y energía á lo que se dice; *yo* MISMO *lo haré; ella* MISMA *se condena; hoy* MISMO *le veré; aquí* MISMO *te espero.*

AHORA MISMO. m. adv. Al instante, en seguida, al punto, antes de que transcurra tiempo. || ASÍ MISMO. m. adv. ASIMISMO. || LO MISMO DA Ó LO MISMO TIENE. expr. fam. Es igual ó equivalente; es indiferente. || POR LO MISMO. m. adv. Por tanto, por los motivos expuestos ó indicados.

MISNÁH. *Lit. rabínica.* Para mejor comprensión dividiremos este estudio en siete partes:

1. *Significado etimológico.* Es palabra derivada de la raíz *xanah*, que en hebreo bíblico significa *repetir*, conservando análogo sentido en algún pasaje de la obra de Yehudáh ha-kadós (trat. *Sanhedrín* 11, 2); pero en el neohebraísmo se aplica generalmente á la idea de repetición en el sentido de *enseñar* ó *estudiar* (cfr. trat. *Taanit*, 4, 4, y *Abot*, 2, 4, etcétera); verifícase un proceso paralelo al de la raíz aramea correspondiente, *tana*. *Misnáh* (correspondiente al arameo *matnita)* equivale, por lo tanto, á *estudio* ó *enseñanza,* aunque en los Santos Padres aparece empleada en el sentido primitivo de *repetición, deutérosis,* como en san Jerónimo (Ep. 121, *ad Algaciam,* comentario á Isaías, 8, etc.). En dicho sentido de *enseñanza* ó *estudio* se aplica á la *Halakáh;* así resulta usada la palabra *Misnáh* expresando la idea de *ley tradicional* ú *oral* en oposición á *Mikráh* (ley escrita); tal significado tiene, por ejemplo, en los trats. *Kidusim* (1, 10), *Abot* (5, 21), etc. Por extensión, se aplicó la denominación de *Misnáh* á las colecciones de enseñanzas y codificaciones de la *Halakáh* y especialmente á la mencionada de Yehudáh ha-kadós.

2. *Definición y orígenes.* La *Misnáh,* es la *Halakáh* como género independiente; el *Midrás* nos ha conservado parte de la *ley oral,* que no es más que la sanción de nuevos usos y costumbres, procedentes de varias culturas cuya persistencia en Tierra Santa dió lugar á su adopción por parte de los hijos de Israel, pero la *Halakáh* en el *Midrás,* es una mera consecuencia de la ley escrita; se procura sistemáticamente sujetar á ésta las innovaciones, y acudiendo á toda suerte de ingeniosidades y sofismas se intenta establecer su derivación mosaica; de aquí resulta que el *Midrás-Halakáh,* es substancial y formalmente un perpetuo comentario; se acompaña siempre la prueba escrituraria, y esto es su característica. La diferencia esencial entre *Misnáh* y *Midrás,* es que en la primera se desenvuelve la *Halakáh* de un modo aparte de la *Toráh;* partiendo de una distinción en el procedimiento, se constituye poco á poco un cuerpo de doctrina que nunca se contradice con la legislación mosaica.

La crítica ha evidenciado la posterioridad de la *Misnáh* respecto de la exégesis midrásica: el *Midrás* continuó su progresiva evolución en la forma haggádica, mientras que el *Midrás-Halakáh,* al desarrollarse los nuevos métodos, se extinguió.

Respecto de la época en que hace su aparición la forma misnaica, no hay unanimidad de pareceres; sin embargo, las pruebas aducidas por el eminente profesor israelita Jacob Zellel Lauterbach, nos parecen definitivas, y á sus conclusiones en esta enmarañada cuestión nos adherimos completamente. La causa del cambio de método en la enseñanza de la *Halakáh,* fué la insuficiencia del procedimiento midrásico empleado por los escribas; éste se reducía al nuevo desarrollo del método de interpretación usado por aquéllos, inventando nuevas formas de exégesis para evidenciar su procedencia de la ley; como esto no fuese capaz de suministrar pruebas concluyentes para todas las nuevas prácticas, se hizo creer al pueblo en la *ley oral* transmitida desde Moisés, paralela á la escrita, cuya creencia encontró pronto arraigo, ya que todas las novedades que de otros pueblos fueran importadas adquirieron pronto un carácter absolutamente judaico. De aquí surgió, naturalmente, la enseñanza de la *Halakáh,* independientemente de la *Toráh,* ó sea la *Misnáh.* Tal cambio no se realizó en la época de los escribas, cuya enseñanza era esencialmente midrásica: al verificarse el cambio de que hablamos, se muda también la denominación de los doctores en *Soné Halakot* ó *Tannaim.* Ahora bien, el último de los escribas fué Simeón *el Justo* (muerto en 270 a. de J. C.), y la *Halakáh* más antigua es de José ben Yoezer (muerto hacia el año 165 a. de J. C.); por lo tanto, debemos fijar los orígenes de la *Misnáh* en el siglo II a. de J. C.

3. *Colecciones anteriores á Yehudáh ha-kadós.* A partir de esta época se constituyen infinidad de escuelas con sus sistemas propios de interpretación: imponíase la unidad para evitar confusiones que podían llegar á alterar la doctrina religiosa tradicional.

a) *Misnáh Risonáh.* Es la primera tentativa realizada para unificar las enseñanzas; en la gran compilación que ha llegado hasta nosotros se ha conservado parte de ella, redactada en algunos puntos por los célebres doctores de la ley Hillel y Sammai. V. TANNAÍM.

b) *Eduyot.* Colección de *halakot* llevada á cabo con ocasión del sínodo de Yabnéh, donde se revisó la anterior. El tratado que con tal nombre figura en la actual *Misnáh,* contiene gran parte de la compilación; por ella se puede concluir que carecía de distribución sistemática.

c) *Misnáh de rabbí Akiba.* Este maestro, inmortalizado por la literatura haggádica, realizó la distribución sistemática en *tratados* y tal vez también en *órdenes;* en cambio su colección no era completa, desechándose en ella *halakot* de capital importancia.

d) *Misnáh de rabbí Meir.* Incluía las más importantes de las desechadas por Akiba y de las originales de los discípulos de éste.

4. *La Misnáh de Yehudáh ha-kadós* (aproximadamente 136-217 d. de J. C.). Las obras anteriores no consiguieron el resultado propuesto; la unificación de las enseñanzas acerca de la *ley tradicional* estaba, al parecer, más lejos que nunca, cuando aparece Yehudáh, apellidado ha-kadós *el Santo* ó simplemente *Rabbí* por excelencia; él lleva á cabo la magna obra con pleno éxito; su *Misnáh* es la que logró imponerse definitivamente, hasta el punto que, por tal nombre se sobrentiende siempre la suya. *Yehudáh ha-kadós* no es original en la acepción que hoy damos á la palabra, y su obra, como muchas otras capitales del rabinismo, no es más que una acertada

y selecta recopilación de materiales ya existentes, verificada en la época para ello más indicada; ha sobrevivido porque tuvo en su favor la oportunidad de las circunstancias. Además, Yehudáh comunicó á la lengua una precisión y claridad estupendas: tal vez éste en mayor grado que otros factores contribuyó á que su *Misnáh* fijase los caracteres que presentará el judaísmo en los tiempos posteriores, constituyendo la base de la exégesis talmúdica: si el pueblo hebreo es actualmente un fenómeno tan interesante, por cuanto piensa y actúa como en la edad antigua, presentando por tal manera un caso de supervivencia sin igual, es debido á esta obra, completada por la *Guemará* palestinense y babilónica. La Biblia por sí sola no era llamada á realizarlo, ya que por naturaleza estaba destinada á ser complementada: perpetua interrogación son las palabras todas del Libro Santo: mira constantemente hacia el Justo, el Hijo de Dios encarnado, Cristo Jesús el Redentor, que resuelve todas las ansias de la humanidad reflejadas en la literatura de un pueblo; la Biblia estaba destinada á ser semilla de cristianos. Los doctores de la Ley, con su enorme pedantería, mataron el espíritu, adorando la letra, y no comprendieron el sentido vital, orgánico, de evolución hacia la suprema forma religiosa: el cristianismo. Por eso fué el pueblo sencillo quien al principio propagó la Buena Nueva. El judaísmo oficial, cegado por las complicaciones en que envolviera la Escritura, consiguió templar fuerte coraza que impidió el progreso de su pueblo en el sentido cristiano, que es el humano, el de fraternidad de todas las razas, prefiriendo su estancamiento. El arma con que se ha defendido el pueblo judío de los intentos de los demás para hacerle abandonar los viejos moldes y levantar el alma hacia más abiertos y expansivos ideales, es la *Misnáh* y su conclusión el Talmud.

Rabbí empleó para componer la suya 13 colecciones diferentes, dando á las doctrinas recopiladas un sello de unidad característica. Al principio, resultó defectuosa, no admitiendo disposiciones de gran importancia y contradiciéndose á veces; esto y la opinión de otros eminentes doctores, sus contemporáneos, opuesta con frecuencia á la suya propia, dió lugar á varias modificaciones; tales son las de Hiyya, Leví y Bar Kappara. No se crea que son ellas las únicas; varios fragmentos haggádicos y todos aquellos en que se manifiestan explícitamente hechos de Yehudáh, son posteriores á él, sin contar que la redacción definitiva así como la corrección de lenguaje y estilo, comprende un período que se extiende desde sus primeros discípulos hasta la conclusión del Talmud. Es probable que en esencia escribiese él mismo su obra tal cual la poseemos y que las ediciones indicadas no disminuyen la gloria del patriarca de la *Misnáh*.

5. *División de la Misnáh actual.* Comprende seis *órdenes,* cada uno de ellos dividido en *tratados,* éstos en *capítulos,* que á su vez lo están en *misnayot.* La división en *órdenes* y *tratados* por tópicos no es original de Rabbí, quien sigue las huellas de Akiba. La distribución de los capítulos se remonta á la época de la composición; en cambio la de las *Misnayot* es posterior, y en las ediciones impresas tal vez distinta de los manuscritos. En la enumeración de los tratados seguimos el orden del Talmud Hierosolimitano.

A) Orden *Zeraím* (semillas). Código de leyes agrarias; con tal motivo aparecen incidentalmente, pero en gran número, datos de ciencias botánica y agronómica.

Comprende los siguientes tratados:

1) *Berakot* (bendiciones). Bendiciones y acciones de gracias á Dios por los frutos de la tierra. Así trata de la ocasión y manera de leer la *semá* (plegaria ordinaria del israelita que comprende tres fragmentos de la Biblia: Deut., 6, 4-9; 11, 13-21; y Núm., 15, 37-41), á la mañana y á la tarde, de la atención é intención que debe presidir á su rezo, de la necesidad de prepararse para la oración, de las bendiciones precedentes y subsiguientes á la plegaria, de las diferencias entre los discípulos de Hillel y los de Sammai sobre los alimentos, etc.

2) *Pea* (trigo). Discusiones y reglamentación de la parte de la cosecha anual que debe darse á los pobres; se hacen curiosas consideraciones sobre los derechos de éstos en general.

3) *Demai* (lo dudoso). Legislación sobre el *demai*. Por tal se entiende el producto agrícola de cuyo dueño se sospecha no hace la debida separación de su cosecha para el pago del diezmo.

4) *Kilayim* (de dos clases). Interpretación de la ley del Levítico (19, 19), y Deuteronomio (22, 9-11), que prohibe la mezcla de semillas, aparejar animales de distintas especies, usar vestidos tejidos de mezcla de algodón y lana. Se estudian para ello clasificaciones de plantas, deducidas de sus caracteres externos.

5) *Sebiit* (año séptimo). Prescripciones para el año Sabático.

6) *Terumot.* Sobre ofrendas á los sacerdotes.

7) *Maaserot.* Sobre los diezmos que de las producciones del campo se deben á los levitas, conforme á la disposición divina de Núm. (18, 21); «He aquí que yo he dado á los hijos de Leví todos los diezmos en Israel por heredad, por su ministerio, por cuanto ellos sirven en el ministerio del tabernáculo del testimonio.»

8) *Maaser Seni.* Sobre la ofrenda de este nombre que debía consumirse en Jerusalén, según Deut. (14, 22-26): «Indispensablemente diezmarás todo producto de tu simiente que diese el campo cada año. Y comerás delante de Adonai, tu Dios, en el lugar que escogiere para hacer habitar allí su nombre, el diezmo de tu grano, de tu vino y de tu aceite y de las primicias de tus ganados y de tus manadas... Y si el camino fuese tan largo que tú no puedas llevarlo por él,... entonces venderlo has y atarás el dinero en tu mano y vendrás al lugar que Adonai, tu Dios, escogiere; y darás el dinero por lo que deseares, por vacas, ó por ovejas, por vino ó por sidra ó por cualquier cosa que quisieres, y comerás allí delante de Adonai, tu Dios, y te alegrarás tú y tu familia.»

9) *Hallah* (torta). De la ofrenda de la torta al sacerdote, según el precepto bíblico: «De lo primero que amasareis ofreceréis una torta en ofrenda... De las primicias de vuestras manos daréis á Adonai ofrenda por vuestras generaciones» (Núm., 14, 20-21).

10) *Orlah* (corteza). Sobre la ley que prohibe comer del fruto de un árbol recién plantado durante los tres años subsiguientes (Lev., 19, 23 25).

11) *Bikkurim* (frutos primerizos). Versa sobre las condiciones para la ofrenda de primicias en general, pasando después á comparar la *maaser* ya mencionada, la *temurah* y los *bikkurim* que debían ser llevados á Jerusalén para entregarlos en el tem-

plo á los sacerdotes, completando las condiciones á que éstos debían someterse. Además, se tratan otras materias, como un estudio comparativo acerca de la sangre humana comparada con la de los animales y otro acerca de las diferencias que deben existir entre las leyes que se aplican al hombre, á la mujer y al hermafrodita.

B) Orden *Moed* (fiesta). Código de las fiestas religiosas. Al tratar de la trascendental cuestión de la formación del calendario, se exponen notables ideas matemáticas y astronómicas.

1) *Sabbat*. Prescripciones referentes al sábado.

2) *Erubin* (mezclas). Prescripciones sobre la distancia dentro de la cual se puede circular libremente en día de sábado.

3) *Pesahim*. Prescripciones respecto de la Pascua y su celebración.

4) *Sekalim* (siclos). Sobre el tributo de medio siclo que todo israelita debía pagar para el sostenimiento del templo (Cfr. Exod., 30, 11 ss.). Pasa luego á otras materias como los 15 oficios relacionados con el Templo, el número 13 y el Santuario, etc.

5) *Yoma* (el día). Ceremonias y ayuno del día de la expiación.

6) *Sukkot* (tabernáculos). Sobre la fiesta de los Tabernáculos; sus símbolos y ceremonias que en ella se verifican.

7) *Beza* (huevo). Problemas que surgen de la distinción entre las *obras serviles* que se prohiben en los días festivos y *toda clase de obra* que lo está en los sábados, según la legislación mosaica (Exod., 12, 16).

8) *Ros ha-Sanáh* (Año Nuevo). Regulación del calendario, ceremonias de cada primero de mes, y fiesta de Año Nueyo.

9) *Taanit* (ayuno). Ayunos, manera de practicarlos y plegarias que han de ser recitadas con ocasión de los mismos.

10) *Megillah* (rollo). Epoca y manera de leer el *rollo,* es decir, el libro de Ester; fiesta de Purim; trata también de las sinagogas y de la venta de objetos sagrados.

11) *Moed Katán* (fiesta menor). De las semifiestas: tales son los días comprendidos entre los dos primeros y los dos últimos de la Pascua y de los Tabernáculos.

12) *Hagigáh* (fiesta). Sobre la obligación de ofrecer sacrificios en Jerusalén los peregrinos en las tres fiestas principales.

C) Orden *Nasim* (mujeres). Legislación sobre la mujer y sus derechos.

1) *Yebamot*. Sobre el matrimonio obligatorio de una viuda cuyo marido no dejó sucesión, con su cuñado, y de la sucesión que hubiesen conforme al Deut. (10, 5-10).

2) *Ketubot* (contratos de matrimonio). De los capítulos matrimoniales, ceremonias de la boda, de la propiedad de la mujer, de los derechos de la viuda y casos en que la mujer debe seguir al marido á tierra extraña.

3) *Nedarim* (votos). Legislación sobre los votos (Núm., 30, 2-17). Clases de sacrificios y ofrendas que se consideran como votos, votos inválidos *per se,* sobre si es lícito en caso necesario jurar en falso, y remisión de los votos de mujeres casadas y solteras.

4) *Nazir*. Sobre la ley del Nazareato (Núm., 6, 1-21). Votos que se imponen al nazareo á la fuerza. clases de Nazareato. Nazareato perpetuo, y votos que impone el Nazareato en las mujeres.

5) *Sotah* (adúltera). Procedimientos legales respecto de la mujer adúltera.

6) *Gittin* (documentos). Actas de divorcio y partes de que consta, y anulación del acta de divorcio.

7) *Kiddusim* (esponsales). Disolución del matrimonio por el divorcio, liberación de esclavos. y condiciones del matrimonio por poderes y de los testigos.

D) Orden *Nezikin* (ofensas). Código civil y penal.

1) *Baba kamma* (primera puerta). Compensaciones por daños y perjuicios causados por los agentes naturales en su actuación, ya normal, ya anormal.

2) *Baba mezia* (puerta media). Deberes y derechos del patrono respecto del obrero, del prestamista respecto del que recibe el dinero, del arrendatario y del arrendador, etc.

3) *Baba batra* (última puerta). Aplicaciones de las leyes civiles á la vida social.

4) *Sanhedrin*. Tribunales de justicia y sus atribuciones, condiciones del juez, y procedimientos de la legislación criminal.

5) *Makkot* (penas). Castigo que debe imponerse al testigo falso, condiciones para internar un homicida en una ciudad de refugio, y casos en que debe aplicarse la flagelación.

6) *Sebuot* (juramentos). De los juramentos y sus clases.

7) *Edúyot* (testimonios). Tradiciones sobre distintas materias, que se empezaron á compilar á partir de la destrucción del Templo.

8) *Aboda Zara* (culto idolátrico). Conducta que debe guardar el israelita respecto de la idolatría, leyes de la *Torah* que prohiben la idolatría, con su explicación y comentario. Además, contiene este tratado varias narraciones haggádicas que tienen gran interés para la arqueología.

9) *Abot* (padres). Colección de sentencias gnómicas de los maestros de la *Misnah*. Se pretende remontar la autoridad de éstas hasta Moisés y, por lo tanto, comprobar por la suprema razón tradicional entre los semitas, la revelación oral de la *Halakáh*. Este tratado es, por lo demás. de excepcional interés, por presentar claramente toda la concepción moral rabínica en forma esquemática y concreta. Contiene máximas de la más pura moralidad, y la forma del tratado recuerda la de los *Proverbios*.

10) *Horayot* (decisiones). Ofrendas que por las ofensas á Dios involuntarias deben hacer toda comunidad y sacerdote ungido, según Levítico (4).

E) Orden *Kodasim* (cosas santas). Legislación sobre el culto y esp. sobre sacrificios.

1) *Zebahim* (sacrificios de animales). Reglas y leyes que en ellos deben observarse.

2) *Menahot*. Sacrificios de viandas, sacrificios de acción de gracias y de los *Nazirim,* medidas empleadas en el Templo para la harina, vino y aceite destinados al sacrificio; preparación de las tortas de Pentecostés, cuándo deben comerse y distribución de las mismas entre los sacerdotes; votos de sacrificios, y consideraciones sobre la intención que debe presidirlos.

3) *Hullin* (profanos). Leyes dietarias, estudio completo de las clases de animales que sirven al hombre para su sustento, y deducciones respecto de la higiene de la alimentación.

4) *Bekorot* (primogénitos). Ley del primogénito del hombre y de los animales. y reglas para el sacrificio de animales.

5) *Arakin* (estimaciones). Discusión de la ley del Levítico (27), sobre la redención de personas ó cosas consagradas por voto al Templo; determinación de la cantidad que para ello debe entregarse al Templo, etc.

6) *Temurah* (cambio). Cambio de cosas consagradas á Dios (Lev., 27, 10).

7) *Keritot*. Sobre las excomuniones.

8) *Meilah*. Malversación de las cosas santas, y casos en que esto ocurre.

9) *Tamid*. Reglas sobre los holocaustos de la mañana y de la tarde, para matar y despedazar el cordero del sacrificio, y sobre diversas ceremonias del culto, como la distribución de los Salmos para ser cantados en los diferentes días de la semana.

10) *Middot* (medidas). Dimensiones del Templo y de sus partes, serenos en el mismo y reglamentación de sus guardias, descripción del santuario y del patio interior en el cual se encontraba el lugar de reunión del Sanhedrín. Este tratado es abundantísimo en parte haggádica y de excepcional interés histórico y arqueológico.

11) *Kinnim* (nidos). Discusión sobre la ley del sacrificio de dos tórtolas ó pichones prescrito por diferentes motivos.

E) Orden *Tohorot* (purificaciones). Colección de prescripciones higiénicas que han contribuído grandemente á la conservación de la raza: resplandecen en ellas extraordinaria clarividencia y conocimientos muy extensos y profundos de las ciencias médicas.

1) *Kelim* (utensilios). Objetos de uso doméstico y su purificación, clases de objetos impuros, grados de impureza legal, la impureza legal con relación á las personas, etc.

2) *Oholot* (tiendas). Purificación de casas y tiendas, particularmente cuando alguien ha muerto.

3) *Negaim* (lepra). La lepra y su propagación; purificaciones prescritas.

4) *Parah* (vaca). Sobre el holocausto de la vaca bermeja (Núm., 19, 2-10). Determinación de la edad de la vaca, manera de hacer el sacrificio, etc.

5) *Tohorot*. Tratado de las impurezas menores cuyo efecto dura solamente hasta la puesta de sol.

6) *Mikvot* (baños). Reglas sobre los baños rituales, manera de verificarlos, clases de baños, condiciones del agua, etc.

7) *Niddah* (menstruación). Impureza legal que esta circunstancia produce é higiene de la misma.

8) *Maksirin* (predisposiciones). Efectos de ciertos líquidos que al mezclarse con los alimentos pueden determinar la impureza de los mismos.

9) *Zabim*. Impureza causada por el flujo, según Levítico (15).

10) *Tebul Yom*. Impureza que queda después del baño ritual.

11) *Yadayim* (manos). Impureza de las manos y abluciones á que deben sujetarse.

12) *Ukzin*. Impureza causada por las raíces y tallos.

6. *Ediciones de la Misnáh*. De las muchas que contienen tan sólo el texto hebreo, la más corriente es la de Cohn (Berlín, 1876); *Sisah Sidré Misnáh*, texto hebreo vocalizado y versión alemana en caracteres hebreos y comentario en hebreo (Berlín, 1832-1834); *The Misnáh on which the Palestinam Talmud rests*, edición del manuscrito de la Biblioteca de la Universidad de Cambridge, por Lowe (Cambridge, 1883); *Mischnayoth, Die Sechs Ordnungen der Mischnah*, texto hebreo vocalizado, con traducción alemana y comentario (Berlín, 1887-98); *Misnáh sive Hebraeorum juris, rituum, antiquitatum ac legum oralium systema cum clarissimorum Rabbinorum Maimonidis et Bartenorae commentariis integris. Latinitate donavit ac notis illustravit G. Surenhusius* (Amsterdam, 1698-1703); *Mischná aus der Hebräischen übersetz. umschrieben u. mit Anmerkungenerläutert vom J. J. Rabe* (Onolzbach, 1760-63).

7. *Bibliografía*. Hartmann, *Thesauri linguae Hebraicae e Mischna augendi particula* (Rostoci, 1825-1826); Geiger, *Einiges über Plan und Anordnung der Mischnáh*, en *Wissenschaftliche Zeitschrift für jüdische Theologie* (1836); Geiger, *Lehrbuch z. Sprache d. Mischnáh* (Breslau, 1845); Jellinek, *Die Composition der Pirke Abot*, en el *Literaturbl. d. Orient*, de Fürst (1849); Frankel, *Hodegetica in Mischnam* (Leipzig, 1859-67); Cohn, *Anfeinanderfolge der Mischnaordnungen*, en el *Jud. Zeitscht. f. Wissensch. u. Leben*, de Geiger (1866); L. H. Weiss, *Mischpat Leschon ha-Mischnáh* (1867); Grätz, *Geschichte d. Judex* (t. IV. de la 2.ª ed. alemana); Grätz, *Beiträge z. Wort u. Sacherklärung der Mischnáh*, en *Monatschr. f. Gesch. u. Wissen. d. Judent* (1871), J. Brüll, *Mebo ha-Mischnáh* (Introducción á la *Misnáh*, Francfort del Mein, 1876-84); L. H. Weiss, *Dor Dor We-Dorsaw* (Hist. de la trad. judaica, Viena, 1871-91); Grätz, *Die Mischnáh in mündlichen Überlieferung eshalten*, en *Monatscr. f. Gesch. u. Wissensch. der Judentum* (1873); Lewy, *Ueber einge Fragmente aus der Mischnáh des Abba Saul* (Berlín, 1876); Derenbourg, *Les Sections et les Traités de la Misnáh*, en la *Revue des Etudes Juives* (1881); D. Hoffmann, *Die erste Mischnáh u. die Controversen der Tannaim* (Berlín, 1882); J. S. Bloch, *Einblicke in der Geschichte der Entstehung der Talmudischen Literatur* (Viena, 1884); Stein, *Das Verbum der Mischnasprache* (Berlín, 1888); L. Rosenthal, *Ueber den Zusammenhang der Mischnáh* (Estrasburgo, 1890-1892); *Die Mischnáh. Auffran u. Quellenscheidung* (Estrasburgo, 1903); Hillel, *Die Nominabildung in der Mischnáh* (Francfort del Mein, 1891); Graulart, *Le véritable auteur du traité Kélim*, en la *Rev. des Et. Juives* (1896); Sachs, *Die Partikeln der Mischnáh* (Berlín, 1898); Strack, *Einleitung in das Talmud* (Munich, 1900); Schürer, *Geschichte der Jüdischen Volkes* (t. I. Berlín, 1901); Lanterbach, *Midrás and Mischnáh*, en *Jewish Quarterly Review* (1915).

MISNAICO, CA, ó MISHNAICO, CA. adj. Perteneciente á la Misnáh.

MISNIA ó MISNIE. *Geog. ant.* V. MEISSEN.

MÍSNICO, CA, ó MÍSHNICO, CA. adj. MISNAICO.

MISNOTH ó MISHNOTH. pl. de Misnáh en su significado de párrafo de la Misnáh.

MISNUM. *Geog.* Isla de Oceanía, en la Melanesia; adyacente á la isla de Nueva Guinea y sit. en la entrada de la bahía de Geelvink, muy cerca y al O. de la isla de Jobí; 187 kms.^{2} Pertenece á Holanda.

MISO, SA. p. p. ant. de METER. Lo mismo que METIDO.

MISO. m. ant. Curso, carrera.

MISO. m. *Quím.* é *Ind.* Llámase también *unka miso*. Salsa japonesa que puede considerarse como condimento y como alimento. En la preparación del miso se emplean 5 partes (en volumen) de semilla de soya, de 3,25 á 6 partes de *koji* de arroz ó de *koji* de cebada, de 1,5 á 2 partes de sal común y 1 parte de agua. El *koji* es una masa de arroz ó de cebada que contiene *Aspergillus* y que sirve como fermento.

Se cuecen las semillas de soya mediante vapor de agua, se pistan formando papilla y luego se mezclan éstas con la sal y el agua. Si se desea que el miso pueda darse al consumo al cabo de poco tiempo, se deja enfriar la masa sólo de 70 á 90° y se emplea mucho *koji* (6 partes) y poca sal (1,5 partes); en este caso el miso está á punto á los cuatro días. Por el contrario, si se dejan enfriar las semillas de soya hasta la temperatura ambiente y después se les mezcla poco *koji* y sal, el producto sólo llega á su madurez al cabo de medio año. Se pone la mezcla en barricas, se aplica encima de la masa una tapadera que se carga de piedras, y se conserva en lugar fresco, agitándola á menudo, hasta que tenga las condiciones necesarias para poder ser empleada. En la buena calidad del miso influye mucho, como en el vino, el barril que lo contiene. Los barriles no se lavan nunca y se consideran tanto mejores cuanto más viejos son. El miso, ya elaborado, es una papilla espesa, generalmente rojiza. O. Kellner analizó cinco suertes diferentes de miso, encontrando la siguiente composición:

Agua por 100	Materias proteicas por 100	Materias grasas por 100	Glucosa por 100	Extracto acuoso por 100	Materias extractivas no nitrogenadas por 100.	Celulosa por 100	Cenizas por 100	Sal común por 100
48,45 á 59,27	10,18 á 14,34	,10 á 7,87	4,38 á 11,63	22,13 á 34,25	6,02 á 17,81	1,79 á 2,68	7,78 á 15,62	5,29 á 12,91

Además, se encontró: de 0,95 á 1.92 por 100 de alcohol; de 0,02 á 0,05 por 100 de ácidos volátiles (calculados como ácido acético); de 0,14 á 0.27 por 100 de ácidos fijos (calculados como ácido láctico). El nitrógeno total de 27,5 á 42,5 por 100 no estaba en forma de materias proteicas.

En el Japón no se toman grandes cantidades de miso cada vez, pero, como es muy usado, el consumo anual en todo el Japón llega á unos 30.000,000 de kg. En la preparación del miso se consume más de la mitad de la cosecha de soya.

En China se emplea un producto parecido al miso del Japón, que se llama *tao-tjung*.

MISOA. *Geog.* Ensenada de la costa oriental del lago de Maracaibo (Venezuela, Est. de Zulia), limitada por las puntas Misoa y Pueblo Viejo. || Río del mismo Est.; nace en el cerro de Ciruma, separa los dist. de Bolívar y Sucre, y des. en el lago Maracaibo junto á la punta de su nombre. || Pobl. del mismo Estado, dist. de Sucre; 100 h. Está construída en el mismo lago Maracaibo, sobre estacas de vera.

MISOAQUE. *Geog.* Río del Ecuador, afl. del Colimes. Nace en los cerros de Paján.

MISOCAINIA. *Pat.* V. Misoneísmo.

MISOCAPNIA. (Etim. — Del gr. *misein,* odiar, y *kapnós,* humo.) f. *Lit.* Título de una obra escrita por Jacobo I, rey de Inglaterra, cuyo fin era combatir el uso del tabaco.

MISOCÁPNICO, CA. (Etim. — Del gr. *misein,* odiar, y *kapnós,* humo.) adj. Que aborrece el humo del tabaco.

MISOCCO Y CALANCA (Prefectura Apostólica de). *Hist. ecl.* Llámase también *Mesaucinae et Calancae* y está en el cantón suizo de los Grisones. Comprende los valles del Moesa y Calanca. En la población hay 6,011 católicos. Fué establecida en 1635, y desde esta fecha la misión ha sido administrada por capuchinos.

MISOCO. *Geog.* Montes de Honduras, que son una estribación de los Andes. Se extienden por los dep. de Tegucigalpa y Yoro, atravesando este último de NO. á SE. y tomando diferentes nombres locales.

MISOFOBIA. f. *Pat.* Temor morboso á la suciedad ó contaminación.

MISOGALLE. *Geog.* Río del Ecuador; baña la prov. de Oriente, pasa por Archidona y des. en el Napo.

MISOGAMIA. (Etim. — Del gr. *misein,* odiar, y *gámos,* matrimonio.) f. Aversión, repulsión contra el matrimonio.

MISÓGAMO, MA. (Etim. — Del gr. *misógamos,* comp. de *misein,* odiar, y *gámos,* matrimonio.) adj. Enemigo del matrimonio. U. t. c. s.

MISOGINIA. (Etim. — Del gr. *misogynia.*) f. Aversión á las mujeres.

Misoginia. *Pat.* Repulsión morbosa por el sexo femenino que se acompaña ya de anestesia sexual, ya de otras observaciones genesicas (homosexualidad). V. Sexuales (Perversiones).

MISÓGINO, NA. (Etim. — Del gr. *misógynes,* comp. de *misein,* odiar, y *gyné,* mujer.) adj. Que aborrece á las mujeres. U. t. c. s.

MISOGRAMÁTICO, CA. (Etim. — Del gr. *misein,* odiar, y *grámmata,* letras, erudición.) Enemigo del estudio; que aborrece la erudición.

MISOGUIS ó GUMA DAGH. *Geog.* Cordillera de la Turquía Asiática, valiato de Esmirna. Se extiende de E. á O. por espacio de 135 kms., separando las cuencas de los ríos Kuchik Menderé al N. y Bovik Menderé al S. Su altura máxima no excede de 1,000 m.

MISOL ó BATAM-ME. *Geog.* Isla de Oceanía, en la Melanesia: adyacente á la de Nueva Guinea y sit. entre ésta y la de Ceram, bajo los 2° S. y 130° E. de Greenwich. Forma parte de las Indias Holandesas, dependiendo de la residencia de Ternate. Está rodeada de innumerables islotes, junto con los cuales ocupa una super. de 1.740 kms.^{2} y tiene una población de 4,000 h. de raza alfura. Algunas veces se da el nombre de Archipiélago de Misol al grupo formado por esta isla, las Kanari, las Valsche y otras. Su cap. es Kasiem, en la costa N.

MISOLAMPO. (Etim. — Del gr. *misos,* odio, y *lampas,* resplandor.) m. *Entom.* (*Misolampus* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los helopinos. Son especies propias de la península Ibérica y del N. de Africa. Todos son de color negro, muy brillante ó casi mate. Su cuerpo es globoso, la cabeza vertical durante el reposo, algo abultada por detrás; epístoma separado de la frente por un surco arqueado ó cuadrangular, corto, gradualmente estrechado, ligeramente truncado por delante; ojos pequeños y transversales, labro corto, ligeramente escotado en arco; mandíbulas enteras en el extremo, último artejo de los palpos labiales triangular, el de los maxilares fuertemente secu-

riforme; antenas más largas que el protórax y engrosándose paulatinamente; protórax con dos finas aristas laterales, ligeramente escotado por delante; escudete nulo, mesosternón declive y cóncavo, patas cortas, primer artejo de los tarsos posteriores tan largo como el quinto, élitros cortos, apenas más anchos que el protórax, escotados en su base y redondeados á los lados. Cítanse seis especies de nuestra Península: *M. gibbulus* Herbst, de España y Portugal; *M. lusitanicus* Brême, de esta última nación; *M. scabricollis* Graells, de los alrededores de Madrid y especialmente de la sierra del Guadarrama; *M. Ramburi* Brême, del S. de España, etc.

MISOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *miseín*, odiar, y *lógos*, discurso.) f. Aversión contra la razón ó el razonamiento.

Misología. *Rel.* Mala disposición de ánimo para someter al juicio de la razón cuestiones de asuntos religiosos.

MISOLÓGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la misología.

MISÓLOGO, GA. (Etim. — Del gr. *miseín*, odiar, y *lógos*, discurso.) adj. Que es enemigo de la razón ó del razonamiento. U. t. c. s.

Misólogo. *Filos.* Neologismo con que en la filosofía moderna se designa el odio á la razón y á la cultura. Ha sido usado por Kant y Hegel. En la actualidad existe una escuela de misólogos: pero la historia de la filosofía medieval atestigua que en el siglo XII cundió, en realidad, la Misología. Juan de Salisbury, en su *Defensa de la Lógica (Metalogicus*, V. Migne, *Patr. lat.*, t. 199), los personificó en un individuo, que no se sabe cómo correspondía á la realidad de un jefe de misólogos, á quien llamó *Cornificius*. De sus dotes morales é intelectuales trazó dicho obispo de Chartres el cuadro más denigrante. Entre los misólogos de la secta de Cornificio había clérigos y monjes, médicos y gente ambiciosa, dominando en todos el más rastrero utilitarismo. *Nam, ut dictum est* (afirma Juan de Sal., l. cit., l. 1., c. IV) *aut sub praetextu religionis mergebantur in claustris; aut sub imagine philosophandi et utilitatis publicae, confugiebant ad physicam; aut sub honestatis velamine, quo splenderent et sublimarentur, se praeclaris domibus ingerebant; aut, sub obtentu necessitatis exercendique officii, dum lucrum sitiebant, multiplicis avaritiae voragine absorbebantur.* Y según este único relato, que de esta desviación del común sentido nos ha quedado, no tuvo su origen en el claustro, aunque algunos han querido identificar el Cornificio con un monje, Reginaldo, que vivía en 1130. Antes por el *Metalogicus* consta (l. 1., c. IV) que algunos se corregían de su error por haber entrado en los claustros de monjes ó clérigos. Como es de suponer, la exageración misóloga tuvo una ocasión de ser en el aprecio exagerado en las escuelas de minucias logicales ó de retórica preceptiva, y con la valentía con que la expuso el obispo de Chartres á la perpetua ignominia desapareció muy pronto, no quedando de la Misología más rastros que la antipatía á la escolástica en los siglos de su primer desenvolvimiento. V. de Wulf, *Histoire de la Philosophie Médiévale* (París, 1912), que califica el partido de los *Cornificiens* de *parti d'ignorantisme* (p. 237): Clerval, *Les Ecoles de Chartres au Moyen Age, du Ve au XVIe siècle* (París, 1885), y Grabmann, *Die Geschichte der Scholastischen Methode* (t. II, Friburgo, 1911).

MISOLONGUI. *Geog.* V. Missolunghi.

MISOMISA. com. Persona que tiene odio ó aversión á la misa.

MISOMISIA. f. *Pat.* V. Misofobia.

MI SON. *Geog.* y *Arqueol.* Ruinas de la extinguida civilización Cham (Cam ó Tiam) nación situada entre los actuales límites del Tonquín y Cochinchina y el mar de la China. Los moi, descendientes del pueblo Cham, no han conservado ninguna de las cualidades que distinguieron á los constructores de los edificios cuyas imponentes ruinas se levantan en el valle de Mi Son. Según los trabajos iniciados en 1880 por Aymonier, los Cham, de origen malayo-polinésico y de civilización hindú, alcanzaron la época de mayor esplendor durante los siglos I y II de nuestra era. La creación (1898) de la escuela francesa del Extremo Oriente activó la exploración y estudio de la península de Indo-China, distinguiéndose Luis Finot (1899) y el arquitecto Parmentier entre los que estudiaron la región Cham. El principal elemento arquitectónico de los edificios

Fragmento escultórico. Ruinas de Mi Son (Annam)

Cham, es un *Kalan* (ó torre principal de base cuadrada) flanqueado por dos alas simétricas. El aparejo constructivo se compone casi exclusivamente de ladrillos, delicadamente combinados, empleándose la piedra cuando la decoración requiere mayor refinamiento artístico. Los fragmentos escultóricos *chams* se han centralizado en el Museo de Tourane.

Bibliogr. Parmentier, *Inventaire descriptif des monuments chams de l'Annam.* (Publicación de la Escuela francesa del Extremo Oriente, París, 1909 y siguientes.)

MISÓN. m. Bebida que hacen los chinos con coles saladas y fermentadas. ‖ *Germ.* Varias misas en una sola.

Misón. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. de los Bajos Alpes, dist. y cant. de Sisteron, en la cumbre de unas alturas que dominan el Buech, afl. del Durance, á 629 m. s. n. m.; 230 h. (980 con el municipio). Est. en la l. f. de Grenoble á Marsella.

Misón. *Biog.* Filósofo griego contemporáneo de Solón y de Anacarsis, que figura en el *Protágoras* de Platón, como uno de los siete sabios. Era labrador en el pueblo de Khen en el Peloponeso. Sin embargo, su nombre es reemplazado en otros sitios por el de Periandro, siendo, de todos modos, muy dudoso cuanto con su vida se relaciona. Se le atribuye la célebre máxima «Conócete á ti mismo», y sus contemporáneos le declararon el más honrado de los hombres.

Misón (Luis). *Biog.* Compositor y concertista de flauta, español, n. en Barcelona y m. en Madrid el 13 de Febrero de 1776. Fué considerado como el más eminente flautista de España y aun de Europa, ingresó en calidad de tal en la Real Capilla el 27 de Junio de 1748 y también practicó allí el oboe. De su celebridad dan testimonio el insigne compositor fray Antonio Soler, Moratín, Samaniego, que alude á él en su fábula, y otros ingenios contemporáneos. Ocupó también sobresaliente lugar como compositor y encauzador nuevo del género lírico dramático. «En el año 1757, se escribe en el *Memorial literario instructivo y curioso de Madrid*, año 1787, don Luis Misón abrió nuevo camino á las canciones de teatro, y para una función del Corpus presentó una nueva composición *á dúo*, que fué el modelo de las que ahora se llaman tonadillas... y agradó tanto la invención, que el mismo año por la Navidad compuso una *á dúo* denominada *Los Pillos*, que cantaron Diego Coronado y Juan Ladvenant, y otra á tres... y desde entonces siguieron componiendo tonadillas el mismo don Luis Misón, don Manuel Plá y don Antonio Guerrero.» No se limitó á estas composiciones, sino que se elevó hasta la zarzuela y ópera, según atestigua don Manuel García en el discurso histórico *Origen, épocas y progresos del teatro español* (Madrid, 1802), donde dice que se ejercitaron «en esta clase de composiciones músicas, entre los primeros maestros compositores nacionales, don Luis Misón, hombre de singular talento músico, que compuso las de *Eco y Narciso, Píramo y Tisbe*, y otras más que agradaron entonces mucho». Compuso para el teatro los entremeses: *El alcalde Chinela, Cantillana, Los celibatos, Los locos caseros, La locura de Ayala, El mayordomo de Griñón, El tribunal de la moda*, y *La visita de Paca;* los sainetes: *La codicia rompe el saco, El codicioso burlado, Contra gustos no hay disputa, La ensaladilla, El festero ridículo, El gracejo en la demanda ó todo es una mogigata, El gusto de la moda, La Junta de Payos, Las máscaras, La moda en el teatro, Los molineros, El paso de Progne, La residencia de las Tonadillas, La ronda de la verdad*, y *La tienda de café*, y las comedias: *Mesope y Polifonte, El Eco y Narciso, Píramo y Tisbe, El poder de la amistad*, y *La sirena de Tinacria*. Se le atribuye la música del *Guzmán el Bueno* de T. Iriarte.

Bibliogr. García de Villanueva, *Origen, épocas y progresos del teatro español* (Madrid, 1802).

MISONEÍSMO. (Etim.—Del gr. *misein*, odiar, y *neos*, nuevo.) m. Aversión innata y sistemática contra todo lo moderno, especie de rutina que se opone á la introducción de ideas ó costumbres nuevas. El misoneísmo, como oposición ciega á las innovaciones necesarias, es expresión exagerada de la ley de inercia que actúa en la vida individual y colectiva humana. Es palabra inventada por Lombroso.

MISONEÍSTA. com. Partidario del misoneísmo.

MISOPEDIA. (Etim. — Del gr. *misein*, odiar, y *paideia*, enseñanza, ciencia.) f. Aversión, hostilidad contra la educación y el progreso científico.

Misopedia. f. *Pat.* Aversión morbosa á los niños.

MISOPEDISMO. *Pat.* V. Misopedia.

MISOPEDISTA. com. Que odia á los niños.

MISOPSIQUIA. (Etim. — Del gr. *misein*, odiar, y *psyché*, vida.) f. *Pat.* Aversión á la vida.

Ruinas de Mi Son. (Annam)

MISOR. *Geog. ant.* Altiplanicie del país de Moab, al E. del Jordán, que comienza á la altura de las tierras elevadas que limitan el valle jordánico al E. y se extiende con ligeras ondulaciones hasta el desierto arábigo. Las numerosas ruinas que en ella existen atestiguan su antigua prosperidad. || Según la Vulgata, ciudad levítica de la tribu de Rubén, pero en realidad no existió, pues el texto hebreo sólo menciona la altiplanicie anterior, lo cual dió seguramente origen á este error.

MISORÍ ó MEOSAURÍ. *Geog.* Grupo de pequeñas islas de Oceanía, en la Melanesia, adyacente á la costa N. de la isla de Nueva Guinea y sit. en la bahía de Geelvink; unos 2,250 kms. Corresponden probablemente á las islas de los Crespos, descubiertas por los españoles en 1537.

MISORIA. f. *Entom.* (*Mysoria* Watson.) Género de lepidópteros diurnos de la familia de los hespéridos y tribu de los pirropiginos. Se cuentan en él seis especies, que se hallan en el S. de América y en Méjico.

MISORIO. *Arqueol.* En el bajo latín, y al tratar de arqueología, suele aparecer la voz *missorium* que no se encuentra en los autores de la buena época. Con esta voz se designa un plato hondo de plata ó de otra materia preciosa y que no se puede determinar si se trata de un *catino*, un *disco* ó un *lanx*, que son los nombres que aplicaban los latinos á las piezas de esta clase, de la vajilla. Posible es que la voz sea corrupción de *mensorum*, que tiene igual significado.

MISOTEÍSMO. (Etim.—Del gr. *misein*, odiar, y *Thos*, Dios.) m. Aversión hacia Dios.

MISOTEÍSTA. com. Que profesa el misoteísmo.

MISOX. *Geog.* Valle de Suiza, cant. de Grisones. Se destaca de la vertiente meridional del macizo de Bernardin, cerca de Roveredo, y está atravesado por el Moesa, afl. del Tesino. Agreste en su parte septentrional, participa en la meridional del clima italiano. Bosques de castaños, moreras, higueras y extensos viñedos.

MISPICKEL. m. *Mineral.* La especie se denominaba *mistpuckel* ó *misspickel*, como también es sinónima de *arsenopirita* y *hierro arsenical*. Y así consta en la clasificación de Haüy. Es un arsenio-sulfuro de hierro. Contiene hierro, arsénico y azufre, siendo la fórmula $FeAsS$, ó $Fe(As,S)_2$, que corresponde á 34,4 por 100 de Fe, 46 por 100 de As, y 19,6 de S. Pero después del descubrimiento de Mohs, al analizar algunas muestras, encontrando notables diferencias en las proporciones de los tres elementos, los mineralogistas alemanes adoptaron el nombre de *mispickel*. Peso específico, 5,2 á 6; dureza, 5,5 á 6. Cristaliza en el sistema rómbico. Las formaciones más frecuentes $M = (110)$ y $z = (014)$, constituyendo cristales cortos (fig. 1) ó prismas largos que además llevan $g = (101)$ (fig. 2); caras r estriadas según indican las figuras, maclas muy frecuentes según (101) (figura 3), raras según (101). Angulos variables según las localidades y, por tanto, con las mezclas. Miller da $(110) = 68°\ 48'$, $(011) = 33°\ 32'$, $(011) = 100°\ 38'$, $(101) = 120°\ 48'$; agregados bacilares con superficie curva: masas de estructura granular. Exfoliación (110) bien marcada, fractura desigual, de color blanco de plata ó blanco de estaño; generalmente, un poco grisáceo en la superficie, raya negra. El mispickel se presenta frecuentemente asociado á los minerales de estaño y de cobre, lo mismo en cristales que en masas amorfas, como también entre las serpentinas. La presencia del cobalto establece el tránsito á la glaucodota. Una pequeña proporción de plata ú oro caracteriza algunos yacimientos. El mineral que es objeto de grandes explotaciones mineras se presenta por lo común amorfo, con fractura granuda, desigual, y en este caso se le podría confundir con el *cobalto arsenical* y el *níquel gris*, como también con el antimoniuro de plata, distinguiéndoseles por su característico olor á ajos por percusión y á la llama en aquellas substancias, mientras que el mispickel se convierte en magnético por tostación, propiedad que ninguno de los otros posee; por otra parte, el cobalto comunica á la perla de bórax una hermosa coloración azul, el níquel un color verde, y la plata antimoniacal de un botón de plata metálica. Al soplete sobre el carbón funde en un glóbulo magnético, pardo ó negro; en el tubo cerrado da un doble sublimado, primero pardo de sulfuro de arsénico, después negro de As, y en el tubo abierto un sublimado blanco de ácido arsenioso y olor sulfuroso; solución nítrica con separación de la esponja de S, y un poco de As_2O_3 formando un residuo blanco. Forman parte de muchísimos filones, en los depósitos estaníferos casi constantemente; con minerales argentíferos, en Freiberg y Brannsdorf; con galena, en los filones de Sala y en los de Rodna; con minerales de níquel y cobalto, en Skutterud (Noruega), en la serpentina en Reichenstein. En Inglaterra son varias las localidades en las que se explota este mineral, siendo el yacimiento más importante el de Cornwall. En Madagascar el mispickel es de una ley de 2 gr. de oro por tonelada de mineral, y también llega hasta 20 gr. de plata. En España, si bien abunda en Galicia, Asturias, Aragón, en término de Caralps, de la provincia de Gerona, en León como prolongación de las formaciones estaníferas galaicas, en el Bajar, de la provincia de Salamanca, hanse encontrado hermosas cristalizaciones completas, etc., no obstante, su explotación no ha llegado á adquirir un verdadero desarrollo como fuera de desear; las menas argentíferas y las auríferas han sido explotadas para extraer los metales preciosos y, en algunos casos, para beneficiar el arsénico ó el ácido arsenioso (arsénico blanco), y esto es debido á que se presenta en pequeños filones, discontinuos, sumamente dispersos acompañando á la pirita, á la marcasita, á la wolframita, á la casiterita y á la mica. Y si bien se encuentra el arsénico nativo, en forma de filón, el principal mineral de arsénico es el mispickel (V. Arsénico). El arsénico se le encuentra, además, en ciertas aguas termales, y en regulares proporciones, como en Saint-Nectaire, que da lugar á ciertos depósitos de rejalgar. La variedad danaita es cobaltífera, y corresponde á un intermedio entre el mispickel y la glaucodota. V. Arsenopirita.

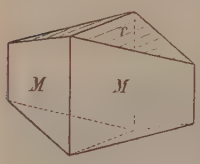


Fig. 1

Fig. 2

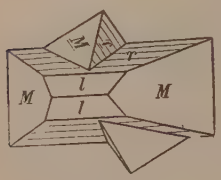


Fig. 3

MISPIQUEL. m. *Mineral.* V. Mispickel.

MISPIQUELIO. m. *Mineral.* V. Mispiquel.

MISQUE, MIZQUE ó MIXQUE. *Geog.* Río de Bolivia, afl. del Grande ó Guapay.

Misque, Mizque ó Mixque. *Geog.* Prov. del departamento de Cochabamba. Limita al N. y E. con la prov. de Totora, al S. con la de Campero y el dep. de Potosí, y al O. con las de Tarata y Punata: 4,141 kms.² y 19,000 h. Consta de una ciudad, que es su capital, llamada también Misque, tres cantones y tres vicecantones. Clima vario, pero en general seco. Terreno montañoso, en el que se levantan las sierras de Tujma, Catariri y Curubamba, cuyas principales alturas son los cerros Negro y Calera. Bañan su territorio los ríos Misque, Caine, Uyuchama y Tintin. Comunica por una carretera con Cochabamba y Sucre. La prov. de Misque es muy fértil y ofrece gran variedad de producciones, entre las que se cuentan cereales, tabaco, ají y maderas; hay también muchos pastos, algún ganado y minas de plata. Los primeros habitantes del país procedían del Collao, ó sea de las tribus que poblaban el S. de la cuenca del lago Titica, especialmente de los carangas, collas y quillacas, y dejaron numeroso recuerdos de su paso, siendo los más notables los res-

tos de cementerios magníficos con sus sepulcros, ó *chullpas,* donde depositaban los tesoros de los muertos, y ruinas de fortalezas construídas en los parajes elevados. Esta raza, de cuya civilización dan también idea los objetos de alfarería y porcelana de rara perfección que se han encontrado, fué reducida á vasallaje por el inca Capac Yupanqui, cuyos ejércitos, según la tradición, dieron al país, en vista de su hermosura, el nombre de *mizqui,* que en lengua quichúa significa *dulce.*

Misque, Mizque ó Mixque. *Geog.* Cant. y c. del mismo, dep., cap. de la prov. de su nombre, sit. en las márg. del Misque, á los 17° 48′ S. y 67° 43′ O.: 5,000 h. Tiene calles rectas y anchas, y su plaza principal es una de las mejores de la República. De sus antiguas iglesias quedan la Matriz y San Sebastián: la primera, sólida y esbelta, contiene notables cuadros y las tumbas de varios obispos; su torre alcanza más de 25 m. de a. Entre los demás edificios merecen mencionarse el Cabildo, el hospital de Santa Bárbara, etc. La fertilidad del valle de Misque, fertilizado por ocho ríos en una ext. de 15 kms., es asombrosa y grande la variedad de sus producciones.

Historia. Misque fué fundada en el siglo xvi por los españoles con el nombre de Salinas de Río Pisuerga en recuerdo de la villa española de igual denominación. Su fundación oficial data, empero, de 1603 y fué llevada á cabo por el fiscal de la Audiencia de la Plata, Francisco de Alfaro, comisionado por el noveno virrey del Perú, Luis de Velasco, marqués de Salinas: entonces se cambió su primer nombre por el del valle en que estaba asentada, y pronto alcanzó una prosperidad extraordinaria. El país se cubrió de viñedos y de otras plantaciones, como caña de azúcar, algodón, batatas, yuca, maíz, trigo, garbanzos, arvejas, fríjoles, patatas y cebada. Recogíase miel en abundancia y se aprovechaban grandes cantidades de madera de construcción, sobre todo de cedro; la ganadería tomó asimismo considerable incremento y los caballos misqueños se hicieron famosos. Aunque parece que se explotaron minas de oro, las más importantes eran las argentíferas de Sinoma. Toda esta prosperidad decayó, empero, á fines del siglo xviii, y la guerra de la Independencia y el período turbulento que la siguió acabaron por anularla casi por completo. Eran notables las fiestas que se celebraban en Misque en la época de la Conquista: entre ellas tenía fama la llamada *entrada de las carrozas,* especie de cabalgata alegórica é histórica compuesta de 10 ó más galeras lujosamente ataviadas: los torneos, las lidias de toros, reservadas entonces á los caballeros; la procesión de la Virgen del Rosario, y las fiestas de Carnaval, que daban lugar á excesos de todo género. Durante la guerra de la Independencia, Misque proporcionó muchos soldados á la causa republicana y fué residencia del caudillo Taboada, cuya cabeza fué expuesta en la misma ciudad después de ajusticiado. Siguió después de la muerte de Taboada la insurrección en mayor ó menor auge hasta la batalla de Ayacucho, por lo que en premio á los servicios prestados por sus hijos se concedió á Misque el derecho de enviar representantes al Congreso de Tucumán.

MISQUÍ. *Geog.* Estancia del Perú, dep de Ancash, prov. de Huaras; 400 h.

MISR. *Geog.* Nombre árabe de Egipto.

MISRAIM. *Geog. ant.* V. Mesraim.

Misraim. *Biog. bibl.* V. Mesraim.

Misraim (Rito de). *Mason.* Rito masónico instituído por los hermanos Bedorride en 1814, cuando la caída del primer Imperio y que se compone de 90 grados.

MISRA SADASIVA. *Biog.* Pedagogo, escritor y orientalista indio, n. en Puri (Bengala) en 1864. Pertenece á una distinguida familia bracmán, y se educó en la Escuela Sánscrita de Puri. Dedicóse á la enseñanza, y por sus vastos conocimientos en el sánscrito recibió sucesivamente los títulos de *kadyakantha* y *mahopadeshak.* Ha fundado varias escuelas y establecido una biblioteca pública en Puri. En 1909 su notable erudición en las literaturas orientales mereció el codiciado título de *mahamahopadhyaya.* Ha publicado: *Vyakaranamisalani. Jagannath Mandir, Purusottan Khetratatwa, Kalyapadharmasarbaswa* y otras obras del mismo género.

Misra Syama Behari. *Biog.* Funcionario y literato indio, n. en Partabgarth (Oudh) en 1865. Pertenece á una antigua familia *vaid* de Psareilly, que obtuvo mercedes de los emperadores mogoles. Su padre, el ray Saheb Rischeu Lal Misra, fijó su residencia en Partabgarth, donde posee pingües propiedades. Su hijo, Misra Syama, fué educado en el Colegio Central Muir, de Allahabad, y su padre quería dedicarle al comercio, pero él prefirió la carrera administrativa, y entró al servicio del Gobierno. Fué nombrado agente de impuestos en 1892, diputado colector en 1897, y diez años más tarde fué trasladado al departamento extranjero y agregado al de Ajmer-Merwara. En 1911 tomó asiento en el Consejo de Jodhpur. Prestó valiosos servicios cuando el hambre de 1896–97 en los distritos de Allahabad y Farrukhabad, y muchos y muy eficaces en pro de la propaganda de la vacuna entre las clases indias. Por todos estos merecimientos el Gobierno de la India le otorgó el título de *Rai Saheb.* Es autor de varios artículos y poesías. Miembro del Consejo de regencia del Estado de Jodhpur, de la Sociedad Asiática de Bengala, de la Real Sociedad de Artes de Londres, de la Sociedad Teosófica, del *Bharat Dharma Mahamandal,* etc.

MISRATA. *Geog.* V. Mesrata.

MISRI EFFENDI. *Biog.* Poeta y fanático turco, n. en Egipto y m. en Brusa (1660-1710). Era *mollah* (sacerdote) en Brusa y profesaba ideas religiosas muy atrevidas, y habiendo reunido un pequeño ejército formado de unos 3,000 fanáticos, atravesó con ellos el Bósforo y se presentó en Andrinópolis, donde se hallaba el sultán Ahmed III. Entonces penetró en la gran mezquita, y en presencia de la multitud allí reunida declaró que las tropas del sultán no podrían obtener victoria alguna sobre los austriacos, á la sazón en guerra con ellos, mientras no fuesen castigados todos los traidores. Ahmed, temeroso de una revolución, hizo llevar á Misri á Brusa, pero al cabo de dos días se declaró un incendio en el campamento turco y un violento terremoto causó grandes estragos en el Asia Menor. El populacho atribuyó aquellas desgracias á la actitud del sultán para con Misri, por lo que fué obligado á invitarle á que volviese, pero Misri se negó á ello, alegando que su misión ya había terminado. Era amigo de Calínico, patriarca griego de Constantinopla, y compuso muchas poesías, en una de las cuales celebra la Encarnación de Jesucristo, que fué, no obstante, declarada ortodoxa, pero con la advertencia de que el que la imitase sería condenado á las llamas.

MISRIKH. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas, prov. y dist. de Sitapur, de cuya capital dista 20 kms. al SSO., sit. á oril. del Karaona; unos 2,500 h. Cerca de la ciudad hay un estanque sagrado, modelo de la arquitectura india en su género. Es muy antigua.

MISRITO. *Geog.* Minas de oro del Perú, departamento de Libertad, prov. de Pataz, sit. al N. de Parcoy.

MISRULE (Lord of). *Hist.* Nombre dado á los monarcas de burla que para solaz de los magnates había en los palacios de Inglaterra en la Edad Media. Su reinado empezaba la víspera de Todos los Santos y terminaba el día de la Candelaria. Eran una prolongación de los reyes de las Saturnales romanas.

MISS. f. Voz inglesa que, antepuesta á un nombre propio de mujer, significa señorita. ‖ Institutriz inglesa. *Hoy estuvo la* miss *en casa.* U. t. antepuesto al nombre propio. ‖ *Arg.* Por ext., dícese también referido á una señorita, ó á una dama, inglesa. *La* miss, *una* miss, *aquella* miss.

Miss Helyett. *Mus.* Opereta en tres actos, letra de Máximo Boucheron, música de Edmundo Audran, estrenada en París en 1890. El asunto es algún tanto picaresco. La música es elegante y fácil, y tiene algunos fragmentos muy inspirados.

MISSA (Edmundo). *Biog.* Compositor francés, n. en Reims y m. en París (1861-1910). Fué discípulo de Massenet, y organista de las iglesias de Santo Tomás de Aquino y de los Mantos Blancos. De una inspiración amable y ligera, y conocedor de los secretos de la música, produjo gran número de operetas, tales como *Juge et Partie* (1885), *Lydia* (1887), *Le chevalier timide* (1887), *La belle Sophie* (1888), *La doctoresse* (1890), *La princesse Niagara* (1892), *Mariage galant* (1892), *Tararaboum-Revue* (1892), *Dinah* (1894), *Minon de Lenclos*, ópera cómica (1895); *Deux Peuples* (1896), *Leur femme* (1897), *Le dernier des Marigny, Un déjeuner sur l'herbe, L'hôte,* drama lírico (1899); *La demoiselle aux camelias* (1899), *Bobette* (1900), *Maguelone* (1902), *Muguette* (1903), y *Dans la lumière et les parfums* (1905). Escribió, además, algunos bailes de espectáculo, melodías y composiciones para piano, órgano y orquesta.

MISSABEY. *Geog.* Sierra de colinas de los Estados Unidos, en el de Minnesota. Son una prolongación del *Height of the Land* y mide 40 kms. de largo.

MISSAGLIA. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Como, dist. de Lecco, junto al Brianza, á 316 m. de a.; 830 h. (1,500 con el mun.). Est. f. c.

Missaglia. *Genealog.* Célebre familia de armeros milaneses del siglo XV que construyó armaduras á todos los soberanos de Europa. En el siglo XVI continuaron la tradición de la casa los Negroli, probablemente emparentados con los Missaglia.

MISSAILOVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Kiev, dist. de Kanev, junto á varios riachuelos sin nombre, afls. del Ross; 2,000 h.

MISSANABIE. *Geog.* Río del Canadá, prov. de Ontario, dist. de Algoma. Nace de unos lagos hacia el paralelo 48° N., y corre al NNE. hasta desembocar en el Moose, tributario de la bahía de James (mar de Hudson).

MISSANELLO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. y dist. de Potenza; 1,050 h.

MISSÃO VELHA. *Geog.* Villa y mun. del Brasil. Est. de Ceará, comunidad de Crato, sit. en el extenso valle del Cariri. Cultivo de caña y café. Ganadería. Escuelas.

MISSAUKEE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el de Michigán; 1,507 kms.² y 10,606 h. en 1910. Se extiende por el NO. de la península mayor del Estado. Cap. Lake City, que es est. de término de f. c.

MISSÉ. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Deux Sèvres, dist. de Bressuire, cant. de Thouars; 600 h.

MISSENDEN (Great). *Geog.* Pobl. y parr. de Inglaterra, condado de Buckingham, á 16 kms. de Aylesbury; 2,200 h.

Missenden (Little). *Geog.* Pobl. y parr. de Inglaterra, condado de Buckingham, á 4 kms. SE. de Great-Missenden; 1,120 h.

MISSENÉ. *Geog.* C. de la colonia inglesa de Nigeria (Africa Occidental), región de Bornu, á 70 kms. SE. de Kuka, al S. del lago Tchad.

MISSERGHIN. *Geog.* Pobl. de Argelia, departamento de Orán, de cuya cap. dista 13 kms. al SO.: unos 5,000 h., la mitad indígenas. Est. f. c. Agricultura floreciente. Tiene varios orfanatos y asilos.

MISSERY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de la Côte d'Or, dist. de Beaune, cantón de Pouilly-en-Montagne; 350 h.

MISSI DOMINICI. (Etim. — Palabras latinas que significan *enviados del señor.*) m. pl. *Hist.* Enviados de los reyes carolingios, que se presentaban en las provincias para examinar la conducta de los empleados y juzgar de las apelaciones elevadas al rey. V. Francos.

MISSIESSY (Eduardo Tomás Burgues, conde de). *Biog.* Almirante y escritor francés, n. y m. en Tolón (1756-1837). Se distinguió ya en la guerra de la Independencia de la América del Norte, y al estallar la Revolución era teniente de navío. Capitán en 1792, ascendió á contraalmirante en 1793 y tomó parte en las primeras campañas del Gobierno revolucionario. Después de haber desempeñado importantes cargos en el ministerio de Marina, fué nombrado en 1802 gobernador marítimo del Havre, y en 1804 jefe de la escuadra de Rochefort. En 1805 Napoleón le envió á las Antillas, donde se le debía reunir el almirante Villeneuve, y allí aprovisionó á la Martinica y á Guadalupe, arrasó las posesiones inglesas é hizo levantar el sitio de Santo Domingo, pero como quiera que no se hubiese presentado Villeneuve, decidió regresar á Francia, lo que contrarió á Napoleón, que le hizo sufrir un castigo inmerecido. Nuevamente llamado á activo, en 1808 fué ascendido á vicealmirante y se le dió, además, el mando de la escuadra del Escalda, en cuyo cargo prestó grandes servicios como organizador, é impidió por dos veces que Amberes cayese en manos de los ingleses, siendo por ello nombrado conde y comandante en jefe de las costas del Norte. A la caída del Imperio se adhirió á los Borbones y recibió de Luis XVIII la gran cruz de la Legión de Honor y la prefectura marítima de Tolón. Escribió obras muy importantes, como las tituladas *Signaux des armées navales* (1786), *Arrivage des vaisseaux* (1789), *Traité de l'installation des vaisseaux* (1789), *Traité théorique et pratique du gréement des vaisseaux* (1796), *Moyen de procurer aux vaisseaux de différents rangs des qualités pareilles et une égale activité dans les manoeuvres et le service de l'artillerie* (1803), y *Tactique et signaux* (1827).

MISSILLAC. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Loire Inferior, dist. de Saint-Nazaire, cant. de Saint-Gildas-des-Bois, á 44 m. de a.; 760 h. (3,700 con el mun.). Posee una bella iglesia moderna, que se halla sit. cerca de otra antigua, y en la que están los vitrales del siglo XVI procedentes de la última. En la orilla de un estanque próximo al lugar se encuentra el castillo de la Bretesche, construído en 1471, desmantelado después de las guerras de religión, y vuelto á reconstruir modernamente. En el sitio llamado Roche-au-Loup existe un dolmen.

MISSIO. *Ant. rom.* Liberación del servicio militar, que era de tres clases: *honesta,* cuando el *missus,* ó licenciado, era despedido del ejército al cumplir la edad reglamentaria ó en recompensa de servicios excepcionales; *causaria,* la que se concedía á los soldados débiles ó heridos; *ignominiosa,* la separación del ejército á causa de algún delito cometido.

MISSIRIAC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Morbihan, dist. de Plöermel, cant. de Malestroit; 640 h.

MISSIRIEN (Guido Autret de). *Biog.* Historiador francés, n. en Cornouailles y m. en Lezergué, cerca de Kemper, en 1600, donde se había retirado después de haber servido durante algunos años en el ejército nacional. Dedicóse en su retiro á los estudios de historia, publicando: *Annotations... des privilèges des nobles de Bretagne sur l'arrièreban et de la necessité de la guerre contre l'Espagne* (Nantes, 1637), *Projet d'une histoire généalogique des rois, ducs, comtes et princes de Bretagne* (Nantes, 1612), y una edición completada de las *Vidas y Milagros de los Santos de Bretaña,* de A. Le Grand (Rennes, 1659).

MISSIROLI (Tomás). *Biog.* Pintor italiano, n. en Faenza (1636-1699). Hombre fué de tan malas costumbres, que mereció le llamasen *el Villano,* tanto por su carácter iracundo, como por haber asesinado por envidia á su colega Manzoni, por cuyo crimen vióse obligado á huir. Sin personalidad artística imitó las obras de Guido Reni, Carracci y Franceschini. En la Pinacoteca de su ciudad natal se conservan algunas obras de Missiroli. Sus hijas Teresa Catalina y Claudia Felicidad, fueron también pintoras.

MISSÍS. *Geog.* Pobl. de la Turquía Asiática, valiato de Adana, en la oril. der. del Djihar, al E. de Adana. Ocupa el lugar de la antigua *Mopsueste,* llamada Manistra por los cruzados; 2,000 h.

MISSISAGA. *Etnogr.* Tribu algonquina residente al E. y S. del lago Ontario (Canadá). No llegan á 1,000, pero su estado es próspero y son ricos.

MISSISI. *Geog.* Río del Africa Oriental inglesa, en la prov. del Norte, región del Unyoro; des. en el lago Alberto Ñanza ó Mvutan Nzigué.

MISSISQUOI. *Geog.* Bahía de los Estados Unidos, en el de Vermont. Se abre en la costa E. y parte septentrional del lago Champlain y pertenece por mitad al Canadá. Ocupa una super. de 50 kms.^{2} y en ella des. el río de su nombre. ‖ Río del mismo Estado. Nace hacia el paralelo 44° 43′ N. y se dirige primero al N. hasta penetrar en el Canadá, donde describe un semicírculo, después del cual vuelve á entrar en el Est. de Vermont con una dirección general OSO. y des. formando un delta de tres brazos por la costa oriental, en la parte N. de la bahía de su nombre, después de un curso de 125 kms., durante el cual recibe las aguas del Trout, del Travers Branch y del Black, todos por la izq., y pasa por las ciudades de North Troy, Richford, Enosburg, Falls, Highgate y Swanton. ‖ Condado del Canadá, prov. de Quebec, sit. en la frontera de los Estados Unidos (Est. de Vermont) y limitado al N. por el condado de Rouville, al E. por el de Brome y al O. por los de Iberville y St. John, del cual le separa el estuario del río Richelieu, en el lago Champlain; 927 kms.^{2} y 25,000 h. Lo atraviesan varios ferrocarriles. Cap. Frelighsburg.

MISSISSAGUA. *Geog.* Río del Canadá, prov. de Ontario, dist. de Algoma. Nace del lago Winnibigon, corre primero al S. y luego al SE., y des. en la bahía llamada North Channel del lago Huron, después de un curso de 200 kms. Recibió su nombre de los indios *mississaguas,* hoy casi desaparecidos.

MISSISSINEVA. *Geog.* Río de los Estados Unidos. Nace en el Est. de Ohío, condado de Darke, y entra poco después en el Est. de Indiana, donde atraviesa los condados de Randolph, Delaware, Grant, Wabash y Miami, siguiendo una dirección O. hasta más allá de Albany y después la del NO. que no deja hasta desembocar por la izq., en el Wabash, aguas arriba de la ciudad de Perú. Durante su curso, que es de unos 200 kms., pasa por Ridgeville, Eaton, Gas City y Marion.

MISSISSIPPI. *Geog.* Río del Canadá, prov. de Ontario, de 150 kms. de curso, que hasta el lago Mississippi corre con dirección E. y después N. Mueve las importantes fábs. de aserrar de Carleton Place y las fábs. de Almonte, y des. en Arnprior, en el Ottawa. Es muy rico en pesca, pero se utiliza poco para transporte de maderas.

Mississippi ó Misisipí. *Geog.* Gran río de los Estados Unidos que los atraviesa de N. á S. en toda su extensión y cuya cuenca se extiende desde la frontera del Canadá hasta el golfo de Méjico, donde desemboca. En otro tiempo fué llamado *Colbert* por el explorador Cavelier de la Salle, que bajo los auspicios del famoso ministro de Luis XIV, siguió en barca su curso, desde las cataratas de San Antonio, y descubrió su desembocadura el 9 de Abril de 1682; pero sobre aquel nombre prevaleció la denominación indígena algonquina de *Misse-sepe, Missisipi* ó *Mishi-sepe,* transformado en *Meschacebe* por Chateaubriand, que á principios del siglo XIX llamó de esta manera al entonces casi desconocido *Colbert.* Dicha denominación india significa *Gran río, Agua grande* ó *Todas las aguas;* mas el propio Chateaubriand la tradujo poética, pero inexactamente por *Padre de las aguas.* En un principio se escribió *Missisipi;* mas luego prevaleció la forma *Mississippi* en que hoy la escriben los norteamericanos.

Descripción general. Este río, que es el mayor de la América del Norte y, contando el Misurí, el más largo del mundo entero, tiene desde las fuentes del referido Misurí 6,970 kms. de curso y desde las suyas propias 4,620. Encuéntrase su origen en la región ligeramente ondulada que se extiende al O. del lago Superior. Fórmase, según comprobaron Schoolcraft (1832) y Nicollet (1836), de varios ríos procedentes del país montañoso de formación glacial (525 m.), al S. del lago Itaska, en el N. del Est. de Minnesota, los más renombrados de los cuales son el Nicollet Creek y el Elk Creek. De dicho lago, que es como el receptáculo de ellos, sale el Mississippi, á 455 m. s. n. m., formando una corriente de 3·5 m. de ancho por 0·6 m. de fondo, en dirección N., que al poco cambia por NE. y E. y que á no tardar crece al afluir á él los desagües de otros lagos como el Turtle y el Leech. Poco á poco va inclinándose hacia el SE. y, después de las cascadas de Pokega, hacia

el SO., para dirigirse de nuevo hacia el SE. debajo de Brainerd y no dejar este rumbo hasta Minneapolis. Desde aquí hasta los rápidos de St. Cloud y Little Falls corre tranquilo y navegable y, en Prairie River, Swan River, Rum River, Crow Wing River, Sauk, River, Crow River, etc., recibe. por ambas orillas, otras corrientes procedentes de lagos. En Minneapolis, á 553 kms. del lago Itaska y á 242 m. s. n. m., forma las cascadas St. Anthony, que suministran á la industria 125,000 caballos de fuerza, pero interrumpen la navegación. Salvado un trayecto de 22 kms., llega á St. Paul, desde donde es navegable hasta el golfo de Méjico en un trayecto de 3,115 kms. A 75 kms. de St. Paul se expansiona en el lago Pepin (de 40 kms. de largo por 5 de ancho); persiste después en su tendencia E. hasta Clinton, y transcurrido un corto trayecto durante el cual forma, en Keokuk, sus últimos rápidos, se junta con el Ohío. En este espacio recibe por la izq., el St. Croix, el Chippewa, el Wisconsin, el Rock River, el Illinois y el Kaskaskia, y por la der. el Minnesota, el Wapsipinicon, el Iowa y el Desmoines; y finalmente, á 2,072 kms. de su desembocadura y á 122 m. s. n. m., se junta al caudaloso Misurí. Después de su unión con el Ohío, á 1,765 kms. de su desembocadura y á 82 m. s. n. m., corre, con un cauce muy dilatado, por terrenos bajos y sujetos á continuas inundaciones, hasta el punto sit. á 508 kilómetros de su desembocadura y á sólo 2 m. s. n. m., donde se le junta el Red River, y donde, con la ramificación del Atchafalaya Bayou empieza la formación de su delta hacia el SSO., para declinar de nuevo hacia el SE. y desaguar en el golfo de Méjico por las cuatro bocas llamadas North Pass, South-West Pass, South Pass y Pas-à-l'outre, además de un gran número de pequeños ramales, como Atchafalaya, Bayou la Fourche, Bayou Plaquemine, Bayou des Allemands, etc. En las grandes inundaciones de primavera, en las que quedan anegados más de 77,000 kilómetros cuadrados de terreno y que persisten meses y meses con grave peligro de los habitantes de las cercanías, hace el río grandes desperfectos en las orillas y origina cambios notables en toda la cuenca. Además del Ohío, afluyen al Mississippi en su orilla izquierda: el Sunflower, el Yazoo y el Big Black River, y á la der.: el Saint Francis, el White, el Arkansas, el Tensas y el Red.

Cuenca. La extensión de la cuenca del Mississippi es de 3.225,000 kms.², es decir, seis veces y media la de España, y comprende casi la mitad del territorio norteamericano. Reune unas cuatro quintas partes de todas las aguas que van á parar al golfo de Méjico. De sus dos vertientes la menor es la del E., equivalente á una cuarta parte de la superficie total. El valle del Mississippi propiamente dicho tiene una extensión superficial aproximada de 400,000 kms.² La cuenca está comprendida, *grosso modo*, entre los paralelos 29 y 49° N., ó sea en una distancia de 2,220 kms. de N. á S. y entre los Meridianos 78 y 114° O. de Greenwich, distancia igual á 2,855 kms. Tiene por límites al N. la frontera misma de los Estados Unidos, que el Milk Ri-

ver atraviesa un poco para entrar en el Canadá: al E. los montes Alleghany, y al O. las Montañas Rocosas. Forma de este modo un gran triángulo isósceles, cuya base, que mira al SE., cuenta 1,800 kms. desde las fuentes del Alleghany hasta la desembocadura del río. De esta desembocadura por un lado y de aquellas fuentes por otro hasta el extremo septentrional de los orígenes del Misurí, parten respectivamente los dos lados del triángulo, el uno hacia el SO. paralelamente á las Montañas Rocosas, en una línea de 3,000 kms., y el otro hacia el NNE. en la misma dirección de la serie de los grandes lagos y en una ext. de 2,900 kms. Las aguas que, á pesar de encontrarse dentro de este triángulo, van á parar á dichos lagos ó á los ríos del Canadá, además de su poca importancia, no están comprendidas en los precedentes cálculos.

Así como se ha dicho que el Amazonas era un Ecuador, podría decirse con mayor razón que el Mississippi es un meridiano; á la región que queda al E. del mismo se le da con razón el nombre de vertiente europea y á la otra el de vertiente asiática, no porque miren á uno ó á otro continente, sino porque participan de los caracteres predominantes ya en Europa, ya en Asia: dimensiones relativamente pequeñas y variedad extraordinaria en la vertiente de los Alleghanys; enormes extensiones, grandiosos fenómenos y continua monotonía en la vertiente de las Rocosas y de las Praderas. Entre las dos repetidas vertientes, el valle central del Mississippi es la región donde se funden y harmonizan los contrastes de aquéllas, la única donde el *thalweg* sigue constantemente el contorno extremo de las dos pendientes que allí se unen y que determinan, sucesivamente, las condiciones generales del curso. Así, desde su nacimiento hasta la confl. con el Ohío, en su marcha hacia el SE., dibuja el río que describimos una línea notablemente paralela á la que el Misurí se abre en dirección oblicua, en el flanco mismo de su vertiente y que pone de manifiesto cómo, al inclinarse hacia la llanura, las Montañas Rocosas tuercen progresivamente hacia el golfo; en cambio, desde su confluencia con el Ohío, el Mississippi continúa hacia el SSO. la dirección del valle del Ohío hasta encontrar el Red, del cual viene también á ser continuación en su lento descenso final al SE. Pocas corrientes de agua hay donde se compenetren de un modo tan íntimo ambas vertientes. No podemos menos de recordar también que el curso del Mississippi se mantiene siempre paralelo á la cresta de las Montañas Rocosas, cresta que los americanos llaman con razón *Main Divide Range* (Principal Cordillera Divisoria) hasta el punto de que uno y otra dibujan en conjunto, pero de un modo muy preciso, la figura de la vertiente entera.

Origen actual y origen antiguo. Como el Danubio, el Mississippi tiene su origen en las tierras bajas; ni él ni sus primeros tributarios, Minnesota, Iowa, Skunk, Desmoines por la der., y Sainte Croix, Chippewa, Wisconsin, Rock River é Illinois por la izq., nacen en las montañas. A diferencia de lo que ocurre en la generalidad de los ríos cuyo origen se busca en el de su afl. más lejano, las verdaderas fuentes del Mississippi no se encuentran en las Montañas Rocosas, sino en la modesta *Height of the Land* (Altura de las Tierras) del Minnesota, apenas á 500 m. s. n. m. El Mississippi es aquel río que, después de formar el lago Itasca y una porción de lagos análogos en la meseta de *Height of the Land*, baja rápidamente por el valle que desde el lago Superior al golfo de Méjico divide el continente americano en dos regiones perfectamente distintas y que desde las más apartadas épocas geológicas se ha convertido en arteria central y vive de la América Septentrional. El Misurí, aunque de curso más largo, no es más que una ramificación de la gran arteria. Desde su descubrimiento, ha sido el Mississippi el límite natural entre la América Oriental colonizada y la Occidental hasta hace poco desconocida; su línea ha servido de base á las grandes divisiones y se han distinguido los Estados del Este del Mississippi de los Estados del Oeste; lo mismo ha ocurrido en los tratados internacionales y en la expropiación de los indios. Contra estas ideas han opuesto algunos geógrafos modernos otras que llaman á nuestro río el Misurí-Mississippi y le consideran inferior por sí solo al Misurí, olvidando aquellas razones históricas y de aspecto general del país y aun otras más precisas, como la de que el Mississippi, que en su desembocadura arrastra 18,000 m.^{2} por segundo, lleva en su curso superior 3,350 m.^{3}, al paso que el Misurí sólo tiene 2,600, de manera que en el lugar de la confluencia, el Mississippi es una corriente mucho más caudalosa y por ende más importante, á lo cual hay que añadir en favor suyo la ventaja de la navegación que es casi nula en el Misurí.

Si hay que buscar otro origen al Mississippi que no sea la Altura de la Tierra, se encontraría más al N. según lo indica la disposición del suelo, porque el gran valle que ocupa el centro del continente americano se prolonga por el N. mediante el Minnesota y el Red River, hasta el grupo canadiense de los lagos Winnipeg, Winnipegosis y Manitoba. Esta prolongación presenta dos vertientes diametralmente opuestas; pero no siempre ha sido lo mismo; se ha observado la enorme desproporción entre el pequeño volumen de agua que lleva el Minnesota y la anchura de su valle después del lago Travers, así como los grandes amontonamientos de rocas transportadas en las dos vertientes del repetido valle hasta el lago Winnipeg, y ambos hechos, unidos á las condiciones hipsométricas y geológicas de la región han hecho llegar á la conclusión muy probable de que en la época glacial el lago Winnipeg, que comprendía entonces el Winnipegosis y el Manitoba, se extendía hacia el S. hasta el lago Travers y que de él salía para descender por el valle del Minnesota el primitivo Mississippi. El río Nelson, que hoy lleva las aguas del aludido lago á la bahía de Hudson, es geológicamente moderno y en aquel tiempo no existía. Falto de otro desagüe, el Winnipeg despedía el sobrante de sus aguas hacia el S. por el valle que hoy ocupa el Minnesota, enviándolas al río colosal cuyas cascadas atravesaban los montes Ozark. Este, empero, no era más que uno de los dos orígenes del Mississippi: el otro pasaba por donde ahora corre el Illinois y transportaba al Mississippi la corriente de los grandes lagos canadienses, á los que el Niágara no había aún abierto una salida hacia el Atlántico. La rotura del Niágara y un pequeño desnivel de 100 m. debido al levantamiento cuyos efectos se observan desde los *fiords* del Maine á los de Puget's Sound, elevó á través del valle la línea de alturas que en la actualidad obligan al lago Winnipeg á dar salida á sus aguas hacia el N., no dejando al Minnesota más que fuentes secundarias, incapaces de llenar su vasto lecho, y como el lago Winnipeg re-

cibe las aguas del río Saskatchewan, de aquí que las verdaderas fuentes del Mississippi coincidían en aquella época con las del Saskatchewan, cuando las actuales no llegan más allá del lago Itasca. Esta opinión, sustentada por Warren, está corroborada por los mapas de Sydow y Kiepert, anteriores á las investigaciones de aquél y que, además, muestran cómo el Saskatchewan, á pesar de encontrarse tan próximo del Atabaska-Mackenzie, tributario del océano Glacial, pertenece en todos conceptos al grupo de los grandes ríos que se desprenden de la vertiente oriental de las Montañas Rocosas hacia el valle del Mississippi y que no se distingue de ellos más que por su situación extrema septentrional. Formado el Saskatchewan por dos brazos principales y paralelos que se dirigen hacia el E., á una distancia media de 400 kms. del Misurí, des., como hemos dicho, en el lago Winnipeg, que, orientado de N. á S., avanza hasta la entrada del valle del Mississippi. Por consiguiente el Saskatchewan debe ser considerado como brazo principal de nuestro río, puesto que por más que la línea de unión se haya roto, subsiste el valle, cuyas tres cuartas partes inferiores ocupa el Mississippi, que, fiel á su antiguo destino, continúa recogiendo todas las corrientes que descienden de las Montañas Rocosas y que, desprovistas por lo general de valles propios, siguen cauces violentamente trazados á través de la Pradera y llegan perpendicularmente al valle que les impone su dirección.

Valle actual. El valle del Minnesota debía de ser, conforme á lo que se ha dicho, el principio del valle del Mississippi; pero como á consecuencia del levantamiento que produjo la desviación de las aguas del lago Winnipeg, el Minnesota perdió la mayor parte de su caudal, de aquí que hoy se considere como vestíbulo del valle del Mississippi propiamente dicho, el valle que, siguiendo una dirección diferente de la del Minnesota, prolonga la dirección normal del Mississippi hacia el N. El valle propiamente dicho del Mississippi, comienza hoy, pues, en la confluencia del Minnesota y su origen más lejano es el primer pequeño tributario del lago Itasca, ó sea el más distante de él por la longitud de su curso. Nacido en la Height of the Land y bajando hacia el N., luego al E., más tarde al S. y después al SO., el Mississippi describe una línea equivalente á tres cuartos de círculo, equivalente á un curso de 825 kms., pero cuyo extremo S. no dista más que unos 100 kms. del lago Itasca. La convexidad N. de este círculo limita la meseta de Height of the Land, y llegando al lago Cass, que es el punto más septentrional que el río alcanza, recibe el Turtle River procedente de una serie de lagos, que en determinadas épocas comunican con el lago y el río Red; en estas ocasiones una parte de sus aguas va hacia el gran río Red y por él y el lago Winnipeg á la bahía de Hudson. Más abajo, al acercarse el Mississippi al lago Sandy en el condado de Aitkin, que es el punto más oriental de su curso, se podría lograr comunicación con el lago Superior por el lago Prairie y el curso del río St. Luis hasta Duluth; pero las ligeras ondulaciones de las rocas primitivas que forman su lecho le obligan á tomar decididamente la dirección del golfo de Méjico, por una excavación donde de rápido en rápido (Peckagama, Litle Falls, Sauk Rapids), se arroja por las rocas de St. Anthony formando las cataratas más altas de su largo curso (23 m. de desnivel en 500 m. de distancia). En seguida atraviesa la ciudad de Minneapolis, de la que St. Anthony es hoy un arrabal, recibe el Minnesota, pasa por St. Paul á 1,078 kms. de sus fuentes y se encuentra poco después con el río St. Croix.

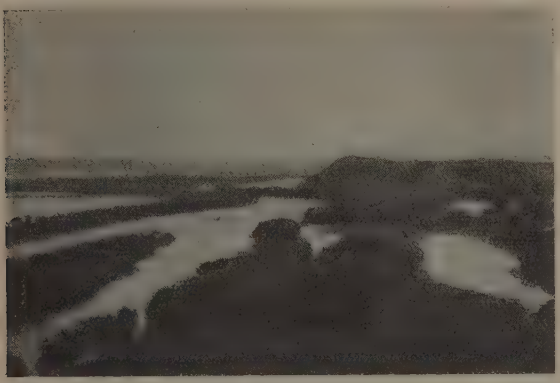
Desde este momento se convierte en lo que podría llamarse un río internacional, pues traza el límite entre 10 Estados: á su izq. ó marg. oriental quedan el Wisconsin, el Illinois, el Kentucky, el Tennessee y el Mississippi, y á su der. ú oril. occidental el Minnesota, el Iowa, el Misurí, el Arkansas y la Luisiana. Este último Estado, por el cual des. y el Minnesota en el cual nace, son los únicos que se extienden por sus dos riberas.

Al salir de las cataratas de St. Anthony, abandona el Mississippi su lecho de rocas azoicas por las silúricas que no dejan ya su cauce hasta la confluencia del Ohío. Desde St. Paul á Dubuque, este cauce ancho, profundo y sembrado de islas cubiertas de bosque, está bordeado de escarpaduras, llamadas *bluffs*, de 30 á 180 m., cortadas á pico y de naturaleza gredosa que abruptas y desnudas surgen de entre un lecho de verdor, con las cimas coronadas de árboles. Dichas escarpaduras, de dimensiones desiguales, se presentan á menudo aisladas, separadas por espacios de 3 á 10 kms. que dejan ver fértiles campiñas. Esta región, la más bella del valle del Mississippi, continúa, más abajo de Dubuque, por Rock Island, Muscatine, Burlington y Keokuk hasta Alton y la ciudad de St. Louis, pero aquí las escarpaduras son menos elevadas y van tomando poco á poco el aspecto de simples colinas cada vez más bajas, hasta que después de St. Louis empieza la sección denominada *río bajo*.

Desde Rock Island á la confl. del Rock River, el Mississippi no solamente sirve para separar Estados sino que su valle marca, desde los más antiguos tiempos geológicos, la línea divisoria entre los depósitos carboníferos sobre los cuales se encuentran asentados al E. casi por entero el Est. de Illinois y al O. grandes porciones de los Est. de Iowa, Misurí, Kansas y Arkansas. Hollando de continuo un

El Mississippi, en las cercanías de Lake City

cauce de terrenos primarios en esta parte de su curso, llega el Mississippi con sus aguas límpidas á St. Louis (2,390 kms. de sus fuentes), donde son enturbiadas para siempre por el Gran Cenagoso (*Big Muddy*). El Misurí llega en ángulo casi recto sobre el flanco de su principal, que durante 5 ó 6 kms. en el cauce ya común lucha por conservar su verde limpidez, pero cede en fin al poder de su fangoso tributario. Del Misurí se ha dicho que es demasiado denso para nadar y demasiado blando para andar por él. Durante los largos siglos en que sus aguas de arcilla no llegaban al Mississippi, éste conservaba probablemente su pureza originaria hasta la confluencia del Ohío (290 kms. después de San Luis), que bajando del NE. por iguales formaciones geológicas, le alcanzaba en el punto donde los terrenos primarios entran en contacto con los terciarios que recubren los sedimentos cretáceos intermedios. La geología demuestra que en determinados períodos en que ya se verificaba la confl. entre el Ohío y el Mississippi, ó en que por lo menos desembocaban ambos ríos á corta distancia el uno del otro, en un mismo golfo del mar cretáceo, el Misurí no existía ó era un simple torrente nacido en la Puerta de las Montañas que se perdía en el propio extenso mar que separaba el primitivo Far West de la parte oriental del continente. Sólo después de la formación completa de los sedimentos cretáceos y aun de los terciarios pudo dicho afluente seguir su curso actual, trazándose un camino á través de la Pradera, mar de hierba que substituyó á la antigua mar cargada de creta. El Mississippi, en cambio, que, á partir de sus actuales fuentes, atravesaba terrenos de formación anterior á los que su tributario había de cruzar para alcanzarle, poseía ya un curso de 2,363 kms.



El Mississippi, en Red Wing

Como los terrenos secundarios y terciarios que componen la ancha vertiente oriental de las Montañas Rocosas se extienden desde el golfo de Méjico hasta el interior del Canadá, es probable que el mismo Saskatchewan hubo de esperar á que terminasen estas formaciones para llegar al lago Winnipeg; pero de todos modos el Saskatchewan se introducía en el valle del Mississippi por su entrada natural, siendo así que el Misurí y los demás tributarios no han podido nunca penetrar en aquel valle, más que perpendicularmente. La geología, de acuerdo con la historia y el relieve del terreno, demuestran que en su curso propio el Misurí nada tiene de común con el Mississippi, y que su valle propio no puede considerarse como origen del valle inferior, el cual, además, tiene su continuación natural en el curso propio del Mississippi.

Delta. En la confl. del Ohío ó, mejor, á 12 kms. más abajo de este punto, empieza, descansando sobre los sedimentos terciarios, la llanura aluvial de inundación (V. Luisiana). En los 1,300 kms. de curso que tiene desde dicha confl. hasta la del Red River del S., el Mississippi recibe sus últimos afluentes: al E. el Yazoo y el Big Black, al O. el St. Francis, el White River, el Arkansas y, en fin, el citado Red, aumentado por el Washita ó Black River con los *bayous* Lutre, Arbonne, Saline, Bartholomew, Boeuf, Macon y Tensas. Excepto el Arkansas y el Red, todos estos ríos y otros menos caudalosos, cuando entran en la llanura aluvial del Mississippi, vienen á encontrarse á igual altura y en dirección paralela, son tortuosos como él y como él tienen una pendiente de sólo algunos centímetros por kilómetro. Por todos estos conceptos, el Yazoo, prescindiendo de sus afl. el Tallahatchie y el Yalobusha que nacen fuera de la llanura inundable, es el remedo más perfecto del Mississippi y el tipo más completo del *bayou*. En sus desbordamientos, el Mississippi lo cubre con frecuencia por completo y aun sin desbordarse le envía una multitud de canales cuyas orillas constantemente cambian y se elevan por el lodo que las aguas van dejando. Lo que sucede con el Yazoo por la der. ocurre en el otro lado con el St. Francis hasta el Washita; la multitud de corriente y canales que hay entre estos dos ríos, hace creer que se trata de un delta; pero en realidad estos ríos tienen origen propio; así, el San Francis, el White River y el Washita bajan de los montes Ozark, el Arkansas, que se desborda como el Mississippi, llega de las Montañas Rocosas, y el Red nace en el Llano Estacado. Cierto que en esta región se notan ya algunos *bayous*, como el de Macon y el de Tensas; pero todos ellos vuelven al Mississippi antes de su unión con el Red, es decir, que ninguno de los mismos forma una bifurcación que se dirija al mar. La primera bifurcación de esta clase, en la actualidad, es el Atchafalaya, extremo septentrional del delta, si bien no hay que imaginar por eso que allí haya tenido jamás el Mississippi su desembocadura. Decimos en la actualidad, porque se cree con razón que en una época geológica no muy remota, el Atchafalaya era continuación del Washita y pasaba entre el Mississippi y el Red para desaguar directamente en el golfo de Méjico, al cual enviaba también sus aguas el Red por medio del *bayou* Teché. Los desbordamientos de entonces, parecidos á los de ahora, han unido á los dos grandes ríos y cerrado el paso al pequeño río intermedio, cuyo curso inferior el Washita, se ha convertido en afl. del Red, mientras el inferior pasaba á ser un simple brazo del Mississippi.

El *bayou* Teché, que es el más occidental, largo y ancho de todos, corre hacia el SE. y des., como en el Atchafalaya, en el lago Grand, mas por la margen opuesta y por medio de él vierte su caudal en la bahía de Atchafalaya; conserva este *bayou* sus rasgos

de río, corriendo por un cauce fluvial excavado por las aguas en el limo del río Red, tan diferente del limo del Mississippi. Estos dos *bayous* son, pues, antiguos ríos; pero no así los restantes, que salen del Mississippi, los cuales son relativamente de curso poco sinuoso y tranquilo: su anchura media no excede de 60 m., su profundidad de 2 m. y su corriente varía entre 0'30 y 1'15 m. por segundo. Por término medio anual, el Atchafalaya recibe del Mississippi 1,430 m.³ por segundo, el Plaquemine 150, y La Fourche 60. Más abajo del La Fourche le queda al río un trayecto de 300 kms., hasta lo que se llama *pata de pájaro,* y su volumen no ha disminuído visiblemente por el agua perdida por aquellos tres *bayous,* que no deben considerarse como brazos del gran río, sino simplemente como desviaciones muy secundarias. No puede, pues, decirse que exista un verdadero delta del Mississippi; pero como esta parte de la Luisiana participa de los caracteres generales deltaicos, por eso puede aplicársele tal nombre desde la confl. del Red, y aun, atendido que se consideran prácticamente sinónimos los conceptos de delta y tierras de inundación, cabe extender la repetida denominación á toda la región hasta el punto llamado Claims, sit. á 12 kms. al S. de la confl. del Ohío, porque aquí empieza la llanura sumergible. Esta región tiene, por lo demás, un rasgo característico no observado en ningún otro delta del mundo. En su último recorrido de 300 kms. no recibe el menor tributario, y sólo por evaporación ó por filtración pierde de parte de su volumen. Más abajo de Baton Rouge sigue un curso sinuoso que ha sido comparado á una cinta que se hace serpentear sobre una superficie plana; pero desde que se encamina al E. hacia Nueva Orleáns, da pocos rodeos, y desde Nueva Orleáns al golfo su curso es todavía más directo, pues existiendo en línea recta una distancia de 135 kms. entre ambos puntos, el río sólo emplea 170 kms. en salvarla, y la sección final pasa también en línea recta por una península cenagosa, que avanza hasta 80 kilómetros de la costa. Allí, en pleno mar, se forma el verdadero delta, cuya figura se ha comparado con razón á la pata abierta de un pájaro y se divide en los cuatro pasos principales que antes hemos mencionado y cuya cabeza ó estación de los Pilotos se encuentra sit. á los 29° 8′ 36″ N. y 93° 55′ 24″ (faro) Cada uno de estos pasos se abre en canales accesorios, como el paso del Norte, el Grand Bayou, el paso del Sudeste y otros de poca importancia. He aquí cómo se distribuía el río, según las observaciones de Humphreys y Abbot, entre los cuatro pasos principales, en anchura, profundidad (más arriba de la barra) y volumen proporcional, recordando que el total de agua que lleva el río por término medio, se valúa en 17,440 m.³ por segundo:

Pasos	Anchura	Profundidad	Volumen de agua	Tanto por ciento
A l'Outre . .	445 m.	11 m.	4,011 m.³	23
Del NE. . .	350 »	11'3 »	3,837 »	22
Del S.	240 »	10'3 »	1,395 »	8
Del SE. . . .	410 »	17'8 »	5,930 »	34
Otros pasos .	—	—	2,267 »	13

Estas bifurcaciones del Mississippi corren entre lenguas de tierra bajas, de 200 á 300 m. de ancho y que, cubiertas de juncos, apenas se elevan 1 m. sobre el nivel de las aguas. Estas lenguas se van estrechando á medida que se prolongan, y por fin se convierten en bancos de arena, partidos en infinidad de islotes por otras tantas derivaciones de los brazos del río. Los pasos conservan su anchura hasta 12 kilómetros del mar, y entonces se ensanchan, su fondo se eleva y en sus bocas se forman y aumentan los bancos ó barras.

La masa total de materias sumergibles que el Mississippi deposita en su delta se calcula en 211.000,000 de m.³ Obsérvase que los pasos tienden á cambiar de posición y á reducir el fondo; así, el South-West Pass, que en 1839 tenía una longitud de 24 kms. y un mínimo de profundidad de 4 m., en 1897 tenía una long. de 29 kms. y una mínima profundidad de 2 m.

El terreno de la cuenca del Mississippi, desde la desembocadura del Ohío hasta el mar, está formado de una arcilla dura, azulada, cubierta á trechos de arena y de limo; por doquiera se hallan grandes bancos de arena pura de cuarzo, en donde el río fluye tan rápido que arrastra consigo el limo; pero en los sitios en que corre con más lentitud deposita el limo y éste cubre la arcilla. La pendiente del Mississippi es, sobre todo en el curso inferior, muy escasa, pues apenas llega á 56 mm. por kilómetro; desde el principio del delta hasta la desembocadura final en el mar, en 503 kms. de long., sólo alcanza á 30 mm., á pesar de lo cual la corriente se distingue por su gran rapidez, que no mengua para nada en todo el trayecto de su curso inferior, y sólo empieza á decrecer en las bifurcaciones de la desembocadura. Esta velocidad se explica por la estrechez y profundidad de su cauce. Este, durante el nivel medio de las aguas, desde Ohío hasta Arkansas, tiene de ancho unos 1,370 m.; después de Arkansas, 1,220; en la mitad superior del delta, sólo 920; debajo de Nueva Orleáns, 750, y en el extremo de sus pasos, 2,100 á 2,400 m. Ahora bien, cuanto menor es la anchura, mayor es la profundidad. Inmediatamente después de la desembocadura del Ohío, el agua llega á un nivel de 27 m. en los comienzos del delta; después de la confl. del Red River, 30 m.; en Nueva Orleáns y en la bifurcación, 36, y en algún sitio, 45. Existen, sin embargo, numerosos bajos que imposibilitan en algunos trechos la navegación de los buques de alto porte. La diferencia entre el nivel superior y el inferior del agua en el Mississippi es de 6'4 m. en St. Paul, de 12'5 m. en St. Louis, de 16 m. en El Cairo, en la desembocadura del White River, 16'4 m.; en Baton Rouge, 12'4 m., y en Nueva Orleáns, 6'2 m.

Inundaciones y obras de defensa. La precipitación media anual sobre toda la cuenca del Mississippi ha sido calculada por Humphreys y Abbot en 600 mm.; está, empero, sujeta á grandes variaciones relacionadas con la fusión súbita, en primavera, de las nieves que alimentan á algunos de sus tributarios. Afortunadamente, no todos hacen su crecida al mismo tiempo, pues en este caso no habría medio de contener el ímpetu de sus aguas acumuladas. En otros tiempos, y en el apogeo de las crecidas, el Mississippi inundaba casi por entero la superficie comprendida entre el Ohío y el San Francisco, llenando los lagos y lagunas de la región y corriendo por innumerables canales al White River, Arkansas, Bayou Macon, Washita, Red y Atchafalaya; pero aun después de la construcción de los diques, el río los rompe algunas veces, y reuniéndose en las partes más bajas, se levanta poco á poco inundando granjas y plantaciones. En la primavera de 1897

una inundación abrió varias brechas en los diques y arrasó una gran parte del país, causando grandes pérdidas. El 14 de Marzo el agua llegó en Memphis á un punto nunca alcanzado hasta entonces, y el 5 de Abril la superficie invadida era de cerca de 41,000 kilómetros cuadrados, repartidos entre los Est. de Misurí, Mississippi, Tennessee, Arkansas y Luisiana. La rotura subsiguiente del dique en el cruce de Biggs y La Fourche causó todavía más daños é inundó nuevas extensiones de tierra más abajo de Wicksburg. A fines del mismo Abril calculóse que había bajo las aguas más de 50,000 kms.^{2} de superficie con 46,936 granjas, y que de 50 á 60 millares de personas sufrieron graves daños en sus propiedades.

La primera tentativa para preservar la parte inferior del valle de las grandes avenidas, la realizó en el siglo XVIII el gobernador francés De la Tour para proteger Nueva Orleáns. En los tiempos de la esclavitud, cuando la mano de obra era barata, cada plantador levantaba junto al río ó cerca de él, en sus propias tierras, barreras que se llamaron *levees,* y eran simples rebordes artificiales de fango, á veces reforzados con armazón ó base de madera. Estas proporcionaban una relativa seguridad á las tierras que protegían, excepto en las grandes avenidas. Con el tiempo, el común interés de los Estados ribereños indujo á una acción harmónica en ambas márgenes, y el desarrollo del sistema de diques trajo la adopción de leyes locales destinadas á servir al interés público, y poco á poco las *levees* se convirtieron en factores importantes del bienestar del país y fueron cuidadosamente conservados. Se obligó á los plantadores negligentes á reparar sus propias *levees* y en otros puntos de menor interés privado el Estado se encargó de ellas. En 1828 el Est. de Luisiana comenzó á tomar medidas para una protección completa de sus tierras deltaicas. En 1836 y 1838 se cerraron algunos canales laterales, y habiendo prevalecido la opinión de reducir la corriente á un solo cauce, en 1844 quedaron cerrados los antiguos *bayous* en una línea de cerca de 1,000 kms. de la orilla occidental. Los satisfactorios resultados así obtenidos animaron á los Estados á continuar por este camino y se pidió la intervención de la autoridad federal; pero con la guerra civil todo se suspendió y quedaron derruídos la mayor parte de los diques existentes, cuyo coste se calculaba en 41.000,000 de dólares. Por un acta del Congreso del 28 de Junio de 1879, creóse al fin una comisión, con el nombre de *Mississippi River Commision,* encargada de los servicios del río desde su origen y estudiar la corrección y ahondamiento de su cauce y la protección de sus riberas. En su informe (1880) se declaró la comisión por un sistema mixto de muelles y diques y manifestó que no cabía hacer nada permanente en absoluto y que no era posible tampoco que el actual lecho del río contuviese todas las aguas de una crecida. Las márgenes naturales del río en los puntos donde la corriente choca con ellas, con peligro de llevárselas, fueron robustecidas con un revestimiento que suele ser de dos clases. Una de ellas consiste en una construcción de ramaje entretejido y atado con alambre, reforzado por una especie de reja: se ponen unas sobre otras dos ó tres capas de esta clase en el fondo del río desde la orilla amenazada hasta el centro, y el conjunto se sujeta con grandes piedras. Otro sistema es el del muelle permeable, consistente en hileras de estacas hundidas á la mayor profundidad posible y unidas por ramaje que deja pasar el agua al principio, pero que después se va cubriendo de los sedimentos que lleva el agua hasta formar un muro denso. Además de estos salientes, hay en muchos puntos dos series de diques, una interior para contener directamente el río y otra exterior para proteger la región en caso de que la primera se rompa. En todas estas obras tiene suma importancia el cuidar constantemente su reparación y su refuerzo, únicos medios de combatir con éxito la continua acción de la corriente.

Además de este problema general de las inundaciones, hay muchos otros locales. En algunos puntos la corriente amenaza á las colinas, en otros á las orillas bajas, y en los de más allá tiende á abrirse un nuevo canal. Así, se tiene que el lecho del Atchafalaya, hoy desagüe principal del Red, se ensanche hasta convertir en un brazo de mar todo el terreno comprendido entre él y el Mississippi; el único remedio parece ser una serie de diques y de muelles sumergidos para dirigir al Mississippi todas las aguas bajas del Red.

Otro problema importante consiste en las barras que se forman en las bocas del delta, dificultando la entrada de los buques en el río. Lo resolvió el célebre ingeniero Eads, construyendo en el paso del Sur una serie de muelles salientes que estrecharon el canal en su desembocadura, aumentando así la velocidad de la corriente, con lo cual el propio río derribó su barra y se obtuvo una profundidad de 10 m., más que suficiente para la navegación. A ello debe Nueva Orleáns ser el primer puerto de mar del Sur. Se calcula que el coste total de las obras de defensa del río ascenderán á 75.000,000 de dólares.

El curso del río queda indicado en el cuadro sinóptico de las páginas siguientes. En las dos columnas extremas, que corresponden respectivamente á cada una de las márgenes del río, van (agrupados según los Estados á que pertenecen) los ríos, lagos y poblaciones que el Mississippi encuentra á su paso. En las tres columnas interiores se marcan la distancia en kilómetros desde las fuentes, la altura en metros sobre el nivel del mar y la dirección que sigue el Mississipi en cada uno de aquellos puntos.

Navegación. Por su dirección normal de N. á S. en una distancia de 18° de lat., en la que atraviesa todos los climas, el Mississippi está dotado para la navegación de ventajas naturales que no posee ningún otro río del continente norteamericano. La red de ríos que á él afluyen por todos lados tiene más de 40.000 kms. de aguas navegables, mas la navegación no ha adquirido todo el impulso que era de esperar á causa de los ferrocarriles que se han construído al lado del río principal, así como de sus tributarios, llegando á puntos donde ellos ya no llegan y, sobre todo, siendo transportes más veloces. Se han olvidado con exceso las ventajas que proporciona la navegación para los transportes pesados, y hoy puede decirse que las vías fluviales están en estado natural, si se prescinde del canal que en Keokuk da la vuelta á los rápidos inferiores, del ahondamiento del cauce en Rock Island, del canal de Louisville, que salva los rápidos del Ohío y de algunos otros trabajos de escasa monta. Antes de la invención de los buques de vapor el transporte de mercancías y viajeros se hacía siguiendo la corriente hasta Nueva Orleáns en barcos de fondo chato y de modestísima construcción que se vendían después como madera vieja. Para la vuelta, que se hacía á la vela ó al remo, se empleaban ciento y aun doscien-

Curso del Mississippi

Orilla derecha	Distancia á la fuente en kilometros	Altura s. n. m. en metros	Direccion	Orilla izquierda
MINNESOTA				MINNESOTA
Fuente inicial	—	514	—	—
Lago Itaska (47° 14′ N. y 95° 2′ 6″ O.).	10	511	N.	—
Lago Travers	155	448	NNE.	—
Lago Cass (47° 30′ N.)	280	431	E.	Río Turtle
Lago Winnibigoshis	—	—	E.	—
Lago Leech, río Leech	355	417	SE.	—
Lago Peckagama	440	412	SE.	Grand Rapids
—	535	397	S.	Río Swan
—	595	385	SO.	Río Sandy
Lago Kalikomeg, río Pine	750	352	O. y SO.	Aitkin
—	—	—	SO.	Brainerd
Río Crow Wing	825	348	S.	Crow Wing (reserva india)
Salida de la región de las fuentes	—	—	S.	(16° 20′ N. y 94° 20′ 6″ O.)
Río Elk	—	—	S.	Little Falls
Río Sauk	—	—	SSE.	Sauk Rapids
St. Cloud	—	—	SE.	—
Antes de las cataratas	—	258	SE.	Río Rum, en Anoka
Minneapolis	1,047	235	SE.	St. Anthony (después de las cataratas)
Río Minnesota	1,065	—	SE.	—
—	1,078	224	NNE.	St. Paul
Hastings	1,129	219	SE.	Río St. Croix
				WISCONSIN (44° 46′ N. y 92° 54′ 6″ O.)
Río Cannon en Redwing	1,180	214	SE.	Lago Pepin
Frontenac	1,209	—	SE.	—
Lake City	1,230	—	SE.	Roca de Winona
Wabasha	1,257	—	SE.	Río Chippewa
Winona	1,314	205	E. y SE.	Río Trempealeau
Río Root	1,407	196	S.	La Crosse
IOWA (43° 30′ N. y 91° 13′ 44″ O.)				
Río Little ó Upper Iowa	—	—	S.	—
Mac Gregor	1,542	—	S.	Río Wisconsin, en Prairie-du-Chien.
Río Turkey	1,590	—	SE.	Cassville
Dubuque	1,654	183	SE.	—
				ILLINOIS (42° 30′ N. y 90° 45′ 6″ O.)
Río Makoqueta	—	—	S.	Savanna
Lyons, Clinton	1,761	—	SO.	—
Río Wapsipinicon	—	—	SO.	—
Davenport	1,838	171	SO.	Rock Island
—	1,851	—	O.	Río Rock River
Muscatine	1,899	—	S.	—
Río Iowa	—	—	S.	—
Burlington	1,982	161	S.	Carthago
Río Skunk	—	—	S. y O.	—
Fort Madison	—	—	SO.	—
—	2,033	—	S.	Nauvoo
Río Desmoines en Keokuk	2,057	155	S.	Warsaw
MISURÍ (40° 26′ N. y 91° 30′ 6″ O.)				
Los tres ríos Fabius	2,128	—	SSE.	Quincy
Hannibal	2,150	—	SE.	—
Río Salt River en Louisiana	—	—	SE.	—
Río Cuivre River	—	—	E. y NE.	—
—	2,318	—	ESE.	Río Illinois
—	2,350	—	ESE.	Alton
Río Misurí	2,363	—	S.	—

Orilla derecha	Distancia á la fuente en kilometros	Altura s. n. m. en metros	Dirección	Orilla izquierda
St. Louis	2,390	117	SSE.	—
Río Maramec	—	—	SE.	—
—	—	—	SE.	Río Kaskaskia, en Chéster
Cape Girardeau	2,630	—	SSE.	—
—	2,681	98	SSO.	Río Ohío, en El Cairo
				KENTUCKY (37° N. y 89° 8′ 6″ O.)
—	2,710	—	SSO.	Columbus
—	2,750	—	SO.	Hickman
New Madrid	2,816	—	SO.	—
ARKANSAS (36° N. y 89° 27′ 36″ O.)				TENNESSE (36° 30′ N. y 89° 22′ 6″ O.)
Osceola	2,934	—	SO.	—
—	2,947	—	SO.	Fort Pillow
—	3,073	—	SO.	Memphis
				MISSISSIPPI (35° N. y 90° 12′ 6″ O.)
Río St. Francis en Sterling	3,187	—	SO.	—
Helena	3,203	—	SO.	—
Río White River	3,329	—	SO.	—
Río Arkansas en Napoleón	3,356	—	S.	—
LUISIANA (33° N. y 91° 12′ 6″ O.)	—	—	SSE.	—
Duckport	3,672	—	SSE.	Río Yazoo
—	3,691	—	SSO.	Wicksburg
—	3,876	26	SSO.	Natchez
Río Red	3,980	—	SE.	—
				LUISIANA (31° N. y 91° 33′ 34″ O.)
—	4,044	23	SE.	Baton Rouge
Donaldsonville	—	—	SE.	—
Saint-James	—	—	E.	Convent
—	4,223	3	SE.	Nueva Orleáns
Faro (29° 8′ 36″ N. y 91° 35′ 21″ O.)	4,595	—	SE.	Cabeza del Delta
Faro (29° 1′ N. y 91° 30′ 16″ O.)	4,620	—	SE.	Salida del paso del Sur

tos días desde Nueva Orleáns hasta Louisville y Cincinnati. En 1810 sólo había 10 buques que hicieran con regularidad y una vez al año este trayecto. En 1811 la primera embarcación de vapor bajó por el Ohío y el MISSISSIPPI desde Pittsburg hasta Nueva Orleáns, cuyo nombre llevaba. En 1830 no se empleaban ya más que ocho ó nueve días en el descenso y diez ó doce en la subida; con todo, no disminuía, sino que aumentaba la navegación por barcos chatos, de manera que la proporción del movimiento fué durante mucho tiempo de 175,000 ton. para éstos, por 15,000 para los vapores. Hoy surcan el río buques de 104 m. de largo; mas el transporte de mercancías pesadas, en especial del hierro y el carbón, se efectúa aún por chalanas que suelen ir en grupos hasta de 32, encadenadas y arrastradas por potentes remolcadores. Hay que distinguir en la navegación del MISSISSIPPI dos partes: la anterior y la posterior á la confl. del Misurí. Hacia arriba la navegación se extiende hasta St. Paul, es decir, hasta las cataratas de St. Anthony, llamadas con frecuencia rápidos superiores. Más allá sólo hay algunas pequeñas secciones navegables aisladas. Los rápidos de Rock Island y los de Keokuk, que eran otros tantos impedimentos, se salvan hoy, los primeros, por la excavación, en una distancia de 60 m., de un paso de 1'20 m. de fondo con aguas bajas, pero que á veces se reduce á 90 cm. y es difícil de atravesar; y los segundos por un canal abierto en territorio del Estado de Iowa. También son obstáculos atendibles los hielos, que al N. de Keokuk duran cuatro ó cinco meses. Al S. de San Luis las únicas dificultades consisten en los bancos de arena que cambian de situación, las maderas flotantes y los troncos de árboles anclados en el fondo del río, cuyo fondo mínimo de 1'20 m. no se observa más que tres ó cuatro días al año, y que durante ciento treinta y siete días lo tiene superior á 3 m. Más abajo de Nueva Orleáns el cauce llegaba con frecuencia á 30 m. de profundidad, pero iba subiendo rápidamente, y la vida comercial de Nueva Orleáns hubiera quedado amenazada cuando los trabajos de Eads á que antes nos hemos referido, detuvieron el mal para siempre. Los barcos de vela necesitan ahora de cinco á treinta días para ir del mar á Nueva Orleáns. Desde principios del siglo actual apenas se ven en el MISSISSIPPI más que buques de vapor. En 1885 la marina del MISSISSIPPI trasladó 346,054 ton., mientras que en 1903 el tráfico importó 215,095 ton. El transporte de viajeros de St. Louis á El Cairo, en 1902,

fué de 102.567 personas y 951,454 ton.; entre El Cairo y Memphis fué de 63,135 personas y 2.548,331 toneladas; entre Memphis y Vicksburg 149,467 personas y 1.940,026 ton. Desde el Alto Mississippi (ó curso superior) bajaron á St. Louis sólo 82,405 ton., siendo así que el transporte total del trayecto entre St. Louis y St. Paul fué de más de 1.000,000 de ton.

Bibliogr. Humphrey y Abbot, *Report upon the physics and hydraulics of the M. River* (Filadelfia, 1861); Ockerson y Stewart, *The M. River* (San Luis, 1902); Chea, *History and exploration of the M. valley* (Albany, 1903): Spears y Clark, *History of the M. valley* (Wáshington, 1903); Greene, *The M. campaigns of the civil war* (Nueva York, 1882); Fiske, *The M. valley in the civil war* (Boston, 1900); Hulbert, *Military roads of the M. basin* (Cleveland, 1904); Squier y Davis, *Ancient Monuments of the Mississippi Valley* (*Smithsonian Institute,* 1847); J. W. Monette, *History of the Discovery and Settlement of the valley of the Mississippi* (Nueva York, 1848); Ellet, *On the physical Geography of the Mississipi Valley* (Nueva York, 1850); E. Reclus, *Le Mississippi* (en la *Revue des Deux Mondes,* 15 de Julio y 1.° de Agosto de 1859); J. G. Kohl, *Die Mündungen des Mississippi* (en el Diario de la Soc. Geog. de Berlín, 1862); Whitney, *Report of a geological Survey of the Upper Mississippi lead Region* (Albany, 1862): J. Disturnell, *The great Lakes with a Guide to the Upper Mississippi River* (Nueva York, 1868); J. W. Foster, *The Mississippi Valley, its physical Geography,* etc. (Chicago, 1869); G. Gravier, *Découvertes et établissements de Cavelier de la Salle* (Ruán, 1870); G. Gravier, *Etude sur une carte inconnue la première dressée,* etc. (París, 1880); H. Harrise, *Histoire critique de la découverte du Mississippi* (en la *Revue Maritime,* 1872); E. Fontaine, *Contribution to the physical Geography of the Mississippi River and its Delta* (Diario de la *Americ. Geogr. Soc. of New York,* 1872); Mosler, *Die Wasserstrassen in der Vereinigten Staaten in ihrer kommerziellen und industriellen Bedeutung* (Berlín, 1877); P. Margry, *Mémoires et documents pour servir à l'histoire des origines français des pays d'outre-mer,* etc. (París): J. Gilmary Shea, *Discovery and exploration of the Mississippi* (Nueva York, 1878): G. K. Warren, *Valley of the Minnesota River and of the Mississippi River to the junction of the Ohio* (en el *Americ. Journ. of Science,* 1878); E. von Hesse-Warteg, *Mississippi Fahrten* (Leipzig, 1881); A. P. Griffin, *The discovery of the Mississippi,* etc. (Nueva York, 1883): Willard Glazier, *Discovery of the True Source of the Mississippi* (en las actas de la *Royal Geogr. Soc.,* 1885); Eads, *Physics and hydraulics of the Mississipi River* (Nueva Orleáns, 1876); Corthell, *History of the Jetties at the mouth of the Mississippi River* (Nueva York, 1880); Levasseur, *La question des sources du Mississippi* (París, 1894); Brower, *The Missouri River and its Utmost Source* (St. Paul, 1897); Ockerson, *The Mississippi River: Some of its Physical Characteristics* (París, 1900); *Annual Reports of the Mississippi River Commission* (Memorias anuales de la Comisión del Mississippi: San Luis, 1879 y siguientes): Ogg, *The Opening of the Mississippi* (Nueva York, 1904); Griffin, *Bibliography of the Discovery of the Mississippi,* en el *Journal of La Salle's Last Journal* (Albany, 1906).

Mississippi. *Geog.* Uno de los Est. Sudcentrales de la Unión Americana que toma su nombre del gran río norteamericano. Limita al N. con el Estado de Tennessee, del que está separado por una línea coincidente con el paralelo 35° N., en la sección de éste comprendida entre los ríos Mississippi y Tennessee: al E. con el Est. de Alabama, formando aquí el confín primero el río Tennessee en un trayecto de 15 á 20 kms. desde el paralelo 35° hacia el SE. hasta el paralelo 34° 45′; luego, desde aquí, una línea recta de dirección SSO., que sigue hasta el paralelo 31° 47′ aproximadamente, y, por fin, otra recta desde este último punto en dirección S., con ligera inclinación al E., que llega al golfo de Méjico y va á morir en el centro de la isla de Petit Bois; al S. confina el Estado con el golfo de Méjico que forma en sus costas el Mississippi Sound, y al O. con los Est. de Luisiana y de Arkansas: del primero lo separa el curso del río Pearl hasta el paralelo 31°, luego una línea coincidente con este paralelo y después el curso del Mississippi, que también forma por entero el límite con Arkansas. El Est. de Mississippi mide así de N. á S. 535 kms. de largo por 300 de anchura máxima y ocupa una super. de 46,865 millas cuadradas equivalentes á 121,375 kms.², de los que 1.303 corresponden á superficies acuáticas.

Caracteres físicos. De O. á E., es decir, desde la marg. izq. del Mississippi á los límites del Est. de Alabama, el terreno se compone de aluviones, de formaciones terciarias y de formaciones secundarias, representadas estas últimas únicamente por tierras cretáceas. A partir del N., ó sea del límite del Estado de Tennessee, las tres formaciones se distribuyen con bastante igualdad el territorio; pero, á medida que se adelanta hacia el S., la zona intermedia se ensancha por un lado hasta la distancia de 30 kms. del río, y por otro hasta el Atlántico á través de la parte meridional del Est. de Alabama. Al S. de esta zona el litoral del golfo es de aluvión. De esta manera, dos terceras partes de la superficie del Estado pertenecen á la época terciaria: los aluviones ocupan una zona de anchura muy varia á lo largo del río y de la costa del golfo, y las formaciones cretáceas no se encuentran más que en el NE. y disminuyen de anchura hasta llegar al centro del Estado, desde donde se encaminan al E. para penetrar en el Alabama. Los aluviones, que aquí presentan carácter fluvial, forman el terreno que los americanos llaman por excelencia *fondo (bottom),* profundo y fértil, que no necesita de abonos y que se vigoriza constantemente con los desbordamientos del río. Se valúan en 16,000 kms.² las tierras que las aguas del Mississippi permiten utilizar. Esta región, cubierta de espeso bosque, coincide con la llanura pantanosa y á menudo sumergida bajo algunos pies de agua, y acaba como en Luisiana en una serie de escarpaduras de 25 á 50 m. de a., que son el principio de los terrenos terciarios. A veces, como en la parte superior del valle, dichas escarpaduras se levantan en la misma orilla del río y entre ellas existe una de 60 m. de elevación, donde está edificada la pobl. de Natchez.

Desde que, marchando hacia el N., se dejan los aluviones del golfo con sus bosques de pinos, ó, encaminándose hacia el E., se atraviesa la muralla de escarpaduras, el país no presenta ya el aspecto de ordinario atribuído á la campiña del Mississippi. Se recorre una llanura relativamente elevada, ondulada y libre de pantanos, que pronto tiene un nivel de 75 m. y poco después de 100, de 150 y aun de 250 m. en la frontera del Tennessee. En el tercio septentrional del Estado se extiende una meseta que forma una línea divisoria muy marcada, con colinas

de 400 á 500 m., y que dirige sus aguas así al E. como al O. El suelo, en general, en la región intermedia, se compone de una arcilla amarillenta que reposa sobre la marga y la arena verde; y en la parte NE. consiste en una pradera de fondo calcáreo. Con excepción de cierta porción de terreno esencialmente arenoso, sit. en el extremo SE. en el confín de Alabama, todo el Estado es sumamente fértil y apropiado al cultivo del algodón, que se ve por todas partes donde no predomina el bosque. Este adquiere su desarrollo máximo en las cercanías del golfo, donde forma una región geográfica especial llamada vulgarmente *Long leaf Pine Region* (región del pino de larga aguja), por más que el árbol en cuestión se da también en las alturas del centro y del N. En resumen, el Est. de Mississippi se puede describir como una llanura ligeramente ondulada y cubierta de bosque, que ocupa 659 milésimas del territorio y hace de él, por tal concepto, el primero de la Unión.

Dada la abundancia de bosque, se hace natural la existencia de gran número de ríos, poco importantes por su longitud y volumen: pero, merced á los cuales, se distribuye el agua por todo el país de una manera perfecta. Respecto del Mississippi y de su afl. y semejante el Yazoo, así como del Sun Flower, que serpentea entre los dos anteriores y se confunde con el último, véase el artículo Mississippi (río). Aquí sólo observaremos que el Yazoo, reducido á sí mismo y á su antedicho tributario, pertenece por completo al fondo aluvial que la línea de escarpaduras separa de la región ondulada. Fuera, pues, de la cuenca del Yazoo, el país se divide en tres vertientes; todos los ríos mueren en el golfo de Méjico, pero se dividen en tres pendientes que, partiendo del N., divergen luego hacia el SO., el SE. y el S. Por la primera corren los afl. del Yazoo: Cold Water, al que muchos consideran como origen del Yazoo; el Tallahatchee y el Yocona, que se unen á su principal en una misma confluencia, y el Yalobusha, que recibe á su vez las aguas del Shooner. Además, pertenecen á la pendiente SO. el Big Black y el Homochitto, tributarios directos del Mississippi, y muchos secundarios. Más numerosos son todavía los ríos de las vertientes SE., de los que se cuentan más de 300, de ellos un centenar que afluyen al Tombigbee, afl. del río Alabama; el curso de casi todos está limitado á uno ó dos condados. En la vertiente S. hay los dos ríos más caudalosos de los que nacen y mueren en el Estado, á saber: el Pascagoula, cuyo principal afl. es el Chickasawa, y el Pearls River, que en su curso inferior separa el Est. de Mississippi del de Luisiana. Al O. del Pearls no hay más que las fuentes de algunos ríos que van á morir en Luisiana, como el Bogue Chitto, el Tanguipahoa, el Tickpaw y el Amite; y entre el mismo Pearls y el Pascagoula corren una porción de minúsculos ríos (Catahoula, Wolf, Biloxi, Cabawta), tributarios de las bahías Biloxi y St. Louis, que forman parte del Mississipi Sound.

El clima del Est. de Mississippi puede calificarse de semitropical, aunque el calor es más persistente que extremado. La temperatura media en Enero es de 12°6 C. en las islas de la costa, 10° C. en la parte S. del continente y 4°5 en la septentrional aproximadamente. La caída de lluvia anual asciende por término medio á 125 cm., cantidad todavía mayor en el S. Hasta Natchez nieva alguna vez. La atmósfera es húmeda en todas las estaciones y la velocidad media del viento durante el año se calcula en 11'5 kilómetros por hora; los ciclones tocan rara vez en el Estado.

La flora es muy rica en especies de árboles de bosque, de las que se cuentan hasta 122, entre ellas 15 especies de encina. El ciprés predomina en los terrenos pantanosos y el pino en el Mediodía; también abundan el sicomoro, el magnolio, el olmo, el castaño negro, etc.

Población. En 1800 el número de habitantes del Estado ascendía á 8,850; en 1830, á 136,621; en 1860, á 791,305; en 1880, á 1.131,597; en 1900, á 1.551,270, y en 1910, á 1.797,114, de los que 789,627 eran blancos y 1.009,487 de color, 1,253 indios y 263 asiáticos; por el sexo se dividía en 905,760 varones y 891.354 mujeres. Los nacidos en el extranjero se reducían á 9,389, de ellos 2,137 italianos, 1,665 alemanes y 747 irlandeses. Las principales ciudades eran: Jackson (capital), 21,262 habitantes en 1910; Mendian, con 23,258 h.; Vicksburg, con 20,814 h., y Natchez, con 11,791 h. En cuanto á su religión, la mitad aproximadamente de los habitantes pertenecen á la secta baptista y un tercio á la metodista; el resto se reparte entre católicos, presbiterianos y discípulos (cristianos).

Producciones. La industria predominante en el Estado es la agrícola. En 1900 había 274,382 establecimientos agrícolas, con 18.557,533 acres, á los que se calculaba un valor de 426.314,634 dólares. El tamaño de las dos quintas partes de estas granjas oscilaba entre 25 y 50 acres de superficie, y la mitad estaba ocupada por algodón, del que en 1913 se recogieron 1.195.000 balas, valuadas en 72.048,000 dólares. De maíz, en 1913 se recogieron 63.000,000 de fanegas (bushel) y además arroz, trigo, avena, patatas, forrajes, etc. Se presta poca atención á la caña de azúcar y á los árboles frutales; pero con todo, su cultivo ha aumentado algo. La ganadería no tiene gran importancia: el 1.° de Enero de 1914 comprendía 241,000 caballos, 286,000 mulas, 421,000 vacas de leche, 490.000 cabezas de ganado vacuno no comprendidas en la clase anterior, 202.000 carneros y 1.467,000 cerdos. La industria manufacturera está menos desarrollada en Mississippi que en cualquiera otro de los primitivos Estados de la Unión. Sus principales ramos son los relacionados con el algodón y con los espléndidos recursos forestales que el Estado posee. En 1910 existían 2,598 establecimientos de esta clase, con un capital total de 72.393,000 dólares, 3,403 empleados y 50.384 obreros, y produjeron por valor de 80.555.000 dólares. He aquí algunos datos sobre las principales industrias:

Industrias	Capital	Obreros	Material usado	Producción
	Dólares	*Número*	*Dólares*	*Dólares*
Productos de madera	39.455,000	33,397	14.207,000	42.793,000
Aceite y pasta de semilla de algodón.	10.133,000	2,503	12.169,000	15.966,000
Manufacturas de algodón	5.336,000	2.615	2.042,000	3.102,000
Trementina y resina	1.251,000	2.573	369,000	1.475,000
Vagones de ferrocarril	1.412.000	2,572	1.427,000	3.233.000

Aunque hay algunos yacimientos minerales en el Mississippi, como caliza hidráulica, carbón, yeso y arcilla, no existen verdaderas empresas mineras. La producción total de 1912 por este concepto alcanzó un valor de 1.242.528 dólares, la mitad del cual procedía de la arcilla. Hay varias fuentes de aguas minerales, entre las cuales han obtenido algún renombre y se ven concurridas, las Ocean Springs, en el condado de Jackson, y Juka Springs, en el condado de Tishomingo. Las pesquerías del Mississippi han adquirido considerable importancia en los últimos años. En 1902, último año de que poseemos datos satisfactorios, los productos se valuaron en 553.220 dólares, de los que 426,222 correspondieron á la industria ostrícola; también da buenos productos la pesca de langostines. El comercio dispone para sus operaciones de 33 Bancos nacionales (Diciembre de 1913) y cerca de 300 del Estado; y para sus comunicaciones, de 7.173 kms. de vía férrea, además de 187 kms. de tranvía eléctrico; las principales líneas que cruzan el Estado son: las de Yazoo and Mississippi Valley, Illinois Central, Southern, Mobile and Jackson and Kansas City, Mobile and Ohio y Gulf and Ship Island. El río Mississippi y las costas del golfo de Méjico proporcionan también medios importantísimos de comunicación.

Gobierno y administración. La Constitución actual del Estado data de 1890. Según ella, se goza de absoluta libertad de conciencia; para modificarla se necesita que la enmienda sea votada en tres días distintos por dos terceras partes de los miembros de cada Cámara y aprobada por una mayoría de electores calificados del Estado. Son electores los ciudadanos norteamericanos varones que hayan residido por lo menos un año en el Estado y en el distrito electoral (los sacerdotes seis meses), estén al corriente de la contribución y entiendan la Constitución. El poder ejecutivo está representado por el gobernador (irreelegible) y el teniente, ambos elegidos por cuatro años, lo mismo que el secretario, el tesorero y el auditor, estos dos últimos con carácter de irreelegibles. El legislativo consta de Cámara de Representantes y Senado, cuyos miembros son elegidos por cuatro años, y están remunerados. El Estado envía á Wáshington ocho representantes y dos senadores. El poder judicial consiste en una Corte Suprema de tres jueces nombrados por el gobernador y el Senado, para un período de nueve años, y tribunales de distrito y de cancillería para cuatro años. El fiscal general *(attorney)* y los de circuito, ocupan también sus cargos por un período de cuatro años. El Estado se divide en los siguientes 79 condados:

Adams.	Copiah.	Jackson.	Lowndes.	Pontotoc.	Unión.
Alcorn.	Covington.	Jasper.	Madison.	Prentiss.	Warren.
Amite.	De Soto.	Jefferson.	Marion.	Quitman.	Wáshington.
Attala.	Forrest.	Jefferson Davis.	Marshall.	Rankin.	Wayne.
Benton.	Franklin.	Jones.	Monroe.	Scott.	Webster.
Bolívar.	George.	Kemper.	Montgomery.	Sharkey.	Wilkinson.
Calhaun.	Greene.	Lafayette.	Neshoba.	Simpson.	Winston.
Carroll.	Grenada.	Lamar.	Newton.	Smith.	Yalobusha.
Chickasaw.	Hancock.	Lauderdale.	Noxubee.	Sunflower.	Yazoo.
Choctaw.	Harrison.	Lawrence.	Oktibbeha.	Tallahatchié.	
Claiborne.	Hinds.	Leake.	Panola.	Tate.	
Clarke.	Holmes.	Lee.	Pearl River.	Tippah.	
Clay.	Issaquena.	Leflore.	Perry.	Tishomingo.	
Coahoma.	Itawamba.	Lincoln.	Pike.	Túnica.	

Los altos funcionarios de los condados desempeñan sus cargos por cuatro años. Cada condado se divide en cinco distritos, en cada uno de los cuales se elige un propietario residente como miembro de la Junta de inspección del condado, encargada de la vigilancia de los caminos, transportes y puentes. Cada distrito tiene también jueces de paz y constables. Los ingresos y gastos del Estado á fines de Septiembre de 1912, fueron los siguientes:

Remanente en 1.° de Octubre de 1911	572.047 dólares
Ingresos en 1911-12	4.179,283 »
Total.	4.751,330 dólares
Gastos en 1911-12	4.500,331 »
Total.	250,999 dólares

En 1911 la deuda del Estado ascendía á 4.185.891 dólares. Para 1910 se estimaba en 231.889,588 dólares el valor de la propiedad real; 110.713.772 el de la personal, y 51.002,284 el de los ferrocarriles; en total 393.605,644 dólares. En cuanto á las fuerzas militares, la milicia del Estado ó Guardia nacional se compone (30 de Junio de 1913) de 1,327 individuos y 116 oficiales.

La instrucción está bajo la inspección de la Junta de Educación del Estado, y se encuentra en algún atraso con relación á la de otros Estados, pues en 1900 existía un 32 por 100 de analfabetos, si bien esta proporción quedaba reducida al 8 por 100 para los naturales del país. No hay ley de instrucción obligatoria, y se enseña en escuelas separadas á los niños blancos y á los negros. En 1911 las escuelas públicas elementales contaban con 10,166 maestros y 469.137 alumnos inscritos; las de segunda enseñanza, en número de 162, con 477 profesores y 8,985 alumnos. En 1912 la Escuela Normal pública tenía 5 profesores y 477 estudiantes. Para la enseñanza superior contaba el Estado con 6 universidades ó colegios, entre ellos la Universidad de Mississippi, fundada en 1848, y con 36 catedráticos y 433 alumnos en 1911, y una Biblioteca de 19,000 vol.; el Colegio de Mississippi (1826), perteneciente á la secta baptista y establecido en Clinton, con 14 profesores y 415 alumnos; la Universidad Rust, para individuos de color, fundada en 1872 en Holly Springs, metodista episcopal, con 21 profesores y 451 alumnos, y el Colegio Millsaps (1892), en Jackson, también metodista episcopal, con 14 profesores y 291 estudiantes. Además, existen el Colegio Agrícola y Mecánico, fundado en 1888, con 63 profesores y 1,219 alum-

nos; el Colegio Agrícola y Mecánico Alcorn, para negros, con 21 profesores y 616 estudiantes, y el Instituto y Colegio Industrial del Mississippi (1885), en Colombo, para mujeres, con 63 maestros y 823 discípulas. Las instituciones de beneficencia consisten en 17 establecimientos sin contar los asilos *(almshouses)*, de los que 13 son particulares ó eclesiásticos, entre los que se encuentran 6 hospitales (2 públicos), 6 orfanatos, 3 asilos destinados principalmente á adultos, una escuela para sordos y otra para niños ciegos. Los *almshouses* contaban el 1.º de Enero de 1910 con 437 asilados.

Historia. Hernando de Soto, procedente de la Florida, fué el primer europeo que á principios de 1541 pisó el suelo del actual Est. de MISSISSIPPI, entonces ocupado por los indios natchez y sus enemigos los chickasaws y los choctaws: pero la hostilidad de los indios impidió que la expedición de Soto tuviera consecuencias. En 1682 el francés La Salle, que bajó por el río Mississippi, tomó posesión del país en nombre de Luis XIV, y lo llamó Luisiana. La primera colonización formal fué, no obstante, la emprendida por Iberville en Biloxi, á la que siguió la de Fort Rosalie (1716) en el lugar que hoy ocupa Natchez. En 1729 los natchez agredieron á los franceses y, sólo en Fort Rosalie, mataron á 200 y se llevaron presos 500; pero fueron derrotados por los colonos ayudados por los choctaws, y muertos ó vendidos como esclavos casi todos. Las luchas continuaron con los indios y con los ingleses hasta 1763, en que, por la paz de París, las posesiones francesas al E. del río Mississippi pasaron á poder de Inglaterra. Una parte del territorio del Estado fué conquistada por España en 1781, pero ésta cedió sus derechos á los Estados Unidos en 1795. Tres años más tarde se organizó el territ. de MISSISSIPPI, al que en 1813 se le agregó la región sit. al S. del paralelo 31º. El 10 de Diciembre de 1817 fué admitido como Estado de la Unión, de la que se separó el 9 de Enero de 1861 para formar parte de la Confederación de los Estados del Sur, que eligieron por su primer presidente á Jefferson Davis, antiguo gobernador del Estado. Iuka, Biloxi, Corinth, Vicksburg y otros puntos fueron teatro de luchas sangrientas y la mayor parte del Estado quedó devastado por los ejércitos beligerantes. Tras un Gobierno provisional y la abolición de la esclavitud se instaló un Gobierno militar, que en 1870 fué substituído por el del Estado, al que se admitió de nuevo en la Unión. Los cinco años siguientes fueron de continuas luchas, algunas de ellas sangrientas, entre los blancos y el elemento negro, que amenazaba constituir otro Estado de color dentro del Est. de MISSISSIPPI. Por fin, lograron la victoria los conservadores ó partido blanco, que de allí en adelante procuró asegurarse la supremacía. En las elecciones nacionales, MISSISSIPPI ha votado casi siempre en favor del partido demócrata.

Bibliogr. Wailes, *Report on the Agriculture and Geology of Mississippi* (Jackson, 1854); Chapman, *Flora of the Southern United States* (Nueva York, 1860); Hurt, *Mississippi: Its Climate, Soil, Productions and Agricultural Capabilities* (Wáshington, 1883); Davis, *Recollections of the Mississippi and Mississippians* (Boston, 1889); Goodspeed, *Biographical and Historical Memoirs of Mississippi* (Chicago, 1891); Winsor, *The Mississippi Basin* (Boston, 1895); Muckenfuss, *History of Scientific Industries in Mississippi* (Jackson, 1900); Garner, *Reconstruction in Mississippi* (Nueva York, 1901); Claiborne, *Mississippi as a Province, Territory and State* (Jackson, 1880); Rozier, *History of the Early Settlements of the Mississippi Valley* (St. Louis, 1890); Riley, *School History of Mississippi* (Richmond, 1900); Montgomery, *Reminiscences of Mississippi* (Cincinnati, 1901); Mayes, *Educational History of Mississippi* (Jackon, 1891); Lowry y Mac Cardle, *History of Mississippi* (Jackson, 1891); Duval, *History of Mississippi* (Lousville, Kentuchy, 1892); Tracy, *Mississippi as It is* (Jackson, 1895); Owen, *Bibliography of Mississippi* (en el *American Historical Association Report for 1899*, Wáshington, 1900).

MISSISSIPPI. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Arkansas, sit. en la marg. der. del río de su nombre, y en ambas del Bayou Reniscot; 2,051 kilómetros cuadrados y 30,468 h. en 1910, entre los que se cuentan bastantes negros. Suelo aluvial muy rico, pero muy cortado por las corrientes de agua y expuesto á inundaciones. Maíz y algodón. Cap. Osceola. ‖ Condado del Est. de Misurí, en la oril. der. del río Mississippi, más abajo de la confluencia del Ohío; 1,069 kms.² y 14,557 h., entre los que abundan los negros. Suelo fértil, pero cubierto en parte de pantanos llenos de cipreses. Capital Charleston.

MISSISSIPPI SOUND. *Geog.* Paso marítimo de la costa S. de los Estados Unidos. Es una especie de golfo ó laguna de 13 á 23 kms. de ancho y sobre 145 de largo, que se extiende junto á la costa de los Est. de Alabama y Mississippi, desde la Bahía de Mobile al E., al lago de Borgne al O. Está formado y separado del golfo de Méjico por diferentes islas largas y estrechas ó bancos de arena, una de las cuales está fortificada. Es bastante profundo, de aguas tranquilas y frecuentado por los buques que hacen el trayecto de Mobile á Nueva Orleáns por el lago Pontchartrain.

MISSISSIPPIANO, NA. adj. *Geol.* V. MISISIPIENSE.

MISSISSIPPIENSE. adj. Natural del Mississippi. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á esta región americana ó á sus habitantes.

MISSISSIPPIENSE. *Geol.* V. MISISIPIENSE.

MISSIVRIA. *Geog.* V. MISIWRIA.

MISSLING. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Estiria, dist. y cerca de Windischgratz, á oril. de un afl. del Drave; 700 h. (1,700 con el municipio). Minas de hierro. Altos hornos.

MISSLITZ ó MIROSLAV. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Moravia, dist. de Kronau; 1,700 h. (moravos y judíos). Est. en l. f. de Brün á Schönau.

MISSÕES. *Geog.* Región del Brasil, Est. de Río Grande del Sur; se extiende desde Mato Castelhano á la desembocadura del Ibicuy en el Uruguay. ‖ Dist. del Est. de Minas Geraes, término de Januaria; escuela.

MISSOLUNGHI, MESOLONGHI ó MISOLONGUI. *Geog.* C. de Grecia, cap. del nomo ó prov. de Acarnania y Etolia, sit. en la parte septentrional de la entrada del golfo de Patrás, á 7 kms. del mar; 6,000 h. Está formada por un conjunto de edificios de construcción irregular cruzado por calles tortuosas y estrechas, siendo su clima muy insalubre á consecuencia de los pantanos que la circundan. Es sede episcopal católica y residencia de un nomarca y de un tribunal superior. Por la parte de

tierra se halla fortificada y cuenta entre sus escasos monumentos con uno al poeta Byron, muerto allí. Su industria y comercio son muy escasos, alcanzando sólo relativa importancia la exportación de cavial. Posee est. en la l. f. de Krioneri-Agrinion.

Missolunghi, por Delacroix

Historia. Missolunghi es de origen moderno; construída por pescadores, alcanzó pronto importancia y prosperidad, gracias á su situación estratégica y comercial. Asolada por los turcos en 1715, levantóse en 1821 en defensa de la causa de la libertad. El 5 de Noviembre de 1822, el príncipe A. Maurokordatos, al frente de unos cuantos hombres, se arrojó sobre la ciudad, que al cabo de dos días era sitiada por 11,000 turcos; pero Maurokordatos resistió con tal vigor un nocturno ataque de los turcos (6 de Enero de 1823), que éstos el 13 del mismo mes tuvieron que retirarse. Después acá, el Gobierno de Grecia reforzó las fortificaciones. A primeros de Septiembre de 1823 fué de nuevo sitiada por tierra, por Mustafá, pero pronto llegó allá una escuadra de Argel que surtió de víveres y municiones á la población y Mustafá hubo de retirarse el 20 de Noviembre. En Mayo de 1825 presentóse el seraskiv Rechid Bajá con 35,000 hombres ante los muros de Missolunghi, defendida por 4,000 rumeliotas á las órdenes de Nolos Boszaris, y el 10 de Julio la fortaleza fué sitiada por mar por 10 barcos de guerra turcos comandados por Topal Bajá; la población empezaba ya á sufrir los horrores del hambre cuando llegó Miaulis con 40 *brigs* y ahuyentó á la flota turca. En Missolunghi hállanse los sepulcros de Ciriaco Jatranis, Marcos Bozzaris y del conde Normann, como también el mausoleo que guarda el corazón de lord Byron, muerto allí en 1824.

Bibliogr. Fabre, *Histoire du siège de Missolunghi* (París, 1826).

MISSON. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de Las Landas, dist. de Dax, cant. de Pouillon, á 95 m. de a.: 960 h. Bella iglesia del siglo xv, con un campanario de 57 m. de a. Restos de fortificaciones. Est. en la l. f. de Burdeos á Pau.

Misson (Francisco Maximiliano). *Biog.* Escritor y visionario francés, n. en París en fecha desconocida, aunque se supone debió haber tenido lugar en la segunda mitad del siglo xvii, y m. en Londres el 23 de Febrero de 1722. Después de haber realizado algunos estudios en su ciudad nativa, tomó parte bastante activa en las luchas religiosas y políticas que se entablaron en Francia entre católicos y protestantes durante el reinado de Luis XIV, viéndose obligado á emigrar á Inglaterra á raíz de la revocación del edicto de Nantes. De carácter aventurero é inquieto, acompañó al conde de Arran en los viajes que realizó por Europa, y, una vez de regreso á Londres, resumió en algunos libros los resultados de sus excursiones, mientras que en otros se ocupó, con marcada parcialidad á favor de los reformados á cuya confesión pertenecía, de la obra llevada á cabo por la secta fundada por los llamados profetas camisardos Elías Marion, Juan Cavalier de Sauve y Durand Fage, de los cuales se manifiesta ardiente partidario. Entre las obras de Misson mencionaremos: *Nouveau voyage d'Italie* (La Haya, 1691-98; 5.ª ed., Utrecht, 1722), una de las obras que le dieron más fama, fué traducida al inglés, al alemán y al holandés. Los ataques que en ella dirige á la Iglesia católica motivaron una discusión con el padre Freschot; *Mémoires et observations faites par un voyageur en Angleterre* (La Haya, 1698), *Le théâtre sacré des Cevennes ou récits de prodiges arrivés dans cette partie du Languedoc* (Londres, 1707), *Melange de littérature historique et critique sur tout ce qui regarde l'état extraordinaire des Cevenois appelés Camisards* (Londres, 1707), *Nouvel Hosanna des petits enfants* (Londres, 1708), *Reflexions apologetiques de l'auteur du Melange de littérature* (Londres, 1708). *Plainte et censure des calomnieuses accusations publiées par le sieur Claude Groteste de la Motte contre ceux qui ont reçu les depositions du Théâtre sacré* (Londres, 1708), y *Sentiments desinteressés de divers théologiens sur les agitations... des prophètes* (Londres, 1710). De todos los libros publicados por Misson, el más interesante es, sin duda alguna, el titulado *Théâtre sacré*, en cuyo prefacio se hace la apología de los tres sectarios antes citados, y se dan algunas noticias de la revuelta que promovieron sus predicaciones entre los campesinos protestantes de las montañas Cevennes, y se demuestra, además, como hacen notar todos los biógrafos de Misson, que en la sublevación de los camisardos intervino como uno de los factores más importantes el éxtasis profético y la pasión religiosa llevada al extremo y fácilmente excitable en un pueblo ignorante y fanático conducido por hombres de la condición de Marion y de Cavalier, é irritado por las continuas vejaciones de que era objeto por parte de las autoridades reales. En su libro da cuenta Misson de los fenómenos extraordinarios que acompañaron, ó quizá mejor ocasionaron, la revolución de los protestantes cevenses, y la relación de estos fenómenos, junto con los comentarios que le sugieren, son muy dignos de tener en cuenta como datos que ilustran el carácter y las tendencias del autor y la interpretación que sus partidarios dieron á un movimiento pasional en cuyo desarrollo tomó una buena parte la envidia que suscitaba en el extranjero la grandeza de la Francia de los tiempos de Luis XIV. Misson hace notar que, tanto los hom-

bres como las mujeres, se veían acometidos de ataques y convulsiones (seguramente de carácter histérico ó epiléptico), durante las cuales improvisaban hermosos discursos en correcto francés personas iletradas que en el estado de vigilia apenas podían pronunciar media docena de palabras seguidas en el *patois* más vulgar y amanerado, estando muchas de ellas dotadas también del don de profecía. De esta especie de furor profetico participaban asimismo niños de muy corta edad. Misson recuerda que Jacques de Bois vió en Quissac (Gard) á un niño de quince meses que, su madre llevaba en los brazos, atacado por terribles contorsiones y que con admiración de todos, hablaba en buen francés, y que Juan Vernet presenció en Vernon (Ardèche) el emocionante espectáculo de un niño de trece ó catorce meses que exhortaba á los circunstantes al arrepentimiento de sus pecados. Los extáticos, añade nuestro biografiado, no solamente cumplían sus funciones de predicadores, sino también las de adivinos, y sus oráculos eran escuchados de rodillas y con la devoción más intensa por los camisardos. Estos oráculos se referían á las cosas espirituales y á las temporales. La guerra que sostenían estos visionarios contra las tropas reales era dirigida por hombres y mujeres que, en sus momentos de éxtasis y de extrema exaltación nerviosa, trazaban planes de campaña como los generales más experimentados, y descubrían á los traidores á la buena causa. En su *Théâtre sacré* habla también Misson de lo que él llama segunda vista de los inspirados (visión á muy larga distancia y poder de atravesar con la mirada los objetos más compactos), explicando con ciertos pormenores y con la mayor buena fe otros fenómenos maravillosos que en su entusiasmo por la secta visionaria camisarda, consideraba como verdaderos y probados, cuando en realidad sólo debieron ser la consecuencia de un verdadero estado patológico producido por exaltaciones místicas y por degeneraciones físicas, todo lo cual no es obstáculo para que se deba considerar el anterior libro de Misson como uno de los más curiosos y dignos de ser consultados de toda la literatura visionaria del siglo XVIII.

MISSORIO (Raimundo). *Biog.* Humanista italiano, n. y m. en Barbarano (1691–1722). Tomó el hábito de San Francisco y enseñó teología y Derecho canónico en Asís, Urbino y Viterbo, y elocuencia en Macerata y otras poblaciones. Fué teólogo del que más tarde fué papa con el nombre de Inocencio XIII, y encargado en Venecia de la censura de obras, retirándose en los últimos años de su vida al convento de Barbarano. Dejó: *Ingenuarum Artium solidarumque Scientiarum Theoremata centum singularia* (Viterbo, 1718), *In duas Epistolas SS. Firmiani et Cypriani... de non iterando haereticorum baptismo...* (Venecia, 1733) y, además, cartas, discursos y poesías.

MISSOULA. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Montana; 10,988 kms.² y 23,596 h. en 1910. Sit. en la frontera del Idaho. Terreno montañoso, atravesado por los montes Coeur d'Alène y regado por el río Clark Fork ó Bitter Rock, y su principal afl. el Missoula. Por su ángulo NE. se extiende parte de la reserva india de Jocko ó Flathead. Capital Missoula. Cereales y ganado. Minas de plomo y plata. ‖ C. del mismo Est., cap. del condado de su nombre, sit. á oril. del río Hell-Gate ó Missoula; 12,869 h. Est. f. c.

MISSOURI (Sínodo de). *Hist. rel.* Asociación de luteranos sajones emigrados á América que, acaudillados por el presidente Walther (desde 1864) cultivaron las ideas predestinacionistas, profesando una doctrina, según la cual el número de los elegidos es muy reducido; por lo que fueron desterrados en 1881 por el llamado *Sínodo de Ohio,* el cual obró de igual suerte con los emigrados bávaros que formaban el *Sínodo de Iowa,* y que profesaban doctrinas demasiado laxas.

Bibliogr. Hochstetter, *Gesch. der evangelisch-lutherischen M. 1838-1884* (Dresde, 1885); *Statist. Jahrbuch der deutschen evangelisch-lutherischen Synoden von Missouri, Ohio und andern Staaten für 1904* (Zwickau, 1905).

Missouri. *Geog.* Río de los Estados Unidos, afluente izq. del Misisipí, y el mayor de los ríos de la América del Norte por su curso. Muchos, aunque erróneamente, lo consideran como el verdadero origen del Misisipí (V. esta palabra). En este caso sería el río más largo del mundo, con un curso de 7,200 kilómetros; pero tal como es desde sus fuentes más lejanas hasta su desembocadura en el Misisipí tiene 4,837 kms. de largo. El Missouri fué llamado *Pekitanui* por los indios, *Mud River* por los ingleses y *Rivière de Boue* ó *Grand Bourbeux* por los franceses, nombres todos que vienen á significar río cenagoso y que se le aplicó porque sólo se conocía su curso inferior, donde realmente lleva mucho cieno, sobre todo si se le compara con el Misisipí. Su cuenca superior no fué explorada hasta 1804 y 1805 por Lewis y Clarke, y luego en 1864 por De Lacy y en 1870 por el general Washburn.

Descripción general. La primera parte de la cuenca del Missouri, que en un principio se dirige hacia el N., entre los 45 y 47° N. y después al E., entre los 111 y 103° O., hasta poco después de su confluencia con el Yellowstone, pertenece al Est. de Montana. Su cuenca media, por la que, en general, se encamina de NO. á SE. entre los 48 y 43°. N. y los 103 y 96° O. hasta la confl. del Gran Sioux, corresponde á los dos Estados de Dakota. En su curso inferior desciende hacia el SE. entre los 48 y 43° N. y los 96 y 94° O., separando los Est. de Nebraska y de Kansas, que quedan á su der., de los de Iowa y Missouri á la izq., hasta la confl. del Kansas, donde tuerce al E., penetra en el Est. de su nombre y termina en el Misisipí, hacia los 38° 52′ N. y 90° 15′ O. La superficie aproximada de su cuenca suma 1.350,000 kilómetros cuadrados, de los que unos 600.000 corresponden á sus principales afluentes. A pesar de la longitud de su curso, no lleva en su cauce el agua que pudiera creerse, privado de las influencias húmedas del Pacífico, por la distancia y la barrera de las Montañas Rocosas, la más alta del continente: él y sus tributarios: Sun, Monekis, María y Milk por la izquierda y Muscleshell y Yellowstone por la der. en el Montana; James y Big Sioux por la der. y Little Missouri, Cheyenne y White River por la izq. en ambos Dakota; Niobrara y Platte por la der. en el Nebraska y Kansas en el Est. de este mismo nombre, atraviesan una región poco frecuentada por las lluvias y, al mismo tiempo, por naturaleza, una de las más secas del continente americano, que puede compararse hasta cierto punto con las inmensidades centrales del Asia. Después que ha dejado las montañas, corre el Missouri por los vastos sedimentos cretáceos y terciarios de las estepas y de la desnuda pradera, donde sus afluentes destruyen como él sus propias márgenes, se ensanchan, dan rodeos, forman islas que luego devoran y arrastran de esta manera una

corriente cada vez más llena de lodo, cuyo elemento líquido se reduce cada vez más por la absorción á que da lugar la calidad de las tierras ribereñas.

Orígenes. Fórmase el Missouri de tres riachuelos principales que tienen más bien el carácter de torrentes: el Gallatin, el Madison y el Jefferson, que con otros menores nacen entre espesos bosques de coníferas y se unen hacia los 46° N. y 112° O., más abajo de Gallatin, á una altura de 1,310 m. s. n. m. El origen de estos tres brazos se encuentra comprendido en un arco de círculo de 200 kms. de flecha y otros tantos de cuerda: el más largo de ellos, el Jefferson, tiene su fuente primitiva en el arroyo Red Rock, que á su vez nace en la sierra de Red Rock de las Montañas Rocosas. Est. de Montana, condado de Madison, á corta distancia de los orígenes del brazo septentrional (North Fork) del Snake, que va al Pacífico. El brazo central del Missouri, que es el Madison, nace en el ángulo SO. del parque nacional de Yellowstone, cerca de las fuentes del río Yellowstone, en la falda de un pico, por el otro lado del cual baja el Snake ó Lewis. Después de su unión en el punto indicado, los montes Big Belt marcan la dirección del ya formado Missouri hacia el NNE. que sigue el fondo de un valle, y luego, volviéndose al O. cerca de Helena, se precipita en uno de los cañones más salvajes del Far West, cortado entre muros de granito negro cortados á pico, de 370 m. de a. Este desfiladero, llamado por sus descubridores, Lewis y Clarke, *Gate of the Rocky Mountains (Puerta de las Montañas Rocosas)*, tiene 19 kms. de largo y es tan estrecho que en un trayecto de 5 kms. no hay más que un punto de algunos metros donde puede sentarse el pie entre el muro y el río. A la salida de este cañón, el Missouri, ya más ancho, pero todavía con carácter torrencial, se encamina en una corta distancia hacia el N., luego tuerce al NE., recibe por la der. el Camus y poco después el Sun, procedente del O., y salva las últimas estribaciones de los Belt con una serie de rápidos, seguidos de varias cataratas, cinco de las cuales miden, respectivamente, 7'70, 1'80, 13, 3'7 y 23'40 m., es decir, 49'60 m. en junto, en una distancia de 18 kms. Después de la última, el Missouri, todavía limpido, recibe por la der. el Portage, serpentea por un lecho de piedras entre márgenes de 60 á 90 m. de elevación y, por fin, entra en la llanura (800 m. s. n. m.) donde á poco se le juntan, por una desembocadura común, el Monekis y el María's River, ambos procedentes del O.

Curso superior. Hasta aquí, por sus grandiosos cañones, por la región cubierta de bosques que atraviesa, por su lecho de rocas, sus cataratas, sus rápidos y su límpida y precipitada corriente, caracteres de que participan todos sus tributarios, el río que describimos conserva su aspecto montaraz, que no pierde todavía, cuando reunido con el María y el Monekis, se encamina al NE. como si fuera á penetrar en el Canadá; pero bruscamente, al llegar á los 48° 8′ N. y 110° 15′ O. el macizo de los montes Bear Paw le obliga á volverse hacia el SE. y á bajar luego por el E. la prolongada pendiente, donde, entre la greda roja arenosa, se abre una especie de nuevo cañón, cuyas paredes han llegado poco á poco á alcanzar de 60 á 90 m. de a. sobre el nivel del río, que no cesa de corroerlas y convertirlas en cieno. Aquí es donde empieza á merecer su nombre de Río Cenagoso, ayudado por sus afl. del S., el Muscleshell (107° 40′ O.) y el Yellowstone (104° O.), que en sus cursos inferiores atraviesan regiones de parecida naturaleza. Entre los dos citados tributarios, hacia los 105° 40′, llega por la izq. al Missouri el Milk River, cuyas aguas puras no consiguen contrarrestar los efectos de aquéllos. El lecho del Missouri se agranda más de lo que exige su volumen de agua, midiendo 800 m. en la confl. del Milk y 1,200 después de la del Yellowstone. Su fondo arenoso se amontona en bancos que con frecuencia cambian de emplazamiento, en su cauce se forman islas tan numerosas y efímeras como los bancos, y sus orillas disminuyen considerablemente de elevación. La meridional no es más que la última fase de la pradera ondulada, mientras la septentrional, un poco más alta, lleva una vegetación herbácea con algunos arbustos. La altura del río sobre el nivel del mar, que es de 802 m. en Fort Benton, se reduce á 667 en la confl. del Milk y á 598 en Fort Union, cerca de la del Yellowstone.

Curso medio. En el punto que acabamos de citar comienza el curso medio del Missouri y entra el río en el Est. de Dakota del Norte, por el cual continúa su marcha al E. en una distancia de 100 kms. en línea recta hasta encontrar, á los 102° 30′, el macizo llamado del Missouri, que le impele una vez más al SE. y luego al S., para entrar en el Est. de Dakota del Sur y encontrarse allí con el Cheyenne, que le llega por la der. Durante este trayecto, recibe por la der., al N. del Cheyenne, el Little Missouri, último afl. que llega del S., y cuya dirección es, en parte, paralela á la del Yellowstone. Todos los demás tributarios van de O. á E., como el Cannon Ball, en el Dakota del Norte, el Grand y el Moreau, en el Dakota del Sur; y al S. del Cheyenne, el White River, que atraviesa el territorio situado al SE. de la cordillera de Black Hills, y, en fin, en el Est. de Nebraska, el Niobrara ó Agua Corriente. Por su izq. le llegan solamente el Dakota y el Big Sioux, separado del anterior por el pequeño valle de Vermillon y ambos paralelos entre sí á una distancia de 75 kms., y paralelos también al Missouri. El carácter del río coincide, en general, con el de su etapa anterior, pero, en vez de recorrer un desierto bajo, como desde Fort Benton á Fort Union, se presenta aquí mejor encauzado entre sus oril., con frecuencia formadas por alturas de 726 á 338 m. de a., entre las que se cuentan la posterior á la confl. del Yellowstone (667 m.), la anterior de Little Missouri (726 m.), Fort Berthold (568 m.), Square Butte (643 m.), Fort Pierre (en la oril. der., 458 m. y en la izq. 594 m.) y Sioux City (338 m.). Con todo, á pesar de la constante altura de sus rib., continúa formando numerosos y extensos meandros, sobre todo en las cercanías de Forth Berthold y Fort Sully y entre el Vermillon y el Big Sioux.

Curso inferior. Inmediatamente después del Big Sioux y de Sioux City, se manifiesta una nueva transformación, no en el río, sino en el país que atraviesa. De un terreno desnudo y mal poblado, se pasa á otro cubierto de grandes bosques que no se limitan á las húmedas rib. del río, sino que se extienden á lo lejos sin otros claros que los que ocupan las poblaciones ó los cultivos. Ciudades y aldeas se multiplican sobre ambas oril., la mayor parte de fundación reciente, pero levantándose rápidamente al nivel de las ya seculares: Omaha, en Nebraska; Council Bluffs, en Iowa; Atchison y Leavenworth, en Kansas; St. Joseph, Kansas City y St. Charles, en Missouri, á las que hay que añadir St. Louis, aunque sit. ya en la marg. del Misisipí:

En esta última parte de su carrera, el MISSOURI, cerrado á la izq. por la sierra Des Prairies, continúa su descenso hacia el SE., y recibe sus últimos grandes afl. de la der., el Nebraska ó Platte, cuyos orígenes se remontan á los altos valles de la cordillera de las Rocosas, en el Colorado, y el Kansas, que se forma en las vertientes orientales de la misma cordillera y corre en línea recta y casi perpendicular al MISSOURI, al cual llega en el punto donde éste se desvía al encontrar por el S. la barrera infranqueable de los montes Ozark. Entre éstos y el extremo meridional de la sierra Des Prairies se extiende la llanura que forma la vertiente occidental del valle del Misisipí propiamente dicho. El MISSOURI entra en este valle, se encamina por él en dirección ENE. hasta la confl. del Grand, y luego al SE. hasta Jefferson City, cerca de la confl. del Osage, para volver al NE. y juntarse, por fin, al Misisipí, 12 kilómetros aguas abajo del St. Charles y 24 kms. antes de St. Louis, frente á Alton del Est. de Illinois.

Desde Kansas City, y con excepción de los mencionados Platte y Kansas, los afl. del MISSOURI son ríos de relativamente escaso caudal, que bajan de los montes Ozark ó de la sierra Des Prairies. En su larga carrera hacia el SE., los ríos de la izq. forman ángulo agudo con su principal, al paso que los de la der. atraviesan de O. á E. la vertiente de las Montañas Rocosas en dirección perpendicular al MISSOURI y con un paralelismo notable entre ellos, que continúa hasta el golfo de Méjico por el Arkansas y sus grandes tributarios, por el Red y por los ríos del Est. de Tejas. La altura de las aguas del MISSOURI sobre el nivel del mar es de 333 m. en Dakota (Est. de Nebraska), 294 en Omaha, 275 en Plattsmouth, 272 en St. Joseph (Missouri), 270 en Leavenworth (Kansas), 212 en Kansas City (Missouri) y 114 en St. Louis. A pesar de la superioridad de su curso sobre el del Misisipí, el MISSOURI lleva menos agua (2,600 $m.^3$ por segundo contra 3,350 del Misisipí) y, sobre todo, le es muy inferior en aptitud para la navegación. En invierno arrastra á veces grandes témpanos de hielo, y, además, sufre en verano un poderoso reflujo que ocasiona grandes transformaciones en sus márgenes y produce grandes daños.

Navegación. Como acabamos de indicar, el MISSOURI no se presta á la navegación como era de esperar, dada su importancia, á causa de la excesiva anchura de su cauce con relación á su volumen. Después de su confl. con el Yellowstone, su lecho tiene, por término medio, 1,200 m. de ancho, y más abajo del Platte de 1,500 á 1,800 m. Las grandes crecidas, únicas que lo llenan en un corto período, empiezan á mediados de Mayo con las lluvias de primavera, que suelen durar unos dos meses. Las aguas de nieve de las Montañas Rocosas, de las que depende principalmente la navegación, más arriba del Niobrara, llegan á la desembocadura del Platte á principios de Julio y continúan por algunas semanas la crecida causada por las lluvias. Con ellas tiene el MISSOURI tres meses de navegación. En 1819 el primer buque de vapor remontó la corriente del río que describimos desde St. Louis hasta Council Bluffs; en 1832 algún otro subió hasta la desembocadura del Yellowstone, y en 1859 un tercero, perteneciente á la *American Fur Company*, llegó á Fort Benton. A éstos siguieron otros; pero, con todo, apenas se ha desarrollado el tráfico por el río, y los ferrocarriles y no él son los que comunican hoy con el mundo civilizado las tierras que aquél baña.

Bibliogr. Brower, *The Missouri River and its utmost source* (St. Paul, 1897); H. M. Chittenden, *History of the early steamboat navigation on M. River* (Nueva York, 1903).

MISSOURI. *Geog.* Est. de la Unión Americana. Ocupa el centro del país y está sit. entre los 36° 30′ y 40° 37′ N. y los 89° 2′ y 95° 42′ O. del Meridiano de Greenwich. Se extiende por la oril. der. del Misisipí y lo atraviesa de O. á E. el río Missouri, que le da nombre. Limita al N. con el Est. de Iowa mediante una línea que coincide con el paralelo 40° 37′ 15″ N., excepto en su extremo E. donde el confín sigue el curso del río Desmoines hasta su desembocadura en el Misisipí, en un trayecto de unos 35 kms.; al E. con los Est. de Illinois, Kentucky y Tennessee, de los cuales los separa el río Misisipí; al S. con el Est. de Arkansas, mediante la sección del paralelo 36° comprendida entre los ríos Misisipí y St. Francis; luego con este mismo río y después con el paralelo 36° 30′, y al O. con los Est. de Oklahoma, Kansas y Nebraska, señalando la frontera de S. á N. primero el meridiano 94° 43′ y luego el curso del Missouri, á partir de la confl. del Kansas hasta el paralelo 40° 37′ 15″. De E. á O. tiene el Estado 348 kms. de ancho y de N. á S. una longitud máxima de 452 kms., y ocupa una super. de 179,792 $kms.^2$, de los que 1,794 kms. corresponden á superficies cubiertas por agua.

Caracteres físicos. Por sus bases geológicas, de rocas silúricas y devónicas, sobre las cuales reposa un inmenso depósito de calcárea carbonífera, y por su extremo SE. de constitución aluvial frente á la desembocadura del Ohío, el Est. de MISSOURI pertenece por entero al valle del Misisipí. Después de la desembocadura del Platte, en el ángulo NO. del Estado, el Missouri encuentra una larga falla abierta en el terreno calcáreo carbonífero y rellenada por los sedimentos terciarios. Una vez el río dentro de dicha falla, ésta lo conduce hacia el E. hasta el Misisipí, entre riberas peñascosas que recuerdan las escarpaduras del gran río y que á veces alcanzan 100 m. de altura. Desde Kansas City hasta su desembocadura, el Missouri divide el Estado que describimos en dos partes, tan desiguales de extensión como de aspecto físico. La septentrional, que es la menor, está formada por el extremo meridional de las colinas Des Prairies, que allí se confunden con la llanura, pero que aun ofrecen dos pendientes distintas: la una de N. á S., que se inclina hacia la oril. izq. del Missouri, y la otra que baja al SE., hasta el Misisipí. Ninguna formación se observa en esta parte que revele bruscos movimientos del suelo. Los ríos, que casi todos proceden del Est. de Iowa, son, en la pendiente N. á S., el Nishnabatony, el Big Tarko, el Nodaway, el Platte (que nada tiene que ver con el gran afl. derecho del mismo nombre), con sus tributarios Mile, Grand y otros muchos; el Thomson, el Medicine, el Yellow y el Charitan, formado por tres ríos; y en la pendiente SE., paralela al Desmoines, el Fox, el Wyacunda, los tres Fabius, el Salt y el Cuivre.

La parte meridional del Estado, triple en extensión, atravesado oblicuamente de NE. á SO. por los montes Ozark, que se extienden desde los alrededores de St. Louis hasta el Est. de Arkansas, tiene carácter montañoso. La referida cordillera, que no excede en general de 1,000 m. de a. y en ningún punto de los 1,200, está cruzada en todos sentidos por impetuosas corrientes y cubierta en gran parte

de espeso bosque, que le ha valido el nombre de *Black Mountains (Montañas Negras)*. Sus laderas, con todo, se presentan á menudo descarnadas y con aspecto grandioso y salvaje. Sus faldas, que se prolongan por ambas vertientes, forman una llanura de pendientes muy variadas, pero que en último término se inclinan por el NO. hacia el Missouri y por el SE. hacia el Misisipí. Los principales ríos de la primera vertiente son el Lamine, el Osage, el Gasconade y el Meramec. El segundo viene del Est. de Kansas y se dirige á ENE.; el Gasconade se encamina al NE. paralelamente al eje de los montes Ozark, en los cuales nace, lo mismo que el Meramec, si bien éste tributa en el Misisipí, más abajo de St. Louis. En la vertiente opuesta, el White, que llega del Arkansas, entra formando un gran recodo para volver á aquel Estado; sus afl. el James, el Bryant y el Black, con el Current, se dirigen al S. Por último, el St. Francis, por sus pantanos y por su suelo, modificado á causa de los terremotos de 1811-12, ofrece un aspecto excepcional en esta región. También son peculiares por esta vertiente SE. de los montes Ozark, las célebres montañas de hierro, entre ellas el Iron Mount, cuya base cubre 200 hectáreas de superficie y que se eleva á 70 m. sobre su base visible, y el Pilot Knob, de menor altura y con una base de 8,100 m.² Estas masas metálicas contienen riquezas incalculables en dicho mineral. Toda esta región del Missouri, cuando uno se aleja de los alrededores monótonos de ambos ríos, ofrece, tanto por el N. como por el S., pintorescos paisajes. Lo que en la primera mitad del siglo XIX era solitaria pradera donde cazaban los indios y pacían los rebaños de antílopes y búfalos, se ha transformado en campos cultivados y en viñedos y convertido en uno de los grandes graneros de la Unión. La porción septentrional del Estado se hallaba cubierta en otros tiempos de una sabana de hielos que llegaban hasta el Missouri. La historia geológica del Estado abarca un espacio de tiempo comprendido entre el período algonquín hasta el carbonífero posterior; en la superficie se abren paso muestras de los períodos algonquín, cámbrico, ordoviciario, silúrico, devónico, subcarbonífero y carbonífero, con una subsiguiente ausencia de depósitos hasta el período pleistoceno. El antiguo terreno que ahora sobresale en el ángulo SE. del Estado, correspondiente á los condados de St. Francis, Iron, Madison, Wayne y Reynolds, está compuesto de rocas eruptivas porfiríticas, que á menudo descansan sobre lavas. En Pilot Knob, las vetas de hierro van unidas á conglomerados. Estos terrenos antiguos presentan algunas semejanzas con los hurónicos superiores de la región del lago Superior, aunque tal vez representan un período de erosión entre el hurónico superior y el de Keweenawan. En torno de esta isla primitiva, los mares cámbricos depositaron sus materiales y en círculos más extensos se establecieron las capas posteriores ordovicianas y silúricas, hasta que la línea ribereña devónica quedó asentada á lo largo del Missouri, desde St. Louis á Jefferson y hasta Sedalia, y desde aquí hacia el S. por el Est. de Arkansas. Del período devónico quedan pocos depósitos, y los mares carboníferos y pantanos posteriores tuvieron aproximadamente la misma extensión, dejando como un saliente de los límites del carbón el área situada al N. y al O. de la línea referida. En cuanto á la composición del suelo, la superficie del Est. de Missouri, en la parte N. del Estado ó antigua región glacial, y por espacio de algunos kilómetros al S. del Missouri, consiste en una espesa capa de loess, que le da una gran fertilidad. El terreno restante consta principalmente de residuos, y su calidad está determinada por la de las rocas de la comarca. Las montañas de roca dura proporcionan una tierra poco apta para el cultivo, pero las comarcas interiores, con las rocas calizas y las llanuras de inundación de los ríos, tienen también tierras muy fértiles. Los bosques cubren una ext. aproximada de 106,000 kms.², ó sea el 60 por 100 de la superficie del Estado. Por su clima pertenece Missouri á la parte más suave de la zona templada calurosa, y dada su situación en el centro del continente está sujeto hasta cierto punto á temperaturas extremas. La temperatura media en Enero varía de 35° F. en el SE. á 20° F. en el NO.; la de Julio es 80° F. en el S. por 75° F. en el N. En verano, los vientos procedentes de las áridas llanuras del SO. elevan á veces el termómetro á 105° F., al paso que los anticiclones de invierno la hacen descender hasta —20° F. La cantidad de lluvia que cae varía desde 875 mm. en el N. á 2.000 mm. en la línea del Arkansas, y está bien distribuída durante todo el año, si bien es algo menor durante el invierno. En el N. nieva con frecuencia, pero la nieve suele desaparecer rápidamente. La humedad media relativa es menor del 70 por 100 en todo el Estado. En Enero predominan los vientos O. y NO., y en Julio los del S. La parte septentrional del Estado se encuentra dentro de la zona en que los ciclones desarrollan su mayor fuerza, siendo aquí, por lo tanto, graves y frecuentes los daños que producen.

Población. La población del Missouri ha experimentado un aumento parecido al de otros Estados de la Unión. En 1810 ascendía á 20,845 h.; en 1820, á 66,586; en 1840, á 383,702; en 1860, á 1.182,012; en 1880, á 2.168,380; en 1900, á 3.106,665, y en 1910, á 3.293,335. La de este último año se subdivide, por el sexo y la raza, de la siguiente manera:

	Blancos	Negros	Asiáticos	Indios	Total
Varones. .	1.606,556	80,489	768		1.687,813
Hembras .	1.528,376	76,963	183		1.605,522
Totales .	3.134,932	157,452	638	313	3.293,335

La población nacida en el extranjero se eleva (1910) á 228,896 individuos, de los que 88,224 son alemanes, 23,290 irlandeses, 21,401 rusos, 13,751 ingleses, 7,961 canadienses, 6,141 suizos, y 5,654 suecos. En lo religioso predominan las sectas metodista y baptista y después de ellas la religión católica, que cuenta con cerca de 460,000 adeptos; tienen también importancia los discípulos de Cristo, los presbiterianos, los episcopales, los luteranos y los congregacionalistas. La cap. del Est. es Jefferson City (11,850 h. en 1910), y sus ciudades más populosas: St. Louis, con 687,029 h. (1910); Kansas City, con 248,381; St. Joseph, con 77,403; Springfield, con 35,201; Joplin, con 32,073; Hannibal, con 18,341; Sedalia, con 17,822; Webb City, con 11,817; Moberly, con 10,923, y Carthage, con 9,483.

Producciones. La primera fuente de riqueza del Estado de Missouri es, sin disputa, la agricultura. En 1910 el número de granjas ascendía á 277,244, con una super. total de 34.591,248 acres, ó sea aproximadamente un 78 por 100 del área del Estado, y el valor en junto de toda la propiedad agrícola

era de 2.052.917,488 dólares. La extensión media de las granjas, que se elevaba á 215·4 acres por cada una, descendió á 119·3 acres en 1900. Un 19·5 por 100 de las tierras fueron arrendadas en aparcería y un 11 por 100 mediante pago en metálico. La principal cosecha consiste en cereales. En 1913 se recogieron 129.062,000 bushels ó fanegas de maíz, 39.586.000 bushels de trigo y 26.500,000 bushels de avena. En todo el Estado abundan las patatas y el sorgo. En las tierras bajas del SE. predomina el algodón, á cuyo cultivo había 111.000 acres, y del que se cosecharon 66,000 libras. En 1913 se dedicaron al cultivo del lino 10.150 acres, que dieron 50.000 bushels de semilla; había también 5,174 acres dedicados al tabaco, cuya cosecha ascendió á 3.315,000 libras, valuadas en 421,000 dólares. Hay también muchos huertos y bastantes árboles frutales, especialmente melocotoneros y manzanos, de estos últimos se contaban en 1900 más de 20 millones. La ganadería no carece tampoco de importancia, sobre todo la cría de cerdos, de los que el 1.° de Enero de 1914 se contaban 4.250.000. Había también, en la misma fecha, 789,000 vacas de leche, 1.386.000 cabezas de ganado vacuno, no incluídas en la anterior clase, 1.568,000 carneros y 1.095,000 caballos. En 1912 se recogieron 7.425,000 libras de lana, de un valor de 2.164,388 dólares. La leche, manteca y queso producidos excedieron en 1899 de 15.000,000 de dólares, y los huevos valieron más de 8.300,000 dólares. Probablemente ningún otro Estado de la Unión supera al de Missouri en el número de aves de corral.

Los minerales de valor que más abundan en el país son el zinc y el plomo, que generalmente se encuentran juntos en las tierras sit. al S. del río Misouri, y el zinc de un modo especial en el distrito de Galena-Joplin, que se extiende sobre una docena de condados en el ángulo SO. del Estado y penetra en el de Kansas. El plomo se recoge también en los alrededores de Jefferson City y en la región de Pilot Knob. Los filones de plomo se presentan en forma de galena y carbonato de plomo; los de zinc, en calaminas y smithsonitas; unos y otros aparecen en las junturas de las rocas calizas, principalmente cámbricas y en las cavidades donde se ha disuelto la caliza. La producción del zinc en 1912 tuvo un valor de 18.884.038 dólares y la del plomo 15.936,210 dólares. Las minas de plomo de Mine Lamotte contenían cobalto y níquel. Los yacimientos de carbón ocupaban una extensión de 36,000 kms.^{2} y empleaban 11.104 mineros; en 1912 produjeron por valor de 7.633.864 dólares. También se explotan el petróleo y el gas natural; la hematita (hierro) roja y obscura (92,996 dólares); baritas, de que se sacaron en el mismo año 117,035 dólares: piedra de construcción de diferentes especies (6.412.861 dólares); arcilla, de que se fabricaron ladrillos, tejas, cacharros, etc., por valor de 2.486,505 dólares; cemento Portland (3.700,776 dólares); hierro en bruto, cobre, etc. En suma, la producción mineral del Estado en 1912, prescindiendo del hierro en bruto, pero no del mineral de hierro, sumó la cantidad de 58.332,550 dólares.

Por lo que se refiere á las industrias manufactureras, Missouri es el Estado más adelantado entre los del O. del Misisipí. Su desarrollo en este punto se ha visto favorecido por la variedad y magnitud de sus recursos agrícolas, minerales y forestales y por su situación junto al Misisipí y al Missouri. Los principales centros industriales son St. Louis, Kansas City y St. Joseph. En 1910 existían 8,375 establecimientos industriales; el capital invertido en todas las industrias del Estado se elevaba á 443.343,000 dólares, el número de personas empleadas en ellas (incluyendo propietarios, dependientes y obreros) á 185,705 y la producción anual á 574.111,000 dólares. He aquí algunos datos sobre las industrias más importantes:

Industrias	Capital en dolares	Obreros	Producción en dolares
Conservas	18.787,000	4,674	79.581,000
Harinas	17.066,000	2,198	44.508,000
Fundiciones	20.870,000	7,443	19.975,000
Calzado	15.838,000	17,396	48.751,000
Aserrado y elaboración de maderas.	18.930,000	13,522	23.261,000
Hornos	17.043,000	4.743	10.829,000

Los centros comerciales más activos son St. Louis y Kansas City. Para favorecer el tráfico, existe una extensa red de ferrocarril que se extiende principalmente en la porción septentrional del Estado y comprende 17,688 kms. entre vías principales y secundarias, y 1,738 kms. destinadas á tranvías eléctricos. Las principales líneas que cruzan el Estado son las de Missouri Pacific, Atchison, Topeka and Sante Fe; St. Louis and San Francisco, y St. Louis South Western. Hay una Cámara de comisionados de ferrocarriles para resolver las quejas contra este servicio; pero sus decisiones están sujetas á la revisión de los tribunales de justicia. St. Louis es el término de la navegación de los grandes vapores fluviales que surcan el Misisipí, por el cual se hace todavía un activo tráfico de mercancías pesadas. En 1903 la flota comercial del Missouri constaba de 196 buques, 118 de los cuales eran de vapor. Para facilitar las transacciones había en Diciembre de 1913, en Missouri, 133 Bancos de carácter nacional.

Gobierno y administración. La Constitución vigente en el Estado data de 1875. Para modificarla se necesita la mayoría de los miembros de cada Cámara y la mayoría de los electores calificados del Estado; pero antes es preciso que la asamblea general autorice por una ley un plebiscito sobre si se ha de reunir una convención constitucional para revisar y enmendar la Constitución y que el plebiscito sea afirmativo sobre este punto. El derecho de sufragio se extiende á todos los ciudadanos varones y á los extranjeros que cinco años antes de la elección hayan declarado su deseo de adquirir la ciudadanía; pero todo votante ha de haber residido un año en el Estado y sesenta días en el condado ó ciudad. Las elecciones se realizan bienalmente el primer martes de Noviembre de los años impares. El Estado envía al Congreso de Wáshington 2 senadores y 16 representantes. La Constitución establece una absoluta libertad religiosa, aunque en su art. 2.° declara que «todos los hombres tienen un derecho natural é innegable á adorar á Dios Todopoderoso, según su propia conciencia». Ordena también el descanso dominical, respeta el secreto de confesión, exime á las iglesias de ciertas cargas y prohibe todo impuesto sobre los ministros del Evangelio por el ejercicio de su cargo. Puede autorizar un matrimonio cualquier juez ó sacerdote que sea ciudadano de los Estados Unidos, y á los veintiún años para el hombre y diez y ocho para la

mujer no se exige ya el consentimiento paterno. El divorcio es absoluto y se concede por diversas causas, añadiendo la ley, además, la cláusula general: «cuando un cónyuge ha sido culpable de una conducta que haga intolerable la situación del reclamante». Esta cláusula ha abierto, naturalmente, la puerta á muchos abusos.

El poder ejecutivo está en manos del gobernador, teniente gobernador, secretario, auditor, tesorero, attorney general (fiscal) y superintendente de escuelas públicas, todos elegidos por cuatro años, y el gobernador y el tesorero irreelegibles inmediatamente de cesar en sus cargos. El poder judicial consiste en un Tribunal Supremo, de siete jueces elegidos por tres años y repartidos en dos secciones. Kansas City y St. Louis tienen tribunales especiales de apelación compuestos de tres jueces, elegidos por doce años. Los jueces de los tribunales de circuito duran seis años en el ejercicio de su cargo. En los condados de más de 50,000 h. se pueden establecer tribunales de lo criminal, y en todos hay un tribunal de pruebas y otro de condado. Finalmente, se nombran jueces de paz para las divisiones civiles menores. La Asamblea general se compone de un Senado de 34 miembros, elegidos por cuatro años, y una Cámara de Representantes de 142 miembros, elegidos por dos años. Divídese el Estado en 115 condados; no puede crearse un condado con menos de 410 millas cuadradas (1,062 kms.²) de extensión, ni transferirse parte de su territorio á otro sin consentimiento de los electores de ambos condados. Sheriffs y coroners (magistrados comitales) son elegidos por dos años. Las ciudades mayores de 100,000 h. pueden, en ciertas condiciones, dictarse leyes para su propio gobierno.

He aquí los nombres de los actuales condados:

Adair.	Chariton.	Harrison.	Macon.	Phelps.	Scott.
Andrew.	Christian.	Henry.	Madison.	Pike.	Shannon.
Atchison.	Clark.	Hickory.	Maries.	Platte.	Shelby.
Audrain.	Clay.	Holt.	Marion.	Polk.	Stoddart.
Barry.	Clinton.	Howard.	Mercer.	Pulaski.	Stone.
Barton.	Cole.	Howell.	Miller.	Putnam.	Sullivan.
Bates.	Cooper.	Iron.	Mississippi.	Ralls.	Taney.
Benton.	Crawford.	Jackson.	Monitea.	Randolph.	Texas.
Bollinger.	Dade.	Jasper.	Monroe.	Ray.	Vernon.
Boone.	Dallas.	Jefferson.	Montgomery.	Reynods.	Warren.
Buchanan.	Daviess.	Johnson.	Morgan.	Ripley.	Wáshington.
Butler.	Dekalb.	Knox.	New Madrid.	St. Charles.	Wayne.
Caldwell.	Dent.	Laclede.	Newton.	St. Clair.	Webster.
Callaway.	Douglas.	Lafayette.	Nodaway.	St. François.	Worth.
Camden.	Dunklin.	Lawrence.	Oregon.	St. Louis.	Wright.
Cape Girardeau.	Franklin.	Lewis.	Osage.	St. Louis City.	
Carroll.	Gasconade.	Lincoln.	Ozark.	Ste. Genevieve.	
Carter.	Gentry.	Linn.	Pemiscot.	Saline.	
Cass.	Greene.	Livingston.	Perry.	Schuyler.	
Cedar.	Grunde.	Mc Donald.	Pettis.	Scotland.	

Las rentas del Estado se derivan, ya de los impuestos sobre la propiedad, ya de impuestos especiales sobre ferrocarriles, algunas franquicias públicas y corporaciones.

Para los años 1912 y 1913 los ingresos y gastos fueron como sigue:

	1912	1913
	Dólares	*Dólares*
Existencia en caja el 1.º de Enero de 1912 y 1913.	2.038,712	2.981,831
Ingresos en 1912 y 1913.	11.013,126	11.783,255
Totales.	13.051,838	14.765,086
Gastos en 1912 y 1913. .	10.070,007	10.744,526
Existencia en caja el 1.º de Enero de 1913 y 1914.	2.981,831	4.020,560

La deuda del Estado que había llegado en 1862 á 27.370,090 dólares, ha ido disminuyendo gracias á una previsora administración, y en Enero de 1913 sólo alcanzaba la suma de 1.864,500 dólares.

La milicia ó Guardia nacional consiste en infantería y artillería con una fuerza total de 256 oficiales y 3,320 soldados, el 30 de Junio de 1913. La milicia naval se compone de 16 oficiales y 210 individuos.

En lo eclesiástico, el Estado de Missouri comprende las tres diócesis de St. Louis, Kansas City y St. Joseph.

Las leyes del Estado imponen la enseñanza obligatoria á los niños de seis á catorce años durante tres cuartas partes, por lo menos, del año escolar en cualquier establecimiento público ó privado. El llamado fondo escolar es el mayor de los Estados Unidos y subía en 1908 á 14.014.335 dólares. Empezó á formarse en 1812 con la donación que le hizo el Congreso Norteamericano de las salinas del Estado.

En 1913 las 9,862 escuelas públicas elementales existentes, contaban 3,789 maestros y 12,959 maestras, 329,373 alumnos varones y 317,702 hembras. Las 588 escuelas de segunda enseñanza tenían á su vez: 917 profesores, 1,189 profesoras, 18.616 alumnos y 24,763 alumnas. En el mismo año se gastaron en enseñanza 1.702,000 dólares. Para la instrucción superior había en igual fecha 5 normales con 132 maestros, 105 maestras, 2,450 alumnos y 5,095 alumnas. Los demás establecimientos van comprendidos en el cuadro de la página siguiente.

Entre estas instituciones se distinguen la Universidad de St. Louis, dirigida por los jesuítas y que tiene escuelas de teología, filosofía y ciencias, medicina, odontología y leyes, con departamentos subgradual y académico. El Estado mantiene también el Instituto Lincoln para negros, con 33 profesores y

Apertura	Instituciones	Poblaciones	Carácter religioso	Profesores	Alumnos
1841	Universidad del Missouri	Columbia	Del Estado	238	2,441
1853	» de Wáshington	Saint Louis	No confesional	158	1,326
1829	» de Saint Louis	»	Católico	220	1,381
1851	Colegio de Hermanos Cristianos	»	»	49	487
1849	» William Jewell	Liberty	Baptista	22	541
1887	» Wesleyano del Missouri	Camerón	Metodista episcopal.	23	204
1875	» Park	Parkville	Presbiteriano	18	390
1873	» Drury	Springfield	Congregacionalista	31	350
1883	» de Tarkio	Tarkio	Presbiteriano unido.	24	270
1864	» Wesleyano Central	Warrenton	Wesleyano	22	330

511 alumnos. Hay también 228 escuelas parroquiales católicas á las que acuden 38,098 niños, 8 colegios y academias para jóvenes con 1,872 alumnos y 38 establecimientos de segunda enseñanza para señoritas que cuentan con 4,480 asistentes. La beneficencia y las instituciones penales están á cargo de una Junta del Estado. Entre los establecimientos católicos citaremos: 10 asilos para huérfanos, 25 hospitales, 2 asilos de sordomudos, 3 para ancianos, 1 para recién nacidos y otro para vendedores de periódicos. El Estado mantiene 4 hospitales, 1 asilo militar, 1 escuela para sordos, otra de ciegos y 1 colonia para imbéciles y epilépticos. En el monte Vernon, perteneciente á los Ozark, tiene el sanatorio para tuberculosos, en Jefferson City la penitenciaría del Estado, la escuela reformadora para muchachos en Booneville y el asilo industrial para jóvenes del sexo femenino en Chillicothe, manicomio, etc. El 1.° de Enero de 1910 los asilos del Estado contenían 2,412 individuos.

Historia. El primer europeo que llegó al actual territ. del Missouri fué el español De Soto, á quien siguieron mucho después (1673) los franceses Marquette y Joliet, á cuyos compañeros se debe la fundación de las primeras colonias: Fort Orleáns (1719), en la confl. del Osage; Ste. Genevieve (1755), y St. Louis (1764). También fueron los franceses quienes en 1720 empezaron á explotar las minas de plomo. La historia de la región se confunde con la de Luisiana, de la que formó parte hasta 1803, en que Napoleón vendió esta provincia á los Estados Unidos, que la dividieron en dos partes, llamando á la septentrional Distrito y Territorio de Luisiana hasta 1812, y luego Territorio del Missouri, y dándole por límite meridional el 33° paralelo. En Junio de 1820 una Convención redactó una Constitución que sancionaba la esclavitud y prohibía la residencia á todo negro ó mulato libre; pero esta última cláusula quedó anulada el 10 de Agosto de 1821 al ser admitido en la Unión el Est. de Missouri. El número de esclavos fué aumentando considerablemente hasta 1860, y al estallar la guerra secesionista el país se dividió, pues mientras los naturales del país se declaraban abiertamente esclavistas, los extranjeros eran partidarios de la abolición. El gobernador del Estado, Jackson, se declaró por la secesión, y la guerra civil se desencadenó entre las gentes del mismo país, que sufrió grandes daños. En 1864 se reorganizó el gobierno regular del Estado. Desde su ingreso en la Unión ha predominado casi siempre en el Missouri el partido demócrata.

Bibliogr. Münch, *Der Staat Missouri* (Bremen, 1875); Carr, *Missouri, a bone of contention* (Boston, 1888); A. Dixon, *History of Missouri* (2.ª ed., Boston, 1904); Waterhouse, *The Resources of Missouri* (St. Louis, 1867); Switzler, *Early History of Missouri from 1541 to 1876* (St. Louis, 1876); Snead, *The Fight for Missouri* (Nueva York, 1886), Dixon, *History of the Missouri compromise* (Cincinnati, 1899); Houck, *History of Missouri* (Filadelfia, 1908); Williams, *History of the State of Missouri* (Columbia, 1904); *Bureau of Labor Statistics* (Jefferson City, 1909); *Manual of the State of Missouri, 1909-10.*

Missouri City. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Missouri, condado de Clay, sit. á 2,000 kilómetros ONO. de Jefferson City, en la oril. derecha del río Missouri: 519 h. en 1910. Est. f. c.

Missouri Coteau. *Geog.* Terrenos de la parte Meridional del Canadá (Saskatchewan) y Septentrional de los Estados Unidos (Dakota del Norte), que presentan uno de los aspectos más interesantes de formación glacial. Según Dawson, se debe probablemente á un depósito de material de hielos flotantes á lo largo de la pendiente de la tercera estepa de praderas.

Missouri Valley. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Iowa, condado de Harrison; 3,187 h. en 1910, sit. en las márg. del Boyer. Est. f. c. Industria de maquinaria, harinas, ladrillos y lechería. Biblioteca pública de 2,000 vol.

MISSUM-MISSUM. *Geog.* Localidad de la colonia alemana del Camerón (Africa Occidental). Antes de 1911 formaba parte del Congo francés y estaba sit. muy cerca de la frontera alemana, entonces mal delimitada, lo que ocasionó el 9 de Mayo de 1905 un choque entre alemanes y franceses, en que estos últimos perdieron un suboficial y tres soldados senegaleses. El incidente se arregló por la vía diplomática.

MISSUNDE. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Schleswig-Holstein, circ. de Eckernförde, sit. en la oril. S. del Schley, que en la guerra entre Alemania y Dinamarca formó el ala extrema izquierda de la ancha línea de Danewerk; 200 h. Allí pelearon (12 de Septiembre de 1850) los de Schleswig-Holstein á las órdenes de Willisen con los dinamarqueses, y el 2 de Febrero de 1864 los segundos rechazaron un ataque de los prusianos mandados por el príncipe Federico Carlos. En 1895 se erigió un monumento á los prusianos sucumbidos en 1864.

MISSY. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Ceará. Nace en la colina de su nombre y des. por la der. en el Aracaty-assú.

Missy (César de). *Biog.* Escritor francés, n. en Berlín y m. en Londres (1703-1775). Era hijo de un protestante francés refugiado en Prusia, quien quiso dedicarlo á la carrera eclesiástica, pero él se negó á subscribir la fórmula de fe, pasando á Ho-

landa. Dedicóse entonces á la literatura hasta que en 1731 fué llamado á Londres, donde desempeñó varios cargos en iglesias de dicha capital. Colaboró en gran número de revistas inglesas y francesas, en la *Bibliothèque britannique*, *The public Advertiser*, etc., con poesías, artículos de crítica literaria, y publicó: *Paraboles ou fables et autres narrations* (Londres, 1769), y *Sermons sur diverses textes* (Londres, 1780).

MIST. *Mit.* Una de las valkirias, escanciadora del dios Odín, según la mitología escandinava.

MISTA. *Hist. rel.* Entre los griegos, nombre que se daba al iniciado en los misterios de Eleusis. V. la palabra MISTERIOS.

MISTÁCIDES. (Etim. — Del gr. *mystax*, bigote.) f. *Entom.* (*Mystacides* Latr.) Género de tricópteros de la familia de los leptocéridos y tribu de los leptocerinos. Caracterízase por los ojos muy grandes y globosos en el macho, menores en la hembra; palpos maxilares gruesos, penniformes, provistos de pelos algo engrosados; abdomen en la hembra con grandes valvas laterales, espolones 2, 2, 2, en ambos sexos: alas con las horquillas apicales 1 y 5; ala anterior con una escotadura en el borde costal antes del ápice, sin horquilla apical 2 con celdilla discal y tiridial; ala posterior más ancha, sin pliegues. Se conocen ocho especies de Europa y América septentrional.

M. azurea L.; long., 5'5 á 6 mm.; envergadura, 14 á 16 mm. Ala anterior casi lampiña, con reflejos de azul de acero intenso, con una faja transversal negra distinta, pelosa; tarsos medianos blanquecinos, anillados de negro. Es frecuente en Europa y no menos en España.

M. nigra L.; long., 6 á 6'5 mm.; envergadura, 17 á 20 mm. Ala anterior con pubescencia negra, sin faja transversal distinta; tarsos medianos no blancos. También es de Europa.

MISTACIDIO. m. *Bot.* (*Mystacidium* Lindl.) Género de orquídeas, sarcantinas, aerideas, con labelo espolonado, firmemente unido á la base de la columna, sépalos laterales insertos sólo en el margen del ovario, sin pie columnar, polinias sobre dos caudículas completamente separadas ó sólo unidas por el retináculo, caudículas delgadas, sin escamas, perigonio extendido, espolón largo y delgado, columna recta; comprende una veintena de especies africanas. *M. Alicorne*, tiene tallo corto, con pocas hojas planas, flores en racimo multifloro, dístico, los lóbulos laterales del labelo débiles, espolón delgado; es del Cabo, y se cultiva en los jardines. *M. distichum* tiene ramas cortas, hojas carnosas, comprimidas, flores aisladas, lóbulos laterales del labelo vueltos hacia arriba; es de Sierra Leona y también se cultiva.

MISTACINA. (Etim. — Del gr. *mystax*, bigote.) f. *Zool.* (*Mystacina* Gray.) Género de quirópteros gimnorrinos de la familia de los braquiúridos; se conoce de él una sola especie, la *M. tuberculata* Gray., con un incisivo, un canino y cinco molares á cada lado en cada mandíbula, los incisivos superiores muy robustos, parecidos á colmillos, el hocico alargado, los orificios nasales rodeados de una protuberancia y la cola muy corta, perceptible sólo en la superficie dorsal de la parte de la membrana comprendida entre los muslos. Se encuentra esta especie en Nueva Zelanda.

MISTACHE. m. *Metrol.* Medida para el aceite y el vino en algunas escalas de Levante, y especialmente en la isla de Candía.

MISTAGOGÍA. (Etim. — Del gr. *mystis*, iniciado, y *ageín*, conducir.) f. *Hist. ant.* Iniciación en los misterios. || Funciones del mistagogo.

MISTAGOGÍA. *Liturg.* Uno de los nombres con que los griegos designan al Santo Sacrificio de la Misa (V. MISA). También se indica con esta palabra la iniciación de los fieles y neófitos en los Santos misterios, especialmente de la Eucaristía.

MISTAGÓGICO, CA. (Etim. — Del gr. *mystagogikós*.) adj. Perteneciente ó relativo á la mistagogía; propio para las iniciaciones.

MISTAGOGO. (Etim. — Del gr. *mystagogós*.) m. *Hist.* Sacerdote griego que iniciaba en los misterios de la religión. || Padrino de los nuevos iniciados. || El que guarda las alhajas de una iglesia ó cuida de las cosas sagradas. || fam. Hombre que se entrega á las prácticas místicas.

MISTAGOGO. *Liturg.* y *Disc. ecl.* Palabra griega, que Macri interpreta como *director de las cosas sagradas*, pero más ordinariamente indican los escritores antiguos al catequista, ó iniciador de los Santos Sacramentos y su administración, particularmente de la Sagrada Eucaristía, lo cual hacían los sacerdotes. Conocido es por este ministerio, que desempeñó diligentemente san Cirilo de Jerusalén, tan celebrado por sus *Categuesis mistagogicas*. San Juan Damasceno lo usa en el significado de «oración por los difuntos».

MISTAKE (THE). *Geog.* Península del Canadá, en la costa del Est. de Nuevo Brunswick, sit. no lejos de la desembocadura del río St. John. Es de forma larga y estrecha. Su nombre significa *engaño*, y se le ha dado porque el pequeño golfo que se encuentra entre ella y la oril. occidental del río, parece un brazo de éste.

MISTAMENTE. (Etim. — De *misto*.) adv. m. *For.* MIXTAMENTE.

MISTAR. v. a. MUSITAR. U. m. con negación.

Deriv. **Musitado, da.**

MISTARIA. f. *Zool.* (*Mystaria* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los tomísidos y tribu de los misumeninos. El céfalotórax de estos animales es casi rectangular, las dos líneas de los ojos son casi de igual anchura, la posterior muy cóncava, la anterior menos; los cuatro ojos posteriores casi equidistantes entre sí, los ojos medianos laterales casi sentados; margen superior de las quelas dilatado, redondeado y con espinillas en series; parte labial estrechada en el ápice, alcanzando el tercio apical de las láminas; patas medianas, no muy desiguales entre sí, inermes, pero provistas por encima de unas pocas cerdas espiniformes; metatarsos y tarsos anteriores largos y delgados. Se citan dos especies: *M. rufolimbata* E. Sim. y *M. unicolor* E. Sim., ambas de Sierra Leona.

MISTASSINI. *Geog.* (En lengua eri, *la gran piedra*.) Río del Canadá, prov. de Quebec, condado de Chicutimi, llamado también con el nombre francés de Rivière des Sables, al S. del lago Temiscapie, en el Height of the Land, ó línea divisoria de las cuencas de la bahía de Hudson y del San Lorenzo; se dirige primero al SSO., y luego al S., con el nombre de Kakissagan, formando numerosos rápidos y cascadas de hasta 30 m. de a., y después de un curso aproximado de 300 kms., des. en el lago de St. John, del cual sale el Saguenay. Entre sus afluentes merece citarse el Washimesca que le llega por la izq.; su curso superior es poco conocido. || Lago de la misma prov., sit. hacia los 51° N. y 73°

30′ O. de Greenwich, al O. de una serie de colinas, al otro lado de las cuales se forma el río de su nombre. Aunque poco conocido, se cree que mide 160 kilómetros de largo por 19 de anchura media y está dividido en tres, formando la primera sección dos penínsulas que casi se encuentran en el centro, y la segunda, una serie de islas largas y estrechas. De su extremo meridional se origina el río Chamouchouan, cuyas aguas van á parar al lago St. John y, por consiguiente, al río Saguenay, al paso que de su costa NO. sale el Rupert, tributario de la bahía de Hudson. Tiene 410 m. de fondo. En el nacimiento del Chamouchouan se levanta un puesto perteneciente á la Compañía de la Bahía de Hudson. A pesar de su altura, que según unos es de 561 m. s. n. m. y, según otros, de 396, y de lo riguroso del clima en invierno, aunque sano, las tierras que rodean al Mistassini son muy aptas para el cultivo, sobre todo de la patata, que da muy buenas cosechas. En su centro hay una gran roca aislada, donde, según los indios, residía el Gran Espíritu del Manitú. El Mistassini con su grandiosidad, sus tempestades, la abundancia de caza en sus orillas y la variedad y número de peces que pueblan sus aguas, era el lugar favorito de los indios nómadas del país que lo reverencian y le atribuyen un carácter religioso. ‖ Pequeño lago de la misma prov., situado en el curso del Rupert, muy cerca del lago de igual nombre, del cual se distingue llamándole Little Mistassini (pequeño Mistassini). Mide 10 kms. de largo.

Bibliogr. R. Bell, *Information regarding Lake Mistassini* (Montreal, 1884).

MISTATO. m. *Metrol.* Medida de capacidad para aceite usada en la isla de Candía, equivalente á 11 litros 164 milésimas.

MISTEK. *Geog.* Dist. de Austria-Hungría, prov. de Moravia. Tiene 563 kms.² con 78,000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á orillas del Ostrawitza, frente á Friedek de Silesia; 5,810 h.; est. de la línea Kojetein-Bielitz y del f. c. Ostrau-Friedländer, capitanía de distrito y tribunal. Hilados de algodón y cáñamo, tejidos de algodón, tintura y aprestos; cervecerías y central eléctrica.

MISTELA. (Etim. —De *mixto.*) f. Mixtela.

Mistela. *Enol.* Vino dulce de gran importancia comercial que se emplea para utilizar su riqueza alcohólica, á la vez que su riqueza en azúcar. Con la mistela se preparan variados tipos de vino: se elabora, siguiendo el procedimiento natural ó artificial, con uvas bien maduras de variedades muy azucaradas.

Las mistelas naturales empiezan á tener estima en el comercio cuando tienen 9° glucométricos, y se consideran superiores si pasan de 10. En uno y otro caso deben tener 15° de riqueza alcohólica. Para conseguirlo han de vendimiarse uvas cuyo mosto marque 22° en el glucómetro; pero como esto no sucede, hay que reducir la cantidad de agua de vegetación que tiene la uva, para lo cual empieza por vendimiarse estando bien madura y se la expone luego al sol durante tres ó cuatro días. El mosto estrujado de estas uvas se pesa para saber su graduación, y, si ésta es la conveniente, se procede á pisarlas por los procedimientos corrientes para la obtención de vino ordinario; llegado el período de la fermentación, se paraliza ésta cuando el alcohómetro marque 15 ó 16°. La mistela puede ser blanca ó colorada, dependiendo su color del sistema de elaboración que se emplee.

Mistela blanca. El mosto de la uva no debe fermentar con el hollejo ni con la raspa, y debe evitarse el contacto del aire para que no adquiera color amarillento ni sabor de tanino. El empleo del alcohol facilita la elaboración rápida de la mistela. Obtenido el jugo de la uva, se tamiza para evitar que vaya pulpa, hollejo, pepita, etc., se pasa á la vasija de conservación donde de antemano se ha vertido de 15 á 17 por 100 de alcohol de 90°, quedando el líquido con 15 á 16° de alcohol, graduación suficiente para evitar la fermentación, quedando, en cambio, en buenas condiciones de conservación. Si las operaciones dichas se hacen con rapidez, el líquido resultará con una coloración ambarina, muy estimada en el comercio.

Al mosto que se obtiene al día debe adicionársele alcohol para evitar un principio de fermentación, que si bien puede conseguirse en cualquier momento, disminuiría la cantidad de azúcar de la uva.

Transcurrido un mes de elaborada la mistela, debe trasegarse para limpiarla de las heces que se depositan en el fondo del envase, que perjudicarían su calidad y conservación.

Mistelas coloradas ó negras. Para la elaboración de estas mistelas la uva debe ser negra y tener por lo menos 15° de azúcar; una vez pisada se separa el raspajo, se irá añadiendo alcohol en pequeñas y sucesivas porciones mezclándolo bien con la masa para que se distribuya por toda ella. Lleno el envase en que se ha pisado la uva con el alcohol adicionado, se tiene en maceración por espacio de seis á ocho días para que el hollejo ceda toda la materia colorante, sumergiendo la pasta varias veces en el líquido. Se extrae éste por el método general de elaboración de vinos, y la pasta que queda se aprovecha para obtener vino común añadiendo azúcar y facilitando su fermentación.

MISTELBACH. *Geog.* Dist. de Austria-Hungría, prov. de la Baja Austria, círc. de Unter-Manhardtsberg; tiene 1,522 kms.² con 99,800 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. del Zaya, afl. del Morava; 4,110 h. Est. de la línea Viena-Brünn de los ferrocarriles austro-húngaros. Capitanía de distrito y partido judicial; viticultura y fábs. de cepillos y pinceles, y curtidos.

MISTELGAU. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, círc. de la Alta Franconia; 550 h. Est. de la l. f. Bayreuth-Hollfeld. Templo evangélico, molinería. Es centro de una reunión de 13 poblaciones agrícolas, cuyos habitantes conservan, en el vestido, costumbres y lenguaje, la tradición antigua del país.

MISTELL (Francisco José). *Biog.* Filólogo suizo, n. en Solothurn (1841-1903); estudió en Zurich y Bonn y enseñó filología comparada en Basilea. Escribió: *Ueber griechische Betonung* (1875), y *Erläuterung zur allgemeinen Theorie der Griechischen Betonung* (1875). Era una autoridad en los dialectos del Ural y del Altai.

MISTER. m. Palabra inglesa que significa *señor,* y se emplea delante de los nombres de varones cuando éstos no tienen derecho á otro tratamiento de más categoría. Su abreviatura es *Mr.,* como en el francés *monsieur.*

MISTERBIANCO. *Geog.* C. de Italia, prov. de Catania (Sicilia), en la vertiente S. del Etna; 9,000 h. Est. de la l. f. Catania-Riposto. Viñedos, olivares é higueras; fab. de objetos de arcilla. Aguas minerales.

MISTERIAL. adj. ant. Misterioso

MISTERIALMENTE. adj. m. ant. MISTERIOSAMENTE.

MISTERIO. 1.ª acep. F. Mystère. — It. y E. Mistero. — In. Mystery. — A. Mysterium. — P. Mysterio. — C. Mistèri. (Etim. — Del lat. *mysterium*.) m. Arcano ó cosa secreta en cualquier religión. || En la religión verdadera, cosa inaccesible á la razón y que debe ser objeto de fe. || Cualquier cosa arcana ó muy recóndita, que no se puede comprender ó explicar. || Negocio secreto ó muy reservado. || Cada uno de los pasos de la sagrada vida, pasión y muerte de Nuestro Señor Jesucristo, cuando se consideran con separación. *Los* MISTERIOS *del Rosario*. || Cualquier paso de éstos ó de la Sagrada Escritura, cuando se representan con imágenes. || pl. Ceremonias secretas del culto de algunas falsas divinidades. || MISTERIOS BÁQUICOS. Fiestas de Baco, más generalmente llamadas dionisiacas ú orgías. || Decíase también del sexto día de las Grandes Eleusinas, que estaba consagrado á Baco. || MISTERIOS ÓRFICOS, ELEUSINOS Y SAMOTRÁCICOS (V. MISTERIO. *Hist. de las religiones*). En Roma los eleusinos fueron iniciados con el nombre de *misterios de Ceres ó de la buena diosa*, tomando también nombres particulares según los de los puntos en que se celebraban. || MISTERIOS PITAGÓRICOS. Iniciación en la doctrina secreta del pitagorismo. || MISTERIOS PLATÓNICOS. Tentativa hecha por los valentinianos y los neoplatónicos de Alejandría para imitar las iniciaciones de Eleusis. Los secretos cosmogónicos, los fenómenos astronómicos y el dogma moral y religioso despojado de las supersticiones vulgares eran el fondo de la doctrina que se revelaba á los iniciados.

HABLAR UNO DE MISTERIO. fr. Hablar cautelosa y reservadamente, ó afectar obscuridad en lo que dice, para dar en qué entender y qué discurrir á los que oyen. || HACER UNO MISTERIO. fr. HABLAR DE MISTERIO. || NO SER UNA COSA SIN MISTERIO. fr. fig. No haber sido hecha por acaso y sin premeditación, sino con motivos justos y reservados. || QUE TIEMBLA EL MISTERIO. expr. Pondera la gravedad, importancia ó consideración de una cosa. *Juan dice cada mentira que tiembla el* MISTERIO.

MISTERIO. *Teol.* La palabra *misterio* (del griego *mystérion*), aunque no sea propia y característica de la filosofía y teología cristianas, todavía obtiene en estas ciencias un significado preciso que no tenía en la mitología griega, donde tanto figuraba. Por lo mismo, es de escaso interés la cuestión, por algunos muy debatida, sobre lo que por el uso de esta palabra ha tomado el Cristianismo de las ideas paganas. V. Anrich, *Antike Mysterienwesen in seinem Einfluss auf das Christentum* (Gotinga, 1894). Al tomar esta palabra antigua, la nueva religión no conservó todo su significado concreto. V. Christus, *Manuel d'histoire des Religions* (2 ed., París, 1916).

Ni era esto posible, dado que los misterios de las religiones paganas eran lo más íntimo y substancial de ellas, en lo cual no podía convenir, por lo tanto, una religión cuyas características eran diametralmente contrarias á las del paganismo. Así, que desde un principio, misterio, en el tecnicismo cristiano, tuvo significado propio; y en el desarrollo sucesivo de la teología cristiana fué también precisándose cada vez más este significado según lo exigió el mismo progreso de la teología. Porque en los tiempos más cercanos á los apostólicos, misterio fué, para el cristiano, algo sinónimo de arcano propio de la nueva religión, al estilo del antiguo significado de la palabra, pero con el matiz propio de significar en el Cristianismo algo más trascendental, algo fuera de los límites de la naturaleza, y á medida que se constituyó la ciencia teológica, se optó por el uso de la palabra para significar precisamente lo que está fuera del alcance de la razón humana ó de toda razón finita, desapareciendo la idea de iniciación. En el lenguaje primitivo del Cristianismo, todavía conservado en parte al menos, coincidió con lo que después se ha llamado sacramento en el sentido teológico de la palabra; y así había de suceder, atendido el carácter de los misterios de las distintas sectas paganas. Porque en éstas los misterios se referían especialmente á la iniciación que les era peculiar. Siendo, pues, los sacramentos la propia iniciación en el Cristianismo, *misterios* habían de llamarse. Aumentábase la razón de esta terminología por la reserva que hubieron de tener los cristianos en darlos á conocer á los paganos, mayormente desde que comenzaron las persecuciones.

Aun prescindiendo de esto, se encuentra en la Escritura en el sentido vulgar de cosa oculta, mayormente en la naturaleza, ciencia ó voluntad divinas. Y es de notar que la voz griega correspondiente se ha traducido en la Vulgata, indistintamente por *Mysterium* ó *Sacramentum*.

Es particularísimo el uso de este vocablo en las Epístolas de san Pablo. El misterio por excelencia en el lenguaje del apóstol es un secreto designio de la voluntad divina, secreto oculto hasta la plenitud de los tiempos, hasta la predicación del Evangelio, cuyo objeto es la misión redentora de Jesucristo, y que consiste en que toda la creación le está unida como á su centro, como á su jefe. Es el restablecimiento de la harmonía entre el cielo y la tierra, la unión del linaje humano, sin distinción de razas, en una esperanza común en el centro de la sabiduría y gloria que es Jesucristo (V. Prat, *La Théologie de Saint Paul*, 6 ed., 1913.) En el lenguaje filosófico es misterioso todo lo que queda oculto á la razón, porque no hay medio de alcanzar sus causas intrínsecas, y así, se puede hablar de los misterios de la naturaleza. Mas el sentido típico, como ya se indicó, es hoy en la teología católica algo muy semejante é incomprensible, siendo misterio en este propio sentido lo que por sí mismo y en absoluto excede nuestras fuerzas intelectuales, es decir, lo que por su propia naturaleza queda oculto á nuestra inteligencia, sean cuales fueren los medios naturales con que contemos para el desarrollo de nuestra facultad intelectual. No es fácil precisar de hecho en qué consista la distinción entre lo incomprensible y lo misterioso en el sentido que aquí se habla, pero se justifica el uso de cada una de estas palabras si atendemos á que la dificultad que se halla en la inteligencia de un objeto puede depender de la multitud de sus notas, y también de su mismo valor intrínseco y distancia á que se halla de la facultad de entender que no cuenta con medios de ponerse en contacto con el mismo. Si la dificultad proviene de lo primero, es decir, de la multiplicidad de aspectos que habría que abarcar para entenderlo, el objeto se llama incomprensible; y si resulta del modo de ser intrínseco al objeto que no puede ser alcanzado, se dirá que es un misterio. Toda la naturaleza es incomprensible, pero no es un misterio. Porque para serlo se requiere en el objeto así llamado, que nos quede naturalmente oculto todo lo que acerca del objeto misterioso se puede preguntar, es decir, no sólo que existe, sino

también sus predicados esenciales y la conveniencia de los mismos entre sí. Ejemplo típico de lo que es el misterio, entendida la palabra en este rigor filosófico-teológico, es el dogma de la Trinidad cristiana. Por la razón natural, no se sabe ni en qué consiste ni que exista tal verdad, que Dios sea uno en esencia ó naturaleza y trino en personas. De suerte que ni siquiera las afirmaciones de la teodicea acerca de la inmutabilidad y la libertad divinas, se designan con toda propiedad según la terminología de la teología católica con el nombre de misterio, por más que conociendo de algún modo por razón natural que Dios es inmutable y es libre, no pueda el entendimiento humano explicar cómo pueden reunirse sin contradicción semejantes atributos.

Existencia del misterio. Concebida en esta última forma el misterio, es evidente por definición que la filosofía no puede dar cuenta de que exista, pues lo que la razón prueba existir no es el misterio así considerado. Mas también desde el punto de vista filosófico, se plantea el doble problema de si se dan en el ser por esencia y absoluto, en la divinidad, estrictos misterios, y si pueden ser conocidos mediante la revelación sobrenatural.

La religión cristiana ha dado una respuesta afirmativa á estas preguntas, declarando dogmáticamente en el Concilio Vaticano (ses. 3, c. 4), que «por la revelación se proponen al hombre misterios escondidos en Dios, los cuales, si no estuviesen revelados divinamente, no podrían conocerse... pues los misterios divinos, por su naturaleza, de tal manera superan al entendimiento creado, que aun después de la revelación y de ser creídos por la fe, permanecen como envueltos por el mismo velo de la fe, y cubiertos por una como niebla...»

La declaración explícita hecha por la Iglesia de la existencia de los misterios revelados, fué motivada por la negación racionalista, que suponía como un postulado científico que el entendimiento no puede aceptar lo que la razón no demuestra. Pero la propia filosofía contemporánea ha abandonado en su descrédito la concepción racionalista, pues cada día está más puesto en claro por la ciencia la necesidad de admitir afirmaciones trascendentales cuya justificación integral es imposible al hombre abandonado á sus energías intelectuales. Toda sistematización importa hipótesis que la razón no acaba de justificar, y que son, no obstante, admitidas por los entendimientos.

Por otra parte, la literatura eclesiástica desde los tiempos de Orígenes (siglo III) es muy rica en documentos de las discusiones que siempre han sostenido los mejores ingenios cristianos para expresar cómo hay que aceptar el hecho de la revelación de misterios divinos, cuya admisión no está nunca en pugna con los derechos de la razón humana. Por estos escritos se sabe que fué un tópico vulgar en la filosofía pagana luchando contra el naciente cristianismo, lo que ha reproducido el siglo XIX. El gnosticismo y el racionalismo se dan la mano á la distancia de muchos siglos, con la diversidad en la forma de su común negación, que el primero negaba el misterio porque lo anulaba al creerse capaz de entenderlo, mientras que el racionalismo ha querido, para negar el misterio, anular la religión que lo enseñaba é imponía. Entre los escritos antiguos que versan sobre este tema, descuella el libro *De utilitate credendi*, de san Agustín, y sus tratados *De Trinitate*. En la Edad Media, el doctor iluminado Raimundo Lull trató de hacer asequible á los infieles la fe en el misterio cristiano, pero fué mal interpretado, y sucedió que algunos, con desaprovechado celo, se dieron á impugnarlo como si hubiese contradecido la verdad del misterio, reduciéndolo á meras proposiciones de razón. Mas no era esta la intención del ilustre mallorquín.

La teología escolástica expone, desde santo Tomás, la posibilidad de que hay misterios escondidos en Dios, colocándose en un punto de vista muy luminoso dentro del mismo dogma. Porque se funda en la teoría cierta para el teólogo católico de que la Trinidad de personas divinas no se manifiesta á la inteligencia humana por las obras de la creación y, por tanto, ni por el mundo exterior ni por su conciencia. Nadie, en efecto, ha demostrado que por los efectos de la divina omnipotencia, se haya de poder percibir todo lo que hay en el mismo Dios. Es un principio de fe y de razón, que la suprema causa es libre en su acción creadora; por lo mismo esta acción no es adecuada á su ser. Los actos necesarios en Dios, en su entendimiento y voluntad, que adecuan su necesaria actividad, quedan por este hecho fuera de toda experiencia, y lo que así permanece alejado de las facultades cognoscitivas del ser humano, como es todo el orden estrictamente sobrenatural, por necesidad ha de resultar incógnito ó misterioso en todo el rigor de la palabra. Por esto los misterios se dicen estar escondidos en Dios, en cuanto la divinidad trasciende á toda la naturaleza creada.

Esta misma razón, que hasta cierto punto patentiza la posibilidad de la existencia del misterio, resuelve la dificultad racionalista, que asalta á toda inteligencia que quiera escudriñar un verdadero misterio. La razón en las formas del raciocinio, cuya bondad percibimos y experimentamos tratando de los objetos finitos, llega un momento á padecer la ilusión de la evidencia de que el misterio es la contradicción para nuestro entendimiento. Por ejemplo, en el misterio de la Trinidad, parece una cosa contraria á la razón, que siendo el Padre y el Hijo una misma naturaleza con Dios, no sean una sola y única persona divina, como espontáneamente se deduciría del principio: dos cosas iguales á una tercera, son iguales entre sí. Porque el Padre es Dios, y el Hijo es Dios; y ni hay dos Dioses, ni el Padre es el Hijo. El supuesto racional y lógico de que en el mismo Dios hay algo absolutamente trascendental á que no alcanza nuestra razón por falta de imágenes exactas que pueda deducir nuestra experiencia de lo sensible é interno á la persona humana, hace cautas á las inteligencias cristianas para que apliquen con reservas especiales á la divinidad los llamados principios de razón. Estos, desde el momento que están expresados en términos que lo mismo se aplican á Dios que á las criaturas, no pueden ser conocidos como absolutamente exactos, y en cuanto expresados así dejan por el mismo caso de ser propios principios de la razón, sino que ésta se puede sobreponer á los mismos corrigiéndolos. Ni es esta negación hija de un escepticismo trascendental que duda acerca de las fuerzas de la razón para la asecución de la verdad absoluta: antes se encuentra en un espíritu tan sintético y dogmático como el teólogo español Suárez (V. *De Trinitate*, l. IV, c. III, n. 7), «Yo respondo, dice, á la dificultad, que aquel principio: cosas iguales, etc., si se toma en toda la abstracción y analogía del ser, abstrayendo del ser creado y del increado, ó de lo finito é infinito *es falso, y que no se puede demostrar ó probar, sino que á lo más se puede exponer por induc-*

ción en las criaturas. Mas negamos que por esto solo se pueda rectamente concluir en toda aquella universalidad, etc.». Y esta corrección de los términos en toda fórmula que exprese las leyes de la razón humana, en substancia, es la solución razonada que los teólogos católicos dan á las dificultades contra los misterios de la revelación cristiana.

La segunda parte de las cuestiones acerca de los misterios, que es sobre la posibilidad de ser revelados, tiene su lugar más oportuno tratando de la *Revelación* divina, pues constituye el fondo de todas las dificultades contra la misma. Baste dar aquí la síntesis de las razones que indican esta posibilidad, con decir que el mismo hecho que haya en el mundo tantas inteligencias que crean en la existencia de misterios en cuanto revelados, deja sin fuerza las sutiles razones que tienden á probar que sea imposible toda comunicación del Dios invisible y misterioso con el entendimiento humano.

El significado de la expresión *Misterios del rosario* con respecto á todo lo expuesto acerca del uso de la voz MISTERIO, es mixto, pues en algunos de los hechos de la vida de Cristo y de su Madre, así llamados, como aquellos en que se trata de la Encarnación y de la venida del Espíritu Santo, el misterio es estrictamente tal. En los demás, como en la Asunción de la Virgen, se emplea la voz como sinónima de cosa oculta, sin el rigor teológico actual en su significado.

Bibliogr. Santo Tomás. *Comp. Theol. ad fratrem Reg; Contra Gentes* (l. I, c. VI); *Summa Theol.* (p. 1, q. 28, art. 3, etc.); Bossuet. *Elevations à Dieu sur tous les mystères de la religion chrétienne;* Scheeben, *Die Mysterien des Christenthums* (1898); Muncunill, *De Vera Religione* (1909); Wilmers, *De Religione revelata;* Ottinger, *Theologia fundamentalis,* etc.

MISTERIOS. *Hist. de las rel.* En muchos de los pueblos de la antigüedad y hasta entre los no civilizados, al lado de las ceremonias religiosas públicas, se encuentran ciertos cultos secretos reservados á los iniciados y conocidos con el nombre de misterios. La característica de estos cultos consistía esencialmente en la preparación especial ó iniciación á que eran sometidos los *mystae,* durante la cual eran reveladas ciertas doctrinas de orden sagrado que debían ser guardadas con el mayor secreto. Este mandato fué tan rigurosamente cumplido, que ha sido causa de que la historia é íntima significación de los misterios constituyan uno de los puntos más obscuros de la religión griega. En sus *Prolegomena to the study of Greek religion* (pág. 151, Cambridge, 1903), Harrison entiende por misterios un rito en el cual se exhiben determinados *sacra* que no podrían ser vistos por el adorador en el caso de no haber sufrido previa purificación. Quizá con mayor propiedad, van Gennep (en *Rites de pasage,* pág. 127, París, 1909) define los cultos en cuestión como un conjunto de ceremonias que, haciendo pasar al neófito desde el mundo profano al mundo sagrado, le ponen en comunicación directa y definitiva con él. Van Gennep afirma que si bien la exhibición de los *sacra* constituye en Eleusis, Australia (*churinga,* rombo sagrado) ó América (máscaras, espigas sagradas, *katcinas,* etc.), el rito culminante no integra por sí solo los misterios. De todos los misterios del mundo antiguo los más famosos (y hasta podríamos decir los clásicos) fueron los de Eleusis, por lo cual constituirán el objeto primordial del presente artículo. Para designar los misterios se emplearon en Grecia tres palabras: *teletai, mysteria* y *orgia,* que corresponden al vocablo latino *initia.* Con la voz *orgia,* que al principio tenía una significación muy amplia, se acabó por designar de modo particular los transportes extáticos del culto de Dionisos, y con el vocablo *teletai,* también en los primeros momentos muy comprensivo, se señaló, finalmente, aquel estado que procura el exacto cumplimiento de los ritos, la perfección de la iniciación. En cuanto á *mysteria,* procede de *myein,* cerrar la boca, y significa el secreto, el culto secreto, los actos rituales y, al propio tiempo, los objetos del culto. *Mystichos* tomó, por extensión, el sentido de simbólico y de alegórico (V. Lobeck, *Aglaophamus,* págs. 85 á 87, Estrasburgo, 1829).

Antes del erudito trabajo de Lobeck que se acaba de mencionar, al estudiar los misterios de la antigüedad los autores se limitaban á enumerar y comentar sin el menor espíritu crítico las fuentes de información tradicionales, aceptando como buenos, datos y explicaciones que más tarde fueron considerados como desprovistos de todo valor. La tarea del tratadista alemán consistió precisamente en separar los hechos históricos de las elucubraciones fantásticas, y en interpretar los textos á tenor de principios más rígidos y científicos, pudiendo desde este momento los historiadores de las religiones basar sus teorías sobre un conjunto de hechos, si no muy abundantes y del todo seguros, que ofrecen, por lo menos, una relativa garantía, y cuyo valor real las investigaciones posteriores se encargaron de determinar. A partir de Lobeck se han aprovechado distintas inscripciones encontradas en Eleusis y Atenas, afirmándose por ciertas escuelas sociológicas que la etnografía podría prestar al estudio de los misterios un apoyo inestimable. Pero lo único que la sociología etnográfica ha aportado á este orden de cuestiones ha sido la demostración de que muchos de los pueblos llamados salvajes poseen cierto ritual de iniciación que ofrece ciertos puntos de contacto con los misterios de las religiones de las agrupaciones políticas más adelantadas, aunque de la semejanza que pueda existir, por ejemplo, entre la leyenda pawnee anotada por De Smeet en su *Oregon missions,* y que Lang considera como la versión pawnee de las eleusinias en su *Myth, ritual and religion* (pág. 270, Londres, 1902), no es preciso deducir sin un intenso análisis de los factores que integran los dos casos comparados, la identidad de su objeto ni de los principios é ideas religiosas motores.

¿Qué diferencias existían en Grecia entre un misterio y un acto ordinario del culto divino? En su *The cults of the greek states* (vol. III, págs. 129 y siguientes, Oxford, 1907) hace notar Farnell que, prescindiendo de las equivocadas ó simbólicas explicaciones presentadas por los escritores de la decadencia pagana y de los primeros tiempos de la era cristiana, hay que interpretar la palabra *mysterion* por adoración secreta á la cual sólo eran admitidos una cierta categoría de personas privilegiadas, *oí mynthenes,* requiriéndose como preliminar un ritual de purificación, y siendo la misma ceremonia mística tan importante y peligrosa que se requería la intervención de un hierofante para dirigir acertadamente al catecúmeno. El objeto del *myesis* era colocar al *mystes* en una particular y privilegiada relación con la divinidad ó con el espíritu deificado. Este estado ó relación, que lo encontramos igualmente en los misterios salvajes (por ejemplo, en los propios de

Australia) y en los helénicos, sirve perfectamente para marcar su contraste con las ceremonias ordinarias de la ciudad, *gens* ó familia. Tanto en los servicios religiosos públicos, como en los místicos ó reservados á los iniciados, se exigía la oferta de un sacrificio, pero mientras que en los primeros esta oferta, junto con la oración del jefe, constituía el acto más importante de la ceremonia, en los misterios, además del sacrificio, se realizaban delante de los iniciados otros actos, y así, el misterio es un *drama* y con los vocablos *to dran* y *dresmosne* se intentaba expresar el acto místico. Puede afirmarse que el misterio corriente en Grecia constituía un drama religioso, punto de vista que queda patentizado con la afirmación de Luciano de que todos los misterios iban acompañados de danzas religiosas (de la misma manera que los de los salvajes de mímica), interpretándose los movimientos como expresión de una determinada leyenda. Es casi seguro que, por lo menos en los misterios más importantes, se hacía á los *mystes* alguna *hieros logos* ó comunicación secreta, consistente quizá, más que en la revelación de los principios de una profunda filosofía esotérica, en la comunicación ó explicación de un nombre divino ó de una leyenda típica desconocida de la mitología corriente. Esta explicación queda confirmada por el libro de Theo Smyrnaeus, *De Utilit. Math,* en el cual se enumeran las varias partes del *mysterion* normal: el *katharmos* ó purificación inicial, el *teletes paradosis* ó comunicación mística, que pueden comprender alguna narración exegética ó *logos:* la *epopteia* ó visión de determinadas cosas santas, y el *anadesis* ó coronamiento con la guirnalda, que constituye el distintivo de los iniciados.

Entre los actos más interesantes de los misterios de Eleusis se debe señalar el drama místico ó representación simbólica de la leyenda divina. Estas representaciones eran mímicas, y el puestò de los actores ocupábanlo los sacerdotes y las sacerdotisas. Los iniciados realizaban, además, determinados actos simbólicos y conmemorativos. La exhibición de los objetos sagrados comprendía dos etapas que es preciso distinguir: la de los atributos ordinarios y conocidos, y la de las estatuas misteriosas ó desconocidas. En el culto de Eleusis, los atributos son los objetos que encierran el cálathos y la cista, y quizá también el címbalo y el *kernos;* en el de Dionisos, las serpientes, el disco, la nébrida, el falo, etc.; en los de Thetis, la lámpara, la espada y el cteis. Las estatuas estaban encerradas generalmente en las capillas, pero en las procesiones eran llevadas cubiertas con velos. A estas estatuas se refieren la mayoría de los textos sobre las visiones y las noches místicas, sobre los *phasmata* que los hierofantes enseñaban iluminados por una luz muy viva.

Como resultado de todo esto el *mysta* encuentra aquella suprema felicidad que nace de la comunión con la divinidad. El secreto que constituye uno de los rasgos más interesantes de los misterios en general, y particularmente de los de Eleusis, ha sido explicado por el deseo de ocultar cada ciudad sus dioses protectores á los extranjeros temerosos de que fueran robados ó descubiertos sus ritos. Pero á esto se ha hecho observar con razón que el secreto era más bien exclusivo que misterioso y que en la época histórica todos los cultos hubieran tenido que ser misteriosos, pues en la época primitiva todos tuvieron este carácter local y exclusivo. Tampoco puede admitirse la hipótesis de que eran misteriosos porque los pueblos pelasgos, vencidos y esclavizados, continuaron sirviendo á sus dioses ocultamente; porque en este caso sería preciso explicar de manera satisfactoria el paso de estas divinidades desde la exclusividad pelásgica á la comunidad helénica. Preller supone que la obligación del secreto deriva de la misma santidad de los ritos; el silencio es necesario durante la ceremonia como prueba de atención, y además porque no se pueden profanar las cosas santas repitiéndolas é imitándolas después de la iniciación. La necesidad de la iniciación puede explicarse por el mayor ó menor *tabú* con que estaba impregnada cada divinidad, en el mayor ó menor peligro que existía en participar en determinadas ceremonias religiosas, derivado de la corriente religiosa ó quizá mejor mágica con que estaba cargado cada dios ó diosa. La Artemisa de Pellene, por ejemplo, era tan sagrada que aniquilaba á cuantos hombres osaban mirarla. En tales condiciones era muy natural que antes de ponerse en relación con ciertas divinidades el neófito se preparara con ceremonias apropiadas, sacrificios piaculares ó purificaciones que le inmunizaban, por decirlo así, contra todo género de peligros. Tales peligros debían ser más temibles en el culto de las deidades subterráneas y de la muerte, no teniendo, pues, nada de particular que la mayoría de los misterios hagan referencia á lo ctoniano y subterráneo ó bien á los héroes y heroínas que pasan á vivir para siempre ó temporalmente á las regiones de las sombras. Los casos de Démeter y Perséfone demuestran lo anterior.

Supone Schoemann en sus *Antiquités grecques* (traducción francesa de Galuzki, vol. II, pág. 454, París, 1885), que la ciudad de Eleusis tomó su nombre de las ceremonias místicas celebradas, según el himno atribuído á Homero, para festejar el retorno de Démeter. Es muy probable que la institución de estos misterios se remonte á la más alta antigüedad, pues aunque la poesía homérica los pase casi en silencio, en los ritos de la evocación de los muertos por Ulises y en los epítetos de Dionisos se deja entrever que la epopeya supone ya los dogmas y mitos más importantes de los misterios. Se afirma que los atenienses los aceptaron cuando se anexionaron el territorio de Eleusis, suceso que la leyenda hace remontar al reinado de Erecteo (Pausanias, I, capítulo 38, § 3). Basándose en el hecho de tener también Démeter Eleusina templos en las colonias fundadas por los atenienses en el Asia Menor y que los sacerdotes eran escogidos, en Efeso, entre los descendientes de los antiguos reyes (Estrabón, IX), se puede deducir que este culto existía en Atenas antes de la emigración jonia. El himno homérico indica que fueron instituídos en Eleusis por la misma diosa que recibió hospitalidad bajo la forma de una mujer procedente de Creta, del héroe eleusiniano Koreos. Esto parece indicar que el culto de Démeter Eleusina procedía de Creta (Curtius supone que fué introducido en el Atica por los mesenianos fugitivos á consecuencia de la invasión de los heráclidas), sosteniendo Diodoro (V, 77) que en Cnosa se celebraban cultos muy parecidos á los de Eleusis, con la única diferencia de que eran públicos en lugar de reservados á los iniciados. En cambio, Ottfried Müller (V. *Etrusinia,* en *Allgemeine Encyclopedie*) ha sostenido que los misterios debieron desarrollarse de una manera particular en el culto de las divinidades ctonianas y productoras, esencialmente pelásgicas. V. lo que se indica más adelante.

La influencia de Egipto en los misterios de Eleusis es patente. En sus memorias *Les grands mystères d'Eleusis,* y *Recherches sur l'origine et la nature des mystères d'Eleusis,* Foucart ha recordado y reforzado con nuevos argumentos la teoría aceptada por Curtius y otros autores de su época, según la cual las Eleusinianas no serían más que una mera imitación de los cultos místicos de Isis-Osiris, y esta opinión ha ganado mucho terreno al demostrar las modernas excavaciones de Schliemann y Evans en Micenas y Cnosa, que, á partir por lo menos del siglo XVI a. de J. C., ya existieron intensas relaciones entre Egipto y Grecia. Isis y Démeter son igualmente diosas de la agricultura y de la civilización; Triptólemo tiene muchos puntos de contacto con Osiris, y en Egipto éste es también el rey de los infiernos. Por Herodoto y Plutarco sabemos que la religión de Isis ofrecía en Egipto muchas representaciones sagradas de la historia de la diosa desconocidas á los profanos, que los iniciados debían mantener secretas, y que la iniciación garantizaba la felicidad en el otro mundo. Las ideas de mérito y de justicia, manifiesta Maspero refiriéndose á Egipto, no tenían la menor influencia sobre la admisión de las almas en la morada de Osiris; el privilegio del nacimiento y el favor divino ganado por presentes y variadas fórmulas místicas, eran los únicos títulos que daban derecho á la felicidad ultraterrena (V. Maspero, *Etudes de mythologie et d'archéologie,* vol. II, pág. 14, París, 1893). También encontramos en Grecia la necesidad por parte del hierofante de tener la voz justa, los *mystas* una voz inteligible y la obligación de revelar solamente á los iniciados el nombre verdadero de los dioses de los misterios. Los lloros y las quejas de Isis se parecen mucho á los de Démeter, y si la diosa griega ha de correr grandes peligros antes de encontrar á su hija secuestrada por Plutón, también Isis pasa muchas amarguras antes de apoderarse del cadáver de su esposo. Se ha querido combatir la realidad de la influencia egipcia sobre los misterios de Eleusis objetando que mientras entre los egipcios existía la pareja Isis y Osiris, en Grecia Osiris ha desaparecido, siendo sólo más tarde reemplazado por Dionisos. Pero Foucart contesta á esto que el culto clásico de Eleusis ha borrado el culto más antiguo de una divinidad ctoniana, varón y hembra, llamada el dios y la diosa, *o theos chai e thea,* que en una inscripción del siglo V a. de J. C. figura al lado de Démeter, Kore, Triptólemo y Eubuleus. El dios se convirtió y hasta se llamó algunas veces Plutón y la diosa tenía todavía un sacerdote en la época de Hadriano. En el Ática el dios masculino se escindió muy pronto en Triptólemo y Eubuleus, sinónimo de Plutón, y la diosa en Démeter y Perséfone. La misma evolución encontramos en Myconos (Zeus Ctonios y Ge Ctonia de una parte, y de otra Démeter-Kore y Zeus-Buleus), Amorgos, Delos, Cnida, Hermiona y Asina. Este desmembramiento parece haberse realizado desde la época de la fundación de las colonias jonias en el Asia Menor y del Archipiélago hasta el siglo XI a. de J. C. aproximadamente. Gracias á la fundación de estas colonias fué importada la llamada tríada eleusiniana (Démeter-Kore-Zeus Eubuleus) á las Cícladas, á Efeso y Mileto, pasando inmediatamente á las diversas ciudades del mundo griego. En la Laconia, Beocia y Arcadia, Démeter llevó el epíteto de Eleusina; en Creta existía el mes Eleusinios, y una inscripción arcaica de Laconia menciona el concurso de las Eleuhynia. Es muy probable que los misterios de los grandes dioses hayan tenido el mismo origen y seguido idéntico proceso evolutivo. En Samotracia, Delos, Imbros, Lemnos y Tebas el culto de los cabires fenicios, convertidos en los grandes dioses, se ha injertado con el culto de una divinidad pelásgica ctoniana anterior. En Samotracia, por ejemplo, la diosa femenina se ha descompuesto en dos, Axieros y Axiokersa (Démeter y Kore), y los dioses masculinos, los Cabiros, han sido asimilados á otros dioses de origen pelásgico, Axiokersos y Zeus.

Además de la influencia egipcia, débese mencionar la de los misterios beocios de Dionisos. Las fiestas más antiguas de este dios de la vegetación ofrecían un carácter realmente misterioso, pues de ellas estaban excluídos los hombres y se acudía á la inspiración divina, á los ritos purificatorios y á las iniciaciones. En las *Bacantes* (verso 470) Eurípides las considera como verdaderos misterios sometidos á la inexcusable ley del secreto.

Consecuente con su doctrina del origen egipcio de los misterios eleusianos, Foucart afirma que el objeto de dichos misterios es el mismo que el del *Libro de los muertos:* conceder á los *mystas* apropiadas fórmulas religiosas ó mágicas para vencer los obstáculos que se oponen á la marcha del alma por los caminos que conducen á la felicidad de ultratumba. Para conseguir este objeto el hierofante recita aquellas fórmulas mágicas que el iniciado ha de repetir hasta haberlas aprendido, á fin de que armado con ellas pueda dominar á los demonios y á las bestias feroces que obstruyen el camino de la eternidad. Al igual que en Egipto, el hierofante ha de pronunciar las palabras sacramentales con una voz justa y apropiada, pues cuando falta, las divinidades cierran los oídos (ó quizá mejor, no pueden ser forzadas á realizar la voluntad del suplicante) y los demonios aniquilan al espíritu. Para librarse, pues, de los terrores del infierno y de las terribles penas que se suponía se sufrían en este lugar, todos los griegos se congregaban en Eleusis y procuraban aprovecharse de los beneficios de sus misterios, mientras los poetas y los oradores glorificaban su sistema para alcanzar la salvación. Al formular su opinión sobre el objeto de estos misterios Jevons parte de un doble punto de vista: del totemismo y del sacrificio eleusiniano. Jevons se inspira en esta materia en la concepción de un don ó dádiva ofrecida en sacrificio desarrollada ya por Robertson Smith en su *Religion of the semites,* la cual se considera como un desarrollo posterior y corrompido de un sacrificio más alto de la misma naturaleza que las comidas sacramentales en las cuales el creyente se hace igual á la divinidad comiendo y bebiendo alguna substancia divina. Continuando por este camino, Jevons llega á sostener que en determinados actos de culto de la Grecia arcaica (y entre ellos comprende los de Eleusis) se ha conservado la más primitiva y en cierto sentido la más espiritual concepción del sacrificio como una comunión transformada más tarde en un soborno mediante la oferta de una dádiva ó don á manera de sacrificio. La admisión del mundo griego á los grandes misterios coincidió con un avivamiento del sentimiento religioso, con el convencimiento de la falta de valor espiritual del ofrecimiento de un sacrificio material y con el anhelo de una comunicación religiosa más íntima mediante un ritual sacramental más eficaz. A la teoría de Jevons, desarrollada por su autor en su *Introduction to the history of religion* (págs. 327 á 382, Lon-

dres, 1911), le opone Farnell (ob. cit., págs. 195 y siguientes) los siguientes justificados reparos. Aunque la bebida del *Kykeon* y la comida del *Kerchyos* implica alguna idea de comunión con la divinidad y en una inscripción se nos diga que el sacerdote de los misterios samotracios rompía el pan y derramaba un líquido para los *mystas*, esto no implica que en Eleusis se realizara una comida sacramental común, durante la cual, reunidos los fieles alrededor de la mesa, estrecharan y reforzaran al propio tiempo el sentimiento de compañerismo religioso. Al referirse al *parasitoi* de Démeter, no encontramos en las fuentes griegas nada parecido al *parasitoi* de Heracles y de Apolo en Albarnea. En cuanto á los sacrificios en presencia de los *mystas* sólo sabemos que constituían una condición preliminar de la iniciación. El *kykeon* lo bebían los creyentes solos, ó todo lo más en parejas, no existiendo la menor prueba de una comida sacramental común, y de que los iniciados creyeran que, gracias á las substancias ingeridas, participaran de la naturaleza divina. Esta concepción del sacramento, continúa diciendo Farnell, la encontramos esporádicamente en el antiguo ritual griego (bufonías áticas, oferta del ternero á Dionisos en Ténedos, etc.), pero faltan pruebas para hacerla extensiva á los misterios de Eleusis, siendo desconocida del autor del himno á Démeter, de los filósofos griegos más antiguos y de los escritores de los últimos tiempos, como Luciano y Jámblico. El silencio sobre este punto guardado por Jámblico en su libro *De Mysteriis* es muy significativo, pues el autor analiza cuidadosamente los fenómenos del éxtasis místico, y si bien rechaza como indigna la teoría del don ó dádiva ofrecido en sacrificio, no dice una palabra de la concepción de la comunión sacramental. Es evidente, concluye Farnell, que el eje de estos misterios hay que buscarlo en la *epopteia* y no en el *thysia*. Entre las cinco partes esenciales del *myesis* señaladas por Theon de Esmirna no se incluye el sacrificio, ni se menciona tampoco en el caso extraño contado por el retórico Sopatros, de aquel hombre que fué iniciado por la misma diosa mientras dormía y soñaba.

Para Frazer, los misterios de Eleusis tenían una finalidad netamente mágica y agraria, y se relacionaban con la plantación y cosecha del trigo. Dionisos, manifiesta Frazer en su *Golden Bough* (vol. V, pág. 35, Londres, 1912), no fué la única divinidad griega cuya leyenda y ritual trágico refleja el decaimiento y la resurrección de la vegetación. En otra forma y con una aplicación diferente reaparece la antigua leyenda en el mito de Démeter y Perséfone. Substancialmente su mito es indéntico con el sirio de Afrodita (Astarté) y Adonis, con el frigio de Cibeles y Atis y con el egipcio de Isis y Osiris. Al igual que en sus paralelos asiáticos y egipcios, en la fábula griega una diosa llora la pérdida de un ser querido, que personifica la vegetación y más especialmente el trigo, que muere en el invierno y resucita durante la primavera. Solamente que, mientras la imaginación oriental figuraba el ser amado y querido en la persona del marido, la fantasía griega comprendió la misma idea en la forma más tierna y pura de una hija muerta llorada por su dolorida madre. Después de haber examinado con todo cuidado y detención las pruebas que proporciona á su tesis las antigüedades griegas, Frazer concluye así: Del estudio del mito de Démeter y Perséfone, de su ritual, de sus representaciones artísticas, de sus títulos, de la oferta de los primeros frutos que se les hacía y de los nombres aplicados á los cereales, puede deducirse, sin esfuerzo alguno, que las dos diosas antes mencionadas personificaban esencialmente al trigo y que, partiendo de este punto, el completo florecimiento y desarrollo de la religión tiene perfecta y clara explicación. Al sostener tal opinión no se quiere negar que, en el largo curso de la evolución religiosa, se hayan injertado en el tronco primitivo concepciones de un alto valor moral y espiritual. Ante todo se ha de hacer notar que la idea de la simiente enterrada en la tierra para que en la primavera haga surgir una planta llena de lozanía, sugiere una comparación con el destino humano, y refuerza la esperanza de que para el hombre la tumba puede ser el comienzo de una nueva vida más feliz y dichosa que la terrestre. Esta sencilla y natural reflexión es suficiente para explicar la asociación en Eleusis de la diosa del trigo con el misterio de la muerte y con la esperanza de una eternidad henchida de bienandanza. Por esto los antiguos consideraban la iniciación en los misterios de Eleusis como la llave que debía abrirles la puerta del Paraíso, y esta dicha, más allá del sepulcro, encuentra su paralelo en la que disfrutan los iniciados en la vida presente y de cuya realidad nos dan testimonio autores tan respetables como Homero (*Himno á Démeter*, verso 480 y siguientes), Sófocles (en Plutarco, *De audiendis poetis*, 4), Isócrates (*Panegyricus*, 6), Cicerón (*De legibus*, II, 14, 36) y Arístides (*Eleusin*, I, pág. 421, de la edición de Dindorf). En el fondo, pues, Frazer considera á los misterios de Eleusis como ceremonias destinadas á celebrar la muerte y la resurrección de la diosa del trigo, y á esta concepción fueron añadidas posteriormente determinadas ideas sobre la inmortalidad del alma y la vida futura. Los misterios de Eleusis parecen contener dos elementos plenamente averiguados: su carácter agrario y su relación con el problema de la otra vida. En el *Himno* homérico, tantas veces mencionado, puede leerse lo siguiente: «Feliz el que ha visto estos misterios; pero el que no ha participado de ellos no tendrá igual suerte en la obscuridad de la muerte.» Con los datos que poseemos actualmente no puede determinarse de una manera clara si los ritos eleusinianos tenían en sus primeros momentos un carácter puramente agrario ó si estaban mezcladas con ellos distintas concepciones divergentes, pues para poder hacer en esta materia una declaración categórica sería preciso construir una historia general del pensamiento griego sobre los destinos ultraterrenos desde el período micénico, tarea que es, por desgracia, en la actualidad, imposible por falta de datos plenamente comprobados y al amparo de toda crítica seria y razonada. Lo único averiguado es que los misterios de Eleusis se relacionaban con la vida futura.

Además de Eleusis, los misterios de este nombre se celebraban en otras localidades. Pausanias (II, 14, § 2) cuenta que un sacerdote de Keleos, llamado Dysoles, los instituyó en Phlionte. Los misterios se practicaban en Mesenia antes de la conquista de la ciudad por los espartanos, habiendo sido restablecidos por el ateniense Metapos, después de haber recibido los mesenios su libertad de manos de Epaminondas. Por el mismo tiempo las eleusinianas eran también conocidas en Megalópolis y en la Arcadia, y en diferentes puntos de la Beocia y de la Laconia. Démeter llevaba el nombre de Eleusinia. Démeter tenía también sus misterios en Lerna (Argólida), aunque no se ha demostrado que la diosa fuera adorada con

ningún epíteto que demostrara su parentesco con los cultos eleusinianos.

Si bien es verdad que en el siglo v los misterios estaban abiertos á la totalidad del mundo helénico, algunas leyendas, cuya realidad histórica es imposible poner en duda (V., por ejemplo, en Herodoto, I, 30, y Pausanias, I, 38, 6), conservan todavía el recuerdo de un tiempo pasado, en el cual estaban cerrados á los extranjeros. En el *Ion* de Eurípides el coro se lamenta de que un bastardo forastero tomara parte en las Eleusinias. Parece muy probable que los extranjeros necesitaban en Atenas un ateniense *mystagogos* para poder participar de estas ceremonias. En los tiempos más primitivos debieron constituir un privilegio gentil ó tribal de los eleusinianos, habiendo perdido este carácter exclusivo cuando Eleusis fué absorbida por el Estado ático. Seguramente el himno homérico á Démeter se refiere á este período de mayor generalidad, pues no es muy probable que el poeta dedicara su canto á narrar las leyendas y ritos religiosos propios de un restringido número de familias eleusinianas, que debían representar un papel bien insignificante en el conjunto del mundo helénico. Farnell supone (ob. cit., pág. 154), que los griegos fueron admitidos á participar de los misterios por el año 600 a. de J. C., en cuyo tiempo Eleusis formaba, seguramente, parte de la comunidad ateniense. La opinión de algunos autores que, basándose en un pasaje de Herodoto (I, 30), afirman que la incorporación de Eleusis á la República ateniense tuvo lugar en el período de Solón ó de Psistrato, carece de todo fundamento. Un fragmento del *Erechtheus* de Eurípides nos obliga á adelantar mucho este acontecimiento, llegando á suponer Müller *(Kleine Schrift,* pág. 257), que Atenas conoció y practicó los misterios de Eleusis antes de la emigración jónica al Asia Menor, pues en Atenas la dirección estaba en manos del *archon basileus*, la representación del antiguo rey, y en Efeso en la de los descendientes de Androclos que todavía eran llamados reyes. La abolición de los privilegios gentiles realizada por los atenienses antes de la sexta centuria fué un incidente momentáneo que anunciaba solamente la futura política expansiva y liberal de Atenas. La admisión de los extranjeros fué, sin embargo, bastante posterior. Las mujeres y los esclavos fueron también admitidos. Sobre las mujeres, no queda la menor duda, probándolo con respecto á los esclavos un fragmento del poeta cómico Teófilo, en el cual un esclavo recuerda con gratitud las bondades de su dueño *que le inició en los sagrados misterios*. Una prueba más positiva se deduce todavía de una inscripción recientemente encontrada en Eleusis, en la cual se contienen las cuentas de los oficiales durante la administración de Licurgo (329-328 a. de J. C.). Uno de los capítulos de gastos se refiere á *myesois ton demosion*, de lo cual debemos concluir que, por lo menos bajo condiciones especiales, los esclavos podían ser admitidos á la iniciación.

Aunque las listas que tenemos de los misterios son muy incompletas, siguiendo á Lecrivain (V. en *Dictionnaire des antiquités grecques et romains*, vol. III, pág. 2137, París, sin fecha), indicaremos la siguiente clasificación: *a*) *Las fiestas místicas*, con ó sin iniciación, que comprenden las dionisias, las haloa y thesmoforia del Atica en honor de Ceres, las thesmoforia del mundo griego, el culto de Despoina, la fiesta de Damia y de Auxesia en Epidauro y Egina, la fiesta anual de Hefaistos ó de los grandes dioses en Lemnos, la de los Dioscuros en Amfisa de Lócrida, los misterios de Zeus, el culto de Hécate practicado en Lagina de Caria, Samotracia y Egina, los de Thetis, el culto orfiástico de Rhea, los misterios de Afrodita en Chipre, y los de Artemisa en Perga; *b*) *Los misterios completos*, que abarcan los de los grandes dioses de Samotracia, los de Isis y Eleusis; *c*) *Los misterios de los thiosos*, comprensivos del de los sabazios, Adonis, Atis, Cibeles y Bendis, y *d*) *Los misterios órficos*.

He aquí algunas de las particularidades de los misterios de Atis y del mundo romano. En el culto de Atis, junto á las ceremonias públicas, existían también otras secretas ó místicas, cuyo objeto era seguramente relacionar de una manera más íntima al creyente y al novicio con la divinidad. Aunque los datos que poseemos no son muy extensos, estos misterios incluían quizá una especie de comida sacramental y el bautismo por la sangre. En el sacramento el novicio participaba de los misterios comiendo del alimento contenido en un tambor y bebiendo el líquido de un címbalo (V. Firmicus Maternus, *De errore profanarum religionum*, 18). El ayuno que acompañaba los lamentos por la muerte anual del dios, supone Frazer (ob. cit., vol. V., pág. 274. Londres, 1914), que estaba destinado á evitar el contacto de la comida sacramental con otros elementos impuros. Durante el bautismo el devoto se introducía en un pozo, cuya boca estaba tapada con una parrilla de madera, en la cual se colocaba un toro adornado con guirnaldas y flores que se sacrificaba con la lanza sagrada. La sangre caliente salía á borbotones por la parrilla agujereada, y era recibida por el iniciado con la mayor devoción, pues, se creía que con ella quedaban

Bajo relieve, representación de los misterios dionisiacos (Museo Nacional, Nápoles)

lavados todos los pecados y el neófito resucitaba á una nueva vida. La regeneración del fiel tenía lugar en la misma época que la supuesta regeneración de Atis, es decir, durante el equinoccio primaveral. En Roma se celebraban estas ceremonias en el santuario de la diosa frigia, situado en la montaña Vaticana, en el mismo lugar donde se levanta hoy la grandiosa basílica de San Pedro, como lo han demostrado varias inscripciones encontradas en los primeros años del siglo XVII durante los trabajos realizados para agrandar la mencionada basílica (véase H. Dessau, *Inscriptiones latinae selectae,* números 4145, 4147-4151 y 4153).

El mundo romano recogió muchos de los misterios de Grecia, del Oriente y de Egipto, popularizándose gracias al sincretismo religioso que se desarrolló á partir de la segunda centuria cristiana, á la preocupación cada día creciente por los problemas relacionados con la vida futura y al aumento de las cofradías religiosas. Casi todos los dioses tienen los suyos, y para encontrar la verdad universal y hacer más segura la salvación eterna, la única solución que encontraron los paganos de aquel tiempo, fué el hacerse iniciar en el mayor número posible de misterios y en inventar las ceremonias místicas más extravagantes. Los charlatanes y los agoreros se apoderaron de un tema que excitaba tanto la curiosidad pública, y se llegó al extremo de ver cómo un simple particular, Alejandro *el Paflagoniano,* fundaba en Abon los misterios de su dios Glycon, y celebraba ceremonias tan ridículas como el casamiento de su madre con Podaliro, hijo de Esculapio, y los amores del propio Alejandro con la luna. En los escritos de Clemente de Alejandría, Arnobio y Lactancio, pueden recogerse muchos datos sobre el estado de verdadera degradación á que se había llegado en la celebración de los misterios. V. lo que se indica en los artículos Isis, Mitra, Orfeo y Osiris.

Bibliogr. Además de los libros citados en el texto, V. Sainte-Croix, *Recherches sur les mystères du paganisme* (París, 1817); Guigniaut, *Religions de l'antiquité* (París, 1834); Müller, *Histoire des religions de l'antiquité* (París, 1857); Mommsen, *Die Feste der Stadt Athene im Altertum* (Leipzig, 1898); Reville, *La religion à Rome sous les Severes* (París, 1886); Cumont, *Les religions orientales dans le paganisme romain* (París, 1909); Tucker, *Life in the roman world of Nero and St. Paul* (Londres, 1910); Warde Fowler, *The religions experience of the roman people* (Londres, 1911); Goblet d'Alviella, *Eleusinia* (París, 1903); Rubensohn, *Mysterienheiligtümer in Eleusis und Samothrake* (1908); Bloch, *Der kult und Mysterien von Eleusis* (1896).

Misterios. *Lit.* Recibieron este nombre los dramas religiosos de la Edad Media en que se representaban escenas de la Historia Sagrada, especialmente de la vida, pasión y muerte de Cristo, y las vidas de los mártires de los primeros siglos. Aunque nacidos del seno mismo de la liturgia cristiana, influyeron en ellos las tradiciones dramáticas de la antigüedad, indirectamente, tratando de substituir aquellos espectáculos de la decadencia por otros más convenientes y de índole opuesta, y más tarde directamente tomando de ellos algunos de sus elementos.

Las ceremonias de nuestro culto, en los actos simbólicos y en la recitación y canto alternados, ofrecen ya elementos dramáticos, y fué fácil pasar al drama propiamente dicho introduciendo el diálogo, induciendo á ello el deseo de presentar de un modo claro para todos, los hechos de nuestra historia religiosa. Y así es que desde el siglo V, probablemente, fué costumbre representar en ocasiones determinadas ciertas escenas de los Evangelios, acompañadas de cantos y con un esbozo de acción que fué aumentando poco á poco hasta llegar á los primeros dramas litúrgicos ó misterios escritos en latín y representados por eclesiásticos y niños de coro, dentro de los templos. Estos primeros ensayos eran breves, sencillos y sin el elemento cómico y grosero que más tarde les fué invadiendo. Pronto fueron entrando en las representaciones elementos extraños al clero, y no bastando las iglesias para contener á los espectadores, tuvieron lugar aquéllas en los cementerios anexos á los templos ó en las plazas públicas, siendo substituído el latín por los idiomas vulgares «conservando, al parecer, dice Milá en sus *Orígenes del Teatro Catalan* (t. VI, de sus *Obras completas*), durante algún tiempo su antiguo carácter, pero más adelante la fácil introducción del elemento cómico, la imaginación exuberante que distingue las concepciones artísticas de aquella época y el contacto con las danzas populares y los juegos histriónicos dieron lugar á abusos de que nos informan las admoniciones de los legisladores eclesiásticos y de los civiles».

La más antigua muestra de drama litúrgico latino es el *Misterio de los Reyes Magos* de la catedral de Nevers, copiado en un códice del año 1060, y se considera como el misterio más antiguo en que se hace uso de un idioma moderno (aunque sólo parcialmente, pues en parte está en latín), el *de las Vírgenes prudentes y fatuas,* que se conserva en un manuscrito originario de San Marcial de Limoges, escrito en una lengua mixta de *oil* y de *oc.* Este misterio, probablemente del siglo XII, empieza con un coro anunciando la próxima venida del Esposo. El arcángel san Gabriel se dirige á las vírgenes. Las fatuas piden aceite á las prudentes; éstas les indican al mercader que se niega á vendérselo. Lamentanse ellas, y el Esposo pronuncia su sentencia y los demonios las arrebatan. Todas las estancias puestas en boca de las vírgenes, aun las latinas, exceptuando tres versos en esta lengua que dirigen al final al Esposo, llevan estribillos en lengua romance siendo la mayor parte de estos versos endecasílabos. Compite en antigüedad con este misterio el castellano *de los Reyes Magos,* que es anterior al siglo XIII, y ya á partir de este siglo y del XIV florecen los misterios en todos los países cristianos con una lozanía á veces exuberante.

En Francia el primer drama litúrgico en lengua vulgar es el *Misterio de Adán,* del siglo XII, encontrándose á fines de dicho siglo el *Misterio de San Nicolás,* escrito por Juan Badel y representado en Arras. El *Milagro de San Teófilo* de Rutebeuf pertenece al siglo XIII, y del XIV se conserva una colección de 42 *Miracles de Nôtre Dame,* mezcla de fe profunda é ingenua, de irreverencias y de trivialidades. En el siglo XV es cuando toman notable incremento esta clase de representaciones, siendo las más notables entre ellas el *Misterio del Viejo Testamento* (60,000 versos), las *Actas de los Apostoles* (60,000 versos) y la *Pasión,* originales éstos de Gréhan, y la *Vie de Montseigneur Saint-Didier.* Todos estos dramas populares tenían en Francia los siguientes caracteres comunes: empleo constante de lo maravilloso, muy larga duración, multiplicidad de lugares, mezcla de lo trágico con lo cómico, ha-

biendo en algunos de ellos, como por ejemplo, en la *Vie de Montseigneur Saint-Didier,* un papel de *loco,* análogo al *gracioso* de nuestro teatro; empleo de *prólogos* reclamando el silencio y contando en breves palabras el argumento del drama; empleo de *epílogos* despidiendo al auditorio y deseándole que saque provechosas enseñanzas de lo que acaba de oir y uso constante de anacronismos. El incremento que tomó la representación de los misterios hizo que se formasen congregaciones destinadas á ponerlos en escena, y entre ellas sobresalió la de los Hermanos de la Pasión que fué autorizada en 1402 por Carlos VI para la representación de los misterios, con el concurso á veces de otra congregación llamada de *les Enfants sans Souci.*

En Inglaterra tomaron también mucho incremento tales representaciones, allí conocidas, generalmente, con el nombre de *Miracle-plays,* presentando los mismos caracteres que en los demás países, habiendo llegado á nuestros días los cuatro grupos ó series de misterios siguientes: la de *York,* compuesta de 48 dramas, y en las que no suelen encontrarse elementos cómicos; los *Towneley-Plays* ó *Wakefield Mysteries* (32 piezas) compuestos indudablemente por los frailes de Widkirk ó Nostel, de carácter popular y superiores en muchos extremos á las demás colecciones; los *Chester-Plays,* inspirados por los primitivos misterios franceses y de un carácter menos popular que las colecciones citadas antes, se componen de 25 dramas, y, por último, una serie de 42 misterios conocida con el nombre de *Coventry-Plays,* que demuestra en sus autores un perfecto conocimiento de la literatura eclesiástica, observándose en ellos la introducción de figuras abstractas, que los acerca á otra clase de dramas medievales.

En Alemania se conserva un drama litúrgico de principios del siglo XIII inspirado en las mismas fuentes que el misterio mixto de latín y provenzal citado anteriormente acerca de las vírgenes fatuas y las prudentes, titulado *Spiel von den Klegen und Torichten Jungfrauen,* representado en Einsenach en 1322, siendo también del mismo siglo los misterios de *Santa Catalina* y *Santa Dorotea,* perteneciendo todos ellos al período en que los misterios estaban por completo en manos de los sacerdotes. Al salir del dominio de la Iglesia fué desarrollándose la afición á los misterios, siendo notables los que se representaban en las fiestas del Corpus, y fué probablemente el primer ejemplo de ellos el que se estrenó en Inusbruck el año 1391. Uno de los temas más frecuentes era el del Juicio final, sabiéndose que un drama relacionado con dicho tema y titulado *El Anticristo* fué representado en Francfort el año 1469, durando cuatro días la representación. En los tiempos modernos conservan aún notoria celebridad las representaciones de la *Pasión* de Oberammergau. V. OBERAMMERGAU. *Geog.*

Entre las más notables *sacre-rappresentazione* (pues así se llamaron los misterios en Italia) que han llegado á nuestros días, podemos citar las de *San Giovanni e San Paolo* (1489) y *Santa Teodora* (1487), *San Giovanni Gualberto,* y la colección titulada *Passione di Gesù Cristo* representada durante el siglo XV.

En España, como ya hemos indicado, el primer ejemplo de drama litúrgico es el *Misterio de los Reyes Magos,* uno de los más antiguos escritos en lengua vulgar, y único en lengua castellana hasta fines de la Edad Media. Este precioso resto de nuestro teatro litúrgico se encuentra en las hojas finales de un códice bíblico de la Biblioteca del Cabildo de Toledo (actualmente en la Nacional), donde le vió y estudió por vez primera en 1783, el que después fué arzobispo de Santiago, don Felipe Fernández Vallejo, trasladándole íntegro en la sexta de sus *disertaciones* sobre la iglesia de Toledo. «El *Auto de los Reyes Magos,* dice Fitzmaurice, procede de uno de los oficios latinos utilizados en Limoges, Ruán, Nevers, Compiègne y Orleáns; su tema es la leyenda de los Reyes Magos, y los oficios francolatinos son, en parte, interpretaciones de piadosas tradiciones orales, y en parte, amplificaciones del apócrifo *Protevangelium Jacobi Minoris* y de la *Historia de Nativitate Mariae et de Infantia Salvatoris.* Estas piezas litúrgicas francolatinas, que acabamos de citar según el orden probable de su composición durante los siglos XI y XII, penetraron en España con los benedictinos de Cluny; tenemos la prueba de ello en dos arreglos hispanolatinos del siglo XI, que se representaban sin duda en tiempo de Pascua. Fácilmente se comprenderá que tales oficios no tardarían en ser traducidos en lengua vulgar. La procedencia del *Auto de los Reyes Magos* está determinada por el hecho de incluir una traducción de los tres mismos versos de Virgilio (*Eneida,* VIII. 112-114) intercalados en el texto del rito orleanés. Esto en cuanto á la fuente; la fecha de la composición es menos segura, pero puede conjeturarse aproximadamente. Ante todo, es de notar que los nombres de los Reyes Magos constan en el misterio español: ¿en qué época entraron esos nombres en el dominio público? Según Hartmann, los nombres de los Magos no les fueron atribuídos hasta después del descubrimiento de sus restos en Milán el año 1158, y parece que esos nombres se divulgaron después de la inserción de un pasaje apócrifo en la *Historia Scholastica* de Pedro Comestor (m. en 1179). El manuscrito que contiene el misterio español es de fines del siglo XII ó principios del XIII; está colocado después de un comentario alegórico al primer capítulo de las *Lamentaciones de Jeremías,* atribuído á Giliberto *el Universal,* canónigo de Auxerre (m. en 1134). De estas indicaciones podía inferirse que el *Auto de los Reyes Magos* fué redactado durante el siglo XIII ó, todo lo más, hacia fines del XII. Sin embargo, no tenemos certeza respecto de este punto, porque los nombres de los Magos se encuentran en el *Poema del Cid,* que es de fecha anterior, y también se hallan, según se dice, ligeramente modificados, en una crónica latina del siglo VIII. Contentémonos con decir que el *Auto de los Reyes Magos* no puede ser anterior al siglo XII», y por sus formas lingüísticas no es posible que fuese escrito más allá de la primera mitad del siglo XIII. En este misterio, del que sólo se conservan 147 versos, terminando en el momento en que los rabinos consultan sus libros sagrados para aclarar las dudas de Herodes, se presentan los Reyes Magos en escena uno á uno, guiados por la estrella, y luego aparecen los tres juntos. Celebran el nacimiento de Cristo, á quien vienen á adorar después de largo viaje, y se encuentran con Herodes, comunicándole la nueva. Este reune á sus consejeros y les ordena que consulten los textos místicos para ver lo que hay de verdad en el relato de los Magos, acabando el fragmento con recriminaciones de dos rabinos. La versificación es mucho más artificiosa y complicada que la de los cantares de *gesta,* pues no hay que olvidar que su autor debió ser un poeta culto, encontrándose muestras de tres tipos métricos: el

de pareados de siete sílabas, el de 14 y el de nueve á la usanza francesa, siendo de notar el arte con que el poeta procura acomodar los versos á las situaciones, que llegan á una gran intensidad dramática en el coloquio entre Herodes y los rabinos. Aparte de ciertas cualidades literarias positivas, el gran valor de este misterio es desde el punto de vista histórico, como único ejemplar que poseemos de un género desaparecido, pues por un fenómeno, que á primera vista parece inexplicable, España, que puede presentar uno de los primeros ejemplares de misterios en lengua vulgar y que después debía perfeccionar, ampliar y dotar de forma definitiva al drama religioso, es de todas las naciones modernas la que posee menor número de misterios de la Edad Media, pues en castellano no se vuelve á encontrar otro hasta fines del siglo xv. Menéndez y Pelayo atribuye esta laguna á la poca importancia que se daba á la labor literaria en obras que giraban siempre sobre los mismos tópicos desarrollados de la misma manera, y en que la parte del poeta debía ser menos estimable que la del músico y el maquinista, y á no haber existido, como en otros países, cofradías dramáticas encargadas de representar los dramas litúrgicos. Son varias las ediciones de *Misterio de los Reyes Magos* que hoy tenemos, siendo la primera la de Amador de los Ríos, publicada en 1863: las de Lidforss (1871), Hartmann (1879), Baist (1887), Keller (1890), Monaci (1891), E. de la Barra (1898), E. Gorra (1898), y la de Menéndez Pidal (1900, *Revista de Archivos*, pág. 455), que es indudablemente la mejor de todas.

Para encontrar otro ejemplo de misterio en lengua castellana hemos de acudir á la segunda mitad del siglo xv, en donde encontramos *La Representación del Nacimiento de Nuestro Señor*, escrito por Gómez Manrique, para ser puesto en escena en el monasterio de Calabazanos, de donde era vicaria doña María Manrique, hermana del poeta. El asunto de este drama litúrgico, que se compone de 180 versos octosílabos, es el nacimiento del Mesías, la adoración de los pastores, presentando los ángeles al Niño Jesús todos los instrumentos de la Pasión, terminando el misterio con un canto de cuna compuesto sobre el tono de un canto popular. El estilo del drama es candoroso é ingenuo como convenía al auditorio, y el tema está tratado con gran sencillez y sin ninguna de las irreverencias tan características de los misterios, especialmente de los franceses. Después de este ensayo de Gómez Manrique ya no se vuelve á encontrar otro ejemplo de misterio en la literatura castellana, pues aunque en España persiste el teatro religioso cuando había muerto en todas partes, es bajo una nueva forma, bajo la forma más nueva y depurada del *Auto Sacramental* en que aparecen compenetradas la parte histórica y dramática de los misterios con la alegórica de las *moralidades*. Sin embargo, en el siglo xvi, cuando ya no se habla de misterios, el bachiller Bartolomé Palau escribe su *Victoria Christi*, en donde desarrolla todo el Antiguo y Nuevo Testamento en un gran misterio cíclico.

En lengua catalana se conserva un documento en códices de San Cucufate y de Ripoll, que, según Milá, ofrece la forma de transición anterior á los misterios. «La semejanza del argumento, dice el autor citado, con los autos castellanos y muy especialmente con el de *La residencia del hombre* (publicado por el señor Tapias), de principios del siglo xvi, y la forma del relato en que intervienen y dialogan el demonio Mascarón, como acusador del linaje humano, el Criador como juez y Nuestra Señora como abogada, asemeja esta obra á los verdaderos misterios, y aun se ha supuesto, con visos de verosimilitud, que estaba destinado á ser recitado por diferentes personas, siendo una de ellas la encargada de la parte de narrador; creemos que si se recitó en público, lo fué por un lector solo. No se opone en rigor á la recitación alternada el que la parte narrativa sea muy extensa y en nada manifieste que se dirige á espectadores, ni menos el que la designación de los personajes esté puesta en boca del narrador.»

El primer ejemplo de verdadero misterio en catalán se conserva en dos preciosos fragmentos descubiertos por Quadrado entre papeles procedentes de los conventos de Mallorca. El pergamino es de la primera mitad del siglo xiv, y aunque por tratarse de una copia (pues, al parecer, el escrito no es original) podríamos concederle mayor antigüedad, no nos permite hacerlo el lenguaje en que está escrito. Los dos fragmentos que pertenecen á un mismo misterio, cuyo asunto debió ser la *Conversión de la Magdalena*, están escritos en un catalán puro con muy pocos resabios provenzales: el estilo es animado y expresivo, y el metro es de pareados de nueve sílabas, no sin alguna irregularidad, exceptuando la plegaria de la Pecadora casi toda octosilábica y con rimas dispuestas para ser cantada. En el primer fragmento figuran la Magdalena, que reconoce la divinidad del Redentor y se postra á sus plantas; Simón *el Fariseo*, que murmura dudando de la santidad de su huésped, y Jesús, que de la parábola de las deudas condonadas deduce el mayor cariño y mérito de la que acaba de honrarle tanto; todo conforme al texto evangélico. El segundo fragmento es una narración en que Judas cuenta, siguiendo antigua é infundada tradición, sus horribles é involuntarios crímenes, iguales á los de Edipo, que le fueron perdonados por el Salvador.

Las noticias de representaciones de misterios en Cataluña abundan bastante, y sobre todo mucho más que las que han llegado hasta nosotros de iguales representaciones en todo el resto de España, pero se han perdido la inmensa mayoría de los textos.

En 1380 hallamos el llamado *Misteri del Martiri del Molt Glorios Senyor Sent Esteve*, que se refiere á la vida y muerte de este protomártir, y sus representaciones fueron casi exclusivo patrimonio de la ciudad de Gerona y toda su diócesis. Además del *Misteri* de San Esteban, tuvieron lugar en la catedral gerundense otras representaciones de esta índole en los siglos xiv y xv, con un incremento semejante al que en las festividades de Corpus tomaron en Mallorca, Valencia y Lérida. La llamada fiesta del *Bisbetó* (Obispillo) en el monasterio de Montserrat, puede incluirse también entre las representaciones de esta clase. La influencia de los entremeses profanos en el desarrollo del drama litúrgico fué bien patente, y merece estudio particular en la historia de la dramaturgia nacional. También lo merecen las poesías de carácter dramático que, como *La Passió en cobles*, de Fenollar, en Valencia, adquirió tanta popularidad. En el siglo xvi continuó en todas las regiones catalano-aragonesas el cultivo del misterio, hasta su prohibición de R. O. en 1591 (V. las voces Drama y Teatro). Desde el siglo xvii hasta el renacimiento de las letras catalanas, en el siglo xix, sólo merecen estudio las danzas dramáticas populares que tienen

carácter religioso, pero sin la simplicidad de acción y la fidelidad histórica á que procuraban atenerse los antiguos misterios. La *Comedia de Santa Bárbara,* del rector de Vallfogona, los muchos dramas sacros representados en Barcelona, y la popular y candorosa *Passió y Mort de Nostre Senyor Jesucrist,* de fray Antonio de San Jerónimo, que ha llegado hasta nuestros días, puede ponerse al lado de los *Misteris* y *Milacres* de Valencia y de las felices tentativas del drama religioso en el Rosellón, llevadas á cabo por Antón María.

Además de los fragmentos citados, se conservan algunos textos vivos todavía en la representación popular, pero seguramente muy modernizados en la lengua, como, por ejemplo, el de los tres misterios que se recitan en los carros ó *rocas* del día del Corpus en Valencia: *Paradis terrenal* (1404 ó 1407), *Jesuset de Sant Christophol* (1449?), *Misteri de lo rey Herodes* ó de la *degolla* (1408?) y el del famosísimo *Trànsit y Assumpsió de Nostra Señora,* que se representa en la villa de Elche el 14 y 15 de Agosto y que es actualmente la única supervivencia completa del primitivo drama religioso con sus peculiares caracteres de representarse dentro de la iglesia y con el concurso del clero y del pueblo.

Como decimos, dicho misterio se representa en el interior de la iglesia, parte en un corredor, separado del público por balaustres y que comunica con la puerta principal y con un tablado que se levanta en el crucero, y parte en este tablado. La primera parte tiene lugar el 14 de Agosto, después de vísperas, y empieza entrando por la puerta principal el encargado de representar á la Virgen que, lamentándose de la pérdida de su Hijo, se arrodilla y reverencia el huerto, la cruz y el sepulcro; sube, por último, al tablado, y se arrodilla sobre la cama que allí está preparada. Entonces desciende un ángel, y diciéndole que el Unigénito le espera, le entrega una palma que tiene que preceder á su entierro. Llega san Juan, á quien la Virgen entrega la palma, y los demás apóstoles que se arrodillan y cantan, mientras reposa la Madre de Dios, bajando después un ángel del cielo que se lleva una imagen que representa el alma de Nuestra Señora. La segunda parte, que se representa el día 15, fiesta de la Asunción, figura el solemne entierro, interrumpido un momento por una turba de judíos que tratan de oponerse, pero que, al fin, se convierten. Este misterio, versificado en pareados, generalmente de ocho sílabas, debió ser escrito á principios ó mediados del siglo XV, pues no es posible admitir la tradición que supone que la letra del misterio se halló dentro del arca que contenía la imagen de la Asunción, y que en 1266 ó 1370 llegó flotando por el mar, con un letrero que decía: *Soy para Elche.* En el extranjero también se conservan restos de esta clase de representaciones, como, por ejemplo, los dramas de la Pasión, que se representan en Oberammergau y en el Tirol.

Como reminiscencia de los antiguos misterios, deben ser considerados ciertos cantos y danzas que en fiestas señaladas tienen lugar en el interior de las iglesias, como, por ejemplo, el *Canto de la Sibila,* durante los oficios de Nochebuena, y la *Dança dels caciés,* que se baila en algunas iglesias de Mallorca el día de la Asunción.

Recientemente algunos literatos españoles y extranjeros han querido resucitar los antiguos misterios, y entre ellos recordaremos al poeta belga Maeterlinck y al español Martínez Sierra, y éste, especialmente, en su misterio *Navidad,* cuadro sublime, en que el artificio escénico y la ingenuidad religiosa van aunados con un ambiente de poesía natural y encantadora.

Bibliogr. Monmerqué y Michel, *Théâtre français du moyen âge* (1839); Jubino, *Mystères inédits du XV siècle* (1837); París y Robert, *Miracles de Nôtre-Dame par personnages* (1876-93); Kummer, *Erlauer Spiele, Sechs altdeutsche M.* (1882); Mackernell, *Tiroler Passionspiele* (1894); Wreght, *Eearly mysteries* (1838); Devrient, *Geschichte der deutschen Schauspielkunst* (1848); R. Heinzel, *Beschreibung des geistlichen Schauspiels in deutschen Mittelalter* (1898); Hase, *Das geitsliche Schauspiel* (1858); Petit de Julleville, *Histoire du théâtre en France: les Mystères* (1880); Dadvison, *Studies in the English mysteries* (1893); D'Ancona, *Origini dal teatro italiano* (1891); Sepet, *Origines catholique du théâtre moderne: les drames liturgiques: les mystères* (1901); Chambers, *The medioeval stage* (1903); Caussemaken, *Drames liturgiques du moyen âge* (1860); Mone, *Schauspiele des Mittelalters* (1846); E. de Meril, *Theatri liturgici quae latina supersunt monumenta* (1849); Hase, *Miracle Plays and Sacred dramas* (1880); Froning, *Das dramas des Mittelalters* (1891); Hone, *Ancient Mysteres described* (1823); J. de Rothschild, *Le Mystère du Viel Testament* (1878-91); A. D'Ancona, *Sacre rappresentazioni dei secoli XIV, XV e XVI* (1872); Ahn, *English Mysteries and Miracle Plays* (1867); Clarke, *The Miracle Play in England* (1897); Pallard, *English Miracle Plays, Moralities and Interludes* (1898); *Chester Plays* (1843); *Coventry Plays, ludus conventrial* (1841); *Coventry Plays, dissertation on the pageants or mysteries at Coventry* (1825); *Digby Plays* (1896); *Towneleg Mysteries* (1897); *York Plays* (1885); Reidt. *Das geistliche Schauspiel des Mittelalters in deutchesland* (1868); Wilken, *Gesch. der geistlichen Spiele in deutschland* (1872); Milá y Fontanals, *Orígenes del Teatro Catalán* (*Obras completas,* t. VI, pág. 205); José Ixart, *Lo Teatre Català* (Barcelona, 1879); Juan Maluquer y Viladot, *Lo Teatre Català: son present, son passat, son pervenir* (Barcelona, 1878); Antonio Rubió y Lluch, *Sumario de la historia de la literatura española* (Barcelona, 1901).

Misterios de París (Los). *Lit.* Novela francesa escrita por Eugenio Sué, en la que se tratan escenas de la vida galante de París y en la cual cada personaje encarna una miseria ó un vicio. Los procedimientos artísticos de que se vale el autor son muy propios de la época en que se escribió, ya que lo inverosímil y lo monstruoso no aparecen jamás atenuados, ni con lo ingenioso de la inventiva, ni con la sinceridad de la argumentación, que suele aparecer siempre con pies de forzado apriorismo sectario. Esta novela tuvo gran éxito en su época (1842-43), y de ella sacó el mismo autor, en colaboración con Dinaux, un drama en cinco actos, que se estrenó en el año 1843.

MISTERIÓN. m. aum. de Misterio. ‖ Especie de antídoto usado antiguamente.

MISTERIOSAMENTE. adv. m. Secreta y escondidamente; con misterio.

MISTERIOSO, SA. (Etim. — Del lat. *mysteriosus.*) adj. Que encierra ó incluye en sí misterio. ‖ Aplícase al que hace misterios y da á entender cosas recónditas donde no las hay.

Misterioso, sa. *Mús.* Expresión que sirve para dar este carácter á un fragmento musical.

Misterioso. *Geog.* Lago de la República Argentina, territ. de Santa Cruz, sit. en los Andes, bajo los 49° S. Comunica, por medio de canales, con los lagos San Martín y Viedma.

MISTERTON. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Nottingham, junto á la rib. izq. del Trent, afl. del Humber; 1,380 h. Est. en la l. f. de Gainsborough á Doncáster.

MISTHIA. *Geog. ant.* C. pisídica del Orondeis, probablemente la moderna Fasiler, muy renombrada por sus monumentos hetíticos, sit. á 15 kms. al E. de Beischehr.

MISTÍ. *Geog.* Volcán del Perú, perteneciente á la cordillera de los Andes y sit. en un ramal de los mismos, á los 73° 39′ 24″ O. de Greenwich y 16° 17′ S., cerca de los cerros nevados de Chachaní y Pichupichu. Tiene forma cónica y 6,600 m. s. n. m. Hoy está apagado. Weddell fué quien primero logró subir á su cima en 1858. La ascensión al mismo sólo resulta practicable por el lado N. de la montaña, y es muy penosa por la ceniza arenosa y movediza que cubre sus vertientes y hace perder pasos. El cráter está limitado por un muro de granito que forma una gran plaza en forma de embudo. Desde 1893 existe en él la estación meteorológica más elevada del mundo (5,852 m. s. n. m.), fundada por la Universidad de Harvard.

MÍSTICA. F. Mystique. — It. y P. Mistica. — In. Mystic doctrine. — A. Mystik.—C. Mistica.—E. Mistiko. (Etim.—De *místico*.) adj. f. Parte de la teología que trata de la vida espiritual y contemplativa, y del conocimiento y dirección de los espíritus. ‖ f. *Mar.* Vela que se usa en las embarcaciones llamadas místicos, y cuya figura, aunque trapezoide, se acerca mucho á la triangular ó latina, por ser muy pequeño el lado comprendido entre el puño de la amura y el del car. Se emplea alguna vez adjetivadamente. *Vela* MÍSTICA.

Mística (Escuela). *Filos.* Denominación con la cual se comprende á los diferentes filósofos que han hecho del misticismo la base de sus sistemas.

Mística. *Teol.* La mística, aunque tratada por algunos psicólogos modernos independientemente de la creencia en Dios, todavía es evidente que sólo se puede tratar desde el punto de vista teológico, pues le es esencial ocuparse en las relaciones más misteriosas que median entre el hombre y la divinidad. Además, por ser estas relaciones que forman el objeto de la mística, según la común interpretación de la palabra, misteriosas, ó que trascienden el terreno de la ciencia humana, por colorido científico que se logre dar al estudio de la mística, todavía no se puede salir del orden sobrenatural, y así la mística pertenece á la estricta teología cristiana. Y por esto no es raro entre teólogos católicos, preferir á la simple palabra *Mística* la expresión *Teología mística*.

Esto no quiere decir que exista un cuerpo de doctrina, una ciencia plenamente constituída, que reciba el nombre de *Mística*. Su relación con la teología especulativa, de la que se distingue con cierta oposición, no consiste en que la mística contenga un cierto número de verdades que no puedan formar el objeto de la teología en el sentido vulgar de la palabra: antes todos los dichos de los místicos pueden formar dentro del campo de la teología especulativa. Resulta esta aparente contradicción de que la mística es más bien una vida que una filosofía, y así sería más propio hablar de vida mística, que de teología mística. Conservando el nombre de mística teología del falso Areopagita, la define Dionisio Cartujano (*De Contemplatione*, l. III, art. II) llamándola interna y ocultísima locución de la mente con Dios, no por imágenes de las cosas, sino por un sobreponerse á todas ellas, negándolas, quedando el alma en inacción de todas sus fuerzas aprensivas y apetitivas respecto las cosas criadas, y penetrando la mente en la misma niebla en que se cierne la divinidad *(ingredienteque mente ipsam divinam caliginem)*; esto es, extendiéndose y sumergiéndose en la misma incircunscrita é inaccesible luz eterna... De esta descripción ya se desprende que las diferencias que separan la mística de la teología son muy profundas y numerosas, y por ellas particularmente se ha de formar la idea de lo que es la mística. Pues la primera procede por vía del entendimiento, y la segunda por vía afectiva. La primera se acerca á su objeto que es Dios, en cuanto El es la verdad; la segunda en cuanto es bondad. De donde resulta que la teología se sirve á la continua de los actos naturales del entendimiento y de todas las facultades cognoscitivas en cuanto distintas de las volitivas, al modo que toda otra ciencia racional, aunque en el término de la investigación, mediante la fe trascienda en su objeto las demás ciencias: pero la mística busca la perfección del alma por el ejercicio de las virtudes morales, oponiéndose á la teología que es *schola intellectus*, como *schola affectus*. Por este mismo no incluir la mística, como parte integrante suya los actos del propio discurso intelectual, puede gente profana en todo á las ciencias, estar muy iniciada en la mística, sin impedir esto que la vida mística perfeccione en el más alto grado la fuerza intelectual propiamente dicha. Esta vida importa una categoría aparte de experiencias religiosas internas, de la más complicada psicología, que puede muy bien pasar inadvertida á ingenios muy capaces y eruditos en la teología especulativa. Del mismo carácter afectivo de la mística resulta el hablar los místicos como si se llegase á un estado de amor de Dios en que se amase sin tener propio conocimiento, lo que ha dado pie á discusiones entre los escolásticos, que tienen por absurdo semejante amor. La idea de lo subconciente explicaría satisfactoriamente las locuciones más difíciles de los primeros, suponiendo el conocimiento que sirve de base á semejante amor como prácticamente desvanecido del campo de la conciencia, dada la enérgica acción de la voluntad que despierta.

Esta dificultad no es la única que ofrece para el teólogo especulativo el lenguaje místico. Su fraseología muchas veces llega á lindar con la del panteísta, á fuerza del deseo que siente el místico de expresar los prodigios de la unión del alma con Dios. Pero sería irreverente semejante aproximación tratando de los grandes místicos ortodoxos, especialmente los españoles del siglo XVI, hoy los más famosos en este ramo de la literatura cristiana. En todo caso no considerando como mística legítima sino la de aquellos que en las exposiciones de sus propias experiencias místicas ó de las ajenas que les habían sido comunicadas, se mantuvieron dentro de la ortodoxia, se ha de reconocer una perpetua inteligencia y mutuo auxilio que se han prestado la mística y la teología dogmática.

Concordia entre los místicos y los teólogos. Este fraternizar de la mística con la teología especulativa, está probado por un argumento que no admite réplica: el hecho de que muchos de los grandes teólogos han sido juntamente grandes místicos, y místicos como santa Teresa, la Doctora Mística, buscaron

y obtuvieron el apoyo de grandes teólogos. El historiar este hecho sería trabajo sobradamente largo, pues se habría de comenzar por los primeros esbozos de la ciencia teológica en los padres de la Iglesia, en quienes ciertamente en más de una ocasión hubo de andar identificado el místico con el teólogo. Baste como ejemplo, que vale por mil, citar á san Agustín, que no dejó de experimentar en sí algo de los estados místicos. En particular, hablando de la escolástica, la idea de que anduvo en lucha con la mística, ha sido relegada á la categoría de los mitos entre los críticos. En los principios del movimiento teológico, en el siglo XII y principios del XIII entrambas tendencias, lejos de contradecirse, están indisolublemente unidas en unos mismos personajes. La gran figura de san Anselmo, el padre de la escolástica, atrajo y continúa atrayendo sobre sí las miradas del mundo sabio, no sólo por la genialidad de su especulación, sino por las íntimas penetraciones que encadenan las almas y son propias de un espíritu místico. Y místico es el principio que infunde en el escolasticismo con el famoso *Credo ut intelligam*. Hugo y Ricardo de San Víctor, con san Bernardo, el más rico y más influyente místico del siglo XII, distan mucho de ser exclusivamente místicos. El primero es uno de los más sobresalientes escolásticos del mismo período. Y al llegar el escolasticismo á su más alta expresión en Alberto Magno y santo Tomás de Aquino, aunque en sus escritos en vano se buscarían las expresiones de los místicos en quienes á las veces la exactitud del pensamiento queda como abrumada bajo el peso de los grandes afectos del amor divino, todavía hay que reconocer en ellos los hombres de la práctica y la teórica de la mística. Ni el mismo maestro Eckhart, en quien se apoyó la leyenda de la antítesis de la mística y la teología medieval, se escapa á la ley de esta harmónica reunión. Además, la escuela franciscana en teología está compenetrada por la tendencia mística, que dista mucho de ser en la misma una voz aislada la de san Buenaventura, místico por excelencia y continuador del espíritu esencialmente místico de san Francisco de Asís. Y tendencias místicas arguyen muchas de las discrepancias de dicha escuela con respecto á la escuela dominicana. Y era imposible que no se hermanase con la mística aquel sistema teológico nacido y desarrollado en los claustros, en el período de más intensa vida del espíritu en los mismos. Así, que el intelectualismo mayor ó menor que resalta en las teorías de los distintos representantes del movimiento escolástico, no marcan en manera alguna distintos grados de oposición á la mística, sino distinta explicación que darán las diversas escuelas teológicas á los fenómenos anímicos que integran los estados místicos, dando más cabida al amor aquellos de entre los mismos teólogos que más experimentalmente parecen hablar de la mística, aunque tampoco sea esto regla sin excepción. Desde otro punto de vista resalta también esta harmonía del escolasticismo y la mística. Es mirando el ideal de los grandes escolásticos. Porque la penetración en la verdad absoluta á que aspiran con todas las fuerzas de su espíritu, se ve confundirse en el término de sus anhelos con lo que es ideal del místico; y tal vez aun parecen desconfiar de esa misma razón de que se les supone demasiado celosos; y se adivina que confían como el más entusiasta místico, más que en sus fuerzas intelectuales, en la purificación de sus almas, en la gracia de Dios y en los dones del Espíritu Santo. Estos fenómenos de compenetración de las tendencias místicas con las escolásticas, no duraron tan sólo en la Edad Media y en los grandes personajes ya mencionados, al lado de los cuales hay que añadir al doctor mallorquín, beato Raimundo Lull, en quien fué tan intensa la vida mística como la intelectual, y de escuela peculiar suya continuada hasta nuestros días. En el siglo XVI, en el renacimiento de la teología en España, se repitió lo acaecido en el siglo XIII, y los mejores teólogos españoles, como Suárez y Báñez, cultivaron práctica y teóricamente la mística.

Verdad necesaria en la Mística. Esta harmonía de la mística con la teología es trascendental para la primera, pues toda oposición que se encontrase llevaría á condenarla, tanto ante el tribunal de la razón como ante el de la Iglesia, la cual, para aprobar el espíritu de los místicos que se veneran en los altares, somete las manifestaciones que hicieron de los estados de su alma á previo examen según los principios de la teología. Esta concordancia racional de los hechos de la vida mística con los datos de la revelación cristiana, por tratarse en la vida mística de actos sobrenaturales ó que escapan á la ciencia puramente humana, es el distintivo de la verdadera mística; y esta es la prueba de que sólo por extensión y abuso de la palabra se habla de misticismo fuera del Cristianismo. Es como hablar de los milagros de las falsas religiones. El misticismo, fuera de la religión cristiana, si exceptuamos casos raros que se explicarían tal vez por la teoría de las gracias que otorga el cielo á gentes que están de buena fe en su ignorancia religiosa, se reduce á mera ilusión de los sentidos, ó á sobreexcitación del sentimiento religioso degenerado en fanatismo. Lo cual no quita que los fenómenos así desarrollados, á saber, con el esfuerzo por elevarse el alma sobre la creación, en todos sus sentimientos, no pueda ser un excelente objeto de estudio psicológico; mas como quiera que los estados anormales por que pasan los individuos consagrados á la falsa mística, no coinciden con lo que la mística cristiana ha dado á conocer, antes se hallan con ellos en manifiesta oposición, hay que guardarse de confundir unos y otros estados anímicos para adaptarlos al marco de una misma absurda categoría.

Estados místicos. Un resumen de éstos, de carácter didáctico, muy compendioso y más autorizado que los que se suelen hallar en los tratados de *Mística*, es el que hizo santa Teresa, para dar razón de su vida espiritual al jesuíta Rodrigo Alvarez. Según la Santa Madre, la primera oración que sintió, á su parecer, sobrenatural, ó que no se puede alcanzar por industria ó diligencia humanas, aunque se pueda uno disponer á la misma, es un recogimiento (V. este art.) interior que se siente en el alma, que parece ella tiene allá dentro otros sentidos, como los exteriores, que parece se quiere apartar de estos exteriores, y así, algunas veces los lleva tras sí, que le da ganas de cerrar los ojos, y no ver ni oir ni entender, sino aquello en que el alma entonces se ocupa, que es poder tratar con Dios á solas. No se pierde el uso de ningún sentido ni potencia, pero todo está entero para emplearse en Dios solo. De este recogimiento viene algunas veces una quietud y paz interior muy regalada, que está el alma que le parece que no le falta nada, que aun el rezar y el meditar la cansa y no querría sino amar. De esta oración suele proceder un sueño, que llaman de las potencias, que ni están absortas, ni tan suspensas, que se pueda llamar arrobamiento, ni es del todo unión (V. este art.). Alguna vez, y

aun muchas, entiende el alma que está unida sola con Dios la voluntad, y se entiende muy claro. Ve el alma la falta de poder estar la voluntad ni obrar en otra cosa, y las otras dos potencias están libres para negocios y obras del servicio de Dios.

Cuando es unión de todas las potencias, es muy diferente; porque ninguna cosa pueden obrar; porque el entendimiento está como espantado. La voluntad ama más que entiende; mas ni entiende si ama, ni qué hace, de manera que lo pueda decir. Memoria, al parecer de la santa, no hay ninguna en este estado, ni pensamiento, ni están despiertos los sentidos, sino como si se hubiesen perdido, para más emplearse el alma en lo que goza. En la riqueza de virtudes y deseos con que queda el alma se entiende que es gran merced aquel estado.

Explica luego la Mística Doctora algo de los arrobamientos y suspensiones (V. este artículo y Extasis) «que á mi parecer, dice, todo es uno, sino que yo acostumbro decir suspensión, por no decir arrobamiento que espanta, y verdaderamente también se puede llamar suspensión esta unión que queda dicha. La diferencia entre el arrobamiento y la unión consiste en que el arrobamiento dura más y siéntese más en lo exterior, porque se va acortando la respiración de manera que no se puede hablar, ni abrir los ojos; y aunque esto mismo pasa en la unión, es en el arrobamiento con más fuerza, y se va perdiendo el calor natural, que cuando es grande, las manos quedan heladas, y el cuerpo, si está en pie, así se queda, y así de rodillas, y es tanto lo que se emplea el alma en el gozo de lo que el Señor la representa, que parece que se olvida de animar el cuerpo... Paréceme que quiere aquí el Señor que entienda más el alma de lo que goza que en la unión, y así, se le descubren algunas cosas de Su Majestad.

»Y los efectos con que queda el alma son grandes, olvidándose de sí, por querer que sea conocido y alabado tan gran Dios y Señor.»

La diferencia que hay entre el arrobamiento y el arrebatamiento, es que en el primero se va poco á poco muriéndose á estas cosas exteriores, perdiendo los sentidos y viviendo á Dios. El *arrebatamiento* (véase Extasis) viene con sólo una noticia que Su Majestad da en lo muy íntimo del alma, con una velocidad que le parece que le arrebata á lo superior de ella, que á su parecer se le va del cuerpo, y así, es menester ánimo en los principios para entregarse en los brazos del Señor, que la lleve adonde quisiere, porque cierto es menester á los principios estar bien determinada á morir por El; porque el alma no sabe qué ha de ser aquello. Quedan las virtudes de esto más fuertes; porque deséase más y dase más á entender el poder de Dios, para temerle y amarle; y queda gran arrepentimiento de haberle ofendido, y grandísima ansia porque no haya quien le ofenda, sino que todos le alaben, y estos deseos grandísimos de que se salven las almas, y de ser alguna parte para ello, y para que este Dios sea alabado como merece. «El vuelo del espíritu, añade santa Teresa, es un no sé cómo le llame, que sube de lo más íntimo del alma. Como un fuego que si es grande y ha estado disponiéndose para arder, así el alma de la disposición que tiene para con Dios, como el fuego ya que de presto arde, echa una llama y sube á lo alto, aunque este fuego es como lo que está en lo bajo, y no porque esta llama suba deja de quedar fuego: así acá en el alma, parece que produce de sí una cosa tan presto y tan delicada, que sube á la parte superior y va donde el Señor quiere, que no se puede declarar más y parece vuelo. Es cosa tan delicada y tan preciosa á lo que entiende el alma, que no le parece hay en ello ilusión, ni aun en ninguna cosa de estas cuando pasan. Después eran los temores, aunque en lo interior del alma quedaba certidumbre y seguridad con que se podía vivir.»

Impetus misticos son, según la santa, unos deseos que dan al alma algunas veces sin haber precedido antes oración; una memoria que viene de presto al alma de que está ausente de Dios, ó de alguna palabra que oye que vaya á esto. Es tan poderosa esta memoria y de tanta fuerza algunas veces, que en un instante parece que desatina, como cuando se da una nueva de presto muy penosa, ó un gran sobresalto, que parece que quita el discurso al pensamiento. Así es acá, salvo que la pena es por tal causa, que queda en el alma, un conocer que es bien empleado morir por ella. Parece que todo lo que el alma entiende entonces, es para más pena, y que no quiere el Señor que todo su ser le aproveche de otra cosa, que está en una tan gran soledad y desamparo de todo, que no se puede escribir. Porque todo el mundo y sus cosas le dan pena, y ninguna cosa criada le hace compañía, ni quiere el alma sino al Criador, y esto, velo imposible si no muere, y como no se ha de matar, muere por morir, de tal manera que verdaderamente es peligro de muerte. Y poco á poco dale Dios una noticia de sí, para que vea lo que pierde de una manera tan extraña, que no se puede decir. Porque nada hay en la Tierra que le iguale y baste á explicarlo, que media hora que dura este estado, deja tan desconyuntado el cuerpo, que aun no quedan las manos para poder èscribir, y con grandísimos dolores. De esto nada siente hasta que se pasa aquel ímpetu. Esto, aunque se muera el alma por tenerlo, si no es cuando Dios lo da, no aprovecha. A repetirse muy á menudo, duraría poco la vida. El ordinario ímpetu es que viene este deseo de servir á Dios con una gran ternura y lágrimas por salir de este destierro.

Otro estado místico descrito por la Doctora del Carmelo, es una manera de herida, que parece al alma, como si la metiesen verdaderamente una saeta por el corazón, ó por ella misma. Causa un dolor grande, que hace quejar, pero tan sabroso, que nunca se querría que faltase (V. Estigma y Estigmatización). Este dolor no es en el sentido, ni tampoco es llaga material, sino en el interior del alma, sin que parezca dolor corporal. Otras veces parece que esta herida del amor sale de lo íntimo del alma. Sus efectos son grandes; y cuando el Señor no lo da no hay remedio, aunque más se procure. Ni tampoco se puede dejar de tenerlo, cuando El es servido de darlo. Son como unos deseos de Dios tan vivos y tan delgados, que no se pueden decir; y como el alma se ve atada para no gozar como querría de Dios, dale un aborrecimiento grande con el cuerpo, y parécele como una gran pared que le estorba, para que no goce su alma de lo que entiende entonces, á su parecer, que goza en sí sin embarazo del cuerpo. Y termina la Doctora Mística la síntesis de sus estados místicos, con afirmar de nuevo la bondad de los efectos que en ella producían, y hablando misteriosamente de las contemplaciones de la Santísima Trinidad y humanidad de Jesucristo. Estas contemplaciones sobrenaturales en cuanto distintas de los estados místicos enumerados, que en conjunto también reciben el nombre de contemplación mística,

son las propiamente llamadas visiones (V. este art.), y así, no es propio especificarlas en este artículo. Baste para informar acerca del lenguaje de los místicos, que muchos de ellos, como el cartujano y san Juan de la Cruz, reducen toda la mística á la contemplación, en cuanto importa semejantes conocimientos sobrenaturales de la divinidad. A la verdad, las largas disquisiciones de san Juan de la Cruz en su *Subida al Monte Carmelo,* sobre esta contemplación mística ó sobrenatural, son de un espiritualismo tan independiente de todos los juegos de los sentidos, que entran en toda mística heterodoxa como elementos esenciales de la misma, que sola la ignorancia de semejantes escritos, gloria de la literatura española, ha sido la causa de identificarse en algunos escritos como el de Letourneau *(Fisiología de las pasiones),* la mística cristiana con el fanático ascetismo de la India. He aquí la base esencial de la mística concebida según tan errónea identificación (lugar citado, págs. 204-205). I. Producir una enfermiza irritabilidad del sistema nervioso por medio de un régimen debilitante asociado á un empleo metódico del dolor físico; II. Alcanzar por medio de determinadas prácticas cierto grado de congestión cerebral: III. Concentrar la atención en un pensamiento único, debilitando gradualmente en el penitente todo deseo, todo sentimiento natural. Así se logra crear una idea fija, un pensamiento exclusivo, la actividad automática de ciertos grupos de células cerebrales en un sentido dado. Al alcanzar cierto grado, esta tendencia á la repetición de los mismos actos, tan esencial á las células cerebrales y sin la cual la memoria es imposible, cautiva por entero el cerebro y todas sus facultades, en virtud de la solidaridad anatómica y fisiológica, que une tan estrechamente las ya referidas células; IV. Finalmente, el último progreso del arte, según Letourneau, consiste en crear alucinaciones por medio de una sabia gimnástica de la imaginación. Estas condiciones de la seudomística, demasiado universalizadas por los psicólogos acatólicos contemporáneos, no describen las circunstancias psicológicas en que se han realizado los estados místicos dentro del Catolicismo, ni lo que se entiende por mística en la teología. Por otra parte, los mismos autores, y aun muchos otros más benévolos con los santos de la Iglesia católica, confunden la mística con la ascética, ó con una parte de ésta, lo que hace más fácil la confusión del misticismo cristiano con el pagano. En lenguaje técnico, la mística incluye ante todo los estados del alma en orden á Dios, que no pueden obtenerse por industria propia, cuales por experiencia personal ha descrito santa Teresa en sus inmortales obras.

Historia de la mística. La historia general de la mística no existe, á pesar de la multitud de estudios particulares que en esta materia registramos, y en nuestros tiempos tienden á multiplicarse rápidamente. La dificultad ó imposibilidad de que esta historia se escriba, radica en que es moralmente imposible trazar una línea divisoria entre los escritores ascéticos y místicos, siendo por otra parte innumerables los primeros. Además, la complicación aumenta con los problemas que se presentan (hasta hoy no resueltos), en los mismos umbrales de la mística, para la necesaria distinción entre los fenómenos que són de la incumbencia del filósofo, y reciben nombre de místicos, y los del mismo nombre que se encuentran dentro de los dominios de la teología cristiana. Y lo que más llena de dificultades este asunto, es que los mismos escritores eclesiásticos católicos, desde hace siglos, y más en nuestros días, andan discordes en el concepto primario de los fenómenos místicos. Ni puede simplificarse mucho el relato con presentar sólo los rasgos salientes de las escuelas místicas que han existido, pues no hay en el terreno místico escuelas en el propio sentido de la palabra, si no es que designemos con el nombre de escuelas las tendencias encontradas al definir el objeto de la mística. En cambio, si dejando las teorías pasamos á la práctica, todos los místicos se hermanan entre sí aspirando por igual los miembros de toda escuela teológica á la unión de sus almas con la divinidad. Esta hermandad de los místicos entre sí llega al punto de que el primer tratadista cristiano de la *mística teología,* el seudo Dionisio, se compagina en gran parte con el místico pagano Plotino. Y es tal esta trabazón del neoplatonismo con la mística cristiana, que ha podido escribir Menéndez y Pelayo (V. *Ideas estéticas en España,* t. I, pág. 76): «Sin conocer á Plotino es imposible entender al Areopagita, ni á Ben-Gabirol, ni á León Hebreo, ni siquiera á nuestros místicos, en lo que humanamente especulan sobre la belleza primera.» De esta unidad de tendencia hacia la belleza primera en toda mística, nace la dificultad de una división científica de la historia de las ideas místicas, que en último resultado se ha de reducir á estudiar los místicos y no la mística, es decir, las personas que descollaron por sus escritos místicos, y no la evolución ó progresos de la mística en la historia de las religiones. Mas se han de excluir del dictado de místicos, aunque se dé más amplitud al vocablo del que tiene en la teología católica, á los que sólo llevaron el dictado de místicos en lenguaje vulgar, porque fueron misteriosos en sus manifestaciones religiosas, estando por otra parte muy distantes de los actos espirituales que la filosofía ó teología califica de místicos. Tales fueron muchos herejes, en especial de los llamados gnósticos, ó amigos de una ciencia superior de la divinidad, los cuales, en vez de llegar á una comunicación directa con el cielo, tal vez son convencidos ante la Iglesia que los condena, como lo fué Prisciliano, en España, de crímenes comunes, de conciliábulos obscenos y nocturnas reuniones de mujeres... y otros excesos de la misma laya, semejantes á los de los carpocracianos y adamitas, como dice Menéndez y Pelayo (V. *Historia de los Heterodoxos Españoles,* ed. I. t. I, pág. 106). Por esto se relega á un apéndice del presente artículo el tratar de los *Herejes místicos.* Menos aún se han de considerar como místicos, los poetas que sólo se asemejan á éstos por su idealismo artístico ó literario, pues no falta en la historia de la literatura un humanismo devoto en que aun los profanos hacen incursiones en la mística, y aun es ordinaria en estos tiempos la aplicación metafórica de la palabra, en especial á los poetas. Es de notar esta tendencia en la obra de E. Gebhart, *L'Italia Mistica,* traducción de Armando Pirotti (Bari, 1910). Mas hay que reconocer que la poesía ha sido en muchas ocasiones la expresión más fiel de la mística, no sólo en los genios de la mística, como en san Juan de la Cruz, sino también en los de la poesía, como en Verdaguer. También hay que desterrar de entre los místicos á muchos filósofos idealistas ó trascendentales, que se clasifican en ocasiones como místicos, más por falta de otro vocablo con que clasificarlos, que porque tengan nada que ver con la mística. Este abuso de la palabra se halla con frecuencia en *Friedrich Ueber-*

wegs Grundriss der Geschichte der Philosophie, 11.ª edición, t. IV, por el doctor Oesterreich (Berlín, 1916). A esta equivocación dió lugar Cousin con su tratado *Du Vrai, du Beau et du Bien (Leçon 5e, Du Mysticisme)* en que calificó de misticismo toda filosofía religiosa obscura é ininteligible, que tuviera más ó menos resabios de sentimentalismo. De esta confusión de ideas adolecen generalmente aun hoy los tratados de acatólicos que llevan nombre de psicología religiosa. Véase una crítica de estas confusiones en el escrito del padre Maréchal, *A propos du sentiment de présence chez les profanes et chez les mystiques*, en *Rev. des Questions Scientifiques* (Lovaina, 1908–09). Pero en un análisis de los místicos, no se puede prescindir de citar, al menos, semejantes tratados, ni dejar de poner ejemplos de místicos panteístas, aunque toda heterodoxia repugne en tan alto grado al concepto teológico de lo que es un místico, es á saber, un hombre que goza de la comunicación directa de la divinidad; y aun el místico católico apenas puede evitar, al expresar su íntima unión con Dios, el uso de frases que malévolamente interpretadas tendrían manifiesto sabor panteísta.

Criterio para el discernimiento de los verdaderos místicos. Entrando ya de lleno en la distinción de lo que es un verdadero místico, hay que advertir que en la práctica de la vida cristiana el reconocerlo en los casos históricos pertenece á la facultad ó don espiritual que se llama discernimiento de los espíritus. El criterio filosófico para atribuir á un fenómeno ó estado de conciencia el carácter místico más generalmente admitido por la teología, es que importe una comunicación directa con la divinidad. La duda que divide á los tratadistas versa sobre la idea que hay que formarse de esta comunicación, la cual es para todos de orden sobrenatural. Para los unos, esta comunicación ó unión con Dios por las facultades superiores del alma, es un carisma, que no se concede á todos, ni aun de ordinario á aquellos que tratan de disponerse para obtenerlo, por estar fuera del orden ordinario de la providencia sobrenatural de las almas y ser ambiciosa pretensión pedirlo al cielo. Para los otros, sin perder tal estado el carácter de extraordinario y de favor del cielo, débese tan sólo la rareza de sus manifestaciones á la falta de disposición del hombre, y no á la carencia de vía cierta para llegar á su posesión.

Cuestión filosófica. Con este problema religioso discutido por los escritores eclesiásticos se entrelaza ó, mejor, coincide con el mismo, el que también aviva el interés de los profanos en religión pero iniciados en la ciencia psicológica, y que se puede proponer en esta pregunta: ¿importa todo estado místico, ó alguno al menos, una categoría de actos psicológicos que no tengan sus homólogos en lo natural, como la fe divina tiene su correspondiente en la fe humana; ó que sean absolutamente irreductibles con todos los demás que conoce la ciencia? La solución de esta cuestión y del problema planteado para el psicólogo y para el teólogo sólo se puede encontrar en los hechos; pues la revelación cristiana y la autoridad dogmática ha dejado en este terreno ancho campo á la investigación. Estos hechos se encuentran en las vidas y escritos de los que desde el punto de vista filosófico ó teológico han llevado el nombre de místicos.

División. De lo dicho resulta que la división, al historiar las ideas de los místicos, no puede hacerse sino por razones extrínsecas á su misticismo, ó, sea, se han de presentar grupos de los místicos que no forman escuelas propiamente distintas por mutua oposición ó incompatibilidad. Presentaremos los siguientes grupos caracterizados por algún místico famoso ó alguna corporación no ajena, en cuanto tal, á la mística: 1) *Filón «el Judío» con la escuela de Alejandría;* 2) *Místicos en la edad apostólica;* 3) *Entre los Santos Padres;* 4) *El seudo Aeropagita;* 5) *De S. Bernardo á Gersón;* 6) *La escuela Dominicana;* 7) *La Seráfica;* 8) *La Cartujana;* 9) *La Agustiniana;* 10) *La del Monte Carmelo;* 11) *Los jesuítas y la Mística;* 12) *San Francisco de Sales y su magisterio místico;* 13) *Místicos varios.*

1) Filón *el Judío*, representante de la ortodoxia judaica momentos antes de la era cristiana en Alejandría, preludia la mística cristiana en su tratado de la vida contemplativa. El aspira á una sabiduría que importa la unión por voluntad y entendimiento con Dios, y esto no como quiera, sino por vía de experiencia inmediata é intuición directa. Conoce por la Escritura quiénes fueron los amigos de Dios; sabe que Abraham se acercó á Dios saliendo de su tierra, de su parentela y de su casa paterna. Entiende que este camino de ver á Dios es salir de su cuerpo en la investigación, y de sus sentidos y aun del razonamiento. Para él la suprema contemplación exige cerrar los ojos á todo lo sensible, para llegar á lo puramente inteligible, para recibir en sí el sabio la acción de Dios que es la que produce de por sí la perfecta ciencia; y como viene de Dios no exige ninguna investigación, y es instantánea. Recibiendo este divino influjo, el sabio se hace el intérprete de Dios, es su profeta lleno de entusiasmo, y es arrebatado en éxtasis. Y habla por experiencia de estos estados, que sin duda tienen mucho parecido con los de la mística cristiana. Tanto más que los ejemplos primeros en que apoya Filón sus teorías, son las narraciones bíblicas de los profetas y patriarcas en sus comunicaciones misteriosas con Jehová. En una cosa se aparta Filón radicalmente del místico cristiano, y es en la negación de la conciencia en el estado místico y en las manifestaciones externas de entusiasmo que según él son con absoluta carencia de libertad de acción, y de sí afirma que no se daba cuenta de lo que decía, ni de lo que escribía. Fué en esto precursor de los montanistas, ó mejor, su maestro, cuya escisión del cuerpo de la Iglesia católica en gran parte tuvo lugar por los éxtasis de su profeta y profetisas, explicados como actos inconcientes.

Plotino es también deudor á Filón de algunas de sus inspiraciones místicas; mas le supera de mucho en la penetración de estos sentimientos misteriosos que se derivan de la belleza increada. Siempre sonarán bien á los oídos del místico cristiano algunas ideas de las *Enéadas* acerca de la purificación del alma para acercarse á Dios, de aquella virtud que levanta el hombre á lo divino, de aquel alejamiento de lo impuro y sensible para llegar á la percepción de la eterna belleza; de aquel éxtasis, en fin, con que levantada el alma al único y soberano bien por una potencia superior á la inteligencia, descansa en la vista de Dios, que es su fin y centro donde todo se harmoniza. Ver en todo esto, por hallarse en un gentil tan sólo mentiras ó engaños diabólicos, no es lo común entre los autores católicos, aunque en ocasiones algunos lo insinúen. V. P. Jerónimo Seisdedos Sanz, *Principios fundamentales de la Mística* (t. IV), *La Mística Doctrinal* (pág. 88, Barcelona, 1917). Mas esta concepción profunda de los miste-

rios del alma religiosa, no tiene propiamente historia entre los paganos. Ni Porfirio, ni Jámblico, ni ningún otro de los que quisieron sostener las aras de los dioses que se caían, supieron mantenerla; y cuando de nuevo aparecerán, siempre tendrán algo de exótico fuera del Cristianismo. Al contrario, la verdad mística, como inseparable de la religiosa, arraiga desde los primeros tiempos de la era cristiana entre los discípulos del Verbo de Dios con quien se han de unir místicamente todos los predestinados.

2) En la época apostólica, místicas son las manifestaciones denominadas por san Pablo, *carismas* (V. I *ad Cor*, 12; *ad Rom*. 12; *ad Ephes*. 4), del influjo de Dios extraordinario en favor de su nuevo pueblo, en especial el don de profecía, la fe de los milagros y la discreción de espíritus. Y más que todo, místico se muestra el mismo apóstol, cuando da cuenta á los de Corinto por necesidad de su ministerio (2 *ad Cor*. 12) de su rapto al tercer cielo. Es un hecho típico en la historia de la mística. San Pablo sólo sabe que fué arrebatado al tercer cielo, y que oyó palabras inenarrables. Hubo propio éxtasis, más no inconciencia. El sabe que oyó, mas también indica que perdió la conciencia de su cuerpo; y la misma falta de palabras que experimenta manifiesta que su visión fué altamente intelectual. La expresión *tercer* cielo, no significa diversidad material en el cielo, mas indica que llegó á lo más alto de la contemplación divina; si fué transportado ó no al cielo en cuerpo y alma, no consta. V. Prat, *La Théologie de S. Paul* (t. I), *Au troisième ciel*.

Por lo demás, son muy escasas en este punto las noticias que se conservan de la primera generación cristiana y eran muy nuevas las doctrinas de la revelación cristiana para que nos podamos formar idea de la posición de los primeros fieles con respecto á la mística, ó podamos siquiera con probabilidad suponer que ya entonces existieran ideas distintas acerca de la mística, la ascética y las varias categorías de oración á la divinidad.

3) Entre los padres de la Iglesia que vulgarizaron en sus escritos la idea mística, se mencionan en el siglo III á Clemente de Alejandría, quien enseña una particular *gnosis*, un conocimiento del soberano Bien á que no se puede llegar sin una insigne gracia que levanta el alma sobre sus naturales fuerzas. Aunque profundamente cristiano el anhelo místico de Clemente hacia el sumo Bien, no se pueden negar sus puntos de contacto con Plotino en sus místicas aspiraciones. V. Martínez, *L'Ascetisme Chrétien pendant les trois premiers Siècles de l'Eglise* (París, 1913). San Macario *el Grande*, de Egipto, á principios del siglo IV y uno de los fundadores de la vida monástica, en sus exhortaciones á la vida solitaria se muestra lleno de concepciones místicas, y todos los demás padres de aquel siglo tan floreciente para la literatura eclesiástica griega, así como participaron de los ejercicios ascéticos del monje, así se manifiestan generalmente experimentados en la vida mística. San Agustín no habla ciertamente de revelaciones que haya tenido, pero muchas de las ascensiones de su espíritu en particular mencionadas en sus confesiones, tienen poco que envidiar á las más puras concepciones que de la unión con la divinidad hayan tenido los místicos posteriores. San Gregorio I habla de la contemplación mística en su comentario á Ezequiel. Mas es de notar, en general, en los padres más autorizados de la Iglesia que precedieron al falso Areopagita muy poca ó, mejor, ninguna propensión, á las distinciones de la mística contemplación; antes en ellos á menudo la contemplación, la oración, la meditación y el estudio vienen á confundirse en una sola y única realidad, ideal de su vida. Sirvan de ejemplos san Agustín, san Crisóstomo y san Gregorio Nacianceno.

4) Quien metodizó hasta cierto punto la mística cristiana fué el seudo Areopagita en su tratado *De Mystica Theologia*. Sólo consta de cinco capítulos, y éstos breves, mas tan preñados de ideas, que hace siglos que es y continuará siendo la primera autoridad en la especulación mística. He aquí sus epígrafes: I) Cuál es la niebla de lo divino; II) Cómo hay que unirse y dar gracias al autor de todo que es sobre todo; III) ¿Qué locuciones acerca de Dios afirman y cuáles niegan?; IV) Que no es nada de lo sensible el autor por excelencia de todo lo que lo es; V) Que no es nada de lo intelectual el que por excelencia es el autor de todo lo intelectual. Desde las primeras palabras se ve que trata de una percepción de lo divino que no está en las condiciones naturales del hombre el obtenerla; pero exhorta á procurarla por un libre y absoluto retraimiento de todas las cosas. Y los rudos en esta ciencia son los que están apegados á las cosas naturales, y es algo superior á las visiones de Moisés en el monte Sinaí, porque es una pura é inmediata unión por la mejor parte del hombre con el que es del todo incognoscible. Y se complace el seudo Dionisio en agrupar las negaciones de todo lo que es conocimiento imperfecto para mejor expresar la superioridad del conocimiento místico, que es ver, conocer y alabar sobrenaturalmente la esencia sobreesencial. Y concibe esta ciencia á la manera que se forma una estatua, quitando de la materia que está destinada á componerla, las partes, que por lo mismo que se han de quitar, están de más y estorban la visión de la estatua que luego resulta; así, los actos ordinarios del conocer y entender en el hombre para la ciencia mística, son puro estorbo. Y cuanto más se acerca el espíritu á lo sublime de la divinidad, tanto ha de quedar más corto de palabras, hasta permanecer en el silencio; así, como al contrario, descendiendo á las cosas criadas, se han de ir multiplicando las ideas y las palabras. Porque Dios no es nada de lo que conocemos; esto es, de lo que experimentamos de alguna manera, ni de lo que entendemos con idea clara por concepto enteramente propio; por esto se llega á El más por vía de negación de los propios conocimientos, que por algo positivo que de parte del hombre se pueda poner, fruto de esfuerzo personal. Esta metodización de la tendencia mística, tiene estrecho parentesco con más de una idea de Filón y de Plotino.

5) San Bernardo busca su inspiración mística en las misteriosas frases del libro de los *Cantares* de Salomón, y su interpretación es clásica en la literatura eclesiástica, y por él y por Hugo de San Víctor se fué vulgarizando en la Iglesia católica cierta enseñanza mística, á lo que contribuyó no poco la institución de las órdenes religiosas, focos siempre potentes de vida mística, sin negarse por esto el concurso de otros varones ilustrados como Gersón, que ya definió la mística, una percepción experimental de Dios (tract. VII sobre el *Magnificat*). Y tanto Gersón como los teólogos de las órdenes religiosas muestran sin ambages su dependencia del seudo Dionisio, de quien creen que inmediatamente recibió la teología mística del apóstol san Pablo, cosa cada vez más alejada de toda esperanza de demostración. Pero así

como este error no trajo consecuencia alguna enojosa para el dogma en cuyas cuestiones de tan frecuente uso era la autoridad del supuesto Areopagita, así tampoco perjudicó esto al progreso de la vida religiosa, que si bien todos los místicos en los escritos se basaban en el libro *De Theologia Mystica*, en realidad en cada autor eclesiástico su obra era esencialmente personal y fruto de experiencia.

6) El padre Arintero, en un bien pensado artículo, en la *Ciencia Tomista* (Noviembre–Diciembre de 1916), ha resumido en este punto la brillante historia de la orden Dominicana. En él desfilan, enseñando la doctrina mística, los más preclaros escritores de la orden desde santo Domingo; el beato Alberto Magno, con su tratado, *De adhaerendo Deo;* santo Tomás de Aquino enseñando en su *Summa* á subir de la consideración de las criaturas á la sublime contemplación de la divinidad; que aunque no todos, dice, lleguen á las alturas de la vida mística, todos deben tender á ella como á término de su perfección. Esto de manera que parece que para el doctor Angélico, la contemplación mística es cosa de suyo verdaderamente ordinaria en la perfecta vida cristiana, hasta el punto de que parece reprender á los que dedicados á la oración no aspiran á la mística unión con Dios (V. pág. 233, lugar citado). Más explícito aún se presenta el beato Enrique Susón, famosísimo entre los místicos, y el venerable Juan Taulero, el Doctor Iluminado, en sus *Divinas Instituciones*, cuya doctrina se resume en esta idea: Todos los demás ejercicios del religioso han de ordenarse como á su propio fin á esta amorosa unión con Dios, y en tanto se deben tomar con verdadera discreción en cuanto á ella conducen. Con igual doctrina se presenta santa Catalina de Sena en sus *Diálogos*. En orden á la vida y unión mística, define también san Vicente Ferrer la perfección de la vida religiosa y cristiana, y más que nadie, tal vez, descuella en la ilustre orden de Predicadores por sus preciosas enseñanzas místicas, el venerable padre fray Luis de Granada, aunque más ordinariamente parezca proponerse por fin exclusivo de sus escritos algo definido siempre con nombre de ascética. La unción y profundo sentimiento religioso que se desborda de su admirable estilo, llega con mucha frecuencia, no sólo á expresar felizmente, sino también á comunicar algo de lo que la razón vislumbra de las altas regiones del estado místico. Lo cual es en él tanto más eficaz cuanto menos de propósito quiso hacer pretender lo que en realidad da á gustar. Más metódicamente se propuso tratar de la mística fray Bartolomé de los Mártires (V. *Compendium Misticae doctrinae*), quien reprende á los tratadistas que prescinden de la mística al explicar el método de meditar. Con el maestro fray Juan de Santo Tomás toma la misma doctrina un carácter más escolástico en su tratado de los dones del Espíritu Santo, y Vallgornera concluye que deben todos, en especial los religiosos, aspirar á la unión mística. V. *Mystica Theologia Divi Thomae utriusque theologiae scholasticae et mysticae principis* (ed. 3. Turín, 1911; t. II, disp. I, art. XII y disp. II, art. I); el beato Francisco Posadas trata de las consolaciones místicas como de cosa ordinaria en la vida de los justos, y tras otros muchos místicos dominicanos de que el padre Arintero ha recogido preciosos datos, son de notar las autoridades del apologista padre Weiss, y del último sucesor de santo Domingo, padre Cormier, quien ha escrito «la Mística es en la vida de la Iglesia la atmósfera, el sol, el pan nuestro de cada día». Esto viene aducido en el artículo mencionado probando el título del trabajo, que es, *Unidad de vía y homogeneidad de la vida espiritual en la Tradición dominicana,* á propósito del séptimo centenario de la confirmación de la orden. Con lo cual se declara partidario de una de las sentencias aun controvertidas en la materia, que afirma que la mística, por su concepto, no es con propiedad un fenómeno extraordinario en el orden sobrenatural.

7) No se encontrará seguramente en otra parte, fuera de los dominicos, una colección de tan notables escritores que aboguen por las tendencias místicas; pero entre los hijos del místico Francisco de Asís, no puede dejar de haberlos muy esclarecidos. Y aun la vida mística que ha habido después del santo en la Iglesia, aun fuera de las órdenes franciscanas al mismo es deudora en gran parte. Esta deuda inmensa del Cristianismo á Francisco de Asís y á sus discípulos se entiende con saber que la nota típica del alma franciscana es un entusiasmo amoroso por la persona de Jesucristo en lo más asequible que tiene al corazón humano. Por esto fué sin duda un error el que padeció Newman no contando á san Francisco entre los fundadores que con sus religiosos más habían influído en la vida religiosa de la Iglesia. V. R. P. Ubald d'Alençon, *L'âme franciscaine,* en la *Rev. de Phil.* (1912). La intensa vida mística de los franciscanos viene, ante todo, representada en la literatura teológica con el peso de su autoridad de doctor de la Iglesia en el seráfico san Buenaventura, de quien se conservan hasta 10 opúsculos místicos, á saber: *De triplici Via, alias incendium amoris; Soliloquium de quatuor mentalibus exercitiis, Lignum vitae, De quinque festivitatibus pueri Jesu, Tractatus de praeparatione ad missam, De perfectione vitae ad sorores, De regimine animae, De sex alis Seraphim, Officium de passione Domini,* y *Vitis mystica,* prescindiendo de los tratados de dudosa autenticidad. Exhorta el santo á que todo religioso trabaje por obtener una vida de unión mística, cuando propone por blanco de todas las prácticas devotas el unirse familiarmente con Dios. Nadie duda que se ha de colocar entre los místicos más distinguidos el reformador san Pedro de Alcántara, y entre sus discípulos brilla por sus escritos místicos fray Juan de los Angeles (V. Jaime Sala, *Obras místicas del M. R. P. Fr. Juan de los Angeles,* p. primera, Madrid, 1912, en que se contienen, *Triunfos del amor de Dios, Diálogos de la conquista del reino de Dios, Manual de vida perfecta, Lucha espiritual y amorosa entre Dios y el alma, Tratado de los soberanos misterios de la misa, De cómo el alma ha de traer siempre á Dios presente delante de sí,* y *Libro primero del Vergel florido*).

Así como en la generalidad de los autores de la vida espiritual de tal manera se mezcla la mística con la ascética, que el colorido general es el del ascetismo; así en éste sucede que de tal manera trata semejantes argumentos que siempre se perciba el entusiasmo y sentimiento más levantado de la mística: porque todo en él es vida afectiva y unitiva con la divinidad. Son frecuentes los títulos de sus capítulos como los que siguen: *Cómo sólo el amor de Dios triunfa de Dios, y se tiene con él á brazo partido* (V. *Triunfos del amor de Dios,* p. I, cap. VII). *Del mirar de Dios y de la virtud maravillosa de sus ojos, y del primer triunfo que es herir el alma* (lugar citado, p. II, cap. I); *Del regalo que siente el alma con la presencia de Dios* (l. c., cap. VI), *De un efecto maravilloso que causan*

en el alma las ausencias de Dios, y del desfallecimiento del amor (l. c., cap. VIII). *De la bienaventurada unión que, mediante el amor extático hay entre Dios y el alma* (cap. X). En el primer diálogo de la conquista del reino de Dios, que es de la vida interior y centro del alma ó reino de Dios; de la harmonía del hombre y de la verdadera inteligencia del mandamiento del amor discurre sobre lo más misterioso que suelen proponer los místicos, que es el interior del alma en cuanto importa un algo superior á las tres potencias superiores de la misma, que las aventaja por ser el origen y principio de todas, y es de todo en todo simple, esencial y uniforme, y en él son una cosa las dichas facultades. «Pues el íntimo del alma, dice, es la simplicísima esencia della, sellada con la imagen de Dios, que algunos santos llamaron centro, otros íntimo, otros ápice del espíritu, otros mente; san Agustín, summo, y los más modernos la llaman hondón; porque no hay imágenes de cosas criadas, sino la de sólo el Criador. Aquí hay una suma tranquilidad y sumo silencio, porque nunca llega á este centro ninguna representación de cosa criada, y según él, somos deiformes ó divinos, ó tan semejantes á Dios que nos llama la sabiduría dioses. Este íntimo desnudo raso, y sin figuras, está elevado sobre todas las cosas criadas, y sobre todos los sentidos y fuerzas del alma, y excede al tiempo y al lugar y aquí permanece el alma en una perpetua unión y allegamiento á Dios principio suyo. Cuando este íntimo (al cual la luz eterna y no criada continuamente ilustra y esclarece) se manifiesta y descubre al hombre, en gran manera la aficiona y enternece, como se dice del que halló el tesoro que por el gozo demasiado que recibió vendió todas sus cosas y compró el campo. ¡Oh noble y divino templo, del cual nunca Dios se aparta, adonde la santísima Trinidad mora, y se gusta la eternidad!...» Increíble parece que haya tantos tratados de mística teología que no citen este tan genuino místico, que podrá tener otros muchos que le igualen, mas pocos ó ninguno que le lleve ventaja en profundidad y claridad de cosas de tan profunda filosofía, que apenas nadie hace más que tocar. Más conocidas son las tendencias místicas del B. Ramón Lull que se hermanaban de singular manera con el más perfecto intelectualismo del genial filósofo (V. Riber, *Vida y actes del Reverent Mestre y benaventurat Mártir Ramón Lull*, 1916, cap. VI, *Lo Contemplador major*), y sea cual fuere la relación de este genio mallorquín con la orden de San Francisco, su espíritu y mística franciscana es en toda su extensión. En un artículo de una enciclopedia de carácter general y no teológico no se puede bajar á más pormenores, aunque sea grandísimo el mérito que se reconoce en este punto á la religión de san Francisco.

8) No había descollado tanto por la nitidez de los conceptos el canónigo regular, y gran místico de los Países Bajos, Ruysbrokio, en quien se inspira el mismo Juan de los Angeles, y que fué también maestro por sus escritos del benedictino Blosio y del cartujo Dionisio *el Cartujano* (Dion. de Ryckel, 1402-1471), conocido con el nombre de *Doctor Extático*. Los escritos de este último son de la mayor importancia en la literatura mística. Para precisar sus tendencias místicas mucho sirven sus comentarios al seudo Dionisio, *De theologia mystica, in Scalam S. Joannis Climaci;* ó á los cinco libros de Boecio, *De consolatione Philosophiae;* pero más instructivos son aún muchos de sus opúsculos, como los intitulados *De mortificatione vivifica et reformatione interna, De discretione et examinatione Spirituum, De puritate et felicitate animae, De gaudio spirituali et pace interna, libri duo, De profectu spirituali, De oratione, Sonus epulantis, Inflamatorium divini amoris*, etc., etc., y sobre todo sus tres libros *De Contemplatione*, donde se toma la palabra en el sentido místico. En ellos baja á todos los pormenores que es menester que practique el que trabaja por llegar á lo más culminante de la contemplación, la cual es el objeto de la que llama *theologia sublimior*, que trata de Dios, dice (l. I, cap. 26) por medio de la negación de todo, y que es conocida por el sobreintelectual, flamígero, experimental y ardentísimo amor de la caridad deífica *in superclarissima quadam caligine*, por elevación de la mente sobre todo lo criado, y por una unión extática inmediata y certísima con el altísimo Dios. De esta propia mística, de que más particularmente trata *el Cartujano* en su libro tercero *De Contemplatione*, es de la que se disputa en la actualidad si puede el hombre positivamente disponerse á ella, y en otros términos, si toda mística se ha de reducir á esta contemplación. Ella es llamada por este gran místico *teosofía*, para expresar su propiedad de ser sabiduría unitiva con la divinidad; pero dista *toto coelo* de lo que de ordinario se designa con este nombre, siendo ella la verdad de la mística y la ordinaria teosofía su falsificación. Y *el Cartujano*, en el cap. VII (lugar citado), se pone á discutir el problema más arduo de la mística, á saber de si llegaron á esta ciencia algunos filósofos no cristianos. La respuesta es clara, pero esquiva las dificultades. Porque para este místico, la diferencia entre la llamada mística de los platónicos ó aristotélicos, de Avicenna y de Algazel se diferencia de la cristiana en que por aquélla se obtiene sólo lo propio de las fuerzas humanas en su tendencia ascendente hacia Dios, mientras que en la segunda se sirve el místico de la fe y amor sobrenaturales. Ni tuvo, concluye, la sabiduría de los filósofos tan grandes sabores, deleites, ardores, arrebatamientos, raptos ó éxtasis; ni en éstos, la perseverancia que tiene la mística teología de los cristianos, por la cual lo sumo de la inteligencia casi incomparablemente con más claridad contempla á Dios; y lo supremo de la fuerza afectiva más ardientemente lo abraza de lo que se podría obtener por el amor y sabiduría naturales.

9) Sin haber escrito tanto, ni con empeño tan didáctico, da fray Luis de León á gustar á sus lectores los secretos de la mística de la única y segura manera posible, que es con la expresión fiel y perfecta de sus íntimos sentimientos. Esta comunicación de los sentimientos de unión á la suma bondad y beldad eterna tiene ante todo lugar en las odas del gran lírico español. Es una mística ignorada de cuantos propenden á la confusión de esta ciencia con fenómenos patológicos ó con metafísicas de carácter nebuloso y aéreo; es una mansa dulzura (V. Menéndez y Pelayo, *Discurso de la poesía mística*) que penetra y embarga el alma sin excitar los nervios, y la templa y serena, y le abre con una sola palabra los horizontes de lo infinito. Y baste tan alto ejemplo para mencionar tan numeroso grupo de místicos. No es posible hablar de místicos españoles sin mencionar el *Excercitatorium Spirituale*, de fray Jiménez de Cisneros, benedictino de Montserrat, é impreso en el mismo monasterio por Luchsner en 1500, en latín y en castellano. Es obra rarísima y destinada á dilucidar la interesante controversia de la originalidad de los *Ejercicios espirituales de san Ignacio*, que aparecieron casi medio siglo después.

10) Pues por lo que toca á los numerosos místicos de la orden carmelitana, basta decir de su gran reformadora, que es por antonomasia la Doctora Mística; que para conocer los más legítimos conceptos de la mística cristiana basta recorrer sus escritos, y que en ellos más que en ningunos otros estudian propios y extraños á la religión, lo que son estos misterios tan profundos como íntimos á la personalidad humana. Por esto para dar el concepto de mística, extractóse ésta de los escritos de la santa. Y á su lado creció, hecho participante de todas sus inspiraciones místicas san Juan de la Cruz, honra eterna de la lengua castellana en sus elevaciones arrebatadas al centro del amor eterno que es Dios, en aquella poesía que ya no es cosa de la tierra (V. Ricardo León, *Los Caballeros de la Cruz*, 1916, p. 83). Los elogios de tan preclaro escritor los ha reunido el padre Gerardo de Santa Cruz al principio de la edición crítica de las obras del santo. Tan grandes modelos bastan sin duda para conocer la tradicion mística de la orden carmelita, pero bueno es añadir que no se contuvo en España la vida mística del Carmelo, sino que también en Francia en el siglo XVII brilló extraordinariamente.

11) Más difícil es definir algo acerca de los místicos que ha habido en la orden de la Compañía de Jesús. Mas es sin duda místico su fundador, san Ignacio de Loyola, como se ve por algunos apuntes que acerca de su propia oración dejó escritos, y místico es el estado en que le describe en oración su biógrafo el padre Ribadeneira (1. V. cap. I, *Del don de oración y familiaridad con Dios que tuvo N. B. P. Ignacio con Dios*), derramando lágrimas hilo á hilo, con tanta suavidad y silencio, que no se le sentía ni sollozo, ni gemido, ni movimiento alguno del cuerpo, y sus estados místicos atestiguábalos según el mismo Ribadeneira el reputado teólogo del Concilio de Trento, padre Santiago Laínez, diciendo que en las cosas de oración se había más *passive* que *active*, frase técnica para designar los grados de la contemplación mística más levantados. Lo que engendra alguna dificultad acerca de las ideas místicas de san Ignacio, es que en su escrito *Ejercicios Espirituales*, de tal manera enseña la ascética cristiana, que para muchos la separa radicalmente de la mística, como si no hubiese paso de la una á la otra. Mas en definitiva no excluye la última, aunque acaso dé por supuesta la opinión, que enseña, que en la mística no hay que entrar por propia voluntad. Adviértase, empero, que de tal manera propone los ejercicios de la ascética, que muchas de sus clásicas prescripciones sólo se cumplen ú obtienen perfectamente en los estados místicos, mayormente los fines de las mismas meditaciones. Estos muy de ordinario vienen expresados con palabras de gran sentimiento, más propio de una oración afectiva de carácter místico que de un ejercicio intelectual. En los mismos ejercicios se nombran más las contemplaciones que las meditaciones, y aunque hay contemplación que no es mística, pero en todo caso mejor las realizará el místico que el que no lo es. La única diferencia estará en que el místico desde el principio logrará el grado de sentimiento, que para los profanos ha de ser el fruto de largas consideraciones; pero se acomodará el místico perfectamente con la idea de san Ignacio, en cuanto no pasará adelante con los actos del entendimiento por encontrar ya los afectos que con aquéllos trataría tal vez en vano de alcanzar el que no lo es. Por este aparente antagonismo entre la mística y las prescripciones de la ascética de san Ignacio han resultado complicaciones singulares en la historia de algunos jesuítas de tendencias místicas, como en la del místico confesor de santa Teresa, padre Baltasar Alvarez. Era su tiempo (siglo XVI) época de alumbrados, y su hablar de oración extraordinaria, le ocasionó no pocas acusaciones dentro de su orden; mas salió de ellas con honra; y respondiendo á las mismas definía la oración mística diciendo que es «huir las almas del ruido de las criaturas, retirarse á lo interior del corazón para adorar á Dios en espíritu, como El quiere ser adorado, poniéndose en la presencia suya con un afecto amoroso, sin tomar alguna figura ó composición corporal... ó tomándola si Dios se la diere, y con ella se hallare mejor, admirándose de la grandeza soberana de Dios y de lo que Dios les descubre de sí mismo y de los otros... dándole gracias... mirándole y gozándose de verle y de verse ante El, como una persona ante otra que bien quiere, y que mucho ama y que desea su vista y su presencia mucho, y se huelga con ella»; y la idea suprema que dirige en esta oración es, según este místico, que procure uno formarse según los afectos que la unción del Espíritu Santo inspirare. En lo que se ve que lo esencial para este místico es algún grado de contemplación afectiva para la cual la generalidad de los que son capaces de estado de perfección son aptos también. Sin contradicción alguna pudo en la misma orden vivir vida mística con manifestaciones que son, según sus apuntes, más levantadas que las del padre Baltasar Alvarez, san Alonso Rodríguez. Hay en ellos declaraciones de haber gozado de una mística unión con Dios parecida á lo que la teología enseña de la visión beatífica. Habla de un recogimiento que le duraba no sólo «en los momentos de una gran contemplación de los misterios divinos, sino en los negocios y conversaciones, andando y negociando»; lo cual, dice, parece imposible, pero es verdad, porque Dios todo lo puede (V. Nonell, *Obras del B. Alonso*, t. II. *Via iluminativa*, cap. XXI). Y (t. III. *Via unitiva*) habla de una presencia de Dios, que llama altísima, y la pone al nivel de la de los santos en el cielo, y no encuentra palabras con que ensalzarla, y percibe el lector en lo ardiente de las palabras de Alonso, que éste la ha experimentado; y sabe Alonso que en ella (cap. XIII) *es grande la amistad de entre Dios y el alma, y se tratan en esta presencia con gran familiaridad de grandes amigos; que sin ningún trabajo se halla siempre el alma con su Dios en un punto...* y de este amor (cap. XIV) sube el alma á la unión con Dios, siendo ya los dos de un corazón y de una voluntad; *y de esta unión sube á la transformación con Dios (cosas tan altas y divinas), y á tener suma amistad el alma y familiaridad con Dios, por el amor tan grande que se tienen, y á alcanzar del todo lo que quiere por ser tan grandes amigos los dos.* Son muy á propósito para el estudio teológico las experiencias religiosas que de sí narra este santo, porque en ellas no queda rastro posible de la materialidad de impresiones patológicas, sino que todo es de una espiritualidad depuradísima. Porque sabía, por ejemplo, que los que habían llegado á tal grado de caridad, oran con gran descanso, con gran suavidad y sin fatiga de pecho ni de cabeza. Porque en lo que otros se fatigan ellos descansan, etc., y habla de contemplación sin discurso alguno, «que es gran conocimiento por el cual viene el alma á tan grande admiración de las cosas de Dios y de su amor, que viene de admirada á perder los sentidos y arrebatarse y

abrazarse... por estar anegada en este piélago de tan grande amor» (V. *Tratado de la Caridad*, cap. VIII). Es muy poco conocido este místico como tal, en razón de que lo que más llama la atención en sus apuntes es el increíble ejercicio de abnegación de la voluntad que practicaba el santo. Pero este mismo ejercicio anda trabado con los estados místicos, de tal manera, que se propone la grande abnegación como una preparación conducente á dichos estados. Alvarez de Paz, por ser didáctico, es más conocido como maestro de la doctrina mística al modo de los que propenden á separar la ascética de la mística; pero dista mucho de ser radical en él esta separación, más justificada como método expositivo, que posible en la realidad de los actos espirituales. Las obras de este místico son clásicas, entre los escritores ascéticos y místicos católicos. Lo particular de sus escritos es ser comprensivos y metódicos, aunque por la lengua latina en que están redactados no pueden ser de gran vulgarización. Propone la oración afectiva con sus ventajas é inconvenientes en oposición á la oración ordinaria de meditación y evidentemente opta por su difusión (V. l. IV, capítulos VI y VII). La misma tendencia es de ver en el tratado *De perfecta Contemplatione, de su naturaleza y de los grados de la contemplación*. Hasta quince grados pone de mística contemplación, comenzando por la intuición de la verdad, y terminando por la visión celeste de la esencia divina en sí misma, que cree más probable que no se ha dado en ningún santo en la tierra. Entre estos dos extremos se hallan, *el silencio, éxtasis, raptos y apariciones;* pero es de notar que los grados crecen en su estima con la espiritualidad de los mismos actos místicos, de suerte que es más difícil la ilusión en los más subidos, por lo puro del espiritualismo que suponen. La mayor difusión que ha obtenido el *Directorio Místico* de Scaramelli se debe no á que superase la obra de Alvarez de Paz, sino á condiciones extrínsecas á la materia que hacían del libro de Scaramelli y no del de Alvarez de Paz un escrito de vulgarización y manual cómodo para padres espirituales.

12) Otro grupo de místicos, deudor en no pocas cosas de otros grupos ya definidos, es el representado por san Francisco de Sales, con sus tan difundidos tratados, en especial los del *Amour de Dieu* (V. *Oeuvres de Saint François de Sales*, edición completa, vol. IV y V, Annecy, 1894). Ciertamente se han de contar como discípulas suyas en la mística santa Juana Francisca Fremiot de Chantal, fundadora de la orden de la Visitación, y la beata Margarita María Alacoque (V. *Vie et Oeuvres de la Bienheureuse Marguerite Marie*, editada por la Visitación de Paray, París, 1867). Las tendencias del santo y moderno doctor de la Iglesia, son de ayudar á las personas religiosas á entrar por las vías místicas. Es verdad, que no siempre exhorta á los ejercicios propiamente místicos, cuando exhorta á la oración afectiva; pero en su l. VI, cap. I, define la teología mística simplemente por la oración. Acomodación y si se quiere abuso de la palabra mística que se pone de manifiesto porque coloca (cap. II) la meditación como primer grado de esta teología. Pero supone que san Pablo exhorta á la vida mística con todos sus misterios; lo que se ve por el cap. VIII (l. VII), que lleva este epígrafe: *Admirable exhortation de Saint Paul à la vie extatique et surhumaine*. En un análisis teológico de la mística del santo, se tendría que declarar en especial su l. VI, que es *Des exercices du saint amour en l'oraison;* el VII, *De l'union de l'âme avec son Dieu qui se parfait en l'oraison*, y el IX, *De l'amour de soumission par lequel notre volonté s'unit au bon plaisir de Dieu*. Desde el punto de vista psicológico, lo más interesante son las señales qué distinguen la meditación de la contemplación; mas en ésta lo principal á que atiende, es que sea afectiva, y no á su superioridad en el orden intelectual; antes parece empeñado en prescindir de sus particularidades en este orden. Mas dejada aparte tan gran dificultad, hacen muy agradables su exposición, sus penetrantes indicaciones acerca del sentimiento y los efectos del mismo. De esta facilidad de exposición, nace que esté tan difundida la lectura de las obras de san Francisco de Sales, y que directa ó indirectamente haya influído é influya en todos los católicos dedicados á la mística.

13) Otros muchos místicos católicos más ó menos aislados en su vida habría que citar en una historia de los mismos, pero basten éstos para dar una idea general de lo que han sido los místicos en el cristianismo, remitiendo para complemento á la bibliografía y anotando en especial el resumen que hace de esta historia el padre Poulain (S. J.) en su obra *Des graces d'oraison* (ed. 5, París, 1906). En ella incluye uno como *Nomenclator* de autores místicos, en que figuran 166. De ellos sólo 22 son mujeres, 12 son obispos, 20 sacerdotes del clero secular, 25 jesuítas, 20 franciscanos, 20 carmelitas y 9 dominicos: cifras que evidentemente, máxime las tres últimas, podían y debían elevarse mucho en un recuento de los místicos comprensivo; mas es instructiva la proporción entre hombres y mujeres, porque muestra la independencia del tipo místico de la debilidad de temperamento. Entre los autores recientes, difícil es determinar, claro está, los temperamentos místicos aplicados á una intensa vida religiosa; pero entre tantos escritores que con interés acaso puramente literario ó psicológico hacen excursiones por la región de los místicos es frecuente el buen gusto de mostrar intensa simpatía por esas almas que con su ejemplo hicieron sensible hasta qué alturas puede elevarse el corazón humano desprendido de lo terreno en sus ascensiones hacia la divinidad.

Herejes místicos. Desbrozado un poco el terreno para tratar de los místicos heterodoxos con las advertencias preliminares del artículo precedente, todavía, excluídos muchos de semejante denominación, quedan dos categorías principales de personajes históricos que reciben en todas las lenguas con más ó menos propiedad nombre de místicos. La primera está compuesta de los que en cualquiera religión, con aparente sinceridad al menos, se dedican á desarrollar en sí fenómenos parecidos á algunos de los típicos, que se realizan en los místicos católicos. Componen la segunda los que precisamente dentro del Catolicismo se desviaron de su ortodoxia por sus tendencias místicas.

1) De entre los primeros, algunos como Plotino, reciben con más propiedad la denominación, y por esto en el terreno histórico pueden figurar entre los católicos, sobre todo en la opinión de que la mística es algo á que todos pueden aspirar de ley ordinaria. Tan sólo dificulta el que sean contados en una historia metódica de los místicos, la dificultad de asociarlos á un grupo determinado, no constando generalmente, por la misma historia, que hayan dejadc discípulos aprovechados en prácticas genuinamente místicas. Tal sucede, por ejemplo, con los árabes

Algazel y Abentofail, que por las malas condiciones del ambiente mahometano en que se desarrollaron, dejaron poca huella en pos de sí, entre su gente. Mas sus escritos ascético-místicos son dignos de encomio, en especial el *Camino seguro de los Devotos,* de Algazel, que describe los grados del progreso espiritual con una sorprendente consonancia con la doctrina cristiana. Y llegando á hablar del estado de los perfectos, en *el paso,* que él llama, *de la alabanza y de la gratitud.* «Entonces, dice, puede el siervo de Dios descansar y hacer alto en su marcha... el objeto de sus anhelos lo tiene entre las manos, un esfuerzo no más, y el siervo de Dios reposará tranquilo en la vasta llanura de sus méritos, en el desierto de la caridad, en las playas del amor divino. Risueños prados, floridos valles, deleitables jardines, son entonces para él *la predilección con que Dios le distingue, la familiaridad con que le trata, la íntima comunicación á que le ha levantado, los secretos coloquios con que le favorece, las gracias y beneficios con que le regala...* Vive acá abajo en este mundo, pero sólo con el cuerpo; su corazón está puesto en su fin.» Más misteriosa, pero mucho menos pura, es la mística del filósofo andaluz Abentofail, en su novela *El Filósofo autodidáctico.* Mas aun en medio de sus desacordes doctrinales, suena bien aquel entender el héroe de la novela que la perfección y fin último del hombre consiste en la contemplación y goce de la esencia divina, y procurar imitar la simplicidad é inmaterialidad de la misma esencia, abstrayéndose de los objetos externos y hasta de la conciencia propia, para no pensar más que en Dios. Pero cae en el panteísmo, y parece considerar toda su ciencia como algo esotérico de que son incapaces los demás mortales. Menos rastros de verdad se vislumbran aún en los demás *sufíes,* aunque más á menudo muestren grande empeño en presentarse á las gentes con las señales de posesión divina ó, mejor, demoníaca.

Cuanto á la India, cuyas religiones tan llenas de misterio reciben muy de ordinario nombre de místicas, la verdadera historia de los místicos tendría muy poco que decir. Mucho ascetismo hay en ellas, las más de las veces extravagante para un europeo, tal vez inhumano, por las increíbles penitencias de algunos faquíes; pero la mística es cosa distinta de todo esto. Y se presenta una dificultad inmensa para adaptar esta denominación á los misterios de aquellas religiones, y es lo poco definida que tienen la idea de la divinidad, que presupone toda mística. Un hecho, empero, tiene al parecer carácter místico y es la aspiración del budista al *Nirvana.* Mas qué sea el *Nirvana* dista mucho de estar definido; y no consiste la dificultad de definirlo en la alteza de los actos que importe, sino en las señales que inducen á sospechar que viene á ser la nada y nada más que un nombre, que sería algo así como la aniquilación de la personalidad. Tal vez más propio será traducirlo por inmortalidad, pero entonces salimos también del acto místico; y, en realidad, parece ser el *Nirvana* una palabra sacramental para significar la eternidad en que no se padece, sin nada de los goces de una levantada contemplación de que habla todo genuino místico. Y mucho menos merece nombre de mística la mezcla de los errores típicos de la degenerada religión oriental, del pesimismo, decimos, y del panteísmo: que aunque el panteísmo es tendencia en que viene á dar con facilidad el místico descaminado, que pierde la idea clara de Dios; pero no todo panteísmo es místico.

Mucho más clara se ofrece la idea mística entre los protestantes; no entre los iniciadores, y mucho menos en la cabeza de todos ellos, Lutero. Aunque á menudo se le conceda este título, muchos otros infinitamente más exactos hay para designar su mentalidad religiosa. Pero que la idea mística subsista entre ellos, podrá ser que se deba en parte al mismo iniciador por la doctrina del *libre examen,* ó *de la inspiración privada,* lo que conducirá por necesidad á muchos casos de falsa mística ó de alumbrados. Más pura se ha mantenido la idea en algunas mentalidades protestantes, con independencia de dicho principio. Tal sucedió en Leibnitz (V. *La pensée chrétienne, Textes et Etudes;* Jean Baruzi, *Leibnitz, Avec de nombreux textes inédits,* París, 1909), que no podía aprobar las expresiones de ciertos quietistas que quieren reducir el alma á un estado pasivo; y aunque admitía con Lutero que hay maneras de comunicación con Dios, independientes de nuestras oraciones y de nuestros cuidados, todavía enseña que no se puede tomar parte en la felicidad del reino de Dios sin buenos pensamientos y buenas acciones.

Como filósofo místico, que ha vivido la mística entre los protestantes, es Santiago Boehme, quien goza de más crédito. Mas su reputación se debe en gran parte á que sus conceptos panteístas en el explicar la ascensión del hombre á Dios, han sido reasumidos en filosofías modernas, como en las de Schelling y Hegel. No es, empero, Boehme ni su panteísmo el círculo que más tendencias místicas ha comprendido entre los protestantes. El verdadero foco del misticismo heterodoxo se halla entre los llamados pietistas, que desde mediados del siglo XVII, con Spener y su *Pia Desideria,* han continuado hasta ahora, siendo dentro de la reforma la escuela contraria al racionalismo. Además, pasando por Francke, Zinzendorf, los Moravos y Guillermo Law (V. *Spirit of prayer,* 1752), el anhelo místico de antiguos protestantes se comunicó al Metodismo con sus fundadores, los Wesley. El carácter místico de esta secta hoy tan extendida, se ostenta principalmente en la idea de la conversión á Dios, tal como la entendieron los fundadores, que consiste en un sentimiento que penetra y transforma toda la persona humana. Más modernamente la teología protestante tomó en general tendencias, con resabios místicos, en Schleiermacher, con su fe de puro sentimiento, pues para esta teología el credo no es sino la expresión del afecto del ánimo. Pero no se sabe que este antiintelectualismo teológico haya conducido á muchos á la contemplación afectiva, ni mucho menos á otros grados más elevados de la mística. Finalmente, aficiones místicas mostraron Jorge Fox y Barclay con sus cuáqueros, que hubiesen querido llamarse Amigos de la luz, para mostrar cuánta era su ansia por gozar de las inspiraciones del Espíritu Santo.

2) La historia de los místicos tiene que recoger muchos más datos entre los católicos que de alguna manera se desviaron de su profesión de tales, que los que le presentan las sectas disidentes. Místico sin duda fué el abad Joaquín (m. en 1202), fundador de una Congregación de monjes en Fiore de Calabria, y á quien se atribuye la idea del Evangelio Eterno. Este es la Iglesia espiritualizada, según él la esperaba en el tercer estado, que parece que en él debía de haber empezado. Se distinguiría, porque los cristianos libres ya de los cuidados terrenos, vivirían espiritualmente, guardarían en verdad las fiestas del Señor, sólo dedicados á oraciones y á salmodiar sus

alabanzas. Esta Iglesia se llamaría contemplativa, ó de los contemplativos, y estaría constituída por una orden de los justos, sabios y espirituales, porque sería un pueblo espiritual particularmente informado por el Espíritu Santo (V. Denifle, *Archiv. fuer Litteratur–und Kirchen–Geschichte des Mittel Alters,* t. I, Berlín, 1885). El nombre de este místico, aunque no se puede colocar entre los ortodoxos en semejantes opiniones, tampoco queda fuera del Catolicismo. Mucho peor es la reputación de otros obscuros nombres de los que parecen haber conservado el título de *espirituales* durante la Edad Media, entre los cuales ciertamente son muchos los que sólo llevaron la espiritualidad por divisa, mas no en sus obras de alumbrados. Otro gran místico figura en el siglo XIII, Eckhart, que no se mantuvo en la ortodoxia, aunque de grande influjo en otros que en ella perseveraron. Tampoco la condenación que recayó sobre muchas de sus proposiciones, le separó del Cristianismo. Era que de buena fe dogmatizó al estilo panteísta de Dietrich de Friburgo (V. Denifle, lugar citado, t. II). La unión con Dios, típica del místico, la interpretó como si fuera una conversión real, al estilo de la no menos real que misteriosa del pan y del vino en la Eucaristía. Por esto creía en que cuanto se dice en la Escritura de Cristo, se verifica en sentido literal de todos los justos; y no sólo la identidad se extiende á la humanidad del Redentor, sino que con el mismo Dios se identifica el justo, hasta el punto de que de hecho es obra suya cuanto hace la divina voluntad. Así, que concluía que todo hombre bueno es el Unigénito Hijo de Dios. De esta suerte, la unión mística con Dios era para Eckhart verdadera identidad. Este error, de diversos modos repetido por el maestro en sus sermones, tenía una consecuencia práctica que es el foco de toda doctrina quietista, afirmando que el varón espiritual se ha de conformar con la voluntad de Dios en querer aquellos pecados que Dios quiera permitir en él. Fué acusado en vida, retractándose condicionalmente de cuanto la autoridad doctrinal de la Iglesia encontrase que condenar en sus escritos. En realidad, después de su muerte condenó el Papa, el 27 de Marzo de 1329, 26 de sus proposiciones, mas reconociendo la buena fe del que las había enseñado, y admitiendo su pasada retractación.

En España, donde nunca han arraigado las ideas panteístas, tampoco existen muchos místicos que por ahí se descarriasen: mas desde los tiempos de Lutero no pocos, por otra parte, no muy bien dotados de cualidades místicas, dieron en toda suerte de iluminismos, falsificaciones de la mística. Así sucedió con Juan de Valdés, el protestante. Admitía él algo así como igualdad del hombre justificado con Jesucristo, imagen de Dios; pero no necesitaba ser panteísta, porque como arriano negaba la divinidad del Verbo, y donde encontraba la imagen de Dios, veía á Dios, y como deísta podía decir que el justo tiene en sí el Espíritu Santo, porque no creía en su divinidad, sino que nombraba con esto la voluntad buena de Dios para con los justificados. Su iluminismo consistía, sobre todo, en que en las relaciones del hombre con su Hacedor, no quería que se guiase aquél para nada de su razón, sino que, en todo y para todo, esperase la luz interior del Espíritu (*Consideraciones,* 48), que por un conocimiento intuitivo, aunque confuso en esta vida, despierta la caridad. Más allá que Valdés pasó Servet con su emanatismo panteísta, por el cual la acción del espíritu en el hombre, es una verdadera deificación de éste (V. *Christianismi restitutio. Totius Ecclesiae apostolicae est ad sua limina vocatio,* etc., 1553). Menos doctrinarias, pero más perjudiciales para el espíritu cristiano, fueron las sectas místicas de los alumbrados, que durante los siglos XVI y XVII fueron apareciendo en España, y ya antes habían aparecido en otros países, incluyendo más ó menos dosis de herejías protestantes, y muchas veces gran relajación de costumbres, encubierta con capa de mística piedad. Son particularmente conocidas estas historias de España por la diligencia con que el Santo Oficio iba dando cuenta de ellas en la Península, terminando cada secta con algún auto de fe.

Quietismo. Estas sectas cambian el nombre con Molinos (1627–1696), llamándose en adelante el error común *quietismo,* extendido primero por Italia con la *Guia Espiritual,* obra de Molinos, y otros escritos, que tal vez nada debían al autor del *quietismo.* Pero aunque el quietismo sea en substancia la misma desviación del sentido de la mística cristiana que el primer móvil de los alumbrados, los quietistas llevan inmensa ventaja á éstos por haberse sabido mantener en el orden de las ideas, sin llevar á la práctica las consecuencias que hacían peligrosa y *vitanda* su exageración mística.

Molinos es un místico como Eckhart (V. Molinos y Eckhart), admite el punto de partida de la mística católica, y la tendencia á la unión íntima con Dios. Pero exagera esta unión posible con la divinidad, extendiendo al orden sobrenatural de la gracia, el ontologismo de la psicología de Malebranche. Molinos no había formulado este ontologismo, pero había creído en la posibilidad de una contemplación de lo divino que fuese la ocupación ordinaria de la vida: y hallando el hombre todas las cosas en Dios, no debía, según él, llevar más que vida de fe y abandonar el culto y las prácticas externas; porque habiendo llegado al lugar del descanso, que es Dios, no hay que pensar más en los trabajos del camino, que son las prácticas de virtud. El ocasionalismo de la *Recherche de la Verité,* de Malebranche, se hermana por ahí con el quietismo de la *Guia Espiritual.* No es de extrañar que, con esta coincidencia del misticismo de Molinos y la filosofía del siglo XVII en Francia se desarrollasen al par ambas tendencias en esta nación. Ni debieron poco aquellas ideas al ilustre arzobispo de Cambray, que tan magnánimamente se retractó en su Iglesia al saber que había triunfado ante la autoridad pontificia su rival Bossuet. Ni hay que poner, en último término, entre las causas del arraigo del quietismo en Francia, la mística vanidad de madama Guyon. No era el crudo molinosismo lo que tales protectores había encontrado, mas sí doctrinas adherentes al mismo, que fueron condenadas por Inocencio XII en 1699, en 23 proposiciones del libro del arzobispo de Cambray, *Explicación de las Máximas de los Santos sobre el estado de oración.* Los precedentes, que hicieron asequible el espíritu francés á la ilusión quietista, están descritos de mano maestra por Bremond, en *Histoire Littéraire du sentiment religieux en France,* dos tomos (1916). V. Molinos. Fenelón, Guyau, Quietismo y los otros nombres citados en este diseño de la historia de los místicos. Por fin, una última manifestación de la seudomística encuéntrase según la encíclica *Pascendi* en el modernismo en cuanto es inmanentista. Porque en oposición al racionalismo, el modernista cree ó está convencido que la religión es la realidad de lo divino existente en el creyente, mas no al arbitrio de éste. Esta creencia se funda.

al decir del modernismo, en la experiencia privada de cada uno. En lo cual no se puede desconocer el parentesco de la idea modernista con la inspiración privada del protestante ó la conversión del metodista ó sentimiento del pietista.

Bibliogr. Alvarez de Paz, *De Perfecta Contemplatione,* en el libro V *De Inquisitione Pacis sive studio orationis* (t. VI de la edición Vives); Arintero, *Cuestiones Místicas,* artículos en *La Ciencia Tomista,* en especial *Característica del Estado Místico* (núm. de Junio de 1916); Buenaventura. *Opera Omnia* (tomo VIII, edición Ad Claras Aquas, 1898): *Opuscula Mystica;* cardenal Bona, *De Discretione Spirituum* (t. II, *Opera Omnia,* edición Amberes, 1739); Denifle, *Meister Eckharts lateinische Schriften und die Grundanshauungen seiner Lehre,* en *Archiv fuer Litevatur-und Kunstgeschichte des Mittelalters* (t. II); Gennari, *Del falso misticismo* (Roma, 1907); Goeres, *Die Christliche Mystik* (Ratisbona, 1836–37); Gracián de la Madre de Dios, *Dilucidario del verdadero espíritu* (Bruselas, 1608); Krebs, *Meister Dietrich* (Münster, 1906); Hettinger, *De Theologiae mysticae et scholasticae connubio* (1882); Grabmann, *Die Geschichte der Scholastischen Methode* (t. II, c. IV, Friburgo, 1911); María de Agreda, *La mística ciudad de Dios* (Madrid, 1670); Luis de Besse, *Eclaircissements sur les oeuvres de S. Jean de la Croix* (París, 1893); Richen, *Introduction à la psychologie des mystiques* (1901); Lejeune, *Manuel de théologie mystique* (1897): Poulain, *Des Graces d'Oraison, traité de Théologie mystique* (5 ed., París, 1906); Rivet. *La Mystique Divine* (3 t., París, 1879): Séraphin, *Principes de théologie mystique* (1873): Scarameli, *Il Direttorio mistico* (Bassano, 1840); Preger, *Geschichte der deutschen Mystik im Mittelalter* (Leipzig, 1881); Schmidt, *Der Mysticismus in seiner Entstehungsperiode* (Jena, 1824); Sandreau, *Les degrés de la vie Spirituel* (2 t., 1896-97); T. de Vallgornera, *Mystica Theologia divi Thomae* (Barcelona, 1662); Schram, *Institutiones Theologiae Mysticae* (Augsburgo. 1777); Wenceslao. *Fisonomía de un doctor* (Salamanca. 1913); Seisdedos, *Principios fundamentales de la Mística:* t. I., *La Contemplación ordinaria;* t. II, *La Contemplación mística en general;* t. III, *La clasificación de los grados místicos* (1913-14); t. IV, *La Mística doctrinal* (1917); de Wulf, *Histoire de la Philosophie Médiévale* (Lovaina, 1912); Abramowski, *Les sentiments génériques en tant qu'éléments de l'esthétique et du mysticisme. R. psych.* (IV, 1911); C. Alibert, *Pour lire en psychologe la vie des saints,* en la *Rev. néo-scol.* (XVI, 1909, 398–425, 505–536); d'Allonnes, *Psychologie d'une Religion. Sur Guill. Mond.* (París, 1908); Alphandéry, *Quelques faits de prophétisme dans les sectes latines antérieures au Joachinisme,* en la *Rev. de l'Hist. des relig.* (LII, 177–218): Alvarez de Paz, *Opera, De Inquisitione Pacis* (t. V y VI de sus obras, ed. Vives); E. S. Ames. *The Psychology of Religions Experience* (Boston, 1910); Amiel. *Fragments d'un Journal intime* (1883); Apte, *Les Stigmates, étude historique et critique sur les troubles vasomoteurs chez les mystiques* (tesis de medicina, París. 1903); Arintero, *Cuestiones Místicas,* artículos en *Ciencia Tomista* (1914–15); *La Evolución Mística,* lib. III del *Desenvolvimiento y Vitalidad de la Iglesia* (Salamanca, 1908); L. Arréat, *Le sentiment religieux en France* (París, 1903); Aschkenasy, *Grundlinten zu einer Phänomenologie der Mystih. Zeitschrift für Philos.* (1911, CXLII, 145–165; 1912, CXLIV, 146–164); Asturano, *S. Caterina da Siena. Osserv. psicopat.* (Nápoles, 1881); J. V. Bainvel, *La vie intime du catholique,* en la *Rev. de Philos.* (XIII, 575–615); Baker, *Vers la maison de la lumière. Conversión* (París, 1912); G. Bartok, *Religions psychologie;* P. Beck, *Die Ekstase. Ein Beitrag zur Psychologie und Völkerkunde* (Bad–Sachsa im Harz, 1906); G. Berguer y P. Bovet, *A propos d'un mystère,* en la *Rev. de Théol. et de Philos.* (Julio de 1913, 272-284); Binet–Sanglé, *Histoire des suggestions religieuses de François Rabelais. Ann. méd.–psychol.* (XIII, 1–18, 177–188, 353–369); Binet–Sanglé, *Les lois psychologiques de l'hiérogenie,* en la *Rev. de l'Hypnot.* (XIV, 225); Binet–Sanglé, *Physio–psychologie des religieuses,* en el *Arch. de Anthrop. crim.* (1902. XVIII); Binet–Sanglé, *Psychologie religieux: l'Ascendance de cinc religieuses de Port–Royal,* en la *Rev. de l'Hypnot.* (Octubre, Noviembre y Diciembre de 1903, y Enero y Marzo de 1904); Binet–Sanglé, *Psycho–physiologie des religieuses: Les religieuses de Port–Royal,* en la *Rev. de l'Hypnot.* (XVI, 202, 1902); Bona, *De discretione spirituum* (Roma, 1672); Boutroux, *La Psychologie du mysticisme* (París, 1902); Boutroux, *La religion et la vie intérieure, Foi et Vie* (XVII, 1914, 1–8); H. Brémond, *M. Brunetière et la psychologie de la foi. Etudes* (LXX. 647–660, 748-764); H. Brémond, *La Provence mystique au XVIIe siècle* (París, 1908); M. Buber, *Ekstatische Konfessionen* (Jena, 1909); G. Buckham, *The return to the Truth in mysticism. Monist.* (Jan., 1908); J. Calvet, *St. Vincent de Paul,* en la *Rev. de Philos.* (Mayo y Julio de 1913, 489–509); P. Carus, *Mysticism. Monist.* (Jan., 1908); A. Casati, *L'esperienza religiosa e il misticismo,* en *Il Rinovamento* (1908, fasc. I); Chandber, *Ara Coeli. An Essay in mystical Theol.* (Londres, 1908); Charbonnier, *Maladies et facultés diverses des mystiques* (Bruselas, 1875); J. A. Chollet, *Psychologie surnaturelle: La Psychologie des Elus. La Psychologie du purgatoire* (París, 1901); Coe, *The mystical as a Psychological Concept. Journal of Philosophy, Psychology, and scientific Methodes* (VI, 197–202); Coe, *The Sources of Mystical Revelation Hibbert J.* (1908); A. Crespi, *La filosofía del misticismo. Coenobium* (Diciembre de 1909); A. Crespi, *Le vie della fide* (Roma, 1908); A. Cresson, *Le christianisme de Tolstoi,* en la *Rev. de Métaph.* (IX, 749-773); G. B. Cutten, *The Psychological Phenomena of Christianity* (Nueva York, 1908); Delacroix, *Essai sur le mysticisme speculatif en Allemagne au XIVe siècle* (París, 1900); Delacroix, *Etudes d'histoire et de psychologie du mysticisme* (París, 1908); Delacroix, *Note sur le christianisme et le mysticisme,* en la *Rev. de Métaph.* (XVI, 771–782); Delacroix, *Myers: la théorie du subliminal,* en la *Rev. de Métaph.* (XIII. 257–282), Delacroix. *Les variétés de l'expérience relig. par W. James,* en la *Rev. de Métaph.* (XI. 642–669); Demimuid. *Les premières dames de charité au XVIIe siècle,* en la *Rev. de Phil.* (XIII. 510–545); Denifle, *Das geistliche Leben. Blumenlese aus den deutschen Mystikern des 14 Jarhunderts* (5.ª ed., Gratz. 1904); De San, *Etude pathologico-théologique sur sainte Thérèse* (Lovaina, 1886); G. Dumas, *Psychologie de deux Messies positivistes: Saint–Simon et Aug. Comte* (París. 1905); G. Dumas, *Comment aiment les mystiques chrétiens,* en la *Rev. des Deux Mondes* (317–338. 1906); G. L. Duprat, *Religiosité et mysticisme d'après l'observation psycho–pathologique,* en la *Rev. philosoph. de France et de l'Etranger* (LXVIII. 276, 1909); P. H. Dutouquet,

Psychologie de l'Inspiration, Etudes (LXXXVI, 159-173); A. Faggi, *Essai sur le mysticisme,* en la *Riv. ital. di Fil.* (1892 y 1893); A. Favre, *Un théologien mystique vaudois au XVIIIe siècle, Jean-Philippe Dutoit* (1721–1793; Génova, 1911); Ferrando, *Psicologia del misticismo. Psiche,* en la *Riv. di Studi psicol.* (I, 264); Fichte, *Ueber den Grund unseres Glaubens an eine goettliche Weltordnung* (1798); A. Franck, *La philosophie mystique en France à la fin du XVIIIe siècle* (París, 1866); Francke, *Mediaeval German Mysticism, Harv. Theol. Rew.* (V, 110–121); R. de Fursac. *Un mouvement mystique contemporain. Le Réveil religioux du Pays de Galles 1904–1905* (París, 1907); Garban, *Les déviations morbides du sentiment religieux dans la psychasténie* (París, 1911); A. Gemelli. *L'origine subcosciente dei fatti mistici,* en la *Riv. di Apol. crist.* (1911); Gerardo de San Juan de la Cruz, *Obras del místico Doctor San Juan de la Cruz* (3 t., Toledo, 1912); F. Giesecke, *Die Mystik Joh. Baptist von Helmonts* (1577-1644); *Erlänger Inaugural-Dissertation* (1910); B. Giuliano, *Misticismo e pseudomisticismo. Caenobium* (1910); Goix, *La psychologie du Jeûne mystique,* en la *Rev. de ph.* (XIV, 131 y 288); J. Görres, *Christliche Mystik* (Regensburg, 1836); R. Gont, *Le secret d'une sainte: Catherine de Gênes* (Mens, 1913); L. de Grandmaison, *L'Element mystique dans la religion, Rech. de Scien. relig.* (1910); F. da Casta Guimaraëns, *Contribution à la pathologie des mystiques. Anamnèse de quatre cas.* (París, 1908); G. Hahn, *Les phénoménes hystériques et les révélations de Ste. Thérèse,* en la *Rev. des quest. scient.* (1883); A. Hamon, *Critères de l'Extase,* en la *Rev. pract. d'Apol.* (1906); Hearn, *Le Nirvana, étude de bouddhisme synthétique,* en la *Rev, de Mét.* (XI, 352–379); Helfferich. *Die Christliche Mystik in ihrer Entwickelung und ihren Denkmaler* (2 t., Hamburgo, 1842); Heppe, *Geschichte der quietistischen Mystike in der Katholischen Kirche* (Berlín, 1875); H. Hoffmanns, *Roger Bacon. L'Intuition Mystique et la Science,* en la *Rev. Neo-Scolast.* (1909); Holtzmann, *War Jesus Ekstatiker?* (Tubinga, 1903); A. Hue, *Névrose et mysticisme. Ste. Thérèse relève-t-elle de la pathologie,* en la *Rev. de Phil.* (1912); F. von Hügel, *The Mystical Element of Religion as studied in St.-Catherine of Genoa and her Friends.* (2 vol., Londres, 1908); Inge, *Personal Idealism and Mysticism* (Londres, 1907); Inge, *Studies of English Mystics.* (Londres, 1906): W. James, *L'Expérience religieuse. Essai de Psychologie descriptive,* trad. Fr. Abauzit (París. 1906): W. James, *A Pluralistic Mystic.* (Hibbert, 1910); W. James, *A Suggestion about Mysticism,* en el *Journ. of Ph.* (VII, 85-92); R. Jones, *Studies in Mystical Religion* (Londres, 1909); Jurieu, *Traité historique contenant le jugement d'un protestant sur la théologie mystique* (1669); Kirchner, *Die Philosophie des Plotinus* (1854); D. G. Konowaloff, *Religiöse Ekstase im russischen mystischen Sektierertum* (Sergieff, 1908): Krause, *Die absolute Religions Philosophie* (1834–43); *Anschauungen und Entwuerfe zur Hocherbildung des Menschheitslebens* (1890): Langenberg, *Quellen und Forsch. z. Gesch. d. deutsch. Mystik* (Bonn, 1902); L. de la Puente, *Vida del V. P. Baltasar Alvarez* (Madrid, 1880); Lattes, *Il misticismo nelle tendenze individuali e sociali* (Turín. 1908): A. Leclèrc, *Le mysticisme catholique de l'âme de Dante* (París. 1906); *La Psychophysiologie des états mystiques, Ann. psychol.* (XVII, 97); Lehmann, *Mystik i Hedanskab og Kristendom* (Copenhague, 1904); Lejeune, *Introduction à la vie mystique* (París, 1899); E. B. Leroy, *Interprétation psychologique des visions intellectuelles chez les mystiques chrétiens,* en la *R. de l'Hist. des. Relig.* (LV); J. Leuba, *Tendences religieuses chez les mystiques chrétiens,* en la *Rev. Phil.* (1902); J. Leuba. *Sur l'érotomanie des mystiques chrétiens,* en la *R. Phil.* (LVII); J. de Loyola, *Vida del P. Bernardo de Hoyos* (1888); Lucius, *Die Therapeuten und ihre Stellung in der Geschichte der Askese. Eine kritische Untersuchung über der Schrift de vita Contemplativa* (Estrasburgo, 1880); J. Maas, *Böhme. Relig. und Geisterkultur* (1912); Maréchal, *Sur quelques traits distintifs de la Mystique chrétienne,* en la *Rev. de Phil.* (1912); A. Marie, *Mysticisme et Folie* (París, 1907); J. Marie, *Ste. Thérèse et le Carmel.*, en la *Rev. de Phil.* (1902); Mead, *Some Mystical Aventures* (Londres, 1910): Meier, *Psychische Widerstände gegen religiöse Einflüsse. Neue kirchl. Zeit.* (1911); Merx, *Idee und Grundlinien einer allgemeinen Geschichte der Mystik.* (Heidelberg, 1893); Mir, *Escritores Misticos españoles,* en la *Nueva Bibl. de AA. Españoles* (t. I, Madrid, 1911); Mönkemöller, *Anna-K. Emmerich, die stigmatisierte Nonne von Dülmen.*, en *Zeitschrift für Religions psych.* (I); B. Montmorand, *Ascetisme et Mysticisme,* en la *Rev. Ph.* (LVI); B. Montmorand, *Des mystiques en dehors de l'extase,* en la *Rev. Phil.* (1904); B. Montmorand, *L'érotomanie des mystiques chrét.*, en la *Rev. Phil.* (LVI); B. Montmorand, *Les états mystiques,* en la *Rev. Ph.* (LX): B. Montmorand. *Hystérie et mysticisme; le cas de Ste. Thérèse,* en la *Rev. Phil.* (LXI); Münsterberg, *Psychology and Mysticism. Atlant. Monthly.* (1899); Novero. *Les études de M. Delacroix sur le mysticisme,* en la *Rev. de Mét.* (XVII); Oltramare, *Histoire des idées théosophiques dans l'Inde* (París, 1906); J. C. Oman, *The Mysticis. Asceties and Saints of India* (Londres. 1905); J. Pacheu, *L'amour mystique décrit et chanté par Jacopone de Todi,* en la *Rev. de Phil.* (XXI); J. Pacheu. *Comment délimiter l'étude de la psychologie des mystiques. C. R. du Congr. intern. de Psych.* (París, 1900): J. Pacheu, *Les Faits mystiques,* en la *Rev. Phil.* (II); J. Pacheu, *Introduction à la psychologie des mystiques, Le mot et la chose* (París, 1901); J. Pacheu, *Les mystiques interprétés par les mystiques,* en la *R. Phil.* (XII); J. Pacheu. *Psychologie des mystiques chrétiens. Les Faits* (París, 1909); J. Pacheu, *Psych. des myst. chtiens. Critique des faits. L'expérience mystique et l'activité subconsciente* (París, 1911): J. Pacheu, *Du Positivisme au mysticisme* (París, 1906); J. Paulhan, *Le nouveau mysticisme* (París, 1891); Pearson, *Maître Eckart le mystique, Mind.* (1885–86); O. Pfister, *Hysterie und Mystik bei Margarete Ebner* (1291–1351), *Zbl. f. Psychol. anal* (I); O. Pfister, *Die Frömmigkeit des Grafen Ludwig von Zinzendorf, ein psychoanalystischer Beitrag zur Kenntnis der religiösen Sublimierungprozesse und zur Erklärung des Pietismus.* (Leipzig. 1910); F. Picavet, *Essai de classification des mystiques,* en la *Rev. Phil.* (VII); F. Pons Boigues, *El filósofo autodidáctico de Abentofail* (Zaragoza. 1900); G. Portigliotti, *Francesco d'Assisi e le epedimie mistiche del Medioevo* (Palermo, 1909); G. Portigliotti. *Il manuale pratico dell'estasi (Gli esercizi spirituali di S. Ignazio di Loyola),* en la *R. di Psycol.* (VIII, 1912); W. Preger, *Geschichte der deutschen Mystik.* (Leipzig, 1874): Probst-Biraben, *Contribution du sophisme à l'étude du mysticisme universel,* en la

Rev. ph. (1906); Probst-Biraben, *L'Extase dans le mysticisme musulman,* en la *Rev. ph.* (1906); Probst-Biraben, *Le mysticisme dans l'esthétique musulmane: L'Arabesque, ascèse esthétique,* en la *Rev. ph.* (1907); Probs-Biraben, *Mystique, science et magie,* en la *Rev. ph.* (1908); Recéjac, *Essai sur les fondements de la conn. mystique* (París, 1897); A. Renda, *Il pensiero mistico* (Palermo, 1902); Richet, *A propos du mysticisme moderne,* en la *Rev. ph.* (1892); Rosenbach, *Etude critique sur le mysticisme moderne,* en la *Rev. ph.* (1892); Rossi, *Mistici e Settari* (Milán, 1900); Roure, *Le mysticisme et ses explications pathologiques, Etudes* (1906); Roure, *Autour du mysticisme catholique, Etudes;* P. Rousselot, *Les Mystiques espagnoles* (París, 1869); J. B. Scaramelli, *Il Direttorio Mistico* (Venecia, 1788, y Turín, 1900); T. Segaloff. *Die biologische Bedeutung der Ekstase. z. f. Psychother. n. medizin. Psychol.* (III); R. Steiner, *Les bases psychologiques et la position épistémologique de la théosophie,* en la *Rev. de Mét.* (1911); Tauler, *Oeuvres complètes de Jean Tauler* (París, 1911); Thulié, *La mystique divine, diabol. et nat. des théologiens* (París, 1912); Thulié, *Phénomènes mystiques dans l'ordre affectif des théologiens. R. Ecole d'Anthropol.* (XVIII); E. Troilo, *El misticismo moderno* (Turín, 1889); Truc, *Les états mystiques négatifs,* en la *Rev. ph.* (1912); G. Tyrrell, *The Mystical Elements of Religion. Quarterly Rw.* (1909); E. Underhill, *Mysticism.* (Londres, 1911); R. A. Vaughan, *Hours with the Mystics.* (Londres, 1880); A. E. Waite, *Studies in Mysticism.* (Londres, 1906); W. Wallis, *Religion and Magic. Am. r. P VI* (1913); K. Weidel, *Zur Psychologie der Ekstase. Rp. II;* B. L. Wities. *Der Mysticismus und die Klarheit des Denkens. Ein psychologischer Versuch. Ann. d. Naturphilos.* (1907); J. Zahn, *Einfuehrung in die christliche Mystik* (Paderborn, 1908); Zamacoïs, *El misticismo y las perturbaciones del sistema nervioso* (Madrid); Zambaco, *Des Exaltations religieuses en Orient. Progrès med.* (París, 1884).

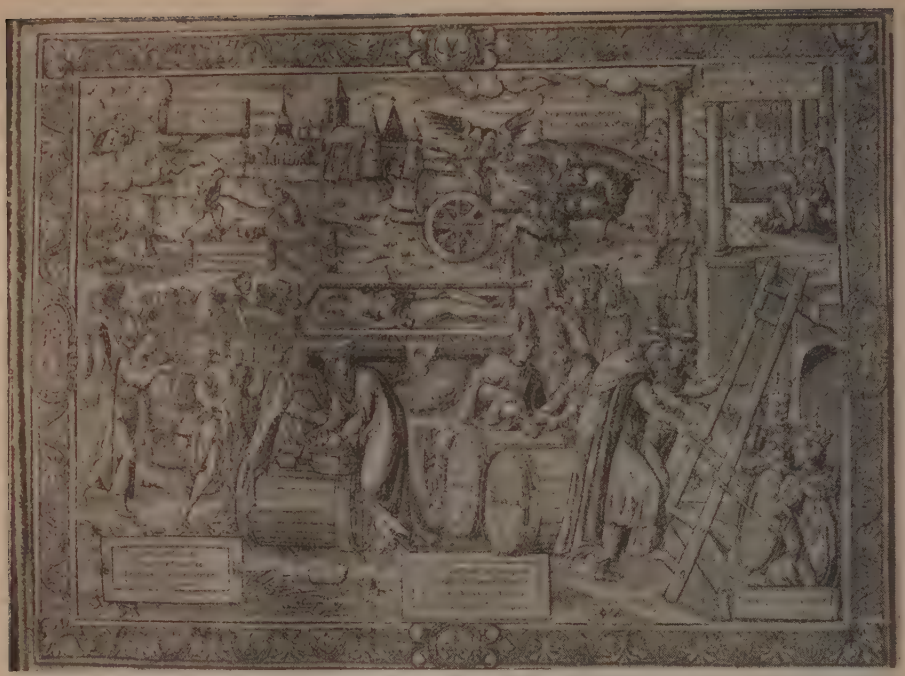
Bibliografía especial de autores españoles. Sor María de Jesús de Agreda, *Mística ciudad de Dios* (1670); P. Aguado, *Del perfecto religioso* (1629); fray Antonio Alvarez, *Silva espiritual* (1590); fray Juan de los Angeles, *Manual de vida perfecta* (1608); Arnaya, *Conferencias espirituales* (1617); Arias, *Aprovechamiento espiritual* (1599); Blasco, *Beneficios del glorioso Angel de nuestra guarda y efectos del gobierno de Dios invisible* (1637); Camós, *Microcosmia y gobierno universal del hombre cristiano para todos los estados* (1592); Carranza, *Doctrina de religiosos* (1605); Alonso del Castillo, *Compendio de pláticas amorosas* (1616); Antonio Ferrer, franciscano, *Arte de conocer y agradar á Jesús* (1620); Gaspar de la Figuera, S. J., *Suma espiritual* (1637); Juan Pablo Fons, S. J., *El místico Serafín de San Buenaventura* (1622); Cristóbal de Fonseca, *Del amor de Dios* (1622); fray Luis de Granada, *Escala espiritual, Introducción al Símbolo de la fe, Memorial de la vida cristiana, Guía de pecadores* (1657); San Juan de la Cruz, *Subida del Monte Carmelo, Noche obscura del alma* y *Cántico espiritual* (siglo XVI); padre La Palma, S. J., *Camino espiritual* (1689); Leandro de Granada, O. S. B., *Luz de las maravillas* (1607); fray Luis de León, agustino, *Los Nombres de Cristo* y *La Perfecta Casada* (1583); Malón de Chaide, *La Conversión de la Magdalena* (1598); Miguel Moreno, *Jornadas para el cielo* (1599); Diego Murillo, franciscano, *Escala espiritual* (1598); Juan E. de Nieremberg, S. J., *Diferencia entre lo temporal y lo eterno, Aprecio y estima de la divina gracia, La hermosura de Dios y su amabilidad, Prodigio de amor divino, Vida divina, Camino real para la perfección,* y *Oculta filosofía* (1686); Francisco de Quevedo Villegas, *Providencia de Dios* y *Virtud militante* (1651); padre Rivadeneyra, *Tratado de la tribulación;* Rivera, S. J., *Vida de santa Teresa de Jesús* (1590); padre Roa, S. J., *De los cuatro estados* (1614); Rodrigo de Solís, agustino, *Primera parte de la arte dada del mismo Dios á Abrahám para servirle perfectamente* (1586); Alonso Rodríguez, S. J., *Ejercicio de perfección y virtudes cristianas* (1617); Luis de la Puente, S. J., *Meditaciones espirituales* (1631); santa Teresa de Jesús, *Vida de la misma, Camino de perfección, Las Moradas,* y *Las fundaciones* (1638); Antonio de Torquemada, *Jardín de flores curiosas* (1575); Domingo de Terragrosa, franciscano, *Néctar divino* (1575); Pedro de Valderrama, agustino, *Ejercicios espirituales* (1615); fray Ximénez de Cisneros, benedictino, *Exercitatorio espiritual* (1500); Alejo de Venegas, *Agonía del tránsito de la muerte* (1565); Bernardino de Villegas, S. J., *Soliloquios divinos* y *La Esposa de Cristo* (1625); Yepes, *Vida de santa Teresa de Jesús* (1595); Lorenzo de Zamora, cisterciense, *Monarquía mística de la Iglesia* (1608); san Pedro de Alcántara, *De la oración y meditación;* fray Diego de Estella, *Tratado de la vanidad del mundo;* fray Cristóbal de la Cruz, dominico, *Tratado de la esperanza cristiana;* sor Hipólita de Jesús, *Tratados espirituales;* fray Alonso de Orozco, agustino, *Libro de las Confesiones;* fray Fernando de Zárate, *La paciencia cristiana;* Jerónimo Gracián, *Mística Teología;* Ramón Lull, *Libre de la contemplació, Libre del amich y del amat, Libre de Sancta María, Ars amatoria,* y *Libre de consolació d' ermitá* (siglo XIII); Ros de Tárrega, *Del menyspreu del mon* (1320); Bernardo Oliver, *Excitatori de la pensa a Deu;* fray Huch de Bariols, *Libre damorets;* Juan Exemeno, *Quarentena de contemplació;* Francisco Eximenis, *Enciclopedia del Crestiá, Vida de Jesucrist, Libre dels angels, Scala Dei,* y *Art de ben morir;* Bernardo Oller, *Diálechs y morals de sant Gregori* (1340); fray Antonio Canals, *Scala de contemplació;* san Vicente Ferrer, *Contemplació de la misa;* Juan Pascale, *Tractat de beatitut;* Antonio Boteler, *La Scala del Paradís;* Felipe de Malla, *Lo pecador remut;* Juan Roiç de Corella, *Vita Christi;* Pérez, *Glosa del menyspreu del mon;* sor Isabel de Villena, *Vita Christi;* fray Salvador Pons, *Exposició del Miserere;* Anónimos, *Spill de la vida religiosa* (1529), é *Instrucció pera 'ls novament convertits* (1566); fray Montañés, *Spill de ben viure* (1559); Tomás Real, *Confessional* (1556); Sapera, *Joyell de l'ánima devota;* José Llord, *Foment de la pietat;* fray F. Bancells, *Font mística del paradís de l'esglesia;* Copons. *Espiritual recreo de l'ántma;* Cardona, *Camí del cel;* José Roquer, *Bon dia del cristiá;* Salamó y Gelebert, *Regla de vida.*

En las obras de mosén Jacinto Verdaguer (V. esta voz) se estudian debidamente el valor místico y la alta significación ascética que su labor literario-religiosa incluye.

Véanse, además, en esta materia los artículos correspondientes de los principales místicos, y los de los nombres propios de los estados místicos.

MÍSTICAMENTE. adv. m. De un modo místico. ‖ Figurada ó misteriosamente. ‖ ESPIRITUALMENTE.

MISTICETOS. (Etim. — Del gr. *mystiketos,* animal citado por Aristóteles, que tiene en la boca



Grabado antiguo representando un asunto místico

cerdas en vez de dientes.) m. pl. *Zool. (Mysticetes.)* Grupo de mamíferos del orden de los cetáceos; se incluyen en él las familias de los balénidos y los balenoptéridos (V. los artículos correspondientes á estas familias, y para los caracteres del grupo, el artículo CETÁCEOS).

MISTICISMO. 1.ª acep. F. Mysticisme. — It. y P. Misticismo. — In. Mysticism. — A. Mystizismus. — C. Misticisme. — E. Mistiko, eco. (Etim. — De *místico*, 2.° art.) m. Estado de la persona que se dedica mucho á Dios ó á las cosas espirituales. ‖ Doctrina religiosa ó filosófica que enseña la comunicación inmediata y directa entre el hombre y la divinidad, en la visión intuitiva ó en el éxtasis. ‖ Sentimiento ó pasión de amor á lo divino ó al ideal de perfección. ‖ MÍSTICA.

MISTICISMO. *Filos.* Es una palabra de significado muy vago porque incluye fuera de la mística legítima, todas sus imitaciones, y aun más de ordinario se toma á mala parte como género averiado de la propia mística. Es, pues, el propio significado el de las varias tendencias del espíritu humano á desarrollar extraordinariamente el sentimiento religioso, sin el carácter especial de lo maravillosamente sobrenatural que alcanza en ocasiones la vida afectiva del espíritu dentro de la Iglesia católica.

Dos clases de misticismo se pueden distinguir: el filosófico y el vulgar; mas en la realidad objetiva, entrambos concuerdan en ser un esfuerzo impotente de muchas almas por encontrar en las satisfacciones del corazón que puede proporcionar el espíritu religioso un estado de felicidad natural.

El misticismo que puede llamarse filosófico es el de los grandes ingenios, no exclusivamente intelectualistas y de espíritu religioso, que entregados á profundos estudios de la divinidad, ora desde el punto de vista sólo filosófico, ora dentro de la concepción de religiones positivas verdaderas ó falsas, sienten íntimamente la verdad, por otra parte revelada en el Cristianismo de que la suprema felicidad del hombre está en el conocimiento perfecto y amor puro del Ser Supremo, sea cual fuere el nombre con que designe á este Ser Supremo la filosofía ó la religión que el sabio cultiva. La historia de este misticismo religioso constituye muchos capítulos, y no los de menor interés de la historia general de la filosofía de todas las edades. El amor platónico de las ideas abstractas es una manifestación mística; los neoplatónicos estaban imbuídos en este misticismo; toda la filosofía índica ostenta un gran fondo de misticismo; los grandes filósofos del islamismo son entusiastas del misticismo; algunos filósofos cristianos de tendencias místicas no pasaron de este misticismo; los ontólogos, con Malebranche, pertenecen á esta categoría; y todo el pietismo protestante con el sentimentalismo de Schleiermacher y los teósofos se encuentran de lleno dentro del misticismo filosófico.

Aun se extiende más el misticismo vulgar, pues consiste en la exaltación del sentimiento religioso, fuera de los límites de lo racional, según la ilustración en materias religiosas del individuo, y sin que sea obra del Espíritu divino. En esta clase entran todas las degeneraciones del ascetismo cristiano y muchas del espíritu de todas las demás religiones. En especial, se han de mencionar todos los casos de alumbrados y de ilusos é ilusas, así como todas las exageraciones del vulgo en sectas más ó menos pietistas, cuales tenían lugar, por ejemplo, entre los cuáqueros al principio de su historia.

La separación perfecta entre el falso misticismo y los verdaderos estados místicos, es obra de un exa-

men muy minucioso de los hechos particulares, y constituye la mejor y más difícil parte de la llamada discreción de espíritus. Los que como santa Teresa se encontraron de lleno en la mística cristiana, todavía dudaron en muchas ocasiones de su vida sobre la bondad y verdad sobrenatural de sus estados. Pero el análisis teológico y la autoridad dogmática de la Iglesia católica, así como conduce á la certeza acerca de muchos otros hechos sobrenaturales, así en el caso particular de los misterios de la mística llega á una certeza moral, aunque no sea esta materia propiamente objeto de la fe cristiana en los casos concretos de las maravillas de los santos. Y esta es la base única para poder distinguir perfectamente entre los extravíos del misticismo y la verdadera mística. El desprecio con que autores como Cousin tratan la mística proviene de no haber hecho esta distinción entre el misticismo y la mística, confusión á que naturalmente propende la filosofía por estar el misticismo dentro de la esfera de su estudio, y salir de ella la mística, que envuelve, no obstante, muchos fenómenos naturales, consecuencia de los propios estados místicos, del todo semejantes á los del misticismo. V. Mística, Místicos, Fideísmo, Sentimentalismo, etc.

Misticismo. *Pat.* V. Religioso (Delirio).

MÍSTICO, CA. 1.ª acep. F. **Mystique.** — It. **Mistico.** — In. **Mystic.** — A. **Mystisch.** — P. **Mystico.** — C. **Mistich.** — E. **Mistika -ulo, spirita.** (Etim. — Del lat. *mysticus,* del gr. *mistikós.*) adj. Que incluye misterio ó razón oculta. || Perteneciente á la mística. || Que se dedica á la vida espiritual. U. t. c. s. || Que escribe ó trata de mística. U. t. c. s.

Místico, ca. *Mús.* Religioso, sacro, hablando de un género musical.

Místico. *Arquit. nav.* y *Mar.* Buque de vela, que arbola dos ó tres palos y bauprés, en los cuales larga velas de entena, del tipo latino, y foque. Fué muy usado entre los marinos catalanes y se empleó también como guardacostas ó pequeño buque de guerra, montando hasta una docena de cañones de escaso calibre. Las características de este tipo de aparejo son: los palos mayor y trinquete van algo inclinados á popa, siendo el segundo de mayor guinda (altura) que el primero; el mesana, más chico, larga una cangreja, análoga á la del quechemarín, y las entenas quedan bastante verticales, es decir, que sus *cares* son bastante cortos. || Úsase como adj. refiriéndose á la vela que usaban los místicos.

Místico (Sentido). *Hist. bibl.* Así se llama el sentido más profundo, más elevado y sublime que está encerrado y como escondido en las palabras de la Sagrada Escritura inspirada por Dios. De este sentido místico ó espiritual habla el apóstol san Pablo en su segunda carta á los corintios, donde dice, III, 6, que «la letra mata, mas el espíritu vivifica».

Con este nombre de sentido místico se designa con frecuencia el sentido típico, que es el sentido expresado mediatamente por las palabras, inmediatamente por las cosas significadas con las palabras. Y aunque es verdad que muchas veces el sentido místico y el típico se identifican, y que el sentido típico es siempre sentido místico, no puede decirse lo contrario, y el sentido místico no siempre es típico, pues que con el nombre de sentido místico se designa, en general, el sentido profundo y oculto, bien sea típico, bien literal alegórico, como es, por ejemplo, el del *Cantar de los Cantares.* V. Típico (Sentido).

Místico (Testamento). *Der.* Testamento cerrado. V. Testamento.

Místicos. *Hist. rel.* Miembros de una secta religiosa que se formó en el siglo III, y cuyas doctrinas tienen todavía muchos adeptos. Practican un culto interno y aspiran á un estado de contemplación pasiva, descansando en la creencia de que el Espíritu Divino obra dentro de nosotros mismos. || Sectarios del siglo XIV que buscaban la tranquilidad del espíritu en la contemplación muda de la divinidad y de la creación y en los éxtasis del alma [V. los artículos Eckhart, Eccardus *el Maestro,* y Tauler (Juan)], representantes notables de esta secta.

Místicos. *Hist. rel.* V. Mística.

MISTICÓN, NA. adj. fam. Que afecta mística y santidad. U. t. c. s.

MÍSTICH (El). *Lit.* Drama en cuatro actos y en prosa de Santiago Rusiñol, estrenado en el teatro Romea de Barcelona el 5 de Diciembre de 1903, inspirado, con alusiones harto transparentes, en los últimos años de la vida del gran poeta catalán *mossen Cinto* (Jacinto Verdaguer), sin atender á la verdadera depuración que de la vida de este literato se ha hecho recientemente en los trabajos documentados de *mossen* Güell, Valeri Serra y otros biógrafos. También es poeta y sacerdote el protagonista del drama de Rusiñol, *mossen* Ramón, nacido en un pueblo de la montaña, y educado por su tío el rector, junto con su prima Marta, cuyo amor rechaza, para consagrarse al sacerdocio. El alma ingenua y sencilla del joven sacerdote, que vibra ante todas las bondades y sueña con las más nobles abnegaciones, llegando á privarse de lo más preciso para socorrer á los pobres, choca dolorosamente con las realidades de la vida y las *conveniencias sociales,* y tomando al pie de la letra las

Asunto místico, por Claudio Coello. (Museo del Prado, Madrid)

palabras que en una visita pastoral le dirigió el obispo, siendo todavía seminarista: «... suceda lo que suceda, pase lo que pase, tratándose de hacer el bien, no te doblegues ante nadie, entiéndelo bien, ante nadie. Jesús también dijo: Bienaventurados vosotros, cuando por mi amor os maldigan», echa indignado de su casa á las comisiones de señoras y caballeros de la mejor sociedad que iban á pedirle poesías inéditas para una fiesta benéfica, cuando se convence de que no quieren amparar y proteger, con amor, no con limosnas, á su prima Marta, que vuelve al hogar después de haber pecado, y á un licenciado de presidio. Ante tal negativa, abre á los pecadores las puertas de su casa, y empieza para él un verdadero calvario, viéndose abandonado de todo el mundo, amonestado por sus superiores, que le recomiendan tacto y prudencia, quedándose al fin solo, completamente solo, pues Marta, su prima, y Miguel, el ex presidiario, que se aman, se separan de su lado para no ser causa de su desgracia, y los pobres le vuelven la espalda, al enterarse que ya no puede darles nada. Con este final del tercer acto, sobrio, hermoso y conmovedor, debía terminar el drama, pero el autor quiso llegar á la muerte de su protagonista, y añadió un cuarto acto, innecesario, para hacernos asistir á la agonía de *mossen* Ramón, que se ocupa demasiado en lo terreno cuando sólo debía pensar en la salvación de su alma. La obra de Rusiñol, además de un drama, es una sátira contra el fariseísmo, y aunque el autor se propuso describirnos el tipo *del místico*, sólo acertó á presentarnos la figura de *un místico*. Aparte de los defectos revelados, resulta una obra interesante en extremo y es una de las mejores del moderno teatro catalán, habiendo sido traducida al castellano por Dicenta.

MISTIFICACIÓN. f. *Arg.* MIXTIFICACIÓN.

MISTIFICADOR, RA. adj. *Arg.* MIXTIFICADOR. U. t. c. s.

MISTIFICAR. v. a. *Arg.* MIXTIFICAR.

MISTI FORI. loc. lat. MIXTI FORI.

MISTIGRÍ. *Juego.* Juego parecido al de la *mosca* (V.); se diferencia de él en que la sota de trébol, llamada *pánfilo, mistigri,* es el triunfo superior en todos los palos y gana hasta al mismo rey del triunfo. El que posee el *mistigri* recibe de cada jugador los tantos ó fichas convenidos. Si el que ha dado vuelve el *mistigri,* indica el palo del triunfo que le conviene. Aunque quien tiene el *mistigri* posea cuatro picas, cuatro corazones ó cuatro cuadrados, no tiene el *lenturlú* ó mosca, pues para esto es preciso que tenga cinco cartas del mismo palo.

MISTILÍNEO, NEA. (Etim. — De *misto* y *línea*.) adj. *Geom.* MIXTILÍNEO.

MISTIÓN. (Etim.—Del lat. *mistio*.) f. MIXTIÓN.

MISTLEY. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Essex, junto á la ribera meridional del estuario del Stour; 1,608 h. Est. en la l. f. de Londres á Harwich.

MISTO, TA. (Etim. — Del lat. *mistus*.) adj. MIXTO. U. t. c. s.

FEDER Á MISTO. fr. *Arg.* Heder á fósforo.

LENGUA MISTA, ó MIXTA. Llámase así la latina, desde que empezó á corromperse.

MISTO. (Etim. — Del gr. *mystés,* iniciado.) adj. *Hist. ant.* En la antigua Grecia, era el hombre iniciado en los pequeños misterios de Ceres.

MISTODOTAS. *Ant. rom.* Voz que significa *pagador*. Polibio designa de este modo al funcionario, especie de cuestor que acompañaba á los *socii* ó aliados italianos del ejército romano y les pagaba su soldada.

MISTOL. m. *Arg.* En la República Argentina se da este nombre á un árbol, especie de azufaifo *(Zizyphus Mistol),* cuyo fruto es comestible; su corteza contiene un principio análogo á la saponina, y se usa lo mismo que el llamado palo jabón, y su madera, muy dura, se emplea para muebles, ejes de carretas, etc. También se da el nombre de *mistol* á la *Cassia Hookeriana*.

MISTOL. *Geog.* Pobl. rural de la República Argentina, prov. de Santiago del Estero, dep. de Robles, sección 1.ª, cab. del dist. de su nombre; 800 h. ‖ Ranchería de la prov. de Salta, dep. de Metán, sit. á 91 kms. de Cobos; 100 h. ‖ Pobl. rural de la prov. de Tucumán, dep. de Graneros, cab. del distrito de su nombre; 450 h.

MISTOLES. *Geog.* Ranchería de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de Río Primero, dist. de Castuños; 300 h.

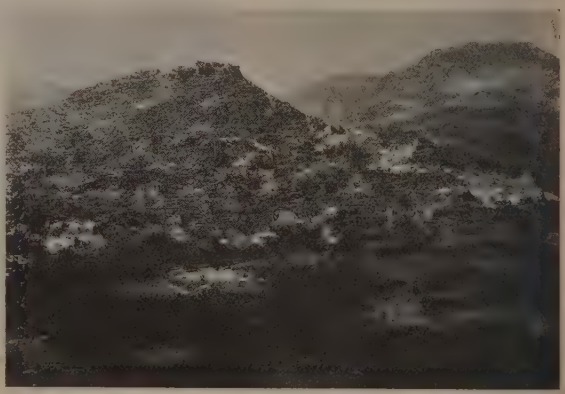
MISTOLILLO. *Arg.* (prov. Catam.) MISTOL.

MISTONGO, GA. adj. fam. *Arg.* CHANCHO (deslucido, sin animación y sin atractivos). ‖ fam. *Arg.* Pobre, mezquino, ridículamente escaso. *Comida* MISTONGA. ‖ fam. *Arg.* Dícese de lo que ofrece muy poca utilidad ó ganancia. *Asunto, pleito,* MISTONGO.

MISTONGUERÍA. f. fam. *Arg.* Calidad de mistongo.

MISTOS. *Mit.* Iniciados en los misterios secundarios de Ceres, que conservaban este título durante un año, hasta que pasado este tiempo eran iniciados en los grandes misterios y tomaban el nombre de *epoptes*. No podían ostentar ambos títulos á la vez.

MISTRA. *Geog.* C. de Grecia, prov. ó nomo de Laconia, á 4 kms. de Esparta. Se eleva en un montículo cónico aislado, cerca de las primeras alturas del Taygeto, hallándose en parte destruída y abandonada desde la guerra de la independencia griega. Sus casas están escalonadas hasta la cumbre de la colina, donde existe la ciudadela. Desde cualquier punto que se la mira, sólo se ven á distancia edificios ruinosos, muros de palacios y mezquitas, y



Mistra.—Vista general

de vez en cuando alguna que otra iglesia. Los dos barrios situados al pie del montículo han sido restaurados y alineadas sus calles, enlazándose con Esparta Nueva (V.). Antiguamente debió existir en el actual emplazamiento de MISTRA, otra ciudad que, según Leake, era la *Messae* de Homero, y según Pachymero, se llamó *Misithra*. Cuando Guillermo de Villehardouin se apoderó de la Laconia en 1247, MISTRA era una plaza fortificada. Adquirió entonces gran importancia, hasta el extremo de contar, incluyendo sus barrios, más de 25,000 almas. Cedida á los emperadores de Bizancio y después al gran maestre de Rhodas, volvió otra vez á poder de los primeros, siendo gobernada por los príncipes herederos. En 1460 la tomaron los turcos, y posteriormente los venecianos, quienes la conservaron poco tiempo. En 1821 recobró, con Grecia, su independencia, pensándose reconstruirla, si bien se desistió de ello en beneficio de Esparta.

MISTRAL. (Etim. — Del provenzal *mestral*, deriv. del lat. *magistralis*.) adj. MINSTRAL. U. t. c. s. MISTRAL. *Hist.* Especie de oficial municipal, en la Edad Media. Había dos clases de funcionarios de este nombre: los *majores mistrales*, que administraban justicia y recogían los impuestos en las ciudades en nombre del conde y del obispo, y los *minores mistrales*, funcionarios inferiores, clérigos ó laicos, que ejercían los derechos de los señores sobre sus vasallos en la administración de la justicia y la leva de los impuestos.

MISTRAL. *Mar.* y *Meteor. náut.* Nombre que, en algunas regiones del Mediterráneo, se da al viento del NO. Una de ellas es el golfo de León. En él, la intensidad del mistral es grandísima con frecuencia y hace difícil atravesar el golfo. Si se entabla el mistral después de una lluvia poco intensa es casi seguro que su violencia sea grande y, por el contrario, si aquélla ha sido muy abundante, el mistral es bastante más manejable. Caracteriza á este viento un cielo despejado ó con nubes aisladas, blancas y pequeñas, que se mueven con rapidez y que se denominan glateiros. El mistral del golfo de León y costa NE. de España, recibe el nombre de *bisse* en algunos puntos de Francia, de *bora* en la costa de levante del Adriático, y de *cierzo* en la desembocadura del Ródano. Reina principalmente en invierno, y se ha observado que cesa á boca de noche, vuelve á soplar á la mañana siguiente, y á medida que sube el sol, crece en violencia. En Argel dan equivocadamente este nombre al viento NO., pues allí sopla desde el mar y por lo mismo no es viento impetuoso.

Bibliogr. Dersch. *Ueber den Ursprung des mistral (Zeitschrift für Meteorologie,* Viena, 1881).

MISTRAL (FEDERICO). *Biog.* Poeta y filólogo provenzal, n. en Maillane (Bocas del Ródano) el 8 de Septiembre de 1830 y m. en la misma población el 25 de Marzo de 1914. Dividiremos este estudio en las secciones siguientes: A) *Biografía;* B) *Estudio de las obras de Mistral;* C) *Bibliografía de sus obras,* y D) *Bibliografía de sus biógrafos y críticos.*

A) *Biografía*

Sus ascendientes. Federico MISTRAL fué hijo de padres labradores acomodados que residían en el *Mas du Juge,* de su propiedad, en el pueblo de Maillane, entregados á una vida patriarcal y procurando educar á sus hijos en el ambiente tradicional y apacible en que se desenvolvía la existencia de los campesinos de Provenza á principios del siglo pasado. En la primera educación de MISTRAL tuvieron tanta parte su madre Adelaida, mujer abnegada y celosa del bien de sus hijos y de la paz del hogar, y rebosando en todos los actos de su vida una fe tan sincera como arraigada, como su padre Francisco, hombre de pocas letras, pero de mucha experiencia, gran amor al trabajo y modelo de una rectitud y probidad practicadas hasta el más ejemplar de los heroísmos. Entre la cordillera de las Alpilles y el predio llamado el *Clos-Crema,* estaba situado el *Mas du Juge,* granja de las llamadas de cuatro pares de bueyes de labor, con sus rebaños de ovejas, sus mozos, pastores y, en diversas épocas del año, su muchedumbre de jornaleros que acudían á ayudar en las faenas de la cría del gusano de seda, de la siega, la vendimia, el trasquileo, la recolección de la aceituna, la poda ó las faenas del labrantío. Los propietarios rurales que, como la familia de MISTRAL, vivían de sus tierras y en ellas residían, sucediéndose unas generaciones á otras, constituían en tierras de Provenza una especie de clase privilegiada, con algo de tinte aristocrático y formando una transición entre el labrador y el burgués ciudadano. Los MISTRAL descendían de una casta de hidalgos oriundos del Delfinado, que fueron señores de Montdragón y de Romanin, estableciéndose más tarde en Saint-Remy, en donde puede verse la casa solariega de los MISTRAL, conocida con el nombre de Palacio de la reina Juana.

Federico Mistral

En este ambiente de naturaleza viva, costumbres sanas y culto á las tradiciones piadosas del país, transcurrió la infancia de MISTRAL, en la que el corazón de éste supo y pudo abrirse y palpitar abiertamente al impulso de sus amores: Dios, naturaleza, patria y familia, representados por el hermoso cielo y fertilísimo suelo de su amada Provenza.

Sus estudios. Los primeros años de MISTRAL transcurrieron en la plena libertad de los campos y en contacto permanente con la naturaleza, sin otras limitaciones que la de frecuentar la escuela de primeras letras de su pueblo, la que el futuro autor de *Mireio* abandonaba muy á menudo por correr tras de las mariposas, retozar entre los trigos y cazar nidos en los árboles frutales de la granja paterna. Todas las fiestas populares, todas las costumbres tradicionales le encantaban con vehemencia y con la misma se apresuraba á coleccionar insectos, flores y plantas raras, reteniendo en su memoria la nomenclatura popular de los mismos, junto con las leyendas, consejas, proverbios y narraciones ingenuas en que el folklorismo provenzal abundaba con tanta profusión como MISTRAL derramó en sus obras. Desde los nueve años fué MISTRAL encerrado en un modesto pensionado establecido en la antigua abadía de San Miguel de Ferigoulet, situado entre los cerros de la Montaguette y el llano de Graveson, á dos horas de Maillane. Expulsados los antiguos fundadores de la abadía, y situada ésta entre bosques perfumados de vegetación secular, reinaban en el pensionado una libertad y una expansión, que MISTRAL aprovechó para afianzarse

más y más en su afición á la naturaleza y á la soledad de las montañas. Donnat, el regente y propietario, era un anciano semiindigente que mataba de hambre á sus colegiales á trueque de una enseñanza elemental muy mediocre. Es verdad que cobraba tarde y mal, y sólo en especie de trigo, vino ó aceite, el precio de la pensión de sus alumnos. Mistral pasó allí dos años aprendiendo todo lo que su claro ingenio y feliz memoria quisieron, adquiriendo recias carnes y hermosos colores, y rompiendo indumentaria por sendas y vericuetos en los días de asueto en que, como cabras monteses, los alumnos de Donnat salían disparados á respirar, correteando por el monte, el aire sano y vivificador de aquella soledad agreste. Donnat y su pensionado fracasaron por falta de medios, y Mistral fué al internado de Millet, situado en Aviñón. En éste cursó muy aprovechadamente todo lo que en España se conoce con el nombre de segunda enseñanza, y la antigua ciudad de los Papas, con sus monumentos y recuerdos, sus bibliotecas y museos, acabó de formar el genio de Mistral, dándole todos los elementos que para la producción literaria sosegada y madura piden de consuno la imaginación y la inteligencia. Después Mistral (1843-47) siguió en el Colegio Real los cursos universitarios oficiales de la Facultad de Letras, en la que se graduó de bachiller en 1847, graduándose también de bachiller en derecho, en Aix, en 1850, y de licenciado de la misma Facultad en 1851.

Su amistad con Roumanille. Tres años antes, residiendo aún Mistral en Aviñón y en el pensionado de Dupuy, en donde hacía sus estudios de derecho, trabó conocimiento con el poeta José Roumanille, que fué quien determinó resueltamente su vocación literaria. Roumanille había ido de profesor al pensionado Dupuy, y una tarde en que tenía cuidado de la sala de estudio, sorprendió á Mistral escondiendo en su pupitre una versión en verso provenzal del salmo *Miserere*, original del futuro autor de *Mireio*. Al hallarse solo Roumanille con el estudiante, le dijo cariñosamente:

—¿De modo, Mistralico *(Mistralet*, dice el original de *Las Memorias)*, que empleas tus ocios escribiendo versos provenzales?

—Alguna que otra vez, respondió Mistral.

—¿Quieres oir algunos de los míos?, díjole el profesor.

Y Roumanille declamó á Mistral sus composiciones ya célebres en toda Provenza, *Si dous aquen, Lou paure e Madaleno* y *Louviseto*, que entusiasmaron de veras al joven maillanés. Así refiere éste en sus *Memorias* la impresión que le produjo la lectura de los versos de Roumanille:

«¡Esta fué la aurora que aguardaba mi alma para abrirse á la plenitud de la luz del mediodía! Hasta entonces yo había leído, muy por encima, alguna composición escrita en lengua provenzal, pero me daba pena ver que entre los escritores modernos (á excepción de Jasmin y del marqués de Lafare), mi lengua materna era empleada como un instrumento de befa ó escarnio, pero Roumanille la presentaba ante mí, llena de dignidad, sencillez y majestad y con una forma fresca, sencilla y artística, á la vez, se servía de ella para expresar los más puros y elevados sentimientos. Y así, no obstante la diferencia de edades que nos separaba (pues Roumanille había nacido en Saint-Remy en 1818), nos abrazamos con entusiasmo como hijos de un mismo Dios que anhelan por un mismo apostolado, y contrajimos una amistad tan firme, que ha perdurado á través de medio siglo, marchando juntos en la misma empresa étnica, sin que nuestro afecto ó nuestro celo se haya jamás enfriado en lo más mínimo.»

La depuración del idioma. José Desanat publicaba por entonces en Marsella la *Boui-Abasso* (1841-1846), semanario escrito en lengua provenzal, y allí Roumanille publicaba sus versos junto con los de Bellot, Chailan, Benedit, Gelu y Camilo Raybaud. Este se lamentaba en una *Epístola* dirigida á Roumanille del estado de envilecimiento y de ultraje á que había llegado el idioma de los trovadores, de aquellos poetas occitánicos que en la Edad Media habían sido gloria y prez de la literatura francesa y habían dado todo su esplendor y pujanza á las letras italianas, castellanas, catalanas y portuguesas. Tanto Roumanille como Mistral, lamentaban que el vulgo aristocrático de Francia (y aun de fuera de ella) considerase á la lengua provenzal como un *patois* propio de campesinos ó deshollinadores y que el rico caudal de su léxico no fuese utilizado como elemento productor de obras de alta literatura, tan inspiradas por lo menos, como las que los trovadores provenzales habían producido durante tres siglos. Y lo primero que hicieron ambos, fué depurar la ortografía de sus composiciones, apartándola del uso vulgar de la plebe y conformándola en lo posible con la de los monumentos literarios de los antiguos trovadores. Tal innovación, ó mejor, tal regresión, valió á Mistral y á Roumanille, de parte de los rimadores pedestres de Aviñón y de Marsella, que usaban la lengua provenzal para proclamas de Carnaval y peticiones de aguinaldo de Navidad, una serie de diatribas y sátiras malévolas, que se manifestó en artículos de periódico, folletos y hasta libros de virulencia enconadísima [V. Felibrismo y Provenzal (Lengua)]. La fe, el entusiasmo y, sobre todo, la fuerza de la razón, animaron á Mistral y á Roumanille en tal contienda, en la que la posteridad, con sus obras inmortales, hace tiempo les ha declarado vencedores.

Casa en la que vivió Federico Mistral, en Maillane

Por aquellos días se les unió otro joven estudiante, Anselmo Mathieu, natural de Chateauneuf, el autor

de *La Farandoulo* y, como dijo MISTRAL, *tres faccient capitulum*, entre los tres empezaron á trazar los planes de la futura institución del *Felibrige*.

La primera obra de Mistral. En este mismo año de 1848 MISTRAL, con modestos anhelos y sólo deseoso de dar expansión á sus ideales juveniles, compuso un poema en cuatro cantos, *Li meissoun (La siega)*, especie de geórgicas sin pretensiones, ni altos vuelos, pero que en seguida denuncian al literato consumado y sagaz. La sólida cultura adquirida por MISTRAL y su temperamento poético de verdad, no podían desmentirse. *Li meissoun*, no pasaron, no obstante, de ser un mero ensayo, y jamás vieron la luz pública. El épico más grande del siglo XIX no había dado aún con la vena de la inspiración genuina y trascendental á la vez, que le llevase á producir la verdadera epopeya que inmortalizase su nombre.

Les provençales. En 1852, Roumanille se puso á coleccionar las mejores poesías escritas en lengua provenzal por poetas contemporáneos, amigos todos de MISTRAL, y como éste, ganosos de levantar su idioma nativo de la postración y menosprecio en que la incuria ó la mala fe de los mismos contemporáneos la habían sumido. Titulábase esta antología *Les provençales* (Aviñón, 1852), y Saint-René Taillandier, catedrático por entonces en Montpellier, le puso un prólogo que le dió mayor importancia todavía. Contenía la colección trabajos poéticos de D'Astros y Gaut, de Aix; de Aubert, Bellot, Benedit, Bourrelly, y Barthélémy, de Marsella; de Boudin, Cassau y Gièra, de Aviñón; de Bonnet, de Beaucaire; de Gautier, de Tarascón; de Reyband y Dupuy, de Carpentras; de Castil-Blaze, Cavaillon y Crousillat, de Salon; de Garcin y Mathieu, de Chateauneuf; de los languedocianos Moquin-Tandon, Peyrottes, Lafarre-Alais, y una composición de Jasmin. Roumanille y Aubanel llenaban la mejor parte de estas páginas. y MISTRAL publicaba en la antología una salutación con el título de *Bonjour-en touti (Buenos días á todos)*, en que hacía esta profesión de fe: «En los apriscos y majadas pastoriles vimos á la lengua provenzal vestida con toscos harapos, pues, la pobre, yendo á apacentar las ovejas, había visto tostar su rostro y no tenía otra cosa más que su luenga cabellera para cubrir sus espaldas desnudas. Pero, he aquí que unos jóvenes apuestos, al verla tan bella, se sintieron subyugados por su hermosura. Sean bienvenidos, ya que han acertado á vestirla con los atavíos propios de la más hermosa dama.» En esta alegoría estaba cifrado todo el ideal de MISTRAL: levantar á su idioma nativo del estado abyecto en que yacía y para ello dotarle de una obra, ú obras, que, por su mérito y resonancia, atrajesen la atención y el respeto de todos los provenzales, primero; de todos los franceses, después, y más tarde, de todo el mundo, á ser posible.

El plan de «Mireio». MISTRAL, recluído en su *Mas*, con su carrera terminada, sus veintiún años y su genio en eflorescencia, decidió poner mano en una epopeya que fuese tributo perenne de vitalidad para su lengua y su región. Dejemos que él mismo nos cuente en sus *Memorias* (389-391), cómo germinó en su ánimo el plan del poema *Mireio:* «Lleno de este bullir de la savia provenzal que henchía mi pecho, libre de toda inclinación ó preferencia de escuela, fuerte en la independencia que me daba alas, una tarde, vagando por las sementeras, ó acompañando á los labradores que entonaban cantos populares manejando el arado, yo concebí el plan y borroneé los primeros versos de *Mireio*. Este poema, hijo de amor y de perseverancia, germinó y se desarrolló apaciblemente, poco á poco, y á sus anchas, al calor del sol de mediodía, entre las ráfagas del mistral turbulento y el esquileo de los rebaños, al mismo tiempo que me era forzoso ponerme al frente de nuestras tierras y cultivos, pues mi padre, octogenario, se había vuelto ciego. No pretendí con mi libro más que dos anhelos: proporcionarme un placer al escribirlo, y dar con él un rato de solaz á mis amigos. No me acordé por entonces de que existiese París, ni mucho menos, y me limité á cantar para los pastores y labriegos de nuestras granjas y alquerías. Todo mi plan se redujo á exponer una pasión nacida entre dos adolescentes de condición diversa y contar las vicisitudes de un amor contrariado. *Mireio* (este nombre de mi heroína) era para mí muy familiar, pues lo había oído desde mi infancia, pero no más que en mi casa paterna. Era un diminutivo cariñoso y tierno que mi abuela y mi madre aplicaban continuamente á toda criatura hermosa ó gentil, ó á todo objeto gracioso ó delicado. En cuanto á los demás actores de mi drama, mis labriegos, pastores, boyeros, leñadores ó cesteros ¿acaso no circulaban continuamente ante mi vista, desde la aurora al crepúsculo, interviniendo en las tareas campestres de nuestra granja?»

Así tenemos, pues, á un artista que no necesita buscar en bibliotecas ó archivos los materiales de su producción, sino que conviviendo con la naturaleza y sus protagonistas, traslada á sus estrofas lo que á su alrededor se manifiesta y desarrolla con plena vitalidad y con las sencillas galas de la verdad y el más sano de los naturalismos.

La institución del felibrismo. Antes de terminar el poema *Mireio*, MISTRAL, con Roumanille, dieron impulso á la obra del *Felibrige*. El 29 de Agosto de 1852 tuvieron en Arles una asamblea preparatoria á la que acudieron casi todos los autores que habían colaborado en *Les provençales*. Al año siguiente, y en el mismo día, celebraron la segunda asamblea en Aix, á la que concurrió doble número de escritores. Declamáronse todas las composiciones en lengua provenzal, y el éxito con que el público acogió á los futuros felibres, fué delirante. Por cierto que Emilio Zola (que entonces estudiaba en un colegio de Aix y contaría escasamente quince años), asistió como mero espectador, y en 1892, en la asamblea de Sceaux, evocó el recuerdo de aquel acto con un entusiasmo verdaderamente sincero. Pero, la consagración definitiva del *Felibrige* tuvo efecto en Font-Segugne, finca de recreo en los alrededores de Gadagne, propiedad de Pablo Giera, otro de los apóstoles de la idea. Allí, el 21 de Mayo de 1854, se congregaron los siete fundadores del *Felibrige:* Pablo Giera, José Roumanille, Teodoro Aubanel, Anselmo Mathieu, con Brunet, Alfonso Tavan y Federico MISTRAL, «que estaba pronto para lanzar á los vientos el grito ó clamor de raza para dar el alerta á los provenzales y plantar el estandarte del felibrismo en la cima del monte Ventoux». La denominación de *trovadores* ó *troveros* no les parecía bastante significativa á los siete cruzados de la Gaya Ciencia, y MISTRAL propuso el nombre de *felibres*, con que eran designados en una antigua poesía provenzal los doctores de la Ley, en el Antiguo Testamento. Aceptado el nombre por unanimidad, desde aquel día toda agrupación de siete poetas ó escritores residente en cualquier lugar de Francia para el culti-

vo y difusión de la lengua provenzal, se llamó *Felibrige*. Pero no faltó quien dijo:

— Somos doctores de una nueva ley. Pero esta ley ¿dónde está?

Y MISTRAL exclamó, con su grandeza de alma:

— Yo os la escribiré en un diccionario ó léxico integral, que contendrá todo el *Tresor dou felibrige*.

Y trabajó veinte años para escribir y publicar con este título el tesoro lexicográfico y fraseológico del idioma provenzal, verdadero monumento de erudición, paciencia, selección y buen gusto.

L'Armana Provençau. De la fundación del *Felibrige* salió la publicación anual del *Armana Provençau (Almanaque Provenzal)*, que vió la luz cuarenta años seguidos en Aviñón, y donde MISTRAL, ya con su firma, ya con seudónimos, publicó sus mejores trabajos en prosa y verso. Su tiraje, que fué de 500 ejemplares en el primer año, llegó á 20,000 en el último.

Dumas y Mistral. En 1855, muerto el padre de MISTRAL y dividido el patrimonio paterno, el poeta salió del *Mas* donde viera su luz primera y fué á instalarse en la casa que le tocara en herencia. Al año siguiente (1856) MISTRAL recibió la visita de Adolfo Dumas, poeta nacido en Provenza, pero residente en París, en donde gozaba de toda la consideración que sus escritos merecían. El ministro de Instrucción pública le había delegado para recoger los cantos populares de Provenza, y al interrogar á MISTRAL si recordaba algunos, le cantó éste la canción de *Magali* de su poema inédito *Mireio*. Grandes fueron la admiración y el asombro de Dumas ante aquella joya literaria y popular á la vez, y más al saber que formaba parte de un poema inédito del joven *Mistralet*. Este leyó á Dumas parte de su poema, y Dumas sólo dijo á MISTRAL:

— Si vuestro *Mireio* es todo igual á los fragmentos que me habéis leído, yo os afirmo que os ha de valer una palma más hermosa y duradera de lo que vos sois capaz de imaginar.

Mistral en París. Y el 26 de Agosto de 1856 MISTRAL fué á París, y Dumas lo presentó á Lamartine. El hombre de Estado y el gran lírico francés acogieron á MISTRAL con más entusiasmo y admiración de los que el joven provenzal pudiera sospechar jamás. Lamartine leyó atentamente *Mireio*, y escribió acerca de este poema: «Nada había aparecido aún en el mundo literario comparable con esta savia nacional, fecunda é inimitable que, con él, nos viene del Mediodía. Tiene toda la fuerza y virtud del sol. Me ha impresionado tan hondamente al corazón y al espíritu, que estoy escribiendo uno de mis *Entretiens* sobre *Mireio*. Sí; desde los Homéridas del Archipiélago no había brotado un chorro semejante de poesía primitiva. No he podido menos de exclamar: ¡Aquí está Homero!» Y Lamartine cumplió su palabra, dedicando por entero al estudio de *Mireio* el 40.° de sus *Entretiens littéraires*.

Y desde entonces *Mireio*, un poema escrito en una lengua regional, antes olvidada y menospreciada, fué conocido en todo el orbe. En 1859 se publicó la primera edición de *Mireio*, y en 1861 lo coronó públicamente la Academia Francesa, sancionando así su triunfo universal. En este mismo año, el viaje de Dámaso Calvet á Provenza inició las relaciones entre los poetas catalanes y provenzales, y MISTRAL publicó entonces su oda *Au troubaire catalan (A los poetas catalanes)*, que vino á constituir como el credo del felibrismo en Cataluña. MISTRAL soñaba con una unión espiritual de toda la raza latina, costeña del Mediterráneo, formando un imperio de amor, cultura y fraternidad literaria, con Marsella por capital, y que se denominase el *imperio del sol*.

Catalanes y provenzales. Nadie mejor que el padre Bento Garnelo, en su estudio *Mistral y el Felibrige*, ha descrito la influencia que éste tuvo en el movimiento de aproximación entre los dos pueblos: «A la oda de Mistral contestó Calvet con la composición famosa *Als poetas de Provença;* Pelayo Briz tradujo *Mireio* al catalán. La emigración de Víctor Balaguer á Francia, por cuestiones políticas, contribuyó á fomentar las relaciones entre Provenza y Cataluña. Balaguer fué acogido por los *felibres* con gran cariño. Vuelto á Cataluña, Balaguer reunió á sus amigos, les dió á conocer el agasajo con que había sido recibido en Provenza, y por unánime consentimiento fué enviada al *Felibrige* una copa simbólica de Cataluña, que Mistral hizo célebre con su himno *La cansoun de la coupo*. Los provenzales, á su vez, mandaron otra, años más tarde, á los catalanes. En 1868 Mistral, con P. Meyer, Luis Roumieux, Roumanille y el príncipe Bonaparte Wyse, fueron á la fiesta de los Juegos Florales de Barcelona. Núñez de Arce, Zorrilla y Ruiz Aguilera, concurrieron allí también. La recepción de Barcelona y las excursiones á Montserrat y La Bisbal, fueron brillantísimas, quedando desde entonces establecida (aunque por poco tiempo, á decir verdad) la unión de todos los poetas occitánicos. La nota culminante fué la aparición de Verdaguer, quien ya en 1865 se había presentado á recibir una modesta recompensa vestido con la roja barretina. Mistral adivinó la llamarada de su genio, y en una frase consagró su fama: *Tu Marcellus eris!* A las fiestas de Cataluña siguieron las de Saint-Remy, en las cuales se reunieron los poetas y literatos de todos los países latinos, se derrochó el entusiasmo poético y se fué madurando la idea de formar un centro ó academia de todas las lenguas románicas y, sobre todo, de las más afines al provenzal. Esta fué iniciativa de Mistral, indicada ya vagamente en su *Oda á los poetas catalanes*. El comprendía muy bien que su obra, intrínsecamente local, estaba destinada á morir por falta de ambiente, y quiso formar una especie de federación literaria, algo así como debieron ser las Repúblicas helénicas, y cuya hegemonía fuese ejercitada por la antigua patria generadora de los trovadores: Provenza. Así, el *Felibrige*, nacido en Font-Segugne y hasta entonces adornado con traje arlequinesco, abandonó los colorines y vistió la toga seria y el birrete prominente de los académicos. Fué elegido *capoulié* Mistral, con Balaguer, Roumanille y Azais, por asesores. De esta manera quedó consagrada la unión espiritual de los países latinos del Mediterráneo. El *Felibrige*, que en un principio únicamente aspiraba á rejuvenecer la vida peculiar de Provenza, añadió á su programa la tendencia á estrechar los lazos entre las naciones latinas, organizando fiestas encaminadas á este fin y abriendo un concurso para premiar el mejor canto latino. Esta nueva orientación del *Felibrige* despertó simpatías en Irlanda, en el O. de Italia, en la Bretaña francesa y, más tarde, en la región vasca española, como no podía suceder por menos, dada la iniciativa y dinámica propulsora de la renovación provenzal, francamente disgregadora del centralismo. De todo ese movimiento literario arranca el pensamiento del regionalismo introducido en la política, al cual tanto se opone la democracia francesa, y que, sabiamente

entendido, es un principio de renovación continua y fecunda para las naciones.»

Fiestas literarias y bodas de Mistral. A impulso de este resurgimiento creóse en Montpellier la *Société pour l'étude des langues romanes,* que celebró notables concursos literarios y filológicos y publicó una revista muy interesante. En 1875 se celebraron en Montpellier Juegos Florales á los que asistieron Milá y Fontanals y Llorente, y premiaron á Martí y Folguera y á Matheu, de Cataluña. En los del centenario de Petrarca celebrados en Aviñón, y en los de Nimes, Beaucaire, Arles y otras poblaciones figuraban poetas de todos los países latinos, hasta de Rumanía. Mistral era el alma de todos ellos y él llevó todo el peso de los celebrados en 1878 en Montpellier en honor de la raza latina. De ellos salió el *Cant del lluti,* con música de nuestro Felipe Pedrell; allí figuraron como representantes de España, Aguiló, Llorente, Quintana, Andrés Balaguer y Merino, Martí y Folguera, Milá y Fontanals, Matheu y Fornells, Morera y Galicia y otros. Mistral, que había contraído matrimonio aquel año con una dama de Dijón, María Luisa Rivière, obtuvo el honor de que ésta fuese nombrada reina de la fiesta.

Mistral había publicado en 1867 su segundo poema *Calendau,* en 12 cantos, y en 1876 dió á luz *Lis isclo d'or (Las islas de oro),* colección de sus poesías completas. En 1884 dió á luz su leyenda en verso *Nerto,* y desde 1878 hasta 1886 su monumental *Tresor dou felibrige,* diccionario de la lengua provenzal. En 1890 apareció su tragedia *La reino Jano (La reina Juana),* y en 1897 su tercer poema *Lou pouemo dou Rose (El poema del Ródano),* terminando con la aparición en 1906 de *Moun espelido: Memori é raconti (Mis orígenes: Memorias y relatos)* la serie de sus obras.

Pero su labor fecundísima no se interrumpió jamás. Mistral no solamente fué un literato genial é insigne, sino que, además, durante toda su existencia fué un apóstol del bien, en su acepción más amplia. Mil y mil veces se le hicieron halagüeñas proposiciones para que fuese á residir en París, y siempre las rehusó para seguir viviendo entre sus paisanos, predicándoles con el ejemplo y con la eficacia que dan la caridad sin límites y la bondad sin asperezas ni exclusivismos. No se enriqueció con el producto de sus obras, ni llegó á ganar con ellas (y esto que el mercado de libros en Francia produce más que en ninguna otra nación del mundo) una posición social desahogada siquiera. Con la posición que su herencia paterna le representaba, vivió modestamente, sin envidiar los éxitos pecuniarios que otros literatos, de numen muy inferior al suyo, obtuvieron en Francia y en el extranjero. Concedió siempre gratuitamente el permiso para traducir sus libros y alentó á todos los literatos incipientes que solicitaban de él ó un prólogo, ó una opinión sobre sus obras. Jamás vivió para sí, todo lo dió, con magnanimidad de genio, á los suyos y aun á los extraños.

Homenajes y recompensas. En 1884 fué á París para ser coronado por la Academia Francesa, cuando las fiestas conmemorativas del 4.° centenario de la unión de Provenza á Francia. En 1892 volvió á la capital para presidir las fiestas de los felibres parisienses, quienes en Julio de 1912 le erigieron un busto en el Parque de Sceaux. En 1906 fué agraciado con el premio Nobel (que le adjudicaron por mitad con nuestro Echegaray), y á los pocos días de recibir la cuantiosa suma, la empleó toda en adquirir el antiguo palacio de los Laval de Castellane en Arles, fundando y estableciendo allí el Museo etnográfico de Arles (V. Arles), que él organizó y pudo ver inaugurado antes de su muerte.

Como Mistral sobrevivió á su obra, no es de maravillar que gozase en vida la plenitud del triunfo, ya que, además de recibir el homenaje de todos los literatos del orbe, los Sumos Pontífices León XIII y Pío X le escribieron de su puño y letra cartas laudatorias por su labor moralizadora y digna. Un día son los escritores parisienses que, en número de 80, le dedican un *Album* conmemorativo con sus autógrafos y un trabajo especial de cada uno dedicado al gran lírico y no menos grande épico. Otro día es el presidente de la República de los Estados Unidos, Roosevelt, quien, en un público mensaje, enaltece su labor educadora y fructífera. Otro, es la Academia Francesa la que le invita á que presente su candidatura para un sillón vacante en la misma. «Mistral, dice Gómez Carrillo en una de sus crónicas, dijo: — No puedo aceptar... No es por mala voluntad... Es porque ya pertenezco á la Academia de Arles... — Cuando Legouvé, secretario de la Academia Francesa, recibió esta respuesta, estuvo á punto de desmayarse. ¡Comparar á la Academia con una Sociedad provinciana! En verdad, era necesario que los tiempos fueran estupendos y que los poetas se hubieran vuelto locos. — Es un hombre sencillo, díjole Coppée.—Es un monstruo de orgullo, exclamó Theuriet.

Tumba de Mistral. (Les Baux)

»En realidad, pudo parecer las dos cosas. Pero de un modo inconsciente, sin preparación, y sobre todo, sin *pose*. En su comarca, entre gente de su raza y de su lengua, considerando á Arles como la verdadera capital del felibrismo, nada extraño es, añade Gómez Carrillo, que le diera á la Academia Arlesiana tanta importancia como á la Academia Francesa. Al fin y al cabo, él no es poeta francés, sino poeta arlesiano. Arles, capital de la Provenza poética, es la patria de su numen. Todos sus recursos los ha consagrado á

reconstituir la antigua vida de la ciudad, á reunir las reliquias de su pasado, y á consolidar su prestigio artístico.»

Su monumento y su sepulcro. La ciudad de Arles le levantó un monumento que fué inaugurado en 1912, con asistencia del ministro de Instrucción pública de Francia. Poco tiempo después, el presidente de la República, en un viaje oficial por el Mediodía de Francia, fué á Maillane para honrar públicamente al gran poeta. Y MISTRAL, siempre sencillo y afable, con una juventud perenne, á pesar de sus ochenta y cuatro años, gozábase en acoger benignamente á todos los visitantes que iban á su morada á conocerle personalmente ó á pedir sus consejos. De todas las naciones los hubo siempre, como siempre mantuvo con todos cordial correspondencia que escribía él mismo, ascendiendo á más de 20.000 cartas anuales las que escribía todas de su puño y letra.

En los últimos años dirigió la construcción de su tumba situada en el cementerio de Maillane y que era una reproducción del célebre pabellón de la reina Juana edificado á principios del siglo XVI en las ruinas del castillo de los condes de Baux, los protagonistas de su poema *Calendau*. El escultor Brouchier modeló las estatuas y bajos relieves. MISTRAL compuso para su tumba esta inscripción:

Non nobis, Domine, non nobis,
Sed nomini tuo
Et Provinciae nostrae
Da gloriam!

(No á nosotros, Señor, no á nosotros: — Sino á tu nombre — y á nuestra Provenza. — da la gloria!)

Y recordando el abuso que hoy suele hacerse de las coronas en los entierros, decía á su buena esposa, días antes de morir:

— Hubiera querido prohibir por testamento que se admitiesen coronas en el acto de mi entierro. Pero, pensándolo mejor, te suplico que hagas recoger todas cuantas coloquen sobre mi ataúd y dispongas que se adornen con ellas las tumbas de mis paisanos pobres de Maillane, que jamás tuvieron corona alguna.

Su muerte. Y el 25 de Marzo de 1914 expiró plácidamente en brazos de su esposa y de su confesor el padre Celso, recibiendo los Sacramentos y encomendando su alma á las Santas Marías, en cuyo patrocinio encomendó también el espíritu de la infeliz *Mireio* al final de su inmortal poema. El papa Pío X mandóle especial bendición por medio del cardenal Cabrières, y el ministro de Instrucción, Viviani, fué á presidir su entierro en nombre de Francia, quien en aquel día sintió toda la intensidad de un luto nacional. Y añade el padre Eguía, en su luminoso estudio sobre MISTRAL: «Por esto su memoria no morirá, embebida cómo queda en el espíritu cristiano de Provenza y en la admiración del mundo cristiano. Ante su imagen doblan sus rodillas, no sólo la poesía y el arte universal, sino también la memoriosa y agradecida fe, absorta y espantada de que en época tan rastrera y positivista, haya pasado sobre la tierra un alma tan grande, que sintiese á la par las bellezas de la naturaleza, los afectos puros del alma y la inmensidad y grandeza de Dios.»

B) *Estudio de las obras de Mistral*

Para el estudio, en general, de las obras mistralianas, hay que reconocer que Federico MISTRAL representa la encarnación genuina de la verdadera poesía, de la poesía de todos tiempos y naciones, que no ha menester ser traducida ni comentada con escolios ni aclaraciones marginales; su obra colosal, su esfuerzo de titán de la literatura, aparecen condensados en la afirmación tan inconsciente como humilde que hizo él mismo en el vestíbulo de su poema *Mireio*, declarándose *humilde discípulo de Homero*. Jamás la ingenuidad y la intuición genial han hallado mejor manera de conocerse y calificarse. En efecto, el épico más grande del siglo XIX (y hasta ahora también del XX), el poeta que vió los albores de su gloria, celebrados por Lamartine y augurados por Jasmin; el que ha proporcionado á Gounod, Bizet, Carpeaux, Fortuny, Hebert, Serra y Morelli, materia abundante de inspiración por medio del pentagrama, el lienzo y el mármol, sugiriéndoles asuntos felices de situaciones y personajes rebosando verdad y poesía á la vez; el laureado á los veinticinco años por la Academia Francesa, y traducido á todas las lenguas europeas; el galardonado, finalmente, con el premio Nobel por su labor de moralización deleitable y encantadora ejemplaridad, mereció sobradamente tener en vida monumentos que perpetuasen su labor inmortal, tanto en Francia como en todo el universo.

En el prólogo de la versión castellana del poema *Calendau*, de MISTRAL (Barcelona, 1907), puede leerse un paralelo entre la invención, disposición y elocución propias de los poemas homéricos y los de MISTRAL. Es cosa cierta que éste, al cantar ó diseñar los caracteres etopeicos ó prosopográficos de un personaje, al pintar un cuadro de la natura espléndida ó embelesadora, al expresar los rugidos de la pasión criminal, ó los acentos del afecto más acendrado y puro, quizá sin darse cuenta de ello, recordaba al cantor de las contiendas entre Agamenón y Aquiles, al feliz autor de la descripción del escudo forjado por Vulcano, al ameno narrador de las justas celebradas en los funerales de Héctor, al que expresó tan sugestivamente los acentos de dolor de la desventurada Andrómaca.

Mireio. Poema escrito en lengua provenzal y publicado por vez primera en Aviñón en 1859. Canta los amores de una tierna doncella. *Mireio*, hija del dueño de la *Granja de los almeces* (que bien pudo ser una reproducción del *Mas du Juge*, de los MISTRAL), con el joven Vicente, humilde cestero, que con su anciano padre vaga por las granjas en donde ejerce su labor. Después de una exposición idílica de estos amores, y de muchas escenas dignas de Teócrito, aparecen otros varios aspirantes á la mano de *Mireio*. El padre de ésta exige de todos que muestren sus aptitudes, y lo hacen unos luchando, y otros presentando alguno de sus rústicos trabajos. Vicente, nuevo David, lucha con el más fuerte y le vence. El padre de *Mireio* no da su brazo á torcer, y la niña, perpleja, acude en romería al santuario de las Santas Marías, á través de las llanuras de la Crau y de las marismas de la Camarga, y muere de una insolación ante el altar de las santas. Los episodios de las campañas navales del *Baile Suffren*, de la *Canción de Magalí*, de la predicación de san Lázaro y san Trófimo, de los aparecidos en el puente de Trinquetalla y del cementerio de los Aliscamps, son otros tantos primores y dechados de narraciones épicas y de descripciones veristas de un colorido exuberante. *Mireio*, ante todo, es una obra naturalista, pero de un naturalismo sano y regenerador; su misma filiación helénica y su adaptación feliz á la región, á las costumbres y á los personajes provenza-

les de la época de MISTRAL, lo demuestran. «Su arte, dice Eguía, es innato, brota de su organismo vivo, impelido de movimiento interior, como de la abeja la miel, como del pájaro el trino. Enamorado Mistral

Mireio, por Mercier

de la luminosidad, á las hondas y obscuras psicologías, prefiere una franca exposición, toda bella, clara y sonriente. Y, aunque certero y penetrante cuando evoca el mundo moral, y aunque su realismo bien entendido es altamente metafísico, su maravilloso pincel ameniza y hermosea con suaves tintas de sencillez, aun las escenas más grandiosas y augustas de la naturaleza y de la vida.» El poema *Mireio* está escrito en la estrofa llamada mistraliana, por ser invención del poeta, y que es como sigue:

E nous parlavo qu'entre nautre
Falié s'ama lis un lis autre;
Nous parlavo de Dieu, tout bon, tout pouderous;
E dou reiaume de soun Paire
Que noun sera per li troumpaire
Lis anturous, lis usurpaire,
Mai ben per li pichot, li simple, li plourous.

Calendau. Este poema salió á luz, por vez primera, procedente de las prensas de Gros, de Avignón, en 1866. *Calendau* es un adjetivo que equivale á *cosa propia de Nochebuena*, y en Provenza era costumbre bautizar con este nombre á los niños nacidos en ella. *Calendau* viene á ser un Hércules imaginario, obrador de trabajos y maravillosas proezas, semejantes á las que obró el Alcides de la fábula, pero dentro de sus caracteres de héroe de linaje obscuro y humilde (ya que su condición social no pasa de la de un mísero pescador de anchoas y arenques), el amor y la justicia le impulsan á acometer las empresas más arriesgadas y quiméricas. La narración de las mismas forma el cuerpo del poema, y la traza y habilidad narrativa de MISTRAL encuadran dentro de la tela todas las glorias más excelsas de la historia religiosa, política, social y militar de la antigua Provenza. El pensamiento capital del poema se encamina á probar que nada hay arduo ni imposible para el que ama con pasión y lucha con constancia. Dentro de las libertades que en todos tiempos se ha concedido á los poetas, se ve en este poema á MISTRAL siempre respetuoso con la verosimilitud y más con el decoro, aunque en no pocos pasajes (como en los de los crímenes abyectos del bandido *Marcomau* y del festín orgíaco del conde Severán) el realismo surja con notas crudas y vivas, pero justificadas por la acción y atenuadas con una sobriedad muy decorosa que hace las veces de palio protector de la honestidad amenazada. Al acompañar al héroe *Calendau* en sus proezas y hazañosas contiendas, el lector se siente sugestionado por la fuerza del ejemplo y la magnanimidad de la intención. Las bellezas naturales de Provenza sirven de complemento al elemento épico del poema, y así como en *Mireio* aparecen plácidamente retratadas las costumbres patriarcales de la gente campesina, de los granjeros y pastores, en *Calendau* se destacan, no menos plácidas y apacibles, las costumbres sosegadas de las gentes de mar, de los moradores del litoral mediterráneo, con sus luchas con los elementos, sus hábitos laboriosos, su espíritu de asociación y sus típicas fiestas y tradicionales regocijos en los que el genio de Grecia, primero, el de Fenicia y Cartago después, y el de Roma, más indeleblemente, dejaron una huella ético-social inconfundible. *Calendau*, en suma, es el símbolo de una humanidad fuerte y vigorosa, tal como Dios quiso sin duda que fuesen los hombres todos, impulsados por el amor y ávidos de justicia. He aquí su argumento: una hermosa princesa, último retoño de la casa nobilísima de los condes de Baus, en Provenza, vive en su castillo, sola, con su vieja servidumbre. Desdeña todos los enlaces que le proponen los jóvenes de las casas más ilustres, hasta que, ignorando las malas andanzas en que está metido, da su mano al conde Severán, noble prócer y bandolero perverso á la vez. En la noche de bodas, y antes de consumarse el matrimonio, descubre la atónita princesa la calidad odiosa de su marido, y sola, huye de su mansión señorial, en donde se celebrara su boda. Vaga días y años por las selvas y vericuetos del monte Gibau, en donde existe la tradición de la hada Esterela, la que hechiza á pastores y caminantes y los atrae con los cantos y miradas á guisa de sirena alpestre. Los hombres que dan con ella, crédulos y supersticiosos, la toman por dicha hada, y como huyen de ella, la dejan en paz, y aun le ponen al pie de las breñas y peñascos, jarros de leche y frutos silvestres, que ella aprovecha para no desfallecer. En tal situación la encuentra *Calendau*, joven pescador del pueblo de Casis, que queda prendado ciegamente de ella, creyéndola la propia hada Esterela. Ella le revela, por fin, su verdadera personalidad y su triste enlace, y él jura á sus plantas ir á retar al criminal esposo y acabar con él. *Calendau* cumple su palabra, y descendiendo del Gibau, marcha al encuentro del conde Severán. Este, rodeado de su corte de malandrines y cortesanas, le acoge con irónico menosprecio, y, para matar el tiempo y el ocio, le invita á relatar su vida y hazañas. La narración de *Calendau* ante el conde y su cortejo, constituye 10 de los 12 cantos del poema. En ella, el joven enamorado, para excitar los celos de su interlocutor, narra primera-

mente las fiestas celebradas en su pueblo natal para conmemorar una pesca feliz y abundante (canto III); expone después su encuentro con el hada Esterela (IV), la prodigiosa almadraba que organizó en Casis (V), las justas y torneos navales que en la misma se efectuaron (VI), la tala de un bosque y el escalo de una cumbre, que él solo llevó á cabo, luchando con los elementos desencadenados (VII); la paz y concordia que procuró en una sangrienta lucha entre compañeros (VIII), la captura del bandolero Marcomau, que él llevó á cabo con gran valor y lucha desigual (IX), y las fiestas del Corpus á orillas del mar (X). Finge que á cada proeza va á ofrecer al hada los trofeos ó recuerdos de la misma, hasta que, por las señas que da de la princesa de Baus, el conde reconoce ser ésta la esposa suya que se fugó al contraer matrimonio con él. Manda encarcelar á *Calendau* después de una desenfrenada orgía (XI), y éste, lograda su libertad, merced á una cortesana que, enamorada del mozo, rompe sus cadenas, lucha en el mismo monte Gibau cuerpo á cuerpo con el conde que, al perseguir á los dos amantes, incendia el bosque donde éstos se hallaban, y muere abrasado en las mismas llamas que para éstos aparejó. El triunfo de los amantes (XII) es el epílogo del poema. Este está escrito todo con la misma estrofa mistraliana de *Mireio*.

Lis isclo d'or. Colección de poesías de MISTRAL (Aviñón, 1875), escritas en variedad de metros y en diferentes épocas. Entre las más notables, contiene: la oda *Au troubaire catalan*, *La cansoun de la coupo*, *La cansoun dou Souleu*, *La mort dou meissonnié*, *Lou tambour d'Arcolo*, *Lou bastimen*, *L'Arlatenco*, *Li bon provençau*, *Lou renegat*, *La reino Jano*, y *La Countesso*. Figuran entre ellas canciones, odas, sátiras, encomios, notas íntimas de afectos subjetivos y descripciones pintorescas. Estas poesías representan un valor lírico de los más ponderables en las literaturas neolatinas. El vigor de expresión, lo acertado de la frase poética, la energía en anatematizar lo censurable y abyecto, y el aliento de viril entonación empleado solamente para ensalzar lo grande y lo digno, son otras tantas cualidades que resplandecen en *Lis isclo d'or*. Todas las piezas que forman esta colección han sido traducidas en verso ó prosa francesa, algunas al inglés, al alemán é italiano; en catalán, Dámaso Calvet tradujo la oda *Au troubaire catalan* y *Lou bastimen;* Francisco Matheu, *La cansoun de la coupo* y *Li bon provençau;* Arturo Masriera, *La cansoun dou Souleu*, y varias otras Francisco P. Briz, Alberto de Quintana, Antonio Careta y Conrado Roure.

La reino Jano. Tragedia en cinco actos y en verso provenzal, publicada con la versión francesa á la vista, en París en 1890. Le acompaña una introducción histórica en que muy discreta y eruditamente expone MISTRAL los caracteres psicológicos de aquella infortunada reina medieval, capaz de todas las magnanimidades y, á la vez, de todos los crímenes y villanías. La figura de la infortunada reina y las situaciones más culminantes de su vida, lo propio que la influencia que su acción tuvo en la historia de Francia, Nápoles, y aun de la Santa Sede, son expuestas por MISTRAL en escenas llenas de vigor, sobriedad y brillante colorido de época.

Nerto. Leyenda en verso provenzal, publicada en 1884. Esta obra de MISTRAL acusa un arte y un refinamiento de cultura literaria é histórica dentro de las apariencias de una simplicidad de forma y de acción verdaderamente encantadoras. Un noble, en tiempos del Cisma de Aviñón, llevado de la pasión del juego, ofrece al diablo el cuerpo y alma de su hija *Nerto* y, antes de morir, da cuenta á ésta del pacto sacrílego con el espíritu del mal. Muere el padre, y la niña, perpleja y temerosa, quiere evadir la triste servidumbre que le aguarda, por todos los medios imaginables. Se le ocurre ir á Aviñón y postrarse á los pies del Sumo Pontífice, Benedicto XIII (después antipapa), exponiéndole su situación é implorando su amparo. Así lo hace, y el Papa le oye benignamente, y la manda á un convento de religiosas acompañada de una comitiva de personas honestas, á quienes da escolta con sus arqueros el capitán don Rodrigo, pariente del Papa. En el camino, después de mil peripecias, el diablo levanta varios alcázares de perdición con el objeto de deslumbrar á *Nerto*, y que ésta acceda á la pasión que Rodrigo siente por ella. *Nerto*, firme siempre en la virtud, desprecia todas las seducciones y asechanzas, y logra, por fin, el triunfo de su inocencia y su pureza, mientras el diablo ha de renunciar al pacto del señor feudal, que tan ligera y tontamente le prometiera almas ajenas. Dentro de este argumento sencillísimo, MISTRAL incluye todas las tradiciones y leyendas que acerca del diablo se narran en Provenza, una descripción de la vida en la ciudad de los Papas durante el asedio que los enemigos de Benedicto XIII pusieron á Aviñón, y, fuerte en su aptitud para describir paisajes y lugares y villas de Provenza, aparece MISTRAL tan interesante ofreciéndonos los cuadros de los mismos en plena naturaleza, como en las ficciones de la leyenda que su inagotable fantasía concibe, para servir de marco al sacrificio heroico de la inocente protagonista. *Nerto* está escrita en pareados enneasílabos, y la versión en prosa francesa es del propio MISTRAL. Nuestro Jacinto Verdaguer, en 1885, hizo de esta leyenda una versión en prosa catalana, que es una verdadera filigrana literaria.

Lou pouemo dou Rose (El poema del Ródano). V. RÓDANO (EL POEMA DEL).

Lou tresor dou felibrige (El tesoro del felibrismo). Es el diccionario del idioma provenzal, del que hablamos ya en la sección biográfica de este artículo. MISTRAL trabajó en él veinte años consecutivos, y en 1886 pudo verlo terminado, saliendo de las prensas de Remondet-Aubin, de Aviñón. Consta de dos tomos (de 1,196 y 1,165 páginas respectivamente) en 4.° y á tres columnas de muy clara y esmerada impresión. Estúdianse en él las diferentes formas dialectales occitanas comparadas con el provenzal de Aviñón. Hay lugar para la etimología, la gramática y la sinonimia. Modismos, refranes y expresiones populares completan las nociones de la historia, de la geografía y de la etnografía local. Provenza toda está allí descrita con el mismo amor que puso el autor en otras obras para cantarla. Y añade acertadamente Constancio Eguía este comentario: «Y es que el amor mismo, en aras de la patria, sacrificó esta vez por luengos años á la poesía; y para hacer luz en el denso caos del idioma desairado y arrinconado, calló la inspiración y cedió la palabra al método, enmudeció el verbo espontáneo y dió lugar á la fría ciencia del verbo léxicográfico.» Con paciencia de benedictino, el Homero tuvo la abnegación de convertirse en un Littré, y así cumplió con creces su palabra de *dar la ley*, como era misión de los felibres de Israel. El idioma regional, un tiempo glorioso y cultivado en

todas las cortes de Europa, cayó en estado de postración, olvido y menosprecio. Para levantarlo y dignificarlo, MISTRAL devolvió á su pueblo, catalogado é inventariado, el tesoro de su léxico, y le añadió, además, tres poemas inmortales, una leyenda y otras obras de no menor inspiración y grandeza. La promesa hecha en la asamblea felibrista de Font-Segugne quedaba plenamente cumplida.

Moun espelido: Memori e raconti (Mis orígenes: Memorias y relatos). Apareció esta obra en 1906 en París, con la versión en prosa francesa al lado del texto provenzal. Es un verdadero testamento literario y espiritual á la vez, y el alma de MISTRAL aparece en todo el libro llena de magnanimidad, entusiasmo, amor patrio y fe religiosa. Como no es posible conocer á fondo á MISTRAL sin conocer esta obra, á ella hemos acudido para aclarar y comprobar todos los puntos interesantes de esta biografía. La niñez de MISTRAL, su educación, el carácter patriarcal de su familia, las costumbres y tradiciones del pueblo que le vió nacer, el desarrollo de sus estudios y de su afición á las letras, y, más tarde, el apostolado literario que, con Roumanille primero, y los siete felibres después, emprendieron con la fundación del *Felibrige,* todo aparece narrado en este libro con una prosa áurea, modelo de insuperable y difícil facilidad en el arte de narrar. Para ordenar estas memorias, lo propio que para sus demás libros, «Mistral recogió personalmente las canciones y cuentos de brujas, los relatos de apariciones — dice el padre Garnelo — y la impresión misteriosa y sobrenatural que éstas producen en el pueblo ignorante, y comprendió admirablemente que todas aquellas supersticiones podían servir de máquina y en qué medida podían ser empleadas. Observó las romerías y las devociones populares, visitó los santuarios, se metió en las tabernas y mesones, subió á lo alto de las montañas y descendió á los valles pintorescos, recogió los donaires y ocurrencias, estudió las costumbres y los sufrimientos del pueblo y las causas á que solían atribuir los malos aires que destruyen las cosechas y producen las enfermedades malignas. Bosques y ríos, aldeas y ciudades, todo lo recorrió Mistral impulsado por el ardiente afán de reflejar en sus obras la vida provenzal íntegra». Y el fruto de estas correrías y estudios, aunque está íntegramente en *Mireio, Calendau, Nerto* y *Lou pouemo dou Rose,* con primores de interesantes confidencias brilla también en *Moun espelido.*

C) *Bibliografía de sus obras*

Mireio. Poema provenzal con la traducción francesa literal á la vista: edición original (Aviñón, por Roumanille, 1859). (La casa Charpentier de París publicó del mismo poema dos ediciones en 1860, tres en 1862, cuatro en 1864, cinco en 1866, y seis en 1872. Desde 1873 hasta la fecha se registran más de 30.)

Versiones de «Mireio». En *verso francés:* la de C. Hennion (Tours, 1879), la de Rigaud (París, 1880, con cinco ediciones, desde 1881 hasta 1889), la del propio MISTRAL, con ilustraciones de Burnaud, Pallandre y Scott (edición de gran lujo de la casa Hachette de París, 1883). En *dialecto del Delfinado:* la de Maurice-Rivière-Bertrand (Montpellier, 1881). En *inglés:* la de M. Susana Asselin (1859; manuscrito inédito), la de E. Grant (Aviñón, 1867), la de H. Crichton (Londres, 1869), la de Harriet W. Preston (en verso, Boston y Londres, 1891). En *alemán:* la de Betty Dorieux Brotbeck (Heilbronn, 1884), y la de Augusto Bertuch (Estrasburgo, 1900, y Berlín, 1900). En *polaco:* la de M. Adam Mski (Varsovia, 1897). En *sueco:* la de M. Augusta Zjungquist (Upsala, 1901). En *ruso:* la de M. C. Gontchakoff (Moscou, 1904). En *castellano:* la de C. Barallat y Falguera (cuenta cuatro ediciones), la de Celestino Verdaguer de Barcelona de 1868 y 1871, la de la Biblioteca *Artes y Letras,* ilustrada por Enrique Serra, de 1882, y la de la *Biblioteca Universal* de Montaner y Simón, de 1902. En *catalán:* la de Francisco Bartrina d'Axemús (Barcelona, 1861), la de Francisco P. Briz (en verso, Barcelona, 1861 y 1864), y la de Antonia Salvá (Barcelona, 1915).

Mireio fué, además, traducido en dialecto gascón por J. Ducamin y H. Teulié, en el languedociano por A. Cazelles, J. Anglada y L. Rouanet, y en el rouergat por E. Galtier, G. Salingardes y J. Ricambert. Existen, además, las versiones inéditas de M. Regis d'Hyères, en verso francés (1900), cuyo manuscrito está en la biblioteca particular de MISTRAL; la de Constant Hennion de Tours, asimismo en verso francés, de la que en 1879 se tiraron solamente 100 ejemplares, no puestos á la venta. Uno de ellos, corregido de mano de MISTRAL, se halla en la biblioteca del mismo. Otra versión en verso francés de Emile Flavien de Villemombre (1902), se halla aún inédita. Hay también la de Mario Clini, en verso italiano, cuyo segundo canto *(La Boucatura)* se publicó como *spécimen* en Prato en 1903. En *rumano* existe la de J. Bonifacio Hebrat (Marsella, 1900), la *sueca* de mademoiselle Augusta Zjungquist, inédita también, cuyo manuscrito está en Helsingborg; la *húngara* de J. Hajos, de Nagy-Barrón (en publicación en 1906), y otras varias catalanas, no enumeradas aquí.

Mireio fué puesto en ópera por Gounod, con el título de *Mireille.* Fué representado por primera vez en el Teatro Lírico de París el 19 de Marzo de 1864, y después en la Opera Cómica de la misma capital, en los años subsiguientes. Hay las ediciones de Choudens (París, 1864) y Michel Lévy (París, 1864).

Calendau, poema provenzal, edición original, por Roumanille (Aviñón, 1867). Siguieron las ediciones de Lemerre y Hachette de París, hasta 1887.

Versiones de «Calendau». En *francés:* la literal en prosa que acompaña estas últimas ediciones. En *alemán:* la de J. Weitenhaeffer (Mulhouse, 1882). En *castellano:* la de Arturo Masriera (Barcelona, 1906, editada por la *Biblioteca Universal* de Montaner y Simón). En *catalán:* la de José Roca y Roca, en prosa (publicada en la revista *Lo Gay Saber* de Barcelona, 1866, y en volumen aparte por el editor J. Roca y Bros, en el mismo año). Existe otra versión catalana en verso, publicada fragmentariamente en el *Calendari Català* de 1880.

Calendau fué también puesto en ópera por Marechal. La partitura fué editada por Choudens (París, 1894).

Lis isclo d'or (Las islas de oro). Colección de poesías de MISTRAL, con prólogo del autor. Edición original de Roumanille (Aviñón, 1875). Existe otra edición del mismo de 1878 y otra de París, de Lemerre, de 1889.

Lou tresor dou felibrige. Diccionario provenzal-francés, recopilado y redactado por el propio MISTRAL (2 vol. en 4.°, á tres columnas; t. I, pá-

ginas 1,196; t. II, págs. 1,165; Aviñón, Roumanille, París, Champión, 1878-80).

Nerto. Leyenda provenzal. Edición original, la de Hachette de París de 1884. *Versión inglesa:* la de Carlos Estus Lamb (Londres, 1901). *Versión alemana:* la de Augusto Bertuch (Estrasburgo, 1891) y la de P. Kreiten (en *Stimmen aus Maria Laach,* 1885). *Versión italiana:* en verso y debida á la marquesa María Licer de Venecia (Casale, 1900). *Version catalana:* la de Jacinto Verdaguer, presbítero (Barcelona, 1885).

Nerto fué puesta también en ópera por Widor en 1886.

La reino Jano. Tragedia provenzal en cinco actos y en verso. Edición original, la de Lemerre (París, 1890).

Lou pouemo dou Rose (El poema del Ródano). Texto provenzal y francés. Edición original, la de Lemerre de París de 1897. Hay la edición de la *Nouvelle Revue* de 1896 y la de dos únicos ejemplares, ilustrada por Róbida, publicada por el mismo Lemerre en 1898. *Versión alemana:* la de Francisco Steinitz (Rosemberg, 1902). *Versión sueca:* publicada en Helsingborg por la *Illustrerad Svensk Tidskrift* (1901). *Versión catalana:* la de José Soler y Miquel (en la revista *La Atlántida.* Barcelona, 1897) y en edición aparte (Barcelona, 1900).

Moun espelido: Memori e raconti (Mis orígenes: Memorias y relatos). Texto provenzal y francés. Edición original, la de Plon-Nourrit (París, 1906).

Además, MISTRAL publicó en la revista *Li Prouvençalo* (Aviñón, 1852) y en el diario *La Commune* (Aviñón, 1848) muchas poesías con el seudónimo de *Bonfarel.* Desde 1855 hasta 1903 publicó con su nombre ó con el seudónimo de *Lou Cascarelet,* más de 100 biografías, necrologías, poesías y crónicas, en *L'Armana Prouvençau,* fundado por Roumanille. MISTRAL colaboró muy asiduamente en *L'Aioli,* en el *Roumavagi deis troubaires* de J. B. Gaut (1854), en la *Revue des langues romanes* (1870-1903) de Montpellier, y en la *Revue félibréenne* (1885-99). En la *Bibliographie Mistralienne* de Edmond Lefèvre (Marsella, 1903) se hallan índices minuciosos de todos los trabajos de MISTRAL insertos en estas publicaciones.

Otras obras de Mistral. Lettre à Charles Gounod (París, 1864), *Un liame de raisin* (colección de poesías de MISTRAL publicada junto con otras de Roumanille, Aviñón, 1865). *En l'Onnour de Jasmin* (Aviñón, 1870), *La Santo Estello* (París, 1877), *Sur l'orthographe de la langue d'oc moderne* (Niza, 1877), *Traduction provençale des 30 premiers chapitres de la Genèse* (Aviñón, 1878-1903), *Discours per l'uberturo di Jo Floran de Mount Pelié* (Aviñón, 1878), *Lettre aux Directeurs de l'Evénement et du siècle XIX, en réponse aux attaques de ces journaux* (Aix, 1879), *A la Fête des Félibres à Roquefavour* (Tarascón, 1880), *Son Felibrige et l'Emperi dou Soulen* (Montpellier, 1883), *Les Vendanges en Provence* (París, 1885), *Lettre à Paul Marieton* (Lyón, 1884), *Lettre à Madame Georges de Peyrelonne* (en la *Revue félibréenne,* 1885), *Hommage de F. Mistral au 83e anniversaire de Victor Hugo* (París, 1885), *La Santo Estello à Gap* (Nimes, 1886), *A l'Oustau. poème* (en *Le Téléphone,* 1887), *Eloge d'Aubanel* (en la *Revue felibreenne,* 1887), *Discours de réception à l'Académie de Marseille* (Marsella, 1887). *Discours à la félibrée d'Avignon* (Aix, 1888), *Prouvençau e Prouvenço* (Montpellier, 1888), *Le Folk-lore brésilien* (París, 1888), *Escourregudo per l'Itali* (Aviñón, 1891), *A Cristou Coulounb* (Milán y Roma, 1892), *Li Conquiho d'un Roumieu* (Marsella, 1893), *Pour Armand Sylvestre, Pages d'art* (Toulouse, 1894), *Les secrets des bestes* (álbum grande en 4.°, 28 págs., con ilustraciones de Robida, París, 1897), *Per En Marian Aguiló* (Barcelona, 1897), *Museon Arlaten* (Arles, 1897), *La Respelido* (Montpellier, 1900), *La Crido de Bioern* (Arles, 1901), *Au Directeur de la Bibliothèque-Musée Balaguer, au sujet de la mort de Victor Balaguer* (en *Lou Felibrige,* 1901). *Requesto adreissado à M. Lou, ministre de l'Estrucciun publico en favour de lengo d'oc* (Montpellier, 1901), *L'Adessias di Tarasconneuco* (París, 1902), *Dius lou Trescamp* (Niza, 1903), *Per la neissenço d'Oulivié Marin* (Marsella, 1902); *Mandadis felibren* (Colonia, 1903), *Lettre sur la Chanson de France* (Nancy, 1902), y *Lettre au poète Stephen Liegeard, au sujet des Boers* (París, 1893).

D) *Bibliografía de sus biógrafos y críticos*

Saint-René Taillandier, *Li Prouvençalo* (Aviñón, 1852); Gaut, *Roumavagi deis troubaires* (Aix, 1854); Berluc-Perussis, *Du mouvement littéraire en Provence* (Forcalquier, 1855); Jean Reboul, *Les poésies traditionnelles* (París, 1857); Gastón de Flotte, *A Mistral et Roumanille* (Marsella, 1858); Lamartine, *Cours de littérature* (en el t. VII de esta obra, el autor dedicó el *Entretien 40* al estudio del poema *Mireio,* de MISTRAL; París, 1859); Vappereau, *L'année littéraire et dramatique* (París, 1860); Luis Ratisbona, *Morts et vivants* (París 1860); Pontmartin, *La Muse populaire en Provence* (París, 1860); Delord, *La nouvelle poésie provençale* (París, 1860); Francisco Bartrina, *Estudio al frente de su versión catalana de «Mireio»* (Barcelona, 1861); Autran, *Epîtres rustiques* (París, 1861); Duncan-Craig, *The hand book of modern provençal language* (Londres, 1863); Dounodevie, *Les derniers troubadours, Jasmin et Mistral* (París, 1863); Lexandre, *Le Pèlerinage de Mireille* (París, 1864); F. Pelayo Briz, *Estudio al frente de su versión catalana de «Mireio»* (Barcelona, 1864); Vappereau, *Dictionnaire des contemporains* (París, 1865); Dusolier, *Un poète citoyen Mistral et Calendau* (París, 1867); Gaut, *Etude sur la littérature et la poésie provençale* (Aix, 1867); P. A. Ventalló, *A los poetas provenzales y castellanos en su visita á la villa de Tarrasa* (Aix, 1868); Barallat y Falguera, *Estudio al frente de su versión en prosa castellana de «Mireio»* (Barcelona, 1868); Edmond Schuré, *Histoire du lied. Mistral et La Countesso* (París, 1868); L. Roumieux, *La Rampelado. Lamartine à Mistral* (Aviñón, 1868); Bonaparte-Wyse, *Li Parpaioun blu* (Aviñón, 1868); J. Vancells, *Apropósit catalá* (La Bisbal, 1868); Paul Arène, *Frédéric Mistral* (París, 1868); C. Liotard, *Du nouveau poème de Frederic Mistral; Calendae* (Nimes, 1869); Alphonse Daudet, *Lettres de mon moulin; Le poète Mistral* (París, 1869); Boissin, *Frédéric Mistral et les félibres* (Vienne, 1870); Boehmer, *Neu provenzalische von Mistral* (Estrasburgo, 1894); Antony Real, *Troubadours du Midi. Frederic Mistral* (París, 1875); Eugène Tavernier, *La cause provençale et Frederic Mistral* (Aix, 1875); Frederic Mistral, *Auto-biographie* (en la primera edición de *Lis isclo d'or*); Félix Gras, *A Frederic Mistral e à Mario-Louiso Amado Riviero. Cansoun nouvialo* (Aviñón, 1876); Des Essarts, *La bienvenue, strophes composées pour les noces de Frédéric Mistral et Mlle Marie-Louise Rivière* (París,

1876); Pontmartin, *Nouveaux Samedis* (París, 1876); Edgar Montbrun, *Le livre d'or des poètes* (Marmande, 1878); Marián de Lanzil, *L'ombre de soleil de la muse romaine et les Felibres ou néo-troubadours* (París, 1879); Paul Barbe, *Mistral à Toulouse* (Toulouse, 1879); Gustave Dorieux, *De la renovation littéraire en Provence* (París, 1880); Jules Boesser, *Les poètes contemporains* (Leipzig, 1881); Saint-René Taillandier, *La Renaissance de la Poésie provençale* (París, 1881); Delille, *Chants des Félibres* (Marsella, 1881); Westenhoeffer, *Etude sur Mistral* (Halle, 1882); Jules Saint-Remy, *Les Félibres. Frédéric Mistral* (Gap, 1882); Marius Richard, *Felibres et Felibrige* (París, 1883); Constant Hennion, *Les Fleurs félibresques* (Aix, 1883); Marie Jeuna, *Mes amis et mes livres* (París, 1883); Camille Doucet, *Rapport attribuant le prix Vitet au poème de Nerto par Mistral* (París, 1884); Liegeard, *Au caprice de la plume; Mireille étude littéraire* (París, 1884); E. Legouvé, *Rapport sur le prix Vitet* (París, 1884); *Paris à Mistral* (álbum ofrecido en 1884 por los felibres parisienses á MISTRAL, 32 × 24, 190 págs. con trabajos literarios y artísticos de 150 autores); Jules Claretie, *La Vie à Paris; Mireille et Lamartine* (París, 1884); Albert Savine, *Les Etapes d'un naturaliste* (París, 1885); Lermina, *Dictionnaire illustré de la vie française contemporaine* (París, 1885); Pol de Mont, *F. Mistral, étude en langue flamande* (Leyden, 1886); Albert Tournier, *Le chansonnier provençal* (París, 1887); León Buisson, *Le Roi des Tambourinaires* (París, 1887); Paul Marieton, *Poètes provençaux contemporains: Roumanille, Aubanel, Mistral* (París, 1888); E. Augier, *Brizeux et Mistral* (Brest, 1888); Augusto Thumin, *Boui-abaisso* (Marsella, 1888); E. Roustan, *Les Félibres et le Félibrige* (Bruselas, 1889); Paul Marieton, *Les conteurs provençaux* (París, 1889); León Gautier, *Portraits du XIXe siècle* (Lyón, 1889); Porebowiez, *Poezya prowansalska: Jasmin, Roumanille, Aubanel, Mistral* (Varsovia, 1889); Boyer d'Agen, *Des hommes! Alphonse Daudet, Frédéric Mistral* (París, 1890); J. W. Crombie, *The poets and peoples of foreign lands* (Londres, 1890); Saint-Launes, *Dictionnaire illustré des contemporains* (París, 1890); Paul Marieton, *La Terre Provençale: Mistral et Maillane* (París, 1890); Ginisty, *L'année littéraire* (París, 1890); Lafagette, *La Renaissance romane* (París, 1890); Portal, «*Mireio*», *étude sur la vie et les oeuvres de Frédéric Mistral* (Palermo, 1890); Barón H. de Guilibert, *Felibrejado Mistralenco* (Aix, 1891); Paul Sebillot, *La littérature orale en France* (París, 1891); Gaston Jourdanne, *Esquisses littéraires et historiques, Mistral et la Reine Jeanne* (Carcasona, 1892). Joseph Roux, *Le Félibrige, F. Mistral* (Tulle, 1894); Janvier, *Au embassy to Provence* (Nueva York, 1894); Delacroix, *Gounod au pays de Mireille* (Nimes, 1894); Edouard Conte, *Espagne et Provence, impressions* (París, 1895); De Beaurepaire Froment, *Dictionnaire biographique des Hommes du Midi* (París, 1895); Albert Maas, *Volksglaube nach Frederic Mistral's «Mireio» Zussammen gestellt* (Berlín, 1895); Maffre de Baugé, *Mistral aux arènes* (París, 1895); Bibesco, *Lamartine et Mistral* (París, 1896); Etienne Cornu, *Les maitres du Felibrige* (París, 1896); Gastón Paris, *Penseurs et poètes* (París, 1896); Gidel et Loliée, *Dictionnaire illustré des Écrivains et des Littératures* (París, 1897); Zuecaro, *Les poètes provençaux vivants et le Félibrige* (Digne, 1897); Edouard Aude y Paul Roman, *Etude sur le «Poème du Rhône» de F. Mistral* (Aix, 1897); J. Kerlaz, *Au royaume de Mistral* (Lila, 1897); Ardouin-Dumazet, *Voyage en France* (París, 1897); Sar Peladan, *Finis Latinorum* (París, 1898); Boyer-d'Agen, *De Jasmin à Mistral* (París, 1898); Bout de Charlemont, *Mireille à Arles* (Vannes, 1899); Paul Marieton, *Frédéric Mistral, Notice biographique*, en *La Grande Encyclopédie*, t. XIII (París, 1899); Rougier, *A Maillane, pages de route* (Marsella, 1899); Nicolás Welter, *Frederi Mistral der Dichter der Provence* (Marburgo, 1899); Berluc-Perussis, *Mistral et l'Académie* (Aviñón, 1899); Zuccaro, *La Regina Giovanna, grandioso dramma di Frederico Mistral, studio critico* (Aquila, 1900); Jules Roujat, *La Vallée du Rhône, de Lyon à Avignon* (Lila, 1900); Herzog, *Materialen zu einer neuprovenzalischen syntax* (Viena, 1900); Brantigam, *Das Französische Bayreuth* (Berlín, 1900); Bertuch, *Rhapsodische Vorträge aus den durch A. Bertuch übertragenen Neuprovençalischen Dichtungen Mireio, Nerto und Iscio d'or* (Friburgo, 1900); C. de Geer, *Au pays de Mireio* (Lausana, 1900); Steinitz, *Gedichte von Frederi Mistral* (Halle, 1900); Edmond Lefèvre, *Les majoraux du Felibrige, des origines à nos jours* (Marsella, 1901); Arthur Buchenau, *Zum Versbau Mistrals* (Marburgo, 1901); Charles A. Downer, *F. Mistral, poet and leader in Provence* (Nueva York, 1901); *Au Mestre Veneva Frederi Mistral per la festo de si noço argentalo, lou 27 de Septembre de 1901.* (Este album, impreso en Leipzig, contiene trabajos literarios dedicados á MISTRAL y firmados por los provenzalistas alemanes: H. Abnen, Karl Appel, A. M. Bertuch, E. Bochener, L. S. Brantigam, Johannes Fastenrath, Cordelia Haltenhoff, Oscar Hennicke, Eduardo Koswitz, W. Kreiten, Emilio Lévy, Enrique Morf, Karl Sachs, Sigfried Samosch, H. Suchier, H. Vierordt, Nicolás Welter y J. M. Wolf.) E. Flammarión, *Dictionnaire biographique des Bouches du Rhône* (París, 1902); Maurice Faure, *F. Mistral*, en el *Nouveau Larousse Illustré* (París, 1902); Jules Boy, *L'Au-delà et les forces inconnues* (París, 1902); Aug. Bertuch, *Rhapsodische Vorträge* (Leipzig, 1902); Henri Oddo, *La Provence. Le Felibrige et son action sur la langue provençale* (París); D. Rack, *Zum Reim-und Strophenbau bei Mistral nebst einer übersicht über seine Rhythmick* (Marburgo, 1902); R. Peyre, *Les villes d'art célèbres* (París, 1903); H. Marsac, *Le Romantisme, études littéraires* (París, 1903); H. Boland, *Au pays de Mireille, Mistral chezlin, la Camargue et l'Etang de Berre* (Bourges, 1903); Gastón Paris, *Frédéric Mistral, l'homme et l'oeuvre* (París, 1903); Jean Carrère, *Verdaguer, Mistral et Carducci* (Roma, 1903); H. Paugon, *Frédéric Mistral, étude* (Lyón, 1903); Pierre Gaussin, *Le régionalisme provençal et le Museon Arlaten de Mistral* (París, 1903); Merlet, *Mistral et la Provence* (Niza, 1903); Charles Etienne, *Mistral à l'Académie* (París, 1904); D. E. Thureau, *Frederic Mistral der Feliber von Maiano* (Koenigsberg, 1903); F. Charpin, *Le Museon Arlaten, Musée ethnographique provençal, l'idée de Mistral* (Berlín, 1903); Hans Heilmann, *F. Mistral* (Koenigsberg, 1903); Albert Savine, *Mistral et l'Académie française* (París, 1904); Jules Claretie, *Candidats, F. Mistral et l'Académie* (París, 1904); Siegfried, *Mistral à l'Académie française* (Berlín, 1903); Arturo Masriera, *Mistral y su obra* (proemio de la versión castellana del poema *Calendau*, edición de la *Biblioteca Universal* de Barcelona, 1906); padre

Bento Garnelo, *Federico Mistral y la Felibrige,* en *La Ciudad de Dios*. vol. XCVIII (1914); Constancio Eguía, S. J., *Mistral y la poesía regionalista,* en *Razón y Fe* (1912); E. Gómez Carrillo, *La apoteosis de Mistral* (París, 1911); José Francés, *El cincuentenario de Mireya*, en *Nuevo Mundo* (1905); Miguel S. Oliver, *La gloria de Mistral,* en *La Vanguardia* de Barcelona del 29 de Marzo de 1914; Lou Cadet d'Ais, *Frédéric Mistral, ses derniers jours, sa mort, ses funérailles* (Aix, 1914); Edouard Aude, *Après la mort de Mistral* (Aix, 1914); Mario Jouveau, *Remembrança Mistralenco* (Aix, 1914); Abat Mascle, *Li tradicioun crestiano dins l'obro de Mistral* (Aix, 1914); J. Aurouze, *La foi de Mistral* (Aix, 1914); Chapoli Guillibert, *Per lou trepassamen de Mistral* (Aix, 1914); Joseph d'Arbaud, *La Renaissance et l'avenir* (Aix, 1914); J. Massó y Ventós, *Estudi sobre la Mireya de Mistral* (Barcelona, 1915).

Además del arte musical, el escultórico y el pictórico han producido obras maestras, ya reproduciendo la figura del gran poeta, ya algunos de los protagonistas de sus poemas. Entre las primeras hay que contar el monumento erigido en Arles é inaugurado en 1911, en vida del propio MISTRAL. El proyecto del mismo, obra de Fabio Steechi, se halla en el Museo de Arles. V. ARLES.

Entre los más notables retratos de MISTRAL hay que contar la estatua de bronce obra del escultor Teodoro Rivière, de la que existen dos reproducciones: una en París, en casa de Angelo Mariani, y otra en el Museo de Arles. El notable busto del escultor Amy, en 1884, fué fundido en bronce y existe en Maillane en casa de MISTRAL, pero en 1889 el ministro de Bellas Artes hizo sacar una copia en mármol, que destinó al dicho Museo de Arles. Existe otro busto en yeso, del escultor Ferrat (1880), del cual un ejemplar figura en casa de MISTRAL y otros varios en la ciudad de Aix. El citado escultor Amy labró en 1871 un medallón en mármol, cuyo original está en Maillane, y varias reproducciones en bronce figuran en la Biblioteca pública de Arles y en la de Marsella. Hay otros medallones de MISTRAL debidos á los escultores Liotard de Lambesc, Henri Poutier y L. Maubert, ejecutados en barro cocido y existentes en Maillane, en el Museo de Aviñón y en el de Marsella.

Los retratos más célebres de MISTRAL son el dibujado por B. Laurens en 1852, actualmente en el Museo de Carpentras; el de Hebert (1864), grabado por F. Gaillard, que va al frente de las ediciones de *Mireio* y *Calendau*; de la casa Lemerre de París; el de Charles David, hoy en Waterford (Irlanda), en casa de los Bonaparte-Wyse, y el de Félix Clement, del que hay dos copias; una en Maillane, y la otra en el Palacio Longchamp de Marsella. Hay, además, los de Truphème, Burnand, Marsal, Lalange, Puvière, Toché y otros innumerables.

En la obra *Bibliographie Mistralienne,* de Edmond Lefèvre (Marsella, 1903), figura una enumeración completa y minuciosa de las estatuas, cuadros, dibujos, medallas, medallones y otras obras de arte inspiradas en las producciones de MISTRAL. También hay una sección especial destinada á enumerar y describir las obras musicales (desde las óperas hasta las simples melodías), que, desde Gounod al último aficionado, se han compuesto sobre temas inspirados en los poemas y poesías del mismo. Son en número de 128.

MISTRALÍA. *f. Hist.* Circunscripción administrativa y financiera en que ejercía sus funciones el mistral.

MISTRÁNGELO (ALFONSO MARÍA). *Biog.* Prelado y religioso calasancio italiano, n. en Savona (Génova) el 26 de Abril de 1852. Huérfano á los diez años, ingresó en el Colegio de Padres Paúles, más tarde en el Seminario episcopal y luego en el Colegio de Padres Escolapios de Finalborgo, donde cursó latín y humanidades. En contacto con los religiosos escolapios de aquella casa, no tardó en aficionarse al pío instituto, vistiendo la sotana calasancia el 23 de Octubre de 1870. Pasó el noviciado en Córcore, y dedicado luego á los estudios, el joven MISTRÁNGELO se distinguió entre todos sus compañeros. Cursó en la Universidad de Turín carrera profesional, terminándola brillantemente con los ejercicios del doctorado; luego enseñó latín y retórica y poética en Córcore, Finalborgo y Ovada. A los veinticocho años fué nombrado rector del Colegio de Ovada (Piamonte), y en ese cargo desplegó su celo, su actividad y su elocuencia. Dió eficaz impulso y ampliación á los estudios del establecimiento, aumentando el número de alumnos á más de 600. Elevó, con su administración temporal, la posición espléndida, y durante su rectorado no se despedía ningún pobre sin limosna y dábase franca hospitalidad á todo sacerdote y religioso transeunte. Sus prendas excepcionales de orador sagrado (pasa por uno de los mejores de Italia), agregadas al celo apostólico, lograron admirables frutos en su predicación. Su doctrina sólida, su erudición vasta, y el orden y el más refinado gusto y el conocimiento del corazón humano y de la sociedad moderna, explican sus triunfos oratorios y evangélicos en toda la Liguria, en todo el N. de Italia, Toscana, Pisa, Plasencia y Roma. Además de orador, sobresale como escritor y poeta. Publicados están muchos de sus *Discursos académicos, Oraciones fúnebres, Panegíricos, Vida del Venerable Glicerio, Marina Olivieri, Una flor en el jardín de las Hijas de María, Opúsculos, Tocca e Sccappa, Bto. Pompilio María Pirrotti,* y *Odas*. León XIII, que lo apreciaba, lo nombró obispo de Pontrémoli el 16 de Enero de 1893, y más tarde arzobispo de Florencia (26 de Mayo de 1899). Su escudo ostenta las armas de su instituto y el lema *Timorem Domini docebo vos; Mistrángelo, escolapio*. Increíbles son sus trabajos, tanto en la diócesis de Pontrémoli como en Florencia, ya en sus visitas pastorales, reforma del clero, celebración de sínodos, promoción de estudios, construcción de seminarios, hospicios y fundación de casas religiosas. Los célebres escritores italianos Cioni, Novelli, Cini, Bonardi, Fanelli, Cappelli, Marsili-Libelli, Donati, Bossetti y los escolapios padres Villalta y Giovannozzi, que han escrito su vida y narrado su labor episcopal con todos sus pormenores y estudiado su personalidad en sus distintos aspectos, satisfarán la curiosidad del más exigente. De esta época son sus *Pastorales, Colección de panegíricos* y el *Sínodo diocesano*. El canónigo Alejandro Merconti, al inaugurarse el monumento recordatorio del primer sínodo diocesano

Alfonso M. Mistrángelo

de Pontrémoli, puso de manifiesto las obras realizadas por el padre MISTRÁNGELO: restauración de la iglesia de San Francisco, Orfanotrofio femenino é Instituto de la Condesa Galli Bonaventura, la Escuela de Urbanidad, la de Canto, y la Cátedra de Dante: en 1897, *Compilación de los Sagrados Cánones,* que enviada á Roma al examen del cardenal Vives y Tutó, mereció ser llamada *la más práctica de las publicadas desde cincuenta años á esta parte.* León XIII muchísimas veces propuso las pastorales de MISTRÁNGELO como modelo para los demás obispos. A la muerte del insigne literato florentino, general de las Escuelas Pías, reverendísimo padre Mauro Ricci, S. S. el papa León XIII le nombró, por rescripto, prepósito general (1900), con todas las facultades y derechos. Visitó los Colegios de España (Madrid, Valencia, Barcelona, Zaragoza y algunos más). Reunió los padres provinciales en Zaragoza, y pasó á Peralta de la Sal, patria del santo fundador, y de vuelta á Roma trató y llevó á feliz término la erección de un monumento al fundador, para cuya estatua S. M. la reina regente doña Cristina regaló el bronce. Restableció en Cerdeña las Escuelas Pías, y comisionó al actual padre prepósito, reverendísimo Tomás Viñas, entonces su secretario, el arreglo y ordenación del archivo general; construyó un estudiantado anexo á la abadía de Fiésole, inauguró el noviciado en Pellegrino, fundó un colegio en la Vía d'Serragli, y amplió el Instituto de Cepparello. Convocó en 1904 capítulo general, y el mismo año visitó las provincias escolapias de Austria, Moravia, Bohemia, Hungría y Polonia, conferenciando en Viena con el nuncio apostólico, embajador de Italia y el mismo emperador Francisco José sobre sus propósitos de extender su santo instituto. Cesó en el generalato en Agosto de 1904, y Su Santidad Pío X le nombró por tres años visitador apostólico, cesando en 1907 y mereciendo un breve laudatorio del soberano pontífice por sus trabajos en pro de las Escuelas Pías. En 1915 fué promovido al cardenalato. V. *Biografía del Emmo. Cardenal de Florencia,* por el ilustrísimo y reverendísimo señor obispo Andrés Cassulo, que fué su discípulo y vicario general; *Commentarii,* del reverendísimo padre Tomás Viñas, y *Omaggio a S. Ema. Afonso M. Mistrángelo.*

MISTRESS. Vocablo inglés que significa *señora, dueña;* es dictado que llevan las mujeres casadas, que no tienen el título de *lady.* Cuando una *lady* contrae matrimonio con un señor *(mister)* sin título ninguno, conserva el dictado de *lady.* En el lenguaje oficial ó de fórmula, especialmente en las direcciones de las cartas, pónese el vocablo *Mistress* (abreviado *Mrs.*) antes del nombre y apellido del marido, por ejemplo, *Mrs. John Digby.* Es prerrogativa de una mujer, cabeza de familia, el llevar el apellido solo, por ejemplo, *Mrs. Digby;* en este caso el empleo del nombre de pila es impropio. También significa *maestra de escuela.*

MISTRETTA. *Geog.* Dist. de Sicilia (Italia), prov. de Mesina. Tiene 12 municipios con 62,000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á 984 m. de a., en las montañas de Nebrodi, á 7 kms. del mar; 13,480 h. Ruinas de un burgo, Gimnasio, Escuela técnica y buen comercio. Canteras de mármol rojo, yacimientos de hulla.

MISTRITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Moravia, dist. y á 6 kms. de Ungarisch Hradisch; 980 h.

MISTRO. m. *Metrol.* Medida para líquidos usada en la antigüedad clásica. El nombre griego *mystron* significa cuchara é indica un empleo análogo al del *cochlear,* ó sea para medir cantidades y dosis pequeñas, especialmente medicamentos. Equivalía al doble del *cochlear* y la mitad del ciato. También se encuentran equivalencias diferentes, distinguiéndose un *mega mystron,* un *mystron mikron* ó *mikroteron,* que debían proceder de antiguos sistemas egipcios introducidos en Grecia por los médicos alejandrinos.

Bibliogr. Hultsch, *Griech. und röm. Metrologie.*

MISTROC. *Geog.* Ald. de la República de Honduras, dep. de Colón, mun. de Iriona.

MISTROCÉFALA. (Etim. — Del gr. *mystros,* cuchara, y *kephale,* cabeza.) f. *Entom.* (*Mystrocephala* H.-Sch.) Género de lepidópteros nocturnos de la familia de los nóctuidos y tribu de los agaristinos. Contiene ocho especies, todas de la América meridional.

MISTROCNEME. (Etim. — Del gr. *mystros,* cuchara, y *kneme,* tibia.) f. *Entom.* (*Mystrocneme* H.-Sch.) Género de lepidópteros de la familia de los sintómidos. Se conocen siete especies de la América meridional y la *M. dulcicordis* Dyar de Méjico.

MISTRÓFORA. f. *Entom.* (*Mystrophora* Klap.) Género de tricópteros de la familia de los riacofílidos y tribu de los glosomatinos. Este género es afín al *Glossosoma;* el espolón apical interno de la tibia posterior en el macho está transformado en una lámina ancha, puntiaguda; el ala anterior carece de callo ó mancha córnea en el macho, el ala posterior tiene la celdilla discal cerrada. No se conoce más que una especie, *M. intermedia* Klap., de 5·5 mm. de longitud, propia de la Europa central.

MISTRÓFORA. *Paleont.* (*Mystrophora* Kayser.) Género de braquiópodos fósiles, del orden de los apigios, familia de los estrofoméridos. Es muy parecido al género *Orthis,* tiene un gancho en el borde frontal de la valva. Se encuentra en los terrenos silúrico y devónico. Entre sus especies figuran la *M. (Orthis) Lewissii* Dav. y la *M. (Orthis) areola* Quenst.

MISTROWITZ. *Geog.* Pobl. de Hungría, en la Bohemia, círc. de Königgrätz, dist. de Senftenberg; 930 h.

MISTURA. (Etim. — Del lat. *mistura.*) f. MIXTURA.

MISTURA. f. *Chile* y *Perú.* Mezcla de diversas flores que, perfumadas y encerradas en canastillos de papel de colores, se distribuyen á las damas en saraos y otras fiestas.

MISTURAR. (Etim. — De *mistura.*) v. a. MIXTURAR.

MISTURERA. f. *Perú.* La mujer de color que, en las procesiones, marchaba por delante de las andas llevando en la cabeza una gran bandeja ó azafate, colmada de fragante mistura. Este tipo recordaba el de las Coéforas ó portadoras de ofrendas de la civilización griega.

MISTURERO, RA. (Etim. — De *misturar.*) adj. MIXTURERO. U. t. c. s.

MISUMENA. f. *Zool.* (*Misumena* Latr.) Género de arañas de la familia de los tomísidos y tribu de los misumeninos. Su céfalotórax presenta la frente truncada obtusamente, no aquillada; ojos posteriores equidistantes entre sí y dispuestos en línea ligeramente cóncava, los anteriores puestos en línea más estrecha, más cóncava, casi equidistantes, los medios apenas ó nada menores que los laterales; ojos medios

Lago Misurina

ocupando un área de igual longitud que anchura, algo más estrecha por delante; ojos laterales montados en tubérculos confluentes obtusísimos y no aquillados ni angulosos; clípeo vertical, en general ancho; abdomen oval, con frecuencia engrosado por detrás, rara vez algo anguloso; patas robustas, las cuatro posteriores inermes, las anteriores con tibias y metatarsos provistos por debajo de aguijones fuertes, dispuestos en dos series; tarsos largos, comprimidos, con dos series de pelos por debajo. Sus especies se hallan esparcidas por el orbe; es tipo del género la *M. vatia* Clerck.

MISUMENINOS. m. pl. *Zool. (Misumenini.)* Tribu de arañas de la familia de los tomísidos. Es la más numerosa y aquella cuyos géneros tienen mayor extensión geográfica. Sus caracteres son: tegumentos moderadamente sedosos, frente truncada, parte labial obtusa ó truncada en el ápice; márgenes de las quelas, al menos el inferior, inermes; láminas más ó menos inclinadas, no aguzadas; patas del segundo par más largas que las del primero, todos los tarsos y uñas normales, sin fascículos en los tarsos ó sólo con fascículos de pelos agudos. Divídense en muchos grupos y géneros, siendo los principales de éstos: *Thomisus* Walck., *Misumena* E. Sim., *Xysticus* C. Kock., etc.

MISUR. *Etnogr.* Tribu marroquí en la confluencia del Su er-Xerc con el Muluya.

MISURA. f. ant. Mesura, comedimiento.

MISURA. *Metrol.* Medida de capacidad usada en las islas del mar Jónico, equivalente á 21'062 litros.

MISURÍ. m. *Ling.* Una de las lenguas habladas en los Estados Unidos, perteneciente al grupo sioux.

MISURÍ. *Geog.* V. MISSOURI.

MISURIANO (SAN). *Hagiog.* Entre los santos que sufrieron el martirio en Africa y cita el martirologio romano el 27 de Enero, debe añadirse éste. Según el martirologio jeronimiano, es venerado el 17 del mismo mes otro san MISURIANO.

MISURIENSE. *Geol.* El carbónico medio y superior que los geólogos americanos reunen con el nombre de *Pensilvaniense* constituye una importante serie hullera, la que ha motivado una subdivisión, en *Lower, Middle* y *Upper Coal Measures* ó *Arkansan, Des Moines* y *Misuriense*. Este último horizonte ha proporcionado un gran número de amomonítidos de los géneros *Gastrioceras, Schistoceras*, etc., siendo la fauna uraliana más rica en Goniatites que se conoce en la actualidad. La serie estratigráfica es de las esencialmente marinas, compuestas de 11 formaciones sucesivas, alternativamente calizas y pizarrosas, que Keyes ha designado con nombres especiales tomados de las localidades de las laderas del Misurí, y que han servido para caracterizar las cuencas hulleras del centro de la América del Norte. Aunque la palabra *Uraliense* (1892) fué propuesta un año antes que la de *Misuriense* (1893), esta última se ha impuesto en la nomenclatura científica por ser una región muy bien caracterizada.

Bibliogr. Carlos R. Keyes, *Probable stratigraphical equivalents of the Coal Measures of Arkansas* (1898): *Stages of the Des Moines, or chief coal-bearing series of Kansas and South-West Missouri and their equivalents in Yowa* (1897); *The Missourian series of the Carboniferous* (1899); James Perrin Smith, *The carboniferous Ammonoids of America* (1903).

MISURINA. *Geog.* Lago de Italia, formado por el riach. del mismo nombre y sit. (1,755 m.) al pie del monte Cadini (2,841 m.) y de la sierra de MISURINA, muy cerca de la frontera austriaca. La carretera de Schluderbach al lago de MISURINA y á Cortina d'Ampezzo y la proximidad del monte Cristallo, han provocado las visitas de numerosos excursionistas y la construcción de un gran hotel.

MISURITA. f. *Petrog.* Roca con feldespatoides y sin feldespatos, del grupo de las Ijolitas del tipo granudo, las que ofrecen un cierto interés teórico, pudiendo ser consideradas como término extremo de las sienitas nefelínicas, en las que el feldespato es sumamente escaso. La misurita está compuesta de leucita, piroxeno, olivino y biotita, y tan sólo se la ha encontrado en el Misurí; es una variedad de la *leucitita*. V. IJOLITA.

MISY-SUR-YONNE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Sena y Marne, dist. de Fontainebleau, cant. de Montereau; 400 h.

MISZLA. *Geog.* Pobl. de Hungría, cond. de Tolna, dist. de Simontornya; 1,610 h.

MISZLOKA. *Geog.* Pobl. de Hungría, cond. de Abauf-Torna, dist. de Kaschau ó Kassa; 1,100 h. (eslovacos).

MISZTICZE. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Bereg, dist. de Felsö-Videk, junto al Borsova, afl. del Tisza; 1,400 h. (rutenos).

MITA. f. ant. Medida, cinta. ‖ *Metrol.* Medida que se usó antiguamente en Francia para la sal y el trigo. ‖ *Numis.* Especie de moneda usada antiguamente en Francia.

Mita. f. *Med.* Vapor que se exhala de los pozos de aguas inmundas, y especialmente de materias excrementicias, que no es otra cosa que amoníaco unido al ácido carbónico y al ácido hidrosulfúrico. Se le atribuye la causa de las oftalmías que suelen sufrir la mayor parte de los individuos que por su oficio se exponen con frecuencia á la acción de dicho vapor.

Mita. *Min.* Repartimiento que se hacía por sorteo en los poblados indios de América para sacar los vecinos que habían de emplearse en los trabajos públicos, especialmente en las minas. Duraba esta prestación personal seis meses. ‖ Nombre del tributo que pagaban los indios del Perú en substitución del servicio personal. ‖ Montón de mineral que depositaba en la boca de los pozos cada uno de los indios que trabajaban en las minas. ‖ El día de la quema de los minerales de plata, en dichas minas.

Mita. *Geog.* Volcán de Guatemala, dep. de Jutiapa; se levanta cerca de la lag. de Güija y se llama también de Suchitán ó de Santa Catarina.

Mita. *Geog.* Punta de la costa del Est. de Jalisco (Méjico), en el Pacífico, sit. á los 20° 45′ N. y 125° 34′ O. de Greenwich. Limita por el N. la bahía de Banderas. Frente á la misma se encuentran las islas Marietas.

Mita Comecayo. *Geog.* Macizo de la República de El Salvador, dep. de Santa Ana; se extiende de E. á O., tomando en su extremo E. la denominación de montes de Santa Ana, que se levantan á la der. del río Lempa.

MITACISMO. (Etim. — Del gr. *mytakismós.*) m. *Gram.* Metacismo. ‖ Vicio del discurso que resulta de la repetición de la letra *m* en muchas voces de la misma frase.

Mitacismo. m. *Pat.* Vicio de pronunciación, que consiste en la repetición frecuente de la *m*.

MITAD. 1.ª acep. F. Moitié. — It. Metà. — In. Half. — A. Hälfte. — P. Metade. — C. Meytat. — E. Duono. (Etim. — Del lat. *medietas*, deriv. de *medius*, medio.) f. Cada una de las dos partes iguales en que se divide un todo. ‖ Medio (parte que en una cosa dista igualmente de sus extremos). ‖ *Mil.* Subdivisión maniobrera de infantería, que corresponde á media compañía. ‖ Cara mitad. fam. V. Consorte (marido respecto de la mujer, y mujer respecto del marido). Úsase más con algún pronombre posesivo.

Engañarse en la mitad de su justo precio. fr. fig. Padecer mucho engaño. ‖ La mitad del año, con arte y engaño, y la otra parte, con engaño y arte. ref. Denota el modo de vivir de algunos, que, sin tener cosa propia, ganan y campan en fuerza de su habilidad y maña. ‖ La mitad y otro tanto. expr. fam. que se usa para excusarse de responder derechamente á lo que se pregunta, especialmente hablando de cantidad ó de número. ‖ Mentir por la mitad de la barba. fr. fig. y fam. Mentir con descaro. ‖ Mitad y mitad. m. adv. Por partes iguales. ‖ Plantar, ó poner, á uno en mitad del arroyo. fr. fig. y fam. Plantar, ó poner, á uno en la calle.

Mitad y mitad. m. adv. *Cuba.* Usado en la venta al por mayor del azúcar, significa que se trata de igual cantidad de azúcar blanco y de quebrado.

Mitad. *Mil.* En las antiguas tácticas de infantería tomaba este nombre la división de la compañía que hoy se llama *sección*.

MITAKÉ Ú ONTAKÈ. (En japonés, *pico noble.*) *Geog.* Monte del Japón, en la isla de Nipón, sit. en los límites de las prov. de Hida y Sinano, á los 35° 52′ N. Mide más de 3,000 m. de a. y es de granito porfírico, obsidiana y traquita gris. Desde su cima se ven los dos mares que bañan el Japón. ‖ Volcán de la isla de Kiu-shiu, en la bahía de Kagoshima; 1,000 m. de a. Su cono forma por sí solo la isla de los Cerezos. Su última erupción data de 1828.

Mitaké ó Nita-dake. *Geog.* Monte del arch. de Tsushima (Japón). Es el más alto del archipiélago y tiene 487 m. de a.

MITAMA. *Mit.* Genio benéfico que algunos pueblos orientales oponen á los genios maléficos ó demonios, suponiendo que pueden contrarrestar su influencia.

MITÁN. m. Holandilla (1.ª acep.).

MITAOLI Ó MITAULI. *Geog.* Pobl. de la India, en las Provincias Unidas, prov. de Ouhd, dist. de Kheri, sit. á 3 kms. de la oril. der. del Kathna, afl. izq. del Gumti.

MITAPSIS. f. *Pat.* Fusión de los filamentos de cromatina en el período final de la conjugación celular.

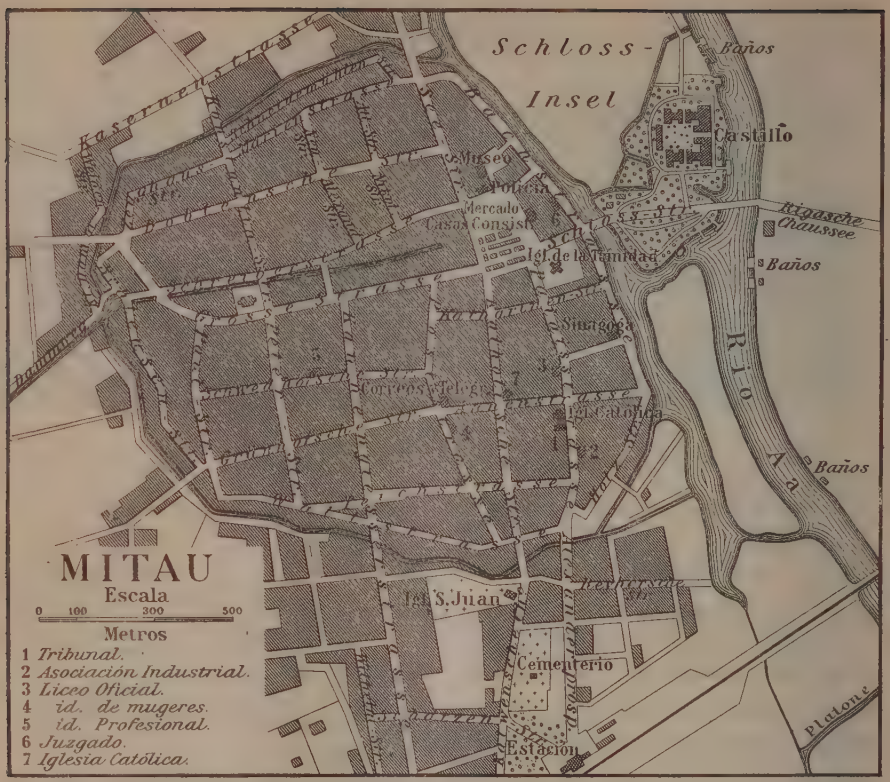
MITARAI. *Geog.* Pobl. del Japón, isla de Nipón, prov. de Aki, sit. á 40 kms. SE. de Hiroshima, en una isla del mar interior.

MITARE. *Geog.* Río de Venezuela, Est. de Falcón. Se forma de los ríos San Luis y Pedregales, procedentes de la sierra de Coro, y des. en el golfo de Coro. ‖ Mun. y pobl. del mismo Est., dist. de Miranda; unos 2,000 h. de los que 500 corresponden á la población. Esta se encuentra en una llanura en las márg. del río de su nombre y fué fundada en 1500. El municipio consta de 25 núcleos de población.

MIT-ASSAS. *Geog.* Pobl. del Bajo Egipto, sit. en la oril. izq. del brazo de Damieta. Est. f. c. En sus cercanías se encuentran las ruinas de Behbit-el-Hagar, la antigua *Iseum* ó *Isidis Oppidum* de los romanos, llamada *Per-ehbet* ó *Hebet* por los egipcios, donde se adoraba á Isis. Las ruinas del templo, construído por Nektanebes y Tolomeo Filadelfio, tienen 400 pasos de circunferencia. Entre otras esculturas y jeroglíficos que se conservan, se ve una estatua de granito gris representando á Isis en su trono recibiendo del rey saquitos de malaquita y pasta para ennegrecerse los ojos.

MITATA (Lucas). *Biog.* Escultor español del siglo XVI, mencionado por Ceán Bermúdez; ejecutó varias esculturas rápidamente modeladas para decorar algunas puertas y plazas de Madrid, con ocasión de la solemne entrada de Ana de Austria, mujer de Felipe II.

MITAU. *Geog.* Dist. del gob. de Curlandia (Rusia). Tiene 4.945 kms.² con 150,000 h. ‖ C. capital del gob. de Curlandia y del dist. de su nombre, situado en una llanura de unos 3 m. s. n. m., no lejos de la desembocadura del Drixe en el Aa; 35,000 h. (más de la mitad alemanes). Hay en ella numerosos jardines de propiedad particular y uno muy notable público. Entre sus edificios, los más de construcción uniforme, existen algunos muy bajos y de madera. Frente á la ciudad hállase el castillo (sin terminar), con más de 300 dependencias y cuya construcción empezó Biron en 1738, emplazado en el sitio en que en 1266 se edificó Ordemburg, antigua residencia de los duques de Curlandia. Dicho castillo, donde estuvo algún tiempo Luis XVIII, es



hoy residencia del gobernador de la plaza y oficinas de sus negociados. La ciudad tiene 10 iglesias, de ellas 4 luteranas, 4 griegas ortodoxas, 1 católica y 1 reformada; además, sinagoga, Gimnasio profesional, más de 30 centros de enseñanza, Museo provincial con biblioteca, una sociedad para literatura y arte de Curlandia (existente desde 1816), una sociedad literario-lética, teatro y varios hospitales y asilos para pobres. La industria no es importante; sus fábricas (30 aproximadamente), producen tejidos, tinta, jabón y cerveza. El comercio consiste principalmente en cereales y madera. En sus alrededores hay tres castillos de recreo: Schwerthof, Friedrichslust y Ruhent'hal. Posee est. en la l. f. Riga-Mitau-Murawjewo (ramal de la de Riga-Onel). La ciudad fué construída en 1265 por el gran maestre Conrado de Mandern, de la orden Teutónica, no alcanzando verdadera importancia hasta el siglo XVI, en que fué declarada capital del ducado de Curlandia. En 1621, 1625 y 1658, la tomaron los suecos, devolviéndola en 1660, en virtud de la paz de Oliva; en 1706 cayó en poder de los rusos, quienes destruyeron casi del todo el castillo, el cual, una vez reconstruído, sirvió de albergue (1798-1807) al rey de Francia Luis XVIII. Desde 1795 pertenece á Rusia. En el verano de 1915 fué tomada por las tropas alemanas, en cuyo poder sigue actualmente (Agosto de 1917).

MITAYO. (Etim. — De *mita*.) m. Indio que en América daban por sorteo y repartimiento los pueblos para el trabajo. || Indio que llevaba lo recaudado de la mita.

MITAZIRI. *Geog.* C. marítima del Japón, en el extremo SO. de la isla de Nipón, prov. de Suvo, sit. en las playas del Suvo-Nada, extremo occidental del mar interior, frente á la isla de Muko; 5,500 h.

MIT-BADR-HALAUAH. *Geog.* C. de Egipto, prov. de Garbieh, dist. de Samanud; 4,500 h.

MITCAL. *Ind.* Tejido de algodón que se fabrica en Rusia.

MIT-CHAKAN. *Geog.* Lug. de Egipto, prov. de Menufieh, con 5,306 h. en 1897 (como mun., 5,417).

MITCHAM. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Surrey, á oril. del Wandle, á 5 kms. al NO. de Croydon; 14,900 h. Fab. de licores y perfumería. Est. en la l. f. de Kingston á Croydon. Explotación de jardinería y plantas medicinales. De ella se hace mención ya en el *Domesday Book*.

MITCHAM. *Geog.* C. de Australia, Est. de la Australia meridional, condado de Adelaida, de cuya capital viene á ser un arrabal. Est. f. c. y unos 5.035 h.

MITCHEL (JUAN). *Biog.* Nacionalista irlandés, n. en Dungiven (1815-1875), estudió en el *Trinity College*, y practicó leyes. Fué jefe del movimiento de la *Joven Irlanda*. Como editor del *United Irishman* fué condenado á catorce años de destierro á la tierra de Van Diemen, de donde logró fugarse y pasar á Nueva York (1854). En 1874 volvió á Irlanda y fué elegido diputado, aunque no entró en el Parlamento, porque el Gobierno le declaró no elegible. Entre otras obras, escribió: *Fait Journal* (1854), *Life of Hugh O'Neil, Prince of Ulster* (1845); *The*

last conquest of Ireland (perhaps) (1860), *History of Ireland from the Treaty of Limerik* (1868), fundó los periódicos el *Citizen*, en Nueva York; el *Southern Citizen*, en Knoxville; el *Enquiser*, en Richmond, y el *Irish Citizen*, en Nueva York (1867).

MITCHEL (ORMSBY MACKNIGHT). *Biog.* Astrónomo yanqui, n. en Union County, (1810–1862). Estudió en la Escuela Militar de West Point en 1829, donde enseñó después matemáticas. Posteriormente enseñó astronomía en Cincinati. Fué director del Observatorio de esta ciudad y del Dudley, en la ciudad de Albania. Durante la guerra civil llegó á mayor general. Escribió: *The planetary and Stellar Worlds* (1848), *The orbs of Heaven* (1851), *The Astronomy of the Bible*, publicado póstumamente en 1863, y editó el *Sidereal Messenger*, *The Orbs of Heaven* (1848), y *Popular Astronomy* (1860).

Bibliogr. P. C. Headley, *The Patriot Boy* (1865); F. A. Mitchel, *Ormsby Macknight Mitchel: a biographical Narrative* (1887).

MITCHELDEVER. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Hants, á 10 kms. de Winchéster; 1,050 h. Est. en la l. f. de Londres á Southampton.

MITCHELITA. f. *Mineral.* Es un mineral de los aluminatos, sinónimo de magnocromita (V.).

MITCHELSTOWN. *Geog.* C. de Irlanda, prov. de Münster, condado de Cork, junto á la confl. del Gradogue con el Funsheon; 2.500 h. A 10 kms. de este lugar y al pie del monte Galtymore, se descubrieron en 1833 las grutas de Mitchelstown, notable por la belleza de sus estalactitas.

MITCHELL. *Geog.* Río de Australia, en el Estado de Queensland, península de York; nace en la vertiente O. de una pequeña sierra del litoral que lo separa del Pacífico, corre hacia el ONO. por una rica región aurífera, recibe las aguas del Walsh y del Lynd, procedentes del SE. y las del Palmer que llega del NE., tuerce luego al NO., se une al Coleman y des. en el golfo de Carpentaria después de un curso de 475 kms. ‖ Dist. del mismo Estado, sit. en la parte central del mismo, al O. del dist. de Leichhardt. Terreno llano con algunas colinas que envían sus aguas al Barwo y al Thomson. Pastos y ganado. ‖ Condado del Est. de Nueva Gales del Sur. Confina al N. con los condados de Bourke y Cooper, al E. con el de Winyard, al S. con los de Hume y Goulburn, y al O. con los de Urana y Boyd. Se divide en dos regiones: la del N., llana y uniforme, cubierta de praderas y regada por el Murrumbidgee, afl. del Murray, y la del S., atravesada por los últimos contrafuertes septentrionales de los Alpes Australianos y bañada por los brazos septentrionales del Burnett, afl. del Murrumbidgee. Cap. Wagga-Wagga. ‖ Pobl. del Est. de Queensland, condado de Dublin, sit. á oril. del Maranoa, subafl. del Murray, á los 23° 30′ S. y 147° 50′ E. de Greenwich; unos 500 h. Est. f. c. y centro ganadero importante.

MITCHELL. *Geog.* C. del Canadá, prov. de Ontario, condado de Perth, sit. á oril. de uno de los brazos superiores del Thames; unos 3,500 h. Fundiciones, tejidos, molinería, etc.

MITCHELL. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, Est. de Carolina del Norte, sit. en un estrecho valle de los Alleghanys, entre los montes Iron al NO. y los Blach al SE.; 961 kms.² y 17.245 h. en 1910. Cap. Bakersville. ‖ Condado del Est. de Georgia, sit. en la parte SO. del Estado, á la izq. del río Thronateesca; 1,419 kms.² y 22.114 h. en 1910. Algodón, arroz y caña de azúcar. Tiene un lago paralelo al citado río y paralelo á él que en otro tiempo fué lecho de otra corriente y hoy mide 2 kms. de ancho por 35 de largo. Cap. Camilla. ‖ Condado del Est. de Kansas, sit. en la parte N. del Estado, á oril. del Salomón, afl. izq. del Smoky-Hill; 1,637 kms.² y 14,089 h. en 1910. Lo cruzan varios ferrocarriles. Cap. Beloit. ‖ Condado del Est. de Iowa, en los confines del de Minnesota; 1,178 kms.² y 13,435 h. en 1910. Ocupa una parte del valle del Alto Red Cedar y de su afl. el Little Cedar. Riqueza agrícola. Cereales. Lo cruzan varios ferrocarriles. Cap. Osage. ‖ Condado del Est. de Texas, al SE. de Llano Estacado, en los montes Long y Fanyn, y regado por el Alto Colorado; 2,996 kms.² y 8,956 h. Lo cruza el f. c. del Pacífico. ‖ C. en el Est. de Indiana, condado de Lawrence; 3,438 h. Sit. á orillas del Beaver, subafl. del Misisipí por medio del White, el Wabash y el Ohío. Est. f. c. ‖ C. del Est. de Dakota del Sur, cap. del condado de Davison; 6,515 h. en 1910. Sit. en la oril. der. del Firesteel, cerca de su confl. con el Jacques. Est. f. c. ‖ Aldea del Est. de Nebraska, condado de Scotts Bluff; 640 h. en 1910. ‖ Monte del Est. de Virginia; es el más alto al E. de las Montañas Roquizas (2,046 m. s. n. m.) y se llama también Black Dome. Se levanta en la cordillera de Black Mouts, á 29 kms. al E. de Asheville. Su ascensión es difícil, pero no peligrosa. Lleva su nombre en recuerdo del profesor Mitchell, que perdió la vida en 1857 al intentar conocer su altura.

MITCHELL (ALEJANDRO FERRIER). *Biog.* V. FERRIER MITCHELL (ALEJANDRO).

MITCHELL (CARLOS AINSWORTH). *Biog.* Escritor inglés contemporáneo, n en Thetford (Norfolk) en 1867. Cursó la segunda enseñanza en el Colegio *King Williams* de la isla de Man, y la superior en el *Exeter* de Oxford, graduándose en 1890. Desde 1897 pertenece al Instituto de Química. Figura entre los editores de *Science Gossip* (1901) y de *Knowledge* (1905), y, además de su colaboración literaria y científica en *Chamber's Journal Pall Mall Gazette, Art Worker's Quarterly*, etc., de las traducciones de *Ferments and their Action* (1906) y de la obra dramática de P. O. Boecker, *Dr. Armyon's Wife* (1905), ha publicado: *Flesh Foods* (1901), *Science and the criminal* (1911), *Inks, their Composition and Manufacture, Aerated Waters*, etc.

MITCHELL (CLIFFORD). *Biog.* Médico norteamericano, n. en Nantucket (Massachusetts) en 1854. Doctorado en medicina en la Universidad de Chicago, empezó en 1878 el ejercicio de su profesión. Ha sido profesor de química y de enfermedades de los riñones en el Colegio Médico Hahnemann, y se ha dedicado preferentemente al tratamiento de las afecciones renales. Se le debe: *Student's Manual of Urinary Analysis* (1879), *Practitioner's Guide in Urinalysis* (1882), *Physician Chemistry* (1884). *Dentist's Manual of Special Chemistry* (1887), *The Practitioner's Guide to Urinary Analysis* (1888), *Dental Chemistry and Metallurgy* (1890–1906). *Manual of Urinary Analysis* (1897–1902), *Renal Therapeutics* (1898), *Diseases of the Urinary Organs* (1903), y *Modern Urinology* (1911).

MITCHELL (DONALD GRANT). *Biog.* Escritor americano, n. en Norwich (Connecticut) y m. en Edgewood (1822-1909). Estudió en Yale, graduándose en 1841. Viajó por Europa, y de regreso á Nueva York, empezó la carrera de derecho y se dió á conocer como escritor con el seudónimo *Ik Marvel*.

Quebrantada nuevamente su salud hizo un segundo viaje á Europa, residiendo algunos meses en París, donde presenció la revolución de 1848. Sus primeras obras fueron dos descripciones de viajes: *Fresh gleanings* (1847) y *The battle summer* (1849). De regreso en América escribió la sátira de carácter social *The lorgnette* (1850), á la que siguieron *Reveries of a bachelor* (1851), su obra más rica en ideas, y *Dream-life* (1852). Después de residir tres años en Venecia con el cargo de cónsul de su país, se retiró á su finca de Edgewood, cerca de Newhaven, y publicó desde aquella época: *My farm of Edgewood* (1863), *Wet days at Edgewood, Seven stories* (1865), *Rural studies* (1867), *Old storytellers* (1878), *English lands, letters and kings* (1889), *American lands and letters* (1897), y la novela *Doctor Johns* (1865).

Mitchell (Edmundo). *Biog.* Novelista escocés contemporáneo, n. en Glasgow en 1861. Estudió literatura en la Universidad de Aberdeen y se dedicó al periodismo, siendo corresponsal de importantes periódicos ingleses y norteamericanos en la India, Australia y los Estados Unidos, donde reside desde hace bastantes años. Ha publicado: *The Temple of Death* (1894), *Towards the Eternal Snows* (1896), *Chichabiddy Stories* (1899), *Plotters of Paris* (1900), *The Lone Star Rush* (1901), *Only a Nigger* (1901), *The Belforts of Culben* (1902), *The Despoilers* (1904), *In Desert Keeping* (1905), *Das Modell* (1908), *El Moko. Story of a Burro* (1909); *Captain of His Soul* (1912), *Tales of Destinity* (1913), y la comedia, estrenada en Londres, *The Telephone* (1901).

Mitchell (Elisha). *Biog.* Geólogo norteamericano, n. en Wáshington (1793–1857): estudió en Yale y, en 1821, se ordenó de ministro presbiteriano, carácter que no le impidió dedicarse entusiastamente á los estudios geológicos. Publicó: *Elements of Geology with an Outline of the Geology of North Carolina* (1842), y numerosos artículos en revistas científicas.

Mitchell (Hinckley Gilberto). *Biog.* Orientalista norteamericano, n. en Lee en 1846. Estudió en la Universidad wesleyana y en la Escuela teológica de la Universidad de Boston, pasando en 1879 á Leipzig y, al regresar á su país natal, fué nombrado pastor de la Iglesia metodista episcopal de La Fayette, repetidor de latín y hebreo en la Universidad wesleyana (1880), luego profesor de hebreo y exégesis bíblica de la Universidad de Boston (1883–1905), y de lengua y literatura semítica (1905), en la misma. En 1901 se le designó para la dirección de la Escuela Americana de estudios orientales de Palestina. Se le debe: *Final Constructions of Biblical Hebrew* (1879), *Hebrew Lessons* (1885), *Amos. An Essay in Exegesis* (1893), *Theology of the Old Testament* (1893), *Isaiah, A Study of Chapters* I-XII (1897), *The World Before Abraham* (1901), *Tales Told in Palestine* (1904), *Genesis* (1909), y *Commentary on Haggai and Zechariah, Ethics of the Old Testament* (1912).

Mitchell (Isidoro Jacinto María Luis Roberto). *Biog.* Periodista francés, n. en Bayona el 24 de Agosto de 1839 y m. en París el 2 de Enero de 1916. Era hijo de padre inglés y madre española y tuvo por padrino á don Carlos de Borbón. Nombrado capitán del ejército carlista, prefirió emigrar, como lo hizo, partiendo á París y empezando allí su carrera periodística (1856) como redactor de *La Presse théâtrale*. Al año siguiente pasó á Londres, en donde se encargó de la crónica literaria del periódico *Atlas*, pero hubo de regresar á Francia, y en 1860 se lanzó definitivamente al periodismo político, entrando en el *Constitutionnel*, desde donde pasó sucesivamente al *Pays*, al *Nord* y á *L'Etendard*, para volver al *Constitutionnel*, de donde salió de nuevo para entrar en el *Patrie*. En 1869 volvió por tercera vez al *Constitutionnel*, pero esta vez con cargo de redactor-jefe. A raíz de la guerra de 1870-71, contribuyó á la fundación del periódico *Le Courrier de France*, que combatía sin piedad contra el gobierno de Thiers; después pasó á *La Presse*, y en 1874 vino á ser propietario del *Soir*, del que hizo un órgano bonapartista. Fué diputado por la Réole, elegido en 1876 y reelegido en las elecciones siguientes, pero fracasó en las de Octubre de 1885, siendo elegido en las de 1889. Fracasado de nuevo en 1898, entró en *Le Gaulois*, escribiendo allí las notas políticas rebosantes de ingenio, con el seudónimo *E. Desmoulins*.

Mitchell (Jaime Tyndale). *Biog.* Jurisconsulto norteamericano contemporáneo, n. en Belleville (Illinois) en 1834. Estudió en Harvard y en la Universidad de Pensilvania, obteniendo el doctorado en derecho en 1872. Desde 1857 ejerció la abogacía, y en 1871 ingresó en la magistratura. Pertenece á la Sociedad Americana de Filosofía, y se deben á su pluma: *History of the District Court* (1875), *Motions and Rules* (1879), *Fidelity to Court as Well as Client* (1900), *History of the Laws Association of Philadelphia* (1902), *Hints on Practice in Appeals* (1904), etc.

Mitchell (Jorge). *Biog.* Escritor y autor dramático francés, n. en París en 1859. Estudió para ingeniero en la Escuela Central y hasta 1894 no se dió á conocer como dramaturgo con la obra *L'affaire Moulu*, á la que siguieron: *Par la vie, Petit Zize* (1895), *Comité secret* (1896), *L'Angelus* (1896), *Papa beau-père, L'amour quand même* (1897), *Notre ami* (1900), *La maison* (1901), *Sans mère*, en colaboración con Miguel Carré (1902); *Le message*, con Dhorville (1904), y *Hans le joueur de flûte* (1906). Además, ha publicado numerosos artículos y cuentos y algunas novelas.

Mitchell (Jorge Winter). *Biog.* Filólogo escocés contemporáneo, n. en Glasgow en 1865. Terminados sus estudios en esta ciudad pasó al Canadá, completando su instrucción en la Universidad de Kingston, siendo nombrado más adelante profesor de literatura clásica en la misma. Es autor de varios estudios sobre Sófocles, Jenofonte y Luciano, de monografías pedagógicas y de *An Introduction to Latin Prose*, y *Latin Composition*.

Mitchell (Juan). *Biog.* Médico angloamericano, m. en 1768, que en 1700 se estableció en Urbana (Virginia), alcanzando gran celebridad como botánico. Dió á luz: *Nova Plantarum Genera* (1741), *Essay on the Causes of Different Colors of People in different Climates* (1744), y publicó *A Map of the British and French Dominions in North America* (1775).

Mitchell (Juan Ames). *Biog.* Literato norteamericano contemporáneo, n. en Nueva York en 1845. Estudió arquitectura en Boston y en la Escuela de Bellas Artes de París (1867-70), ejerció la carrera en Boston (1870-76), volviendo á París, donde en un segundo período (1876-80) se dedicó al dibujo y á la pintura. De regreso á su patria fundó en 1880 en Nueva York el periódico *Life*. Pertenece al Instituto Nacional de Artes y Letras, y se le deben las obras: *Croquis de l'Exposition de Paris* (1879), *The Summer School of Philosophy at Mount*

Desert (1881), *The Romance of the Moon* (1886), *The Last American* (1889), *Life's Fairy Tales* (1893), *Amos Judd* (1895), *That First Affair* (1896), *Gloria Victis* (1897), *The Pines of Lory* (1901), *The Villa Claudia* (1904), *The Silent War* (1906), *Dr. Thorne's Idea* (1910), y *Pandora's Boa* (1911).

MITCHELL (JUAN KEARSLEY). *Biog.* V. KEARSLEY MITCHELL (JUAN).

MITCHELL (LANGDON ELWYN). *Biog.* Poeta norteamericano contemporáneo, n. en Filadelfia en 1862, hijo de Silas Weir (V.). Estudió leyes en Harvard y Columbia, y en 1886 empezó á ejercer la abogacía en Nueva York, dedicándose también á la poesía, firmando con el seudónimo de *Juan Felipe Varley*. Es miembro del Instituto Nacional de Artes y Letras. Es autor de *Sylvian and Other Poems* (1884), *Poems* (1894), y *Love in the Backwoods* (1896), y de las obras dramáticas *Becky Sharp, The New York Idea*, etc.

MITCHELL (MARÍA). *Biog.* Doctora en ciencias, norteamericana, nacida en Nantucket (1818-1889). Era hija de un astrónomo distinguido y desde muy joven demostró las más felices disposiciones para las ciencias naturales, siendo nombrada á los diez y siete años bibliotecaria del *Athenaeum* de su ciudad natal, dedicándose especialmente al cultivo de la astronomía. En 1847 descubrió un cometa y en 1865 fué llamada á la cátedra de astronomía del *Vassar College* de Pughkepsie, recibiendo, además, la dirección del Observatorio. Perteneció á varias sociedades científicas, y dejó gran número de memorias é interesantes observaciones sobre las nebulosas, las manchas del Sol, los satélites de Júpiter y de Saturno, etc.

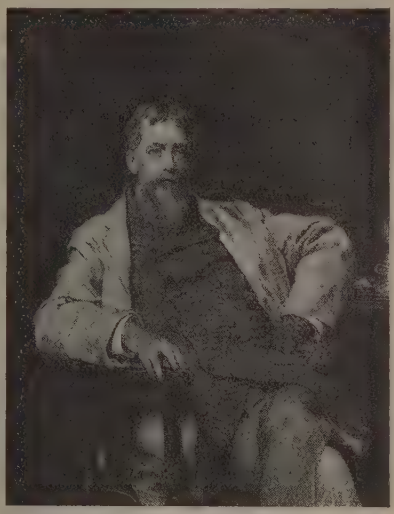
Bibliogr. Ph. Mitchell Kendall, *Maria Mitchell: Life, Letters and Journals* (Boston, 1896).

MITCHELL (PEDRO). *Biog.* Político canadiense (1824–1899), n. en New Castle (Nueva Brunswick, Canadá). Fué ministro de Marina y Pesquerías en el gobierno del Dominio desde 1867 hasta 1873. Escribió: *A Review of President Grant's Recent Message to the United States Congress–relative to the Canadian Fisheries and Navigation of the Saint Lawrence River* (1870), y *Notes of a Holiday Trip* (1880).

MITCHELL (PEDRO CHALMERS). *Biog.* Biólogo inglés contemporáneo, n. en Dunfermline en 1864. Estudió en Aberdeen, Oxford, Berlín y Leipzig; en 1888 fué nombrado profesor auxiliar de Anatomía comparada en Oxford, cargo que desempeñó hasta 1891, pasando al año siguiente á explicar biología en el Hospital de Londres. En varios cursos ha sido examinador de zoología y fisiología; pertenece á la Sociedad Zoológica, de la que es secretario desde 1903, y á la Sociedad Real (1906), y posee los títulos de doctor en leyes y en ciencias. MITCHELL ha publicado *Outlines of Biology* (1894), *Thomas Henry Huxley* (1900), interesante estudio sobre el sabio y filósofo inglés, y *The Childhood of Animals* (1912); la traducción de las obras: *The Nature of Man* (1903), y *The Biological Problem of To-Day*, además de numerosos artículos en *Anatomical Journal. Quarterly Journal of Microscopical Science, Proceedings of the Zoological Society*, etc.

MITCHELL (SAMUEL AUGUSTUS). *Biog.* Geógrafo yanqui (1792–1868), n. en Brístol. Su especialidad fué la preparación de libros de texto y mapas para las escuelas. Publicó: *General View of the World* (1846), *Traveller's Guide Through the United States* (1850), *Universal Atlas* (1851), y otras muchas.

MITCHELL (SILAS WEIR). *Biog.* Médico y escritor norteamericano, n. en Virginia en 1829 y m. en Filadelfia en 1914. Estudió en la Universidad de Pensilvania y se ha distinguido especialmente en el tratamiento de las enfermedades nerviosas, habiendo establecido la llamada *cura de engorde*, de excelentes



S. Weir Mitchell, por Frank Holl

resultados en la tuberculosis y neurastenia y que, con ligeras modificaciones, ha sido adaptada en todo el mundo. Se le debe: *Researches upon the Venom of the Rattlesnake* (1860), *Injuries of nerves and their consequences* (1872), *Wear and Tear, or Hints for the Overworked* (1874); *Fat and Blod, and How to Make Them* (1885); *Lectures on Diseases of the nervous System, Especially in Women* (1885), *A Doctor's Century* (1887), *Doctor and Patient* (1887), y *Clinical Lectures on Nervous Diseases* (1897). Su producción literaria es también muy extensa, pudiéndose citar entre sus obras: *The Children's Hour, The Case of George Dedlow* (1863), *Hephsibah Guinness* (1880), *Thee and Thou, A Draft on the Bank of Spain, In War Time* (1885), *Roland Blake* (1886), *Far in the Forest* (1889), *Characteristics* (1892), *When All the Woods Are Green* (1894), *Hugh Wynne, Free Quaker* (1897), *The Adventures of François* (1899), *Dr. North and His Friends* (1900), *Circumstance* (1901), *New Samaria and the Summit of St. Martin* (1904). *Youth of Washington* (1904), *Constance Trescot* (1905), *A diplomatic Adventure* (1906), *The Comfort of the Hills* (1909), y *John Sherwood, Ironmaster* (1911).

MITCHELL (TOMÁS). *Biog.* Filólogo inglés, n. en Londres y m. en Steeple-Aston (1783–1845). Estudió en la Universidad de Cambridge, de la cual no pudo formar parte no obstante sus méritos académicos y tuvo que dedicarse á dar lecciones y á escribir para los periódicos. Estos trabajos llamaron la atención de los doctos y le fué ofrecida una cátedra de griego en una Universidad de Escocia, que rechazó por negar su adhesión á la Iglesia nacional, retirándose á un pueblecito del condado de Oxford, en casa de unos parientes suyos, donde pasó desde 1825 hasta el fin de sus días. Sus primeros estudios

de algún valor salieron en la *Quarterly Review* (1813) y versaban sobre Aristófanes y las costumbres de los atenienses; de 1820 á 1822 publicó la traducción de las obras del gran cómico griego: *Los Acarnienses, Los Caballeros, Las Nubes* y *Las Aves,* y de 1834 á 1838 en volúmenes separados fué reproducida por Murray; de 1839 á 1842 empezó la de Sófocles, completada también por el último en 1842 y le sorprendió la muerte cuando tenía entre manos una edición compendiada de su *Pentalogia Aristophanica.* Sus traducciones, aunque generalmente claras, están recargadas de explicaciones inútiles, y la interpretación de la crítica de costumbres es muy parcial por la antipatía de Murray á la democracia ateniense.

Mitchell (Tomás Livingstone). *Biog.* Viajero y escritor inglés, n. en Craigend (condado de Stirling) y m. en Sydney (1792–1855). De 1808 á 1814 tomó parte en la guerra de España y Portugal contra Napoleón, recorrió el N. de la Península y se le deben numerosos mapas y un panorama de los Bajos Pirineos, muy notable, pero su campo predilecto de exploraciones fué Australia; en 1831 viajó desde Sydney á Barwan, en 1835 siguió la corriente del Darling hasta cerca de su desembocadura, y en 1836 la del Lachlan hasta su confluencia con el Murrumbidgee y éste y (más tarde) el Murray hasta la desembocadura del Darling, desde donde, hacia el S. y á través del país montañoso de Victoria *(Australia Felix)* siguió hasta el río Glenelg. Después (1845–1847), preocupado por la idea de hallar un río que le condujese al golfo de Carpentaria, descubrió (en compañía de Kennedy) las fuentes del Warrego y del Barcoo. Fué jefe de la brigada de geodesia en Australia, y escribió: *Outlines of a system of surveying for geographical and military purposes* (Londres, 1827), *Map of the Colony of New South Wales* (Londres, 1837), *Three expeditions into the interior of Eastern Australia, with descriptions of the recently explored region of Australia Felix,* etc. (Londres, 1838), *Journal of an expedition into the interior of Tropical Australia,* etc. (Londres, 1848), *Australian geography, with the stores of the Pacific and those of the Indian Ocean,* etc. (Sydney, 1850), y *Origen, history and description of the Boomerang Propellor* (Londres, 1853).

Mitchell (W. S.). *Biog.* Geólogo inglés que hizo las biografías de los sabios J. Farey y W. Smith, con una lista de sus respectivas publicaciones. Estudió las formaciones geológicas de la región de Bath, resumiendo los trabajos de Richardson, Townsend y Lonsdale. Sus notas científicas, entre otras, son: *Notes on Early Geologists connected with the Neighbourhood of Bath* (1872), *Biographical Notice of John Farey, Geologist* (1873), *A Book William Smith and the Somersetshire Coal Canal with an Account of the Origin of Stratigraphical Geology in England* (1873), y *Notes and Queries on the Classification and Nomenclature of the Englis Strata* (1873).

MITCHELLIA. *Paleont.* (*Mitchellia* Koninck.) Género de moluscos de los gasterópodos prosobranquiados pectinibranquios de la familia de los subulítidos, sinónimo de *Euchrysallis,* probablemente pertenecen á este género algunas formas del devónico halladas en Australia.

MITCHELLVILLE. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Iowa, condado de Polk; 869 habitantes en 1910. Sit. á la der. del río Skunk. Est. f. c.

MITCHENKI. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Tchernigov, dist. de Konotop, á oril. del Titcha, tributario del Seim; 3.300 h. Destilerías.

MITCHILL (Samuel Latham). *Biog.* Médico y naturalista norteamericano, n. en Northstead y m. en Nueva York (1764–1831). Viajó por Francia é Inglaterra, estudió medicina en Edimburgo, y en 1787 regresó á su patria adquiriendo gran reputación, no sólo como médico, sino también como naturalista y economista. Fué nombrado en 1792 profesor de historia natural, de química y de agricultura del *Columbian College* de Nueva York, y contribuyó poderosamente á difundir en América las doctrinas de Lavoissier. Profesor de historia natural (1808) y de botánica y materia médica (1820) del Colegio de Médicos de Nueva York, emprendió numerosos viajes de exploración por los Estados Unidos y Canadá, y llevó á cabo algunos descubrimientos de fósiles. Fué también médico del hospital de Nueva York, é intervino en política, siendo diputado en distintas ocasiones. Perteneció á gran número de sociedades científicas y estaba dotado de una notable aptitud para el trabajo que le permitía dedicarse con igual actividad á ocupaciones de distinta naturaleza. Colaboró en el *Columbian Magazine,* en *Bigelow and Helly's Magazine,* en el *Journal of the Philadelphia Academy of natural Sciences,* y en el *Medical Repository,* que había fundado en 1797, y escribió, además: *Quoedam circa novigenituram animalis* (Edimburgo, 1786), *Remarks on the Gaseous Oxyd of Azote and on the Effects it produces* (Nueva York, 1795), *On the noxious Exhalations of marshes,* traducción de Lancisi (1810), *Description of 166 species of fish, chiefly found in the fresh and salt waters adjacent to the city of New York* (1815), *Somnium, or Dream* (1815): *The Pharmacopœa in the United of States of America* (Boston, 1820), *Outlines of the doctrines in natural History, Chemistry and Economy, Doctrine of Pestilential Fluids,* y otros trabajos sobre historia natural y geología.

MITCHISANÉ (Sugawara). *Biog.* V. Sugawara.

MITCHKAS. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Penza, dist. de Nijnii-Lomov, á oril. de un tributario del Atmis, afl. del Mokcha; 2,100 h.

MITCHNI. *Geog.* Fuerte y ald. de la India, en la Provincia de la Frontera del Noroeste, sit. en las márgenes del Cabul, en el punto donde se divide en dos grandes brazos, el Adozai y el Nagamán, que se reunen luego; unos 800 h. Domina el camino del famoso paso de Khaiber.

MITELA. f. *Paleont.* (*Mitela* Oken.) Género de cirrípedos de la familia de los lepádidos, sinónimo de *Pollicipes.* V. Percebe.

MIT-EL-AMEL. *Geog.* Pobl. de Egipto, provincia de Dakahlieh; unos 4.000 h. Sit. á 12 kms. al SE. de Mit-Samanud.

Mit-el-Ghoraka. *Geog.* Pobl. de Egipto, provincia de Garbieh, sit. en la oril. izq. del brazo de Damieta. Unos 3.500 h.

Mit-el-Nassara. *Geog.* Pobl. de Egipto, provincia de Dakalieh, sit. á 20 kms. ENE. de Mansurah; unos 3,500 h. ‖ Pobl. de la prov. de Garbieh, sit. en la oril. izq. del brazo de Damieta; cerca de 3,000 h.

MITELLI ó METELLI (Agustín). *Biog.* Pintor italiano, n. en Battidizzo (Bolonia) en 1609. Fué discípulo de Carracci, Falcetta, Miniati y Dentone, siendo ayudante de este último, y más tarde,

colaborador de Miguel Angel Colonna, en cuya compañía decoró el palacio arzobispal de Rávena, la capilla del Rosario y el palacio Caprara de Bolonia, y otros edificios de Parma, Módena y Génova. Felipe IV solicitó los servicios de MITELLI, quien murió en Madrid en 1660.

MITELLI ó METELLI (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Pintor y grabador italiano, n. en Bolonia en 1634. Fué hijo y discípulo de Agustín Mitelli, perfeccionándose después en el obrador de Flaminio Torre. Dedicóse á la pintura de asuntos históricos, pero colaboró muchas veces con su padre, pintando las figuras en las perspectivas arquitectónicas que éste solía componer. En algunas iglesias de Bolonia se conservan obras de MITELLI. Como grabador produjo 162 planchas, siendo bastante apreciadas por los coleccionistas, las pruebas de la serie titulada *Horas de la felicidad humana,* publicadas en Bolonia en 1675. Murió en 1718.

MITÉN. m. MITENO.

MITENA. (Etim. — Del franc. *mitaine.*) f. En algunas partes, MITÓN.

MITENDARIO. (Etim.—Del lat. *mitendarius.*) m. *Hist.* Comisionado que los emperadores romanos enviaban á los pueblos del Imperio ó á las provincias para la recaudación de los impuestos y tributos. Figuraban en el *officium* del *comes rei privatae* y del *comus sacrorum largitiorum.* También se llamaban *mitendarios* cualesquiera funcionarios que iban á alguna provincia con una misión especial del emperador.

MITENO. m. Moneda de Bruselas, que equivale á la tercera parte de 1 dinero, y es la última subdivisión de la libra.

MITESCENTE. (Etim. — Del lat. *mitescens,* p. pr. de *mitescere,* ablandar.) adj. *Med.* Que ablanda ó suaviza.

MITESCER. v. n. Ablandarse, ponerse tierno, madurar, llegar á sazón.

MITFORD (GUILLERMO). *Biog.* Historiador inglés, n. en Londres y m. en Exbury (1744–1827). Estudió en el Colegio Real de Oxford, y residió casi constantemente en sus posesiones del Hampshire, de cuya milicia formó parte, siendo sucesivamente capitán (1769), teniente coronel (1779) y coronel (1802). En su retiro estudió el griego y los clásicos: en 1777 hizo un viaje al continente y trabó amistad con Sainte-Croix y Villoison. Fué, además, individuo de la Cámara de los Comunes por espacio de muchos años y profesor de historia antigua de la Real Academia. Gibbon, del que era amigo, le inspiró la afición por los estudios históricos, siendo su obra principal una *History of Grece* (1784–1810) que llega hasta la muerte de Alejandro Magno, en la que juzga con severidad y manifiesta injusticia la democracia ateniense. La mejor edición de esta obra es la 3.ª (1829), debida á los cuidados del hermano del autor lord Rederdale. Puede considerarse como complemento de la misma su estudio sobre *Las antiguas religiones de Grecia y Roma.* Se le debe, además, *An Essay on the Harmony of Language* (1774), un trabajo sobre las milicias, *Treatise on the Military force,* y otros de menos importancia. Su estilo es límpido y natural, pero su exactitud histórica no es muy recomendable. En general, fué negligente en la compulsación de los datos.

MITFORD (JUAN). *Biog.* Literato inglés, m. en 1831. Antes fué marino, periodista satírico después. Dotado de excelentes facultades, las malogró llevando una vida miserable y viciosa. Para ganarse la vida escribía, según la solicitud de los editores, lo mismo libros piadosos que cuentos obscenos. Algunas de sus canciones se hicieron populares, lo mismo que su narración *Johny Newcome in the Novy,* y en lo que mostró más vigor fué en sus publicaciones de intriga y sátira, *The Bon-ton Magazine, The Swurge* y *The Quizzical Gazette.*

MITFORD (JUAN). *Biog.* Escritor y teólogo inglés, n. en Richmond (1781–1859). Estudió en Oxford y se ordenó en la Iglesia anglicana. De 1834 á 1850 editó la *Gentleman's Magazine,* en la que colaboró asiduamente. Escribió: *Agnes, the indian Captive,* poema en cuatro cantos (1811), y *Miscellanibus Poems* (1858). Dejó numerosos manuscritos, que se conservan en los Museos Británico y Victoria y Alberto. Su obra crítica mejor es la que versa sobre los escritos de Gray: *The Works of Thomes Gray* (1816). Notable fué también su trabajo en la edición Aldine (5 vol., 1835–43).

MITFORD (MARÍA RUSELL DE). *Biog.* V. RUSELL MITFORD (MARÍA).

MIT-GAMR. *Geog.* Pobl. de Egipto, prov. de Dakalieh, en la oril. der. del brazo del Damieta; 12,000 h. Est. de un f. c. de vía estrecha.

MIT-GHAZAL. *Geog.* Pobl. de Egipto, provincia de Garbieh, á 9 kms. al SE. de Tanta; unos 4,000 h.

MIT-HABIB. *Geog.* Pobl. de Egipto, prov. de Garbieh, sit. á 11 kms. SE. de Mehallah Kebir; unos 4,300 h.

MITHANKOT. *Geog.* C. de la India, prov. del Punjab, dist. de Dera Ghazi Khan, de cuya capital dista 132 kms. SSO., sit. á 8 kms. á la der. del Indo, cerca de la frontera de la Rajputana. Antes se encontraba en la oril. del río, pero fué destruída en 1863 por una inundación y reedificada en su actual emplazamiento, perdiendo así gran parte de su actividad comercial.

MITHA TIVANA. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, dist. de Raval Pindi, sit. á 32 kms. OSO. de Shahpur, en el doab de Sind Sagar; unos 5,000 h. Es residencia de los Maliks de su nombre, ilustre familia fiel aliada de los ingleses, durante la rebelión de Multan.

MITHILA. *Geog. ant.* Antiguo reino de la India, correspondiente á aquella parte del Behar que se encuentra al N. del Ganges y que se extendía hasta el interior del Nepal, donde estaba Janakpur, su capital. Fué famoso por la ciencia de sus brahmanes, que aun hoy forman una de las cinco clases de brahmanes septentrionales, y tienen por jefe al maharaja de Darbhanga. Hablan una lengua llamada maithili, que es dialecto del behari, y poseen un arcaico sistema de gramática y una literatura propia.

MITHILIYE. *Geog.* Ald. de la Turquía asiática, mutaserifato de Jerusalén (Palestina), sit. al N. de Zebabda. Según algunos, ocupa el lugar de la antigua *Bethulia.*

MITHO. *Geog.* C. de la Indo-China francesa, en la colonia de Cochinchina, sit. en la marg. izquierda del brazo oriental del Mekong, á 46 kms. de la costa y 60 SO. de Saigón, en la confl. del arr. de la Poste, á los 10° 21′ 30″ N. y 106° 21′ 22″ E. de Greenwich: unos 18,000 h. Comprende cuatro barrios separados por arroyos y llamados Mitho, Mitho Antiguo, Kouloubien y Koulaouho, estos dos últimos situados sobre dos islas del río. Puerto fluvial importante, por donde se hace el comercio con

Cambodge. Fuerte, hospital y colegio. Est. de un ferrocarril procedente de Saigón. Fortificada á fines del siglo XVIII, bajo el reinado del emperador Gia Long, por el oficial francés Ollivier, fué tomada en 1861 por el almirante Page.

MITHOB (BURCHARD). *Biog.* Médico alemán, n. en Neustadt y m. en Münden (1504–1565). Doctor en medicina (1535), profesor de matemáticas y de medicina de la Universidad de Marburgo (1531–1536), y médico del langrave Felipe, en Cassel, y después (1537) del duque Erico de Brunswick, en Münden. Escribió: *Annulicum sphaevici, tum mathematici usus et structura* (1536), y *Stereometria, ars docens certas dimensiones corporum, ratione mathematica, et virga stereametrica, cum dimensore, aequatorioque desuper* (Francfort, 1544).

MITHOBIUS (HÉCTOR). *Biog.* Escritor alemán, n. en Hannóver (1600–1655). Fué intendente general de Mecklenburgo y escribió una obra muy interesante sobre la historia de la música, con el título de *Psalmodia Christiana* (Jena, 1665).

MITHOUARD (ADRIANO). *Biog.* Poeta francés, n. en París en 1864. Ha cultivado preferentemente la poesía simbólica, y, además de numerosas composiciones sueltas, ha publicado los siguientes volúmenes: *Bigalume* (París, 1888), *Récital mystique* (París, 1893), *L'Iris exasperé* (París, 1895), y *Les impossibles noces* (París, 1896).

MITHRA ó MITHRAS. *Mit.* V. MITRA.

MITHRAÍSMO. *Hist. de las rel.* V. MITRAÍSMO.

MITHUA. *Geog.* Estancia del Perú, dep. de Ancash, prov. de Huailas; 70 h.

MITIAKINSKAIA. *Geog.* Stanitza del territorio militar de los Cosacos del Don (Rusia), círc. de Donetz, junto al río de este último nombre; 1,400 h. Es una de las más antiguas del país, ofreciendo un aspecto miserable. Importante feria de ganado.

MITIARO ó MITIERO. *Geog.* Isla del archipiélago de Cook (Oceanía, Polinesia), sit. á los 19° 49′ 10″ S. y 157° 42′ 51″ O. de Greenwich; 20 kilómetros cuadrados y unos 200 h. Es poco elevada y en su centro tiene un pintoresco lago. La mayor parte de la isla está bordeada por un arrecife.

MITICAL. m. ant. *Metrol.* V. MENCAL.

MÍTICO, CA. (Etim. — Del gr. *mythikós.*) adj. Perteneciente ó relativo al mito.

MÍTICA (ADIVINACIÓN). *Adiv.* Es la que se atribuía á los sacerdotes de los oráculos. De éstos casi todos estuvieron dedicados al culto de Apolo, tomando, tanto ellos como sus familias, el nombre de la localidad ú oráculo donde residían; de esta época se cita á Parnasos y Delfos, hijos de Poseidón, uno de los cuales inventó la *ornitoscopia* y el otro la *extispicina;* el oráculo de Pafos (Chipre), á cuyo cuidado estaban las familias de los cinirades y los tamirades, entre cuyos ascendientes figuraban los adivinos Kiniras y Tamivas; los galeotes, de Sicilia, que pretendían descender de Galeos: los ismenos, claros y la familia de los Iamidas, que descendía de Iamos, hijo de Apolo.

MITICHÓ. adj. *Germ.* Austero, severo.

MITIDICE. *Mit.* Hermana de Adrasto y madre de Hipomedonte, uno de los siete príncipes que sitiaron la ciudad de Tebas.

MITIDJA ó METIDJA. *Geog.* Nombre que se da á la llanura de Argelia que se extiende en torno de la ciudad de Argel y está limitada por el Mediterráneo y el Atlas. Es muy fértil y parece formada por los aluviones arrastrados por los ríos que la riegan, entre los cuales son los más caudalosos el Harrach y el Mazafrán. Produce cereales, aceite, vino, naranjas, etc., y en ella se han creado numerosos centros de población, como Marengo Bouffarik, Rouiba y Mouzaiaville.

MITIDO, DA. p. p. ant. de METER. METIDO.

MITIERO. *Geog.* V. MITIARO.

MITIGABLE. adj. Que se puede mitigar, moderar ó disminuir.

MITIGACIÓN. (Etim. — Del lat. *mitigatio.*) f. Acción y efecto de mitigar ó mitigarse.

MITIGADAMENTE. adv. m. De una manera mitigada; blanda ó suavemente.

MITIGADOR, RA. (Etim. — Del lat. *mitigator.*) adj. Que mitiga. U. t. c. s.

MITIGAL. m. *Numis.* V. MENCAL.

MITIGANTE. p. a. de MITIGAR. Que mitiga.

MITIGAR. F. Mitiger. — It. Mitigare. — In. To mitigate. — A. Mildern, lindern. — P. Mitigar. — C. Apayvagar, ablanir, endolcir. — E. Moderigi, mildigi. (Etim. — Del lat. *mitigare;* de *mitis,* apacible, suave, y *agere,* hacer.) v. a. Moderar, aplacar, disminuir ó suavizar una cosa rigurosa ó áspera. U. t. c. r.

Deriv. **Mitigado, da.**

MITIGATIVO, VA. (Etim. — Del lat. *mitigativus.*) adj. Que mitiga ó tiene virtud de mitigar.

MITIGATORIO, RIA. (Etim. — Del lat. *mitigatorius.*) adj. MITIGATIVO.

MITILARCA. *Paleont.* (*Mytilarca* Hall.) Género de moluscos fósiles de la clase de los pelecípodos, orden de los tetrabranquios, suborden mitiláceos, familia de los avicúlidos; concha trígona, mitiliforme, equivalva; borde cardinal, recto; la charnela tiene en su extremidad anterior dos ó tres dientes oblicuos, correspondiendo las cavidades á los dientes de la valva opuesta, y en su extremidad posterior de dos á cuatro pliegues, el marginal paralelo á su borde, y los otros más cortos y divergentes; borde anterior ligeramente sinuoso, impresiones musculares parecidas á las del género *Mytilus;* superficie de la concha estriada. Es característico este género del devónico de América, *Mytilarca (Inoceranus) Chemungensis.*

Bibliogr. Hall, *23 Raport N.-Y. State Museum* (t. XIV, figs. 11–13).

MITILASPIS. f. *Entom.* (*Mytilaspis.*) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cóccidos. Una de sus especies, *M. pomorum,* infesta las ramas de perales y manzanos y á veces también las hojas y frutos, otras las hojas de los pinos y otros árboles.

MITILENA. *Mit.* Hija de Macaris, supuesta fundadora de la ciudad de Mitilene, según la leyenda.

MITILENE ó MYTILENE. *Geog.* Isla de Grecia, en el mar del Archipiélago. Está frente á la costa de Adramyti y junto á la costa meridional de Tróade, de la que la separa el canal de Musselim. Su mayor long. de O. á E. es de 74 kms., y su mayor anchura de 45, alcanzando una extensión superficial de 1,749 kms.^{2} con una población de 100,000 h. MITILENE forma un triángulo cuyos tres vértices son al N. el cabo Matina, al O. el cabo Sigri y al E. el cabo Santa María ó Malea. El vasto golfo de Kaloni, en la costa meridional, tiene acceso por un angosto canal, y se interna profundamente, dividiendo la isla en dos partes casi iguales. Al SE., cerca de la ciudad de MITILENE, existe el golfo de Hiero. La isla, erizada de montañas, pertenece á dos sistemas orográficos distintos: el del NO., que continúa hasta la

Monedas de Mitilene

Tróade, y el del S., que corre paralelamente al litoral de Misia. En la región S. se eleva el Olimpo (938 m.), al N. el Lepetymnos (838 m.), y al O. un monte innominado que alcanza 542 m. Entre los fondeaderos de MITILENE se encuentran los puertos de Sigri, Longone y Olivier. No hay ríos en la isla, y sí sólo algunos arroyos de carácter torrencial y numerosas fuentes, cuyas aguas bastan para regar las llanuras donde se cultivan principalmente legumbres y viñedos, moreras, olivos, higueras y plátanos. La temperatura es suave y agradable. Abundan el ganado lanar, vacuno, caballar y mular. El comercio consiste en la importación de azúcar y café, arroz, bebidas alcohólicas, tejidos, cueros, cristal, quincalla y conservas, y en la exportación de los productos naturáles del país. Existen algunas costumbres patriarcales como el derecho de primogenitura á favor de la mujer, de quien parte también la proposición de matrimonio.

Historia. MITILENE es la antigua *Lesbos,* poblada en un principio por los pelasgos, y después colonizada por los eolios. Pasó á poder de Atenas, más tarde al de Macedonia, y por último al de Roma. Incorporada al Imperio bizantino, Juan Paleólogo I, en 1355, la cedió al príncipe genovés Francesco Galetuzzio, cuyos sucesores la conservaron hasta 1462, época de su conquista por los turcos. Dos años después hicieron los cristianos inútiles esfuerzos para recuperarla. Cuando estalló la insurrección griega, los rajahs de MITILENE fueron desarmados por los turcos, quienes hicieron de la isla base de su flota. Los griegos, en número de 4,000, desembarcaron en ella, librando varios combates afortunados contra los otomanos. Al firmarse la paz volvió MITILENE al yugo turco, bajo el que permaneció hasta las guerras balcánicas, en que pasó á Grecia.

MITILENE, CASTRO ó MIDÜLLÜ. *Geog.* Capital de la isla de Mitilene, y residencia de las autoridades griegas de la misma. V. CASTRO.

MITILENEO, NEA. adj. Natural de Mitilene. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta isla del mar Egeo.

MITILENEAS. *Mit.* Fiestas que los habitantes de Mitilene celebraban en honor de Apolo.

MITILICARDIA. *Paleont.* (*Mytilicardia* Blainv.) Género de moluscos pelecípodos del orden de los tetrabranquios, suborden submitiláceos, de la familia de los cardítidos, que por algunos autores ha sido considerado como sinónimo del género *Cardita,* mientras que para otros es admitido como un subgénero. Se distingue de la forma genérica tipo por ser la concha delgada, de forma alargada y cuadrangular; ganchos terminales, los dientes cardinales divergentes, con un diente lateral posterior; borde anterior ligeramente saliente. Vivió en tiempos terciarios, conservándose en la actualidad alguna especie.

El *mitin,* por María Bashkirtreff
(Museo del Luxemburgo, París)

MITÍLIDOS. (Etim. — Del lat. *mytilus,* almeja.) m. pl. *Malacol.* y *Paleont. (Mytilidae.)* Familia de moluscos lamelibranquios asifoniados heteromiarios; tiene la concha equivalva, ovalado-alargada ó triangular, cerrada, casi siempre de paredes delgadas, con la epidermis córnea, la superficie interna nacarada, el ápice situado muy adelante, el ligamento largo, interno; la charnela sin dientss ó con dientes rudimentarios y las impresiones musculares desiguales, la posterior grande y la anterior muy pequeña; los bordes del manto libres ó parcialmente soldados, y el pie generalmente cilíndrico, con fuerte biso. Las especies de esta familia viven casi todas en el mar: algunas se encuentran en las desembocaduras de los ríos, y algunas otras en las aguas dul-

El *mitin*, por Juan Béraud

ces: los géneros principales son los siguientes: *Crenella* Brown., *Dreissena* Ben., *Lithodomus* Cuv., *Modiola* Lam. y *Mytilus* L. (V. Crenela, Dreisena, Litodomo, Modiola y Mejillón.)

De esta familia se encuentran ya especies en el silúrico inferior; á ella pertenecen, pues, los lamelibranquios más antiguos. Algunas formas que viven en aguas salobres ó dulces derivan, probablemente, de las marinas.

MITILO. m. *Malacol.* (*Mytilus* L.) V. Mejillón.

Mitilo. *Paleont.* En el triásico se encuentran ya algunas especies del género *Mytilus* (*M. Haidingeri* Hörnes, *M. eduliformis* Schloth); en el jurásico, *M. jurensis* Röm., *M. pectinatus* Sow., *M. petasus* D'Orb.; en el cretáceo, *M. lanceolatus* Sow., *M. strigilatus* Zitt.; en la era terciaria aparecen el *M. antiquorum* Sow. y el *M. edulis* L. ó mejillón, tan abundante todavía hoy.

MITILOTOXINA. f. *Quim.* $C_6H_{15}NO_2$. Compuesto tóxico, que se forma por la acción de bacterias y que se encuentra en los mejillones venenosos.

MITILOTOXISMO. (Etim. — Del gr. *mytilos,* almeja, y *tóxikon,* veneno.) f. *Pat.* Intoxicación por los mejillones.

MITIMAES. m. pl. *Perú.* Llamábanse así los indios aborígenes del Perú, que los incas acostumbraban trasladar de una región á otra que conquistaban, para evitar las sublevaciones.

MITIMAYOS. m. pl. *Perú.* Mitimaes.

MITIMNA. f. *Entom.* (*Mythimna* Hb.) Género de lepidópteros nocturnos de la familia de los nóctuidos y tribu de los trifinos. En estos insectos las antenas del macho están adornadas de láminas cortas, palpos cortos, derechos, vellosos, con el último artejo corto, truncado; espiritrompa corta, tórax lanoso, casi cuadrado; abdomen corto, delgado, aquillado en el macho, subovoide y con manojos de pelos laterales. Se citan dos especies de la fauna paleártica: la *M. imbecilla* F. se halla en el centro de Europa.

MITIN. (Etim. — Del inglés *meeting.*) m. Reunión donde se discuten públicamente asuntos políticos ó sociales. La tendencia unificadora que se advierte en el lenguaje público moderno, originada por el profuso y rápido intercambio de las ideas mediante el órgano de la prensa diaria internacional, ha dado carta de naturaleza en varios idiomas á este vocablo á causa, sin duda, de la preponderancia del idioma inglés nacida á su vez del gran predominio de los pueblos británico y norteamericano. Siendo, pues, inútil pretender ir contra el uso, lo conveniente es emplear la palabra en la forma más adecuada á su etimología y á la índole del castellano. Así es preferible decir *mitin* y no *mitín,* y formar su plural *mitines* y no *mitins.*

MITINA. f. *Bot.* Género de Adanson, sinónimo del *Carlina* de Linneo.

MITIQUERÍA. f. *Chile.* Melindre, delicadeza, pusilanimidad.

MITIS (Hugolino). *Biog.* Religioso agustino de Bohemia, m. en Praga en 1760. Fué prior y provincial. Continuó la *Historia de la ilustrísima familia Kolowratea y del monasterio agustino de Roczow,* fundado por dicha familia, hasta el año 1768, historia que había empezado el agustino Valentín Weidner.

Mitis (Ignacio de). *Biog.* Industrial y escritor austriaco, de una familia de la nobleza, n. y m. en

Mitin. (Barcelona)

Viena (1771–1852). Primero fué jurisconsulto, después (1797–1818) propietario de una fábrica de productos químicos en Kirchberg, más tarde director del ferrocarril Linz-Budweiser y últimamente del de Viena–Raaber. Escribió: *Die Sophienbrücke oder beschreib. Darstell. d. ersten Kettenbrücke in Wien,* etcétera (Viena. 1826); *Handbuch d. populären Mechanik, nach R. Brunton's Compendium* (Viena, 1828), y *Die Carlsbrücke oder Beschreib. d. ersten Stahl–Kettenbrücke in Wien,* etc. (Viena, 1829).

Mitis (Silvio). *Biog.* Historiador italiano contemporáneo, profesor que ha sido de varios Institutos de segunda enseñanza. Se le debe: *La Dalmazia ai tempi di Lodovico il Grande* (1887), *Frammenti di storia siburnica* (1890), *Il governo della Repubblica di Venezia nell' isola di Cherso* (1893), *Storia di Ezzelino da Romano con speciale riguardo a Trento ed Aquileia* (1896), *Note storiche sull' isola di Cherso* (1899), *Cristiani e turchi nel 1570-71 secondo i codice inediti nella biblioteca di Arezzo* (1900), *La signoria francese nell' isola di Cherso* (1900), *L' isola di Cherso dalla pase di Campoformio a quella di Presburgo* (1901), y *La contea di Pisino dal XVI al XIX secolo* (1903).

Mitis (Tomás). *Biog.* Poeta austriaco, cuyo verdadero apellido era *Kamarith,* n. en Nimburk (1523-1591). Fué profesor de humanidades en Praga y publicó gran número de poesías latinas en la colección titulada *Farragines.*

MITISARAR. v. a. *Germ.* Meter.

MITÍSIMAMENTE. adv. m. deriv. de Mitísimo. Con suma mansedumbre.

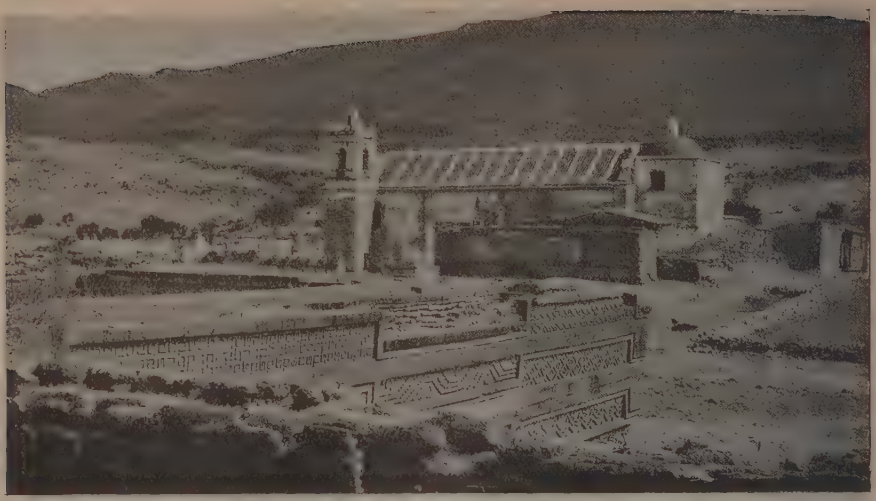
MITÍSIMO, MA. adj. sup. Muy manso, muy blando, muy suave.

MITISMO. m. Ciencia de los mitos. ‖ Abuso de las explicaciones míticas.

MITIVIÉ (Juan Esteban Frumenthal). *Biog.* Médico alienista francés, sobrino del célebre Esquirol, n. en Castres y m. en París (1796-1871). Fué discípulo de su tío y más adelante colaborador suyo, fundando con él en 1824 el magnífico manicomio de Ivry. Fué también médico de la Salpetrière de 1831 á 1865 y llevó á cabo interesantes investigaciones sobre su especialidad. Se le debe: *Observations et réflexions pour servir à l'histoire de l'hydrocéphale aigüe chez les enfants* (París, 1820), *De la fréquence du pouls chez les aliénés, considérée dans ses rapports avec les saisons, la température atmosphérique, les phases de la lune, l'âge,* etc. (París. 1832).

MITJANS (Els). *Geog.* Cas. de la prov. de Baleares, isla de Mallorca, mun. de Binisalem.

MITJAVILA Y FISONELL (Vicente). *Biog.* Médico y escritor español, m. en 1805. Fué socio adjunto de la Real Academia de Medicina de Madrid, individuo de la Cartaginesa, presidente de la de Barcelona, catedrático de medicina práctica de este Colegio, médico honorario del rey y teniente del protomedicato del rey. Fundó el *Semestre médico-clínico,* primer periódico de esta índole publicado en España, y la *Correspondencia literario-médica,* cuyos números aparecían trimestralmente y constaban de 290 páginas. Se le debe: *Disertación ó memoria médica del plomo,* publicada también con el título de *Noticia de los daños que causan al cuerpo humano las preparaciones del plomo* (1791), *Memoria sobre la utilidad de los vegetales en la curación de las enfermedades venéreas, Observaciones y reflexiones sobre una asfixia producida por el gas que resulta de la combustión, Observaciones sobre el carácter contagioso de las fiebres que reinaron en esta ciudad (Barcelona) en los años 1794 y 1795, Práctica de las enfermedades locales, fundadas en la experiencia y en*



Mitla (Méjico). — El santuario y las ruinas

la doctrina browiniana, traducción del italiano; *Práctica de las enfermedades asténicas ó de debilidad fundadas en la experiencia y en la doctrina browiniana, Anotaciones médico-prácticas sobre las calenturas intermitentes y su curación y el uso del arsenito de potasa en ellas,* traducción del italiano (Madrid, 1801); *Reflexiones de Cayetano Stambio sobre los elementos de medicina del doctor Brown,* y *Colección de fragmentos relativos á la proporción (?) browiniana de que el frio debilita.*

MITKAL. m. *Metrol.* V. Miskal.

MIT-KENANAH. *Geog.* Pobl. de Egipto, provincia de Kaliubieh, sit. á 11 kms. SE. de Benha; unos 3,000 h. (5,000 el mun.).

MITKOVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Tchernigov, dist. de Novozybkov, á oril. del Pridoljek, tributario del Irpa; 3,060 h. Fábs. de sedas. Apicultura. Fué fundada en 1670 por los viejos creyentes que huían de las persecuciones del Gobierno.

MITKUL. m. V. Miskal.

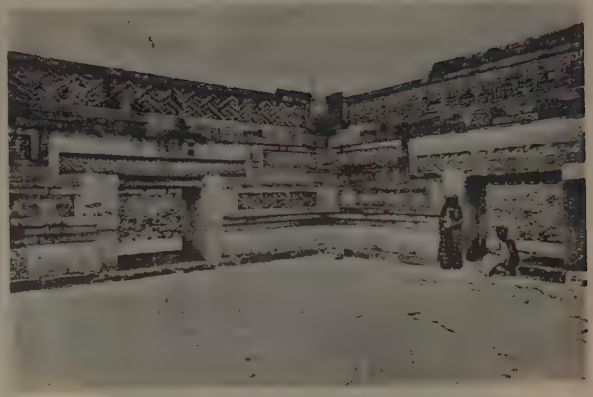
MITLA. *Geog.* é *Hist.* Mun. y pobl. de Méjico, Est. de Oaxaca, sit. á 12 kms. de Tlacolula, á los 17° 50′ N. y 2° 39′ E. de Méjico y 1,651 m. s. n. m. El municipio tiene 2,600 h. y la cabecera 2,200. Clima templado. Oficialmente se denomina San Pablo Mitla. En su término municipal se encuentran las célebres ruinas zapotecas de Mitla.

Mitla (Méjico). — Carretera de Oaxaca á Mitla

En opinión de Brasseur de Bourbourg, su nombre significa *infierno* ó *ciudad de los muertos,* quizá por estar cerca del país de Mictlan (V.), no quedando de su pasada riqueza más que un montón de ruinas que los arqueólogos modernos van analizando cuidadosamente por suponer que se encontraran en ellas importantes elementos para conocer el carácter y trazar el desarrollo ó evolución del arte precolombiano. Examinando lo que queda de la antigua ciudad sagrada de los zapotecas, puede observarse el predominio de las construcciones cuadrangulares que han alcanzado aquí una forma definitiva y característica, pues las que presentan formas de pirámide (son muy escasas, no pasando quizá de dos ó tres) son meras imitaciones del Occidente, en donde son usuales. En general, las mansiones de Mitla consisten en construcciones bajas levantadas sobre terrazas con dos ó tres puertas de salida al exterior colocadas en el mismo lado, aunque en algunas ocasiones el edificio comunica por su parte posterior con otro de la misma índole que carece entonces de toda comunicación directa con la vía pública. En estos edificios se empleaba casi siempre el cascote que se cubría con bloques de traquita unidos mediante el mortero. En las paredes pueden admirarse de trecho en trecho caprichosos dibujos geométricos que imitan, sin duda, el arte textil, y encuentran sus paralelos más próximos en Tlacola, otra ciudad zapoteca, y en las poblaciones marítimas del Perú. En los mosaicos mencionados se encuentran muchas veces restos del color encarnado que debían adornarlos. Como en las montañas de la región zapoteca abundaba la triquita, los edificios fueron construídos con grandes bloques, algunos de los cuales, empleados como dinteles medían de 10 á 12 pies y llegaban á pesar unas 15 ton.; los techos se construían con troncos, cubiertos probablemente con cañas que á su vez estaban revestidas con una capa de cemento y piedras. En las canteras situadas en los alrededores de Mitla se han descubierto los toscos picos de piedra que servían para desbastar los bloques, y como las masas de piedra que debían transportarse por caminos accidentados que atravesaban en no pocas ocasiones precipicios y salvaban empinadas montañas, pesaban bastantes toneladas, admira el esfuerzo realizado por estos hombres de la edad de piedra que para vencer tantos obstáculos sólo contaban con la fuerza de sus

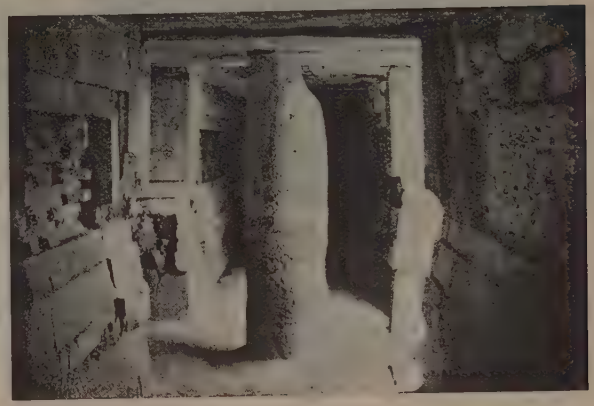
Mitla (Méjico)

Muro con tracerías



Uno de los patios

Salón de las columnas



Subterráneo de los ídolos

brazos y con alguna máquina rudimentaria de relativa utilidad.

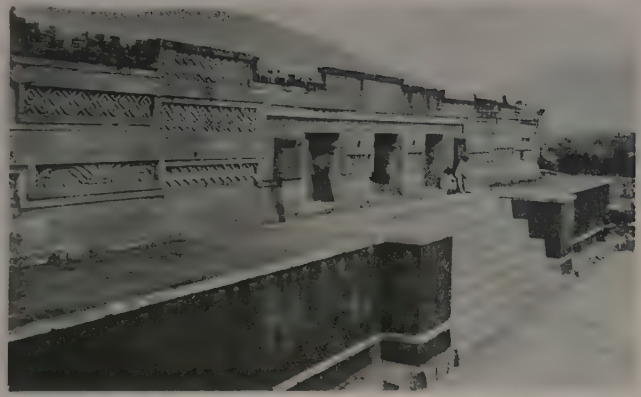
En la cornisa de uno de los edificios se ha descubierto un fresco pintado de encarnado y blanco, que presenta ciertas semejanzas con los dibujos de la cerámica de Oaxacan y de Cholulan y con los frescos llamados de Santa Rita en la Colombia Británica. A veces se representan en los frescos de Mitla algunas figuras mitológicas, llamando la atención aquel en que figura el dios Mixcoatl, de una época bastante más reciente que el edificio en cuyas paredes se encuentra. Burgoa nos da algunos datos sobre las personas que ocupaban los grupos de edificios de Mitla. En unos, dice, habitaba el rey, en otros los sacerdotes, etc., pero como habla de casas con pisos y no se ha encontrado la menor huella de éstos, los arqueólogos modernos consideran equivocadas las indicaciones de aquel autor. Lo mismo puede decirse de la afirmación que también hace de que las casas estaban provistas de espaciosas habitaciones subterráneas, pues con excepción de dos de esta clase cruciformes y de poca extensión, no se ha descubierto nada que confirme las palabras de Burgoa (V. Joyce, *Mexican archaelogy*, págs. 177 á 179, Londres, 1914).

Mitla (Méjico). — Sala septentrional

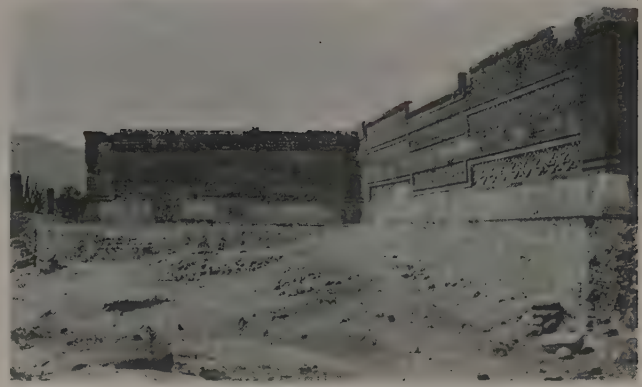
Los zapotecas creían que la ciudad de Mitla estaba á poca distancia del país de las sombras ó región de los muertos (entre los mixtecos existía una ciudad parecida llamada Chalcatongo), derivándose quizá de esta circunstancia su carácter sagrado. Los autores antiguos también afirman que entre los zapotecas los enfermos incurables eran llevados á la ciudad de Mitla, y allí se encerraban en las cámaras reservadas á las víctimas sacrificiales y á los jefes muertos en la guerra. Convencidos de que muriendo de esta manera gozarían en el otro mundo de una felicidad superior á la de los demás hombres, los enfermos aceptaban gustosos esta manera de acabar la vida terrestre, no teniendo nada de extraño que aquellas cámaras fuesan muy solicitadas. En Mitla los reyes eran sepultados vestidos con sus mejores galas junto con la lanza y el escudo. El oidor Diego García de Palacio nos ha dejado noticias del culto religioso que se practicaba en el santuario de Mitla, y del origen de la población y de su templo. Según la tradición, de la laguna de Güixa salió un venerable anciano acompañado de una hermosísima doncella, vistiendo ambos largas túnicas azules. Después de haberse ambos separado, el anciano se dirigió á una cumbre, donde se sentó en una piedra, y dispuso que en aquel lugar se construyera un gran templo al que se llamó Mitla y que fué consagrado á Quetzal, divinidad de los nahuas. Los pipiles construyeron alrededor del templo palacios para residencia de sus jefes y casas para el pueblo, y organizaron un pequeño Estado. El gran sacerdote del templo de Mitla llevaba el título de *Tecti;* vestía una gran túnica de color azul, ostentaba en la cabeza una diadema, y á veces una especie de mitra adornada con plumas de quetzal, y llevaba en la mano báculo parecido al de los modernos obispos. Seguíale en dignidad otro sacerdote que ejercía el oficio de agorero, conocedor de los libros antiguos y que gozaba de gran autoridad por su instrucción. Había, además, otros cuatro sacerdotes que, con el anterior, formaban un consejo del pontífice, que entendía en todo lo relativo á los asuntos religiosos. Al morir el gran sacerdote era enterrado sentado en su propia casa, y el pueblo le lloraba durante quince días. Para cubrir la dignidad vacante de gran sacerdote hacían sortilegios el cacique y el agorero, á fin de indagar cuál de los otros cuatro sacerdotes había de ser designado, y el nombramiento era celebrado con fiestas y bailes. El electo ofrecía á los dioses sangre de su lengua y del miembro genital. Los habitantes de Mitla hacían sacrificios dos veces al año, á la entrada y salida de las aguas, y á veces también los hacían antes de la época de la siembra, enterrando cierta cantidad de grano delante del altar del ídolo. En la época de la caza y de la pesca sacrificaban en el templo un ciervo blanco, el cual era cocido, quemando luego el corazón con hule y copal. Estos pueblos tenían la bárbara costumbre de sacrificar á los prisioneros de guerra, como también á algunos niños, de seis á doce años cuando eran ilegítimos.

La ciudad de Mitla fué conquistada en los últimos años del siglo xv por los mejicanos, pero al cabo de algún tiempo, la mayoría de las tribus que poblaban el territorio de Méjico formaron una especie de confederación ó alianza contra los aztecas, los cuales perdieron de nuevo (1494) la ciudad, acabando la contienda casándose Cociyocza, jefe de los confederados, con una de las hermanas de Motecuzoma. En 1530 una columna militar, mandada por Hernando de Chaves y Pedro Amalín, dirigióse contra las ciudades pipiles existentes á orillas de los afluentes superiores del Lempa, de cuyas ciudades era Mitla la más importante. De esta población salieron numerosas fuerzas que cerraron el paso á los españoles, mas las fuerzas indígenas fueron deshechas y la columna de los conquistadores logró ocupar la ciudad, y al cabo de breve tiempo estaba sometida toda aquella región.

Bibliogr. Peñafiel, *Monumentos del Arte Mejicano Antiguo* (Berlín, 1890).

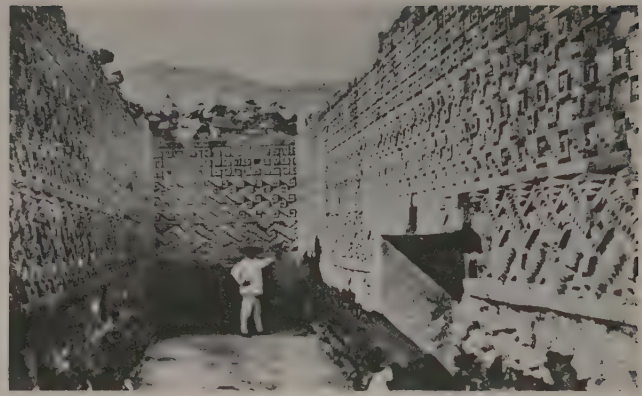


Fachada restaurada



Murallas de levante

Galerías subterráneas



Aposento de los mosaicos

MITLANCINGO. *Geog.* Pobl. de Méjico; Estado de Guerrero, mun. de Ahuacuotzingo; 216 h.

MITLATONGO (Santa Cruz). (En nahua, *lugar del infiernillo*). *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Est. de Oaxaca, á 1,810 m. s. n. m.; 450 h. Clima templado.

Mitlatongo (Santiago). *Geog.* Agencia, municipio y pobl. de Méjico, Est. de Oaxaca, sit. á 1,812 m. s. n. m.; 500 h.

MITMA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Cuzco, prov. de Canchis; 150 h.

MITMAC. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Cuzco, prov. de Urubamba; 240 h.

MITMAS. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. de Chucuito; 150 h.

MIT-MOHSEN. *Geog.* Pobl. de Egipto, provincia de Dakahlieh, á 4 kms. NE. de Mit Gamr; 2,500 h.

MITO. F. Mythe.—It.. C. y E. Mito.—In. Myth.—A. Mythus. — P. Mytho. (Etim. — Del gr. *mythos.*) m. Fábula, ficción alegórica, especialmente en materia religiosa.

Mito. *Hist. ant.* V. Mitología.

Mito. *Geog.* Dist. del Perú, dep. de Junín, provincia de Jauja; 6,000 h. Su cap. lleva igual nombre. ‖ Pobl. de la misma prov., cab. del dist. de su nombre; 1,500 h. Sit. á unos 5 kms. de Concepción. ‖ Pobl. del mismo dep., prov. de Pasco; 300 habitantes. ‖ Hac. del dep. de Huancavélica, provincia de Angaraes; 90 h.

Mito. *Geog.* C. del Japón, isla de Nipón, cap. del ken de Ibaraki y de la prov. de Hitachi, sit. en la oril. der. del Naka-gava, á 18 kms. de su desembocadura en el Pacífico; unos 35.000 h. Est. de empalme de f. c. Se divide en ciudad alta, ciudad baja y castillo; este último se levanta entre las dos y todavía quedan de él tres grandes puertas y una torre. Hermosos jardines. Mármoles.

Mito. *Geog.* V. Mitho.

MITOBAMBA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Ancash, prov. de Pomabamba, de cuya cap. dista 41 kms.; 150 h. ‖ Ald. del dep. de Apurimac, provincia de Andahuailas; 120 h. ‖ Hac. del dep. de Cajamarca, prov. de Chota; 90 h.

MITOCCASA. *Geog.* Estancia del Perú, departamento de Ayacucho, prov. de Huamanga; 120 h.

MITOCINÉTICO, CA. (Etim.—Del gr. *mitos,* filamento, y *kinesis,* movimiento.) adj. *Pat.* Dícese de la fuerza en los elementos cromáticos de la célula, que produce las figuras cariocinéticas.

MITOCONDRIA. (Etim.—Del gr. *mitos,* filamento, y *chóndros,* cartílago.) f. *Pat.* Pequeños gránulos ó bastoncitos encontrados en los filamentos ó mitoma del protoplasma.

MITÓCRATA. (Etim.—Del gr. *mythos,* fábula, y *kratos,* fuerza.) m. Vocablo inventado por Ballanche para designar á los caudillos y monarcas de los tiempos fabulosos.

MITODIS. *Mit.* Una de las tres divinidades inferiores adoradas por los cimbrios.

MITOFOBIA. (Etim. — Del gr. *mythos,* mito, fábula, y *phobos,* temor,) f. *Pat.* Temor morboso á la falsedad ó mentira.

MITOGRAFÍA. (Etim.—De *mito,* y el gr. *graphein,* describir.) f. Ciencia de los mitos; exposición de las creencias en los dioses de la fábula.

Deriv. **Mitográfico, ca.**

MITÓGRAFO. m. Nombre que se dió á los escritores antiguos que refundieron en prosa las leyendas y poesías de la antigüedad prehistórica, por ejemplo, Apolodoro, Partenio, Palafato y Antonius Liberalis. Las mejores colecciones son: *Mythographi graeci,* de Westermann (Brunswick. 1843, y Leipzig, 1894), y *Mythographi latini,* de Muncker (Amsterdam, 1681, y Leiden, 1742).

MITOKA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Bukovina, dist. de Suezawa, junto á la frontera de Moldavia; 2,600 h.

MITOLOGÍA. 1.ª acep. F. Mythologie.—It. Mitologia.—In. Mythology.—A. Mythologie, Sagenkunde.—P. Mythologia.—C. Mitologia.—E. Mitologio. (Etim.—Del gr. *mythología;* de *mythos,* fábula, y *lógos,* tratado.) f. Historia de los fabulosos dioses y héroes de la gentilidad. ‖ Conocimiento general del paganismo, de sus misterios, de sus ceremonias y del culto con que reverenciaba á sus dioses y á sus héroes, así como también de las diversas alegorías de los artistas, de los poetas y de los filósofos. ‖ Ciencia ó explicación de los misterios y de las fábulas de la antigüedad.

Mitología. *Hist. de las rel.* Hablando en términos generales, se puede definir á la mitología (de los vocablos griegos *mythos,* fábula ó ficción, y *lógos,* discurso ó tratado) como la ciencia que examina las leyendas de la cosmogonía, de los falsos dioses y de los héroes. La palabra *mitología* se emplea también para designar estas mismas leyendas, y de esta manera, cuando se habla, por ejemplo, de la mitología de los romanos, se comprende en su estudio el conjunto de las leyendas cosmogónicas, divinas y heroicas, propias de Roma. Con la expresión ciencia de la mitología se intenta determinar los esfuerzos realizados desde los tiempos más remotos para explicar y dar un cierto sentido racional y humano (naturalmente en relación con cada época ó ciclo cultural) á los mitos (del griego *mythoi*) transmitidos por la tradición oral ó escrita, aunque, hablando con propiedad, solamente se debería dar el calificativo de ciencia (y aun con las naturales limitaciones) á los sistemas modernos que están basados en el estudio sistemático de los hechos y aprovechando todos los datos y documentos reunidos por la filología, la arqueología, la etnología, etc., de la antigüedad clásica, de los pueblos orientales y del sin fin de pueblos salvajes y bárbaros que la sociología etnográfica ha puesto á disposición de los estudiosos. Si para los hombres del paganismo la interpretación y explicación de los mitos y de las leyendas referentes á sus falsas divinidades, constituye una verdadera necesidad desde el punto de vista religioso, para el científico representan un tema del más alto interés, por expresarse en las fábulas paganas (y llamamos paganos á todos los pueblos no cristianos) asuntos sociales y referirse en ellas la vida espiritual y material de las sociedades pretéritas que, incapaces no pocas veces de expresar sus más íntimos deseos y aspiraciones por medio del arte, encuentran en el cuento ó en la leyenda un medio muy á propósito para plantear y solucionar problemas y cuestiones de un interés vital para la humanidad. No obstante, aunque la mitología constituya únicamente un tema de investigaciones históricas y arqueológicas, no se puede ni se debe perder de vista que la interpretación de los mitos fué, para los hombres de su tiempo, una cuestión de capital importancia, pues todas sus creencias morales y religiosas estaban directamente interesadas en la solución que se les diera por los encargados de guiar la conciencia nacional ó tribal. En la historia de todas las razas civilizadas se

encuentra un momento en el cual los individuos se han hecho la siguiente pregunta: ¿las antiguas leyendas de nuestros dioses son estrictamente verdaderas, y en caso de no serlo, en qué sentido debemos interpretarlas?

Como indica el padre Lagrange en sus *Etudes sur les religions semitiques* (pág. 28, París, 1905), se trata ante todo de explicar el mundo. ¿Por qué el Sol sigue un curso regular, por qué la Luna parece evitar su presencia, por qué las estrellas desaparecen cuando se presenta por el Oriente el astro del día? En nuestro tiempo tales cuestiones se resuelven científicamente, pero cuando la ciencia no puede cumplir tal cometido, se contesta con una historia sacada de las costumbres del Sol y de la Luna, se afirma que las estrellas temen ser devoradas por el Sol, no temiendo, en cambio, á la Luna, á la que acompañan en su marcha nocturna. Esta explicación es suficiente para el público, que por lo menos puede comprender sus términos. Así es como todo se convierte en objeto de algún mito, la forma de los animales, el color de su piel ó de sus plumas, sus gritos, sus movimientos, etc. El hombre es el objeto más importante de los mitos, pues nada le interesa tanto como él mismo. El mito contesta de la manera más sencilla é inocente á cuantas cuestiones se presentan referentes á los orígenes de la humanidad sobre la Tierra, á los comienzos de la vida tribal, la invención de las formas sociales ó de las artes, etc. El nombre del antepasado será el mismo del de la tribu, y de ahí surgen toda la serie de héroes epónimos que nos ha legado la intigüedad y encontramos todavía entre las comunidades salvajes y bárbaras. Cuando se trataba, por ejemplo, de la invención del fuego, la imaginación de los griegos llegó, podría decirse, hasta lo sublime y concibió el mito grandioso de Prometeo, robando el precioso elemento á los inmortales, sacrificando, en cambio, su vida al bienestar de la humanidad. Para los descubrimientos menos importantes los antiguos se contentaban con recordar el nombre del objeto inventado. Entre los grandes inventores mencionados por Plinio (*Historia natural,* VII, 57), figuran Closter, que descubrió el huso (*kloster* = huso); Stafilos (*staphylo* = racimo) enseñó á mezclar el agua con el vino, etc. El hombre se une íntimamente con cuanto le rodea. A consecuencia de ciertas aventuras se metamorfosea en animal, planta ó roca, bastando, póngase por caso, que una peña tenga cierto parecido con la figura humana para que se admita la existencia de una metamorfosis. Y como la experiencia impedía poco á poco el desarrollo del mito en el dominio de los hechos tangibles, éste se iba limitando paulatinamente al campo de lo sobrenatural, que se convirtió de tal manera en su terreno propio, que el vocablo *mito* se ha convertido en un sinónimo de historia fabulosa de los dioses. Como también hace notar el ya citado padre Lagrange (ob. cit., página 29), la imaginación podía aquí planear los mayores absurdos. El nombre mismo de los dioses, sus epítetos, sus representaciones, sus relaciones con tal ó cual ciudad, su comercio cuando fueron agrupados á tenor de un sincretismo fortuito, constituyeron otras tantas fuentes de un sin fin de mitos. El origen de los ritos era, en la mayoría de los casos, obscuro, y, para aclararlo, se admitió una explicación general: las acciones de la liturgia reproducían los hechos y gestos del dios. Ya se comprende que esto abría las puertas á todas las conjeturas imaginables. No pocas veces divinidades de orígenes distintos llevaban el mismo nombre, y entonces se salía del paso asimilando sus aventuras, distribuyéndolas de la manera más caprichosa entre los interesados.

Algunos autores han intentado diferenciar la mitología de la religión, negando al conjunto de los mitos ó á la mitología de los pueblos inferiores todo carácter religioso. En sus *Lectures on the science of language* (pág. 433, Nueva York, 1884), Max Müller lamenta la confusión corriente entre la religión y la mitología, pretendiendo distinguirlas. La mitología, dice, es un conjunto de fábulas sobre los dioses, mientras que la religión representa la confianza en un Ser Omnisciente, Todopoderoso y Eterno, en el Ordenador del mundo, al cual nos acercamos por la plegaria y la meditación. Max Müller quiere relegar al dominio de la mitología todas las leyendas irreverentes, disparatadas é inmorales relacionadas con los falsos dioses. En su *The making of religion* (pág. XIII, Londres, 1900), Lang acepta la anterior distinción. Cuando al Ser Supremo, dice, se le asignan atributos de un valor moral relativamente elevado, nos encontramos en presencia de la religión, pero cuando este Ser actúa como el Zeus de las fábulas griegas y toma parte en juegos necios ó en fraudes obscenos, es chocarrero ó falso, entonces hay que hablar propiamente de mitos. Robertson Smith, en su *The religion of the semites* (pág. 17, Londres, 1907), opina que la mitología no constituía una parte esencial de la religión antigua, pues no tenía ninguna sanción sagrada, ni ejercía una gran fuerza coactiva sobre el adorador... La creencia en ciertos mitos ni era obligatoria como una parte de la religión verdadera, ni se suponía que por creerlos el hombre adquiría determinados méritos y se hacía digno del favor de los dioses. Lo que era obligatorio y meritorio era la realización de determinados actos sagrados prescritos por la tradición religiosa. Partiendo de este punto de vista ha de deducirse de una manera indubitada que la mitología no debe ocupar el lugar preeminente que de ordinario se le asigna en el estudio científico de las creencias antiguas. Cuando el mito es una explanación del ritual, su valor es siempre secundario, pudiéndose afirmar que en la mayoría de los casos el mito deriva del ritual y no éste de aquél; el ritual estaba bien determinado y el mito era variable, el rito era obligatorio mientras que el mito estaba á la discreción del creyente. No pocos de los mitos de las antiguas religiones están relacionados con el ritual de capillas particulares, ó con las observancias religiosas de tribus ó distritos determinados. En todos los casos es probable, y en muchos de ellos cierto, que el mito constituye sencillamente una mera explanación de una costumbre religiosa. El mito debe ser explicado y los más elementales principios de la filosofía y del sentido común exigen que dicha explicación se busque no en arbitrarias teorías alegóricas, sino en los hechos actuales del ritual y de la costumbre religiosa con los cuales el mito se conexiona. Por esto Robertson Smith indica que en el estudio de las antiguas religiones no se debe comenzar con el mito, sino con el ritual y con la costumbre tradicional. La concepción de la naturaleza y de la función de la religión defendida por Leuba en su *Psychological study of religion* (pág. 204, Nueva York, 1912), le conduce á la siguiente diferenciación. Cuando el hombre se relaciona con lo psíquico y los poderes sobrehumanos, sean cuales fueren sus ideas sobre dichos poderes, morales ó no, entra en la esfera de

la religión. Conforme á la actitud que tomamos, con el mismo nombre podemos designar objetos distintos; lo que se dice y piensa de los dioses fuera del templo, puede ser diferente de lo que se dice y piensa en el interior del mismo. Para el niño, la palabra *muñeca*, por ejemplo, significa al propio tiempo una persona viva que es capaz de ideas y de afecciones que es tratada con el mayor cariño, y un conjunto de trapos y pinturas que no le merecen el menor cuidado. Algo por el estilo afirma Leuba de los seres movibles en los cuales cree el hombre. La naturaleza y atributos varían con la disposición de ánimo del hombre. Si le domina el temperamento estético, el individuo puede encontrar gran satisfacción en representarse estos seres en la arcilla ó en el mármol de una manera bella: en este momento el hombre es un artista. Si se siente influído por la imaginación, inventa sobre ellos las leyendas más disparatadas, algo por el estilo de lo que el niño hace con su muñeca, y entonces se convierte en un elaborador de mitos. Si en otro momento considera de una manera desinteresada los orígenes y naturaleza de los dioses, surge el filósofo. Pero, si prescindiendo de todo lo fantástico y procediendo seriamente, se siente en relación vital con ellos, entonces constituyen para el individuo objetos religiosos. Para una misma persona, Zeus puede ser sucesivamente objeto de su actividad artística, mitopoética (mitológica), filosófica y religiosa. Sean cuales fueren las características que revista Zeus en la mente del creyente, cuando le adora ó bien cuando le considera como un objeto de veneración, presentan á Zeus como un dios. Para el abate Bros y con él la escuela católica (V. en Bricout, *Où en est l'histoire des religions?* vol. I, página 87, París, 1911) el conjunto de las creencias de los salvajes, y mucho más el de los pueblos clásicos, constituyen una verdadera religión que responde á las grandes cuestiones que se plantea la humanidad: origen de los hombres y del mundo, destinos del alma, etc., y exige dioses, un culto y una moral. En el famoso *Manual de historia de las religiones*, publicado con el nombre de *Christus* por un grupo de católicos pertenecientes á todos los países, hace notar Grandmaison (pág. 17, París, 1912) que en la mayoría de las religiones históricas toda una serie de nociones muy depuradas, generalmente espirituales, sin suplantar completamente las creencias naturalistas, las dominan ó se amalgaman con ellas. Esta amalgama origina un sistema complejo de mitos, de cosmogonías, de genealogías, de jerarquías en relación con los Seres, participando en cierta manera de los atributos soberanos. De esta manera se tiene la historia celeste del mundo divino, al propio tiempo que su historia terrestre. Las narraciones tradicionales, transmitidas de viva voz ó por escrito, explican las intervenciones (demiúrgica, legislativa, saludable y hasta anecdótica y escandalosa) de las Potencias superiores. Aun prescindiendo de los grupos privilegiados del Israel antiguo y del Israel de Dios, herederos de las promesas, hijos de la luz, criaturas de Dios, puede afirmarse que no existe casi ninguna raza ó pueblo que no se haya elevado á la concepción de una divinidad de un tipo bastante elevado, vislumbrándose á través de los espesos nubarrones de sus supersticiones, haces de luz más pura. Entonces, á pesar de la indignidad de determinados símbolos ó de la torpeza de las expresiones, encontramos al Padre de todos, al juez incorruptible y siempre presente, al Todopoderoso y á la Suma Bondad que es invocado por los fieles. Es el Dios único y supremo, vivo y vidente que no abandona nunca á los hombres. V. la palabra Monoteísmo. *Hist. de las rel.*

En toda mitología, tanto en la de los salvajes, como en la de los pueblos civilizados, deben distinguirse dos factores, que Lang llama el racional y el irracional. El racional no necesita apenas explicación, pero el segundo la exige desde el momento en que el pensamiento humano ha alcanzado un determinado punto de abstracción y la comunidad á que hace referencia ha adquirido conocimientos relativamente extensos. Para hacer comprender lo anterior en su *Mythes, cultes et religion* (traducción francesa de León Marillier, págs. 9 y siguientes, París, 1896), Lang hace las siguientes consideraciones. Entre los mitos de los mismos salvajes, dice, se encuentran muchos que nos parecen todavía racionales y cuyo sentido es transparente. Si los salvajes nos cuentan que un ser muy sabio les ha enseñado ciertas artes de la vida ordinaria, el empleo del fuego, del arco y de las flechas, ó la pesca, lo comprenderemos perfectamente y sin esfuerzo. Nada más natural que el creer en el inventor de las diversas artes y el explicar leyendas sobre los inventores imaginarios, cuando los verdaderos héroes son olvidados. Hasta aquí la narración no ofrece el menor inconveniente, pero el salvaje añade á veces que el que les enseñó el empleo del fuego y les ha dado las primeras leyes matrimoniales, fué un conejo, una corneja, un perro ó un castor, y entonces nos encontramos en presencia de aquel elemento que en los mitos nos parece contrario á las normas más elementales del razonamiento. Entre los pueblos civilizados encontramos, por ejemplo, en el Veda, al puro Varuna que lo ve todo, y á quien ofenden nuestros pecados, ó á Indra, el señor del rayo que, transportado por su carro, da la victoria y la riqueza á los que son piadosos; hasta aquí, nada que traspase de los límites de lo natural. La idea de una divinidad que dirija el huracán y la tempestad, y de un Dios que bendice la justicia, nos es familiar é inteligible. Pero cuando se añade que Indra bebía hasta emborracharse, que ha cometido adulterio con las Asuras, que ha nacido del mismo seno que el toro, que se ha convertido en guijarro ó cordero ó ha sufrido los terrores físicos más abyectos, entonces nos encontramos en presencia de mitos casi ininteligibles, de historias irracionales que han sido engendradas por ideas que, en su sentido natural, no pueden ser concebidas por hombres que viven en una civilización pura, aunque muy antigua, y habituados á razonar. Si estudiamos las tradiciones religiosas de los griegos, añade Lang, observamos todavía la coexistencia del elemento racional y del elemento que es, en apariencia, irracional. Los mitos racionales son los que nos presentan á los dioses como seres sabios y hermosos. La Artemisa de la *Odisea* que se recrea cazando el oso y el gamo, jugueteando con ella las ninfas del bosque, constituye una representación mítica perfectamente racional de un ser divino, y no necesita ninguna explicación. En cambio, la Artemisa de Arcadia, que se confunde con la ninfa Calisto transformada en osa y después en estrella, y la Artemisa Brauronia cuyas adoradoras bailan la danza del oso, son diosas de leyendas poco naturales que necesitan una explicación. El Zeus de los poemas homéricos como dios que lo ve todo y protege á los buenos, es una concepción muy humana y natural, pero el Zeus cuya sepultura se enseña todavía

en la isla de Creta, el que valiéndose de un cordero engaña á Démeter de una manera obscena, el que bajo la forma de un cisne se convierte en padre de Cástor y Pólux, el que engaña á Hera con un matrimonio imposible con un objeto inanimado, ó el que hace el amor á las mujeres bajo la forma de hormiga ó de cuclillo, es un ser cuya leyenda nos parece imposible y nos llama la atención por lo absurda. Este elemento irracional y contra naturaleza, este aspecto estúpido, desprovisto de todo sentido y salvaje como lo llamaba Max Müller, es lo que convierte á la mitología en un verdadero enigma cuya solución ha preocupado á los hombres de todos los tiempos, y ha sido causa del sin fin de teorías propuestas para explicar racionalmente el mito, en la que nos ocuparemos sucintamente en el curso del presente artículo. Por los ejemplos que hemos señalado sobre Zeus, Indra ó Artemisa, ya se puede comprender el carácter del elemento irracional ó fantástico de los mitos, pero para que resalte más, indicaremos los principales problemas planteados en estas historias legendarias relacionadas estrechamente con las religiones de las comunidades que ocupan los primeros estadios del desarrollo social de la humanidad. En los mitos de todos los pueblos y de todas las razas encontramos las concepciones más grotescas y contradictorias referentes al carácter de los falsos dioses. Divinidades que en un momento dado aparecen adornadas con los atributos más excelsos, como omniscientes, compasivas y altruístas, se convierten de repente en seres repugnantes y egoístas, cuando no en bestias y hasta en algún objeto inanimado. Todas las religiones anteriores al cristianismo poseen ídolos zoomórficos ó sólo en parte, dioses de forma animal ó que por lo menos tienen de éste la cabeza, como puede verse en la mitología egipcia. Cuando se trata de tomar parte en alguna aventura terrestre, las divinidades no titubean en adoptar la forma animal ó en convertirse en un rayo de luz, como Zeus, la más elevada y respetada en el Olimpo de los tiempos clásicos. Muchas de las familias griegas más ilustres se jactaban de descender del padre de los dioses que tomó el aspecto de una hormiga, un cisne ó un águila: Cronos tomaba para sus galanteos la forma de un caballo, y Apolo la de un perro. El nacimiento de ciertos dioses que salen de la cabeza, de los muslos ó de los pies de sus padres, es cosa corriente, y las leyendas obscenas y sin sentido enlazadas con tales actos han constituído siempre uno de los puntos más repulsivos y repugnantes de la mitología. La conducta que siguen entre sí los inmortales, y sus relaciones con los hombres, es casi siempre caprichosa y cruel, no siendo raro que en el Olimpo griego, por ejemplo, las divinidades se dividan en dos bandos rivales que se hacen la guerra con toda clase de refinamiento y sin atender para nada los consejos de Zeus. Los dioses están sujetos á los vicios y á las pasiones de los hombres, y como ellos, sufren el hambre y la sed. En la mitología, los planetas se mezclan con las estrellas, con los hombres y con las bestias, cambiándose con la mayor sencillez unos en otros, los objetos inanimados en seres vivos, los hombres en rocas, plantas ó ríos, revolviéndose todo lo existente en una tal confusión que, las leyendas, en todo esto basadas, sólo podían tener el asentimiento de los pueblos mientras éstos permanecían en los primeros escalones del progreso y de la cultura. ¿Tiene nada de particular que cuando los pueblos llegaban á un determinado momento de su vida psíquica, cuando toda una serie de experimentos acumulados demostraron lo absurdo de las fábulas divinas, intentaran explicarse á sí mismos creencias tan íntimamente ligadas con su religión y que parecían ser la negación de toda religión y de toda moralidad? Los tratadistas de la historia de las religiones consideran tales explicaciones como los primeros esbozos de la ciencia mitológica que, cuando apareció, vino á satisfacer una verdadera necesidad moral de los devotos. ¿Cómo podía permanecer el hombre tranquilo viendo cómo sus dioses, lejos de reflejar lo mejor y más noble, aparecían unas veces como ladrones y otras como hechiceros, y los veía dominados por el miedo y una cólera impropia de seres realmente superiores? Los primeros ensayos para solucionar las impiedades de los mitos, se basaban en el silencio y en la omisión. Al hablar de la educación de los jóvenes, Aristóteles recomienda en su *Política* (VII, 17) á los gobernantes, que no se ponga ante sus ojos cuadros ni estatuas que representen las acciones poco conformes á la moral de los dioses. Los mitos más groseros de la India no se encuentran en el Rig-Veda, siendo de presumir que esta omisión es intencionada. Homero siguió una conducta parecida en sus poemas, aunque los motivos que le obligaron á obrar de esta manera fueron quizá distintos. En algunos casos la versión por él recogida debió ser diferente de la de Hesíodo, en otros habría purificado intencionadamente la narración mítica, mientras que en ciertos pasajes, obligado á escoger entre dos versiones, se decidió por la más noble y humana, que debía ser, además, la más conforme con su ideal. En los cantos de Homero no abundan las narraciones de los antiguos escándalos y vicios en los cuales, al parecer, se recreaban las divinidades de los tiempos más remotos, siendo de notar que el depurado sentimiento artístico del poeta desterró por completo de sus versos cosas tan repugnantes como los amores divinos bajo la forma animal. Píndaro siguió, dándole todavía mayores vuelos, la corriente iniciada por el padre de la poesía griega, negándose á acusar á un dios de canibalismo. El Satapatha Brahmana inventa una nueva historia cuando se refiere al asesinato de Visvarupa; la mala acción es atribuída á Trita, declarándose inocente á Indra *porque es un dios*. Mientras los poetas se contentaban con suprimir los cuentos y las leyendas contrarias á la dignidad de los dioses ó inventaban un apólogo para darles un tinte agradable que desviaba la atención del fondo realmente inmoral del asunto, los filósofos se encargaron de rodear á la religión popular de una cierta aureola de respeto y de veneración, formulando diversas explicaciones sistemáticas. La India presenta su escuela legendaria y su escuela etimológica, cuyas enseñanzas reprodujo, en cierto sentido, la famosa doctrina filológica, comparativa ó védica de Max Müller á la cual se hará oportunamente referencia. Con la ayuda de la etimología las leyendas más repugnantes y extravagantes se convierten en inocentes y puras, explicándose las palabras por el doble sentido (real ó figurado) que casi siempre tienen. Los indios, los griegos y otros muchos pueblos de la antigüedad han encontrado en tales métodos de interpretación una salida para sus conflictos teológicos y morales. En el *Cratilo* de Platón al hablar Sócrates de la explicación de los mitos por conjeturas etimológicas sobre la significación de los nombres divinos, afirma que se trata de una filosofía que le había sido revelada en un instante. Sócrates estaba muy disgustado de la irreverencia que

significaba el hacer á Zeus hijo de Cronos, cuya estupidez era proverbial; examinando, sin embargo, el nombre de Cronos, Sócrates sacó la consecuencia de que significaba *koros*, no en el sentido de joven, sino en el de un espíritu puro y adornado de las mejores cualidades. Y de esta manera cuando se indica que Zeus era hijo de Cronos, no se toma la expresión como irrespetuosa, sino en el sentido de ser el jefe del Olimpo griego, descendiente del espíritu puro ó de la pura razón. Según el propio Sócrates, este sistema no sólo sirve para consolar á las conciencias atribuladas, sino que es de una aplicación universal; se descubre en él, dice en términos irónicos, una idea ingeniosa y nueva, la de poder cambiar á voluntad los acentos y suprimir ó añadir las letras que convengan.

Aunque las tentativas de las antiguas escuelas de interpretación mitológica sean muy poco científicas y no hayan llegado á ningún resultado práctico apreciable, presentan un cierto interés como introducción á las doctrinas mitológicas modernas. Los filósofos y los gramáticos se afanan en encontrar, de la misma manera que los críticos de nuestros días, aquel estado del espíritu humano en el cual pudo nacer el elemento absurdo de los mitos. Los filósofos supusieron que los seres humanos cuyo cerebro y lenguaje crearon los mitos, debieron ser filósofos como ellos, ó por lo menos nombres dotados de una cierta cultura é ilustración, cuya intención no fué, ni mucho menos, contar de los dioses historias tan estúpidas é irreverentes; tales tonterías é irreverencias debieron ser en sus orígenes inofensivas cuando no laudatorias. ¿Cuál fué tal significación? Naturalmente, cada autor contestaba tal pregunta según sus gustos y prejuicios ó á tenor de la dirección general que había impreso al conjunto de sus estudios. Cuando en el mundo científico dominaban las teorías físicas, se creía que en los poemas homéricos se ocultaba todo un sistema de filosofía física. Theágenes de Rhegium, que estaba imbuído por dichas doctrinas, sostenía que de las religiones primitivas y de las cosmogonías míticas de Grecia, se desprendía un naturalismo grosero, y queriendo aplicar á un caso práctico su doctrina general, añade que la descripción que hace Homero de la batalla en la cual los inmortales pelean unos á favor de los aqueos y otros de los troyanos, encierra de una manera velada la lucha de los elementos, familiar á los que conocían las especulaciones físicas de Empédocles y de Heráclito. Theágenes no se preocupa, al hacer tales afirmaciones, de si los griegos prehoméricos conocían la filosofía de la escuela de Empédocles y de Heráclito, y sin buscar más razones que sus propias palabras, asegura que Apolo, Helios y Hefaistos eran representaciones del fuego, que Hera personificaba el aire, Poseidón el agua, y Artemisa la luna, arreglando todo lo demás á tenor de un plan parecido. Metrodoro cambió, no sólo los dioses, sino también los héroes de Homero en combinaciones de elementos y en agentes físicos, adelantándose de muchos siglos á cierta escuela mitológica é histórica que ve en Aquiles, Atenea y Hermes, al sol, á las nubes y al viento. En las *Bacantes* (291 á 297), Eurípides, por boca del rey tebano Cadmo, da una explicación filológica de la historia de Dionisos encerrado en el muslo de Zeus. (Sobre lo que precede, V. el libro citado de Lang, págs. 11 á 17.)

Entre los griegos, los dos métodos más famosos de interpretación mítica fueron, sin embargo, el alegórico y el histórico ó evhemerismo. La alegoría, indica Reinach en su *Esquisse d'une histoire de l'exégèse mythologique* (V. en *Cultes, mythes et religions*, volumen IV, págs. 2 y siguientes, París, 1912), consiste en expresar una verdad moral ó física de una manera indirecta ó por medio de un rodeo. Emplear la alegoría para explicar un mito equivale á transformar este mito en un apólogo, cuyo destino es la demostración de alguna cosa. Por el contrario, el método histórico ó pragmático parte de la hipótesis de que un mito es una historia verdadera, adornada con oropeles adventicios. Tal método se le llama, por regla general, *evhemerismo*, del nombre de Evhemero, autor de una novela semihistórica y semifantástica de la primera mitad del siglo III a. de J. C. Estos dos métodos son inadmisibles, porque no tienen en cuenta para nada las condiciones en las cuales los mitos nacen y se desarrollan, y por olvidar que la peor manera de explicar un mito es eliminando de él su carácter mítico. Fijémonos en un caso particular. Según una antigua leyenda griega el rey Acrisios de Argos fué advertido por el oráculo de que moriría á manos de uno de sus nietos. Para evitar este peligro, el monarca que sólo tenía una hija llamada Dánae, la encerró en una torre que presentaba solamente una pequeña abertura, impidiendo de esta manera su casamiento. Pero como Zeus se enamorara de la muchacha, penetró en la prisión en forma de lluvia de oro y engendró al famoso héroe legendario Perseo que mató á su abuelo. ¿Cómo interpretar la conducta de Zeus? Algunos salían de la dificultad afirmando que el destino revelado por el oráculo, que era la expresión de la voluntad de los dioses, debía cumplirse, y que Zeus castigó, fecundando á Dánae, la obstinación del monarca. Pero considerando la mayoría de los griegos que la conducta de Zeus era poco conforme, intentaron explicarla por la alegoría ó por el evhemerismo. Los que se inclinaban al método alegórico, decían que la lluvia de oro simbolizaba los rayos del sol que vivifican á toda la Naturaleza, aunque sin apartarse del mismo sistema podría aclararse el mito de una manera más humana haciendo resaltar el hecho de que el oro allana todos los obstáculos, no resistiéndole el muro más sólido. Sacar de un mito una lección ó una guía para la vida práctica y el explicarlo, son dos cosas completamente diferentes. El método histórico ó evhemerista era todavía de una aplicación más fácil. Lo que los poetas contaban de Zeus y Dánae había sucedido realmente, pero el héroe de la aventura había sido un mortal, no un dios, que no había tomado la forma de lluvia de oro. Se trataba quizá de una hazaña amorosa de un caballero de los tiempos antiguos que, con el esfuerzo de su brazo ó con el poder de su dinero, había librado á la princesa Dánae encerrada en un castillo por la mala voluntad de su padre ó por la codicia de sus hermanos. Este método presenta el grave inconveniente de suprimir la poesía, de tanta importancia en las narraciones de las épocas primitivas, substituyendo el mito por una historia cuyo fundamento no se encuentra en nada sólido y comprobado, sino en la propia fantasía del exégeta. Al reemplazar el cuento ó la leyenda fantástica transmitidos por la tradición oral ó escrita, que presenta la ventaja de respirar el ambiente de la época en la cual aquéllos nacieron, por otra narración seudohistórica inspirada en principios y supersticiones de otros tiempos, el hecho queda todavía más desfigurado y apartado de la realidad, esto sin con-

tar con la supresión de la poesía y de la idealidad, que constituyen el mejor adorno de esta clase de literatura. Llevado el evhemerismo á sus últimas consecuencias, manifiesta Joubert (V. sus *Essais de critique,* pág. 110, París, 1902) representa la negación radical de lo sobrenatural en el politeísmo: pero aplicado con ciertas reservas, permitía fabricar la historia tomando como base las antiguas leyendas, y transformar las tradiciones religiosas en historietas más ó menos divertidas que procuraban respetar en lo posible los dogmas transmitidos por la antigüedad pagana. La alegoría cambiaba la mitología en ideas abstractas, y el evhemerismo en cuentos prosaicos. Este criterio de Joubert fué aceptado, hasta cierto punto, en el *Manuel de Philologie* de Reinach (París, 1907-11), y por Gruppe en su monumental *Geschichte, Mytologie und Religionsgeschichte* (Munich, 1906). En los tiempos modernos el evhemerismo está representado, entre otros, por Juan Leclerc en su edición de la *Teogonía* de Hesíodo, Banier en sus *Fables expliquées par l'histoire* (1738), Clavier en la *Histoire des premiers temps de la Grèce* (1809), Petit-Radel en los *Synchronismes des temps heroïques* (1827), Moreau de Jonnés en su libro *Les Temps mythologiques: essai de restitution historique,* y Hoffmann en sus *Mythen aus der Wanderzeit der graekoitalischen Staemme.* V. lo que se indica más adelante.

Cuando los cristianos comenzaron á reprochar á los paganos el carácter inmoral de sus mitos, el sistema seudohistórico estaba en pleno vigor; pero ante la argumentación de los escritores de los primeros años de la era cristiana, el evhemerismo fué abandonado, volviendo á adquirir cierta importancia el método alegórico, que se prestaba más á los juegos de la fantasía y facilitaba la explicación de las leyendas más absurdas é inmorales. En su *Praeparatio evangelica,* Eusebio atacó la interpretación dada por los egipcios á sus dioses de forma animal ó semianimal, demostrando que las diversas explicaciones se destruyen mutuamente. Eusebio aplica también sus argumentos á la mitología griega, la cual considera como una mera imitación de la desarrollada por los habitantes de las tierras del Nilo. El escritor cristiano ridiculiza con mucho ingenio las viejas teorías que transformaban en soles á tantos héroes míticos, patentizando que mientras unas leyendas convierten, por ejemplo, á Zeus en el fuego ó en el aire, otras ven en él la razón suprema, mientras que Heracles, Dionisos, Apolo y Asclepios, el padre y el hijo, son todos de una manera indiferente el sol. Admitamos, dice Eusebio, que los creadores de los mitos no han hecho más que concebir alegorías físicas; ¿por qué las han contenido en estos cuentos inmorales tan repugnantes? ¿Cuál debía ser el estado moral de estos hombres que eran incapaces de contemplar los fenómenos naturales más castos, sin hacer alusión á los pecados más odiosos y antinaturales? Las interpretaciones físicas formuladas por los distintos poetas, gramáticos ó filósofos se encontraban casi siempre entre sí en la mayor contradicción, constituyendo su misma facilidad y sencillez un obstáculo insuperable para su demostración. Eusebio indica, además, que los intérpretes de los mitos atribuyen á sus autores una ciencia física imposible de encontrar en un medio social tan primitivo como el que da nacimiento á leyendas de la categoría de las que se comentan en el presente artículo. Eusebio hace notar lo absurdo de la mayoría de las fábulas antiguas. Si Leto, dice, es otro de los nombres de Hera, no podemos reprochar á Zeus sus relaciones amorosas con aquélla; esta identidad es defendida por los partidarios de la interpretación física. Hera, afirman, en efecto, es la Tierra (también representaba el aire), y Leto es la Noche, pero como la Noche es la sombra de la Tierra, resulta que Leto viene á convertirse en la sombra de Hera. Tales razonamientos no estaban, ni mucho menos, al alcance de los inventores de la leyenda que consideramos, de los hombres de los tiempos casi primitivos, que consideraban á la *Noche rápida* como un personaje real. El propio Plutarco había desarrollado una teoría abstrusa para explicar la leyenda de la mujer muda, del pedazo de encina con el cual quería Zeus desposarse cuando disputaba con Hera. Esta querella representaba, según el escritor griego que se acaba de mencionar, la confusión y la lucha de los elementos: Zeus era el calor y Hera el frío. La mujer muda construída con un pedazo de madera de encina significaba un árbol que emergía de las olas después del diluvio, y así sucesivamente. ¿Puede afirmarse con seriedad, continúa Eusebio, que los inventores de los mitos conocieran esta alambicada teoría de Plutarco? Eusebio también hace notar que Hera representa en otras leyendas el símbolo del matrimonio, el de la tierra y el del aire: ¿por qué motivos encarna ahora al frío? ¿No es lícito preguntar á cuál de los elementos mencionados corresponde la concepción primitiva? Eusebio supone (tal suposición constituye, como se verá á continuación, el eje fundamental de la teoría mitológica de Lang) que todos estos mitos pertenecen á una época en la cual el hombre, sumergido en la barbarie, vivía sin leyes y era incapaz de invenciones más elevadas que las de estos cuentos groseros. Por la excesiva selvatiquez en que vivían, los pueblos antiguos se ocupaban muy poco de Dios, el creador de todas las cosas, añade Eusebio, pero se entregaban á toda clase de abominaciones, pues se desconocían las leyes más fundamentales de la conciencia moral, la guerra era crónica y el hombre sólo pensaba, imitando en este punto á los irracionales, en satisfacer el hambre y los más reprobables apetitos. Cuando se civilizaron un poco, concluye Eusebio, tuvieron ciertas aspiraciones á lo divino, satisfaciendo, ante todo, esta necesidad los cuerpos celestes. Más tarde adoraron á los hombres vivos, particularmente á los hechiceros y magos después de su muerte, y esto de tal manera, que los templos de los griegos constituyen en realidad verdaderas tumbas. En las últimas etapas de su ciclo cultural, no queriendo abandonar los antiguos sus mitos tradicionales, quisieron explicarlos valiéndose de sistemas morales ó físicos. La crítica que de las mitologías paganas hacen Clemente de Alejandría, Arnobio y la mayoría de los tratadistas de los primeros siglos de la era cristiana, tiene muchos puntos de contacto con la argumentación de Eusebio que se acaba de señalar, aunque ninguno supera en erudición y sagacidad al autor de la *Praeparatio evangelica.* Durante la Edad Media prevaleció en la interpretación de los mitos el sistema de Evhemero combinado con otro sistema nacido entre los judíos de Alejandría, á cuyo tenor los paganos habían tomado sus leyendas de las Sagradas Escrituras, aunque desfiguraron sus imitaciones bajo la influencia de los espíritus infernales. De esta manera se convertía Heracles en Sansón. Los humanistas del Renacimiento adoptaron con entusiasmo el mé-

todo alegórico, que era el de los filósofos neoplatónicos de los últimos siglos del paganismo. La alegoría ha sido admitida por bastantes autores modernos (ya se enumerarán los más importantes) con diferentes nombres, por ejemplo, el de simbolismo, no como sistema, sino como tendencia y cómodo expediente para salir de las situaciones más apuradas.

Las ideas y puntos de vista que han servido á los mitólogos modernos para interpretar los mitos, se encuentran, en gran parte, aunque de una manera esporádica y fragmentaria, en determinados tratadistas y viajeros de los siglos XVII y XVIII. Y así, por ejemplo, la noción del totemismo, que tiene tanta importancia en determinados sistemas de la exégesis mitológica contemporánea y en la sociología de autores como Durkheim, Frazer, Reinach y Robertson Smith, era ya conocida del español Garcilaso de la Vega y del eminente jesuíta francés Lafitau, que intentó explicar muchos mitos de la religión griega por el totemismo de los indios americanos, y viceversa. El abate Banier publicó una compilación mitológica con el título de *La mythologie et les fables expliquées par l'histoire* (París, 1738), en la cual resolvía de una manera sistemática todos los mitos á la historia ordinaria. Bryant publicó en 1774 su *New system, or an analysis of ancient mythology, wherein an attempt is made to divest traditius of fable,* en el cual hablaba con mucha erudición del maravilloso pueblo constituído por los descendientes de Cam, en donde encontró símbolos del arca y recuerdos del diluvio acaecido en los tiempos de Noé. Al terminar el siglo XVIII, Tomás Taylor aceptó muchas interpretaciones alegóricas de los mitos en las notas con que ilustró la traducción de los viajes de Pausanias. Fontenelle se plantea en algunos de sus libros (V. su *Essai sur les origines des fables;* las *Oeuvres complètes* se publicaron en 1758, un año después de su muerte) toda una serie de cuestiones cuya importancia para la mitología es indudable. ¿Por qué, se pregunta Fontenelle, existen tantos mitos griegos absurdos? Porque los recibieron como herencia de pueblos que se encontraban en el mismo estado intelectual que los cafres y los iroqueses, entre los cuales encontramos mitos parecidos. En tal contestación podemos encontrar el punto de partida de la escuela que interpreta los mitos valiéndose del método comparativo: la teoría de Lang se basa también, en parte, en la de Fontenelle. No solamente el autor, cuyas doctrinas comentamos, reconoce que los mitos constituyen verdaderas supervivencias de un estado social más antiguo y más bárbaro, sino que adivinó los procedimientos del método comparativo, cuyo empleo constituye para Freeman (*Comparative politics,* pág. 1, Londres, 1892) el descubrimiento más trascendental de todo el siglo XIX, basado esencialmente en buscar paralelos entre los pueblos salvajes ó bárbaros, cuando se quiere explicar en las comunidades civilizadas una cosa que parece salvaje ó bárbara y no se acomoda con la tónica general de su cultura. Aunque los conocimientos etnográficos de Fontenelle no eran muy extensos y el orientalismo era en su época casi por completo desconocido, comparó y reconoció la semejanza de mitos encontrados en regiones entre sí muy distantes, cuya semejanza explicó por la que existía entre los seres humanos cuando pasan por las mismas etapas de su desarrollo intelectual y moral. Fontenelle habla también de la emigración de los mitos de uno á otro pueblo y de la influencia que en su desarrollo ejercen entre sí las mitologías de los diversos países, todo lo cual ha quedado plenamente demostrado por los modernos descubrimientos de la arqueología. Poco tiempo después de la muerte de Fontenelle, el magistrado francés De Brosses leyó ante la *Académie des inscriptions et Belles Lettres* su memoria *Du culte des dieux fetiches, ou parallèle de l'ancienne religion de l'Egypte avec la religion actuelle de Nigritie,* que fué recibida con la mayor frialdad y calificada de heterodoxa. De Bosses la retiró en 1759, haciéndola imprimir más tarde (1760) en Ginebra, aunque en forma anónima, no indicándose tampoco el nombre del impresor ni la ciudad donde fué editado el libro. El autor se ocupa principalmente de los dioses fetiches, vocablo derivado de una palabra portuguesa (que á su vez provenía del latín *factitius*), con la cual los mercaderes y viajeros lusitanos querían designar los amuletos y baratijas que vendían á los indígenas del O. africano. Al comentar De Brosses las narraciones de los indicados viajeros y comerciantes, no sólo puso en claro la noción del animismo, que un siglo más tarde debería constituir la base fundamental de la *Primitive culture,* de Taylor, sino que patentizó que el fetichismo constituía el fundamento de la idolatría, intentando explicar la adoración de los animales en el Antiguo Egipto como supervivencias (*survivals* de Taylor) en un pueblo civilizado de ideas y prácticas nacidas en un medio salvaje, y todavía en predicamento entre los negros. De Brosses demuestra en su pequeño libro una marcada tendencia á exagerar la importancia del fetiche, pero comprendió perfectamente que el hombre no adora en él la substancia material de que está formado, sino el espíritu que contiene; se trataba, pues, no de un culto materialista, sino de algo esencialmente espiritualista, cuyo título podía exigir con el mismo derecho que las mitologías de la época clásica y de los pueblos orientales. David Hume concibe igualmente la idea de la universalidad del animismo, y en su *Dictionnaire philosophique,* particularmente en el artículo *Religions,* Voltaire se adelanta á Kuhn al atribuir una mayor importancia al miedo originado por la tempestad y el rayo, que á la impresión causada por los fenómenos ordinarios y regulares de la vida. Voltaire admite tres fases: *a*) la de la divinidad tutelar de un pequeño grupo de hombres, de un dios de una ciudad determinada que reviste carácter exclusivo; *b*) la del politeísmo, fruto de la ardiente imaginación de los hombres, y *c*) la del monoteísmo filosófico. En su *Ossiam,* Macpherson puso otra vez de moda las especulaciones astronómicas tan populares en la antigüedad, adquiriendo el sistema astronómico todavía más importancia en los libros de Carlos Francisco Dupuis, profesor de literatura é íntimo amigo del célebre Lalande. Dupuis llegó á la conclusión de que los dioses paganos no eran más que constelaciones y los nombres de las divinidades el de los astros, constituyendo su sistema la expresión alegórica de los diversos fenómenos de la astronomía. En 1795 publicó su gran libro *Origine de tous les cultes ou religion universelle* (aparecido antes en el *Journal des savants* durante el año 1779 y siguientes), en donde desarrolla *in extenso* los principios básicos de su sistema astronómico, que si en muchos puntos pueden considerarse como definitivamente caducados, en otros han injertado nueva savia las pacientes investigaciones de la escuela de orientalistas alemanes que siguen las inspiraciones de Winckler (V. las indicaciones de van Gennep,

La méthode ethnographique en France au XVIIIe siècle, en *Religions, moeurs et legendes*, vol. V, página 202. París, 1914). Sobre el jesuíta Lafitau, V. lo que se indica en su biografía.

Al comenzar el siglo XIX, el gran desarrollo alcanzado por la filología, los descubrimientos del orientalismo y la intensificación de los estudios comenzados por los misioneros españoles en América, imprimieron á la interpretación y al estudio de los mitos nuevas direcciones, cuyo interés científico es imposible poner en duda. En su *Symbolik und Mythologie* (2.ª ed., Leipzig, 1836-43), Creuzer buscó en los mitos y misterios de Grecia los símbolos (la alegoría de los antiguos) de una pura y casi primitiva teosofía de origen oriental. Creuzer supuso que en una época muy remota los sacerdotes pelásgicos de Grecia y Asia habían estado en posesión de verdades superiores, metafísicas, morales y físicas, las cuales habían enseñado en una forma alegórica, pues la humanidad de aquel tiempo no estaba en condiciones de conocer la verdad sin paliativos y disfraces. La enseñanza sublime de tales verdades fué mal comprendida, suponiéndose que sus alegorías contenían verdaderos hechos históricos, naciendo entonces una mitología pueril, mientras que la verdadera doctrina se comunicó sólo á los iniciados mediante los misterios (V. esta palabra) que tanta influencia han ejercido sobre las doctrinas religiosas de la mayoría de los pueblos de la antigüedad y en los de los salvajes y bárbaros de nuestros propios días. Los hermanos Guillermo y Jacobo Grimm, los verdaderos fundadores de la moderna filología germánica, fijaron toda su atención en el folklore ó estudio sistemático de los cuentos y leyendas populares (siguiendo en este punto el camino iniciado por la *Académie celtique* fundada en París durante el primer Imperio napoleónico), patentizando su relación con los mitos. Con una paciencia admirable recogieron un sin fin de narraciones populares, las cuales contenían las supersticiones, ritos y costumbres de la población rural de Alemania en una época en que el desarrollo de la industria y de los ferrocarriles no habían todavía contaminado las supervivencias de los tiempos pasados. La idea que inspira su doctrina no es, como en el simbolismo de Creuzer, la de un sacerdocio omnipotente, incapaz, sin embargo, de hacerse comprender por el común de los fieles, sino la de un pueblo activo y creador. Tanto la mitología como la religión, son para ellos productos de las clases rurales que han conservado más ó menos fielmente los elementos primitivos, cuya existencia no ha podido borrar del todo las enseñanzas del cristianismo. Los hermanos Grimm suponen que la verdadera mitología germánica no se encuentra en las epopeyas escritas, sino en los cuentos, las supersticiones y las costumbres transmitidas por la tradición oral. El simbolismo de Creuzer sucumbió bajo la argumentación racionalista de Lobeck, que con su libro *Aglaophamus* (Estrasburgo, 1829) nos legó un monumento de erudición y de lógica, que en nuestros días todavía llama la atención de los hombres de ciencia. Con los *Prolegómenos á una mitología científica* de Ottfrido Müller, publicados en 1825, la mitología entra en una nueva fase digna de toda atención. Müller insiste de una manera particular sobre el carácter realista de los mitos, considerados como actos inconscientes por medio de los cuales el espíritu humano, todavía incapaz de la abstracción, expresa sus ideas en una forma concreta y poética. Los mitos, continúa Müller, no han de estudiarse solamente en sus orígenes y desenvolvimiento, sino también en sus variedades locales; su mutua comparación constituye una de las tareas más interesantes, no siendo posible tampoco olvidar que las leyendas de los pueblos salvajes y bárbaros sirven no pocas veces para explicar las de los pueblos colocados en un estadio de superior cultura intelectual y material. Como puede verse, Müller no olvida la dirección impresa á la interpretación mítica por Fontenelle, de Brosses, Lafitau y Dupuis, encontrándose en sus *Prolegómenos* un caudal considerable de datos y afirmaciones aprovechados más tarde (naturalmente, una vez ampliados y puestos en consonancia con el punto de vista doctrinal de que cada autor partía) por los corifeos de las escuelas comparativa y antropológica que han transformado con sus investigaciones la ciencia de la mitología.

El descubrimiento de la literatura sánscrita por Jones y Colebrook, puso en predicamento las explicaciones mitológicas naturalistas, llamadas así por partirse de la base de que los mitos de la India se ocupaban solamente en los fenómenos naturales. El estudio de las antigüedades indias é iranias dió origen á la teoría de las lenguas y de las razas arias, y después de haberse comparado los idiomas de los persas, indios, griegos, italianos, germanos y celtas, los hombres de ciencia iniciaron la comparación de sus ideas, principalmente las religiosas, llegando muchos de ellos á la conclusión de que existían una religión y una mitología arias comunes á todas las tribus antes de su dispersión, comunidad todavía apreciable en las literaturas de sus descendientes. Los libros védicos y los del zoroastrismo fueron considerados como primitivos ó populares, como la cuna de los desarrollos sucesivos que experimentó después la mitología de los distintos pueblos. Esta escuela Védica (por tomar como base de sus argumentos los vedas de la India) ó comparativa se dividió en dos escuelas capitaneadas respectivamente por Adalberto Kuhn y Max Müller. Ambas escuelas coinciden en reconocer que los himnos védicos reflejan las impresiones experimentadas por el pensamiento humano primitivo enfrente de las fuerzas de la Naturaleza, que tomada literalmente la expresión del indicado pensamiento ha dado nacimiento á la mitología que, en realidad, debe considerarse como una enfermedad del lenguaje y, finalmente, que la polionimia y la homonimia, las confusiones en el lenguaje y los juegos de palabras habían obrado como los factores más poderosos en la formación de los mitos. Khun insistió especialmente en los fenómenos excepcionales y atemorizadores de la Naturaleza, en las tempestades, el rayo y el trueno, mientras que Max Müller fijó su atención en los fenómenos corrientes, á los que acompañan el curso diurno del sol, á la aurora y al crepúsculo. Max Müller y sus numerosos discípulos resucitaron, en parte, el sistema astronómico de Dupuis, reforzándolo, como indica Gaidoz (V. en *Melusine*, II, pág. 73), con la gramática comparada y la mitología védica. La escuela de Khun, Breal y Max Müller ha preconizado el método filológico y su finalidad es convertir en científicas las antiguas interpretaciones etimológicas. Ya Eurípides y Sócrates quisieron eludir los mitos obscenos é indignos de los dioses atribuyéndolos á confusiones de palabras; en los primeros tiempos las cosas que se contaban eran perfectamente lógicas y razonables, pero las generaciones que se sucedieron olvidaron el verdadero sentido

de los cuentos y de las leyendas inventadas por sus antepasados, dándoles una nueva y absurda interpretación nacida de inocentes é inconscientes juegos de palabras. En la antigüedad se alegaron en apoyo de tal interpretación etimologías imposibles, pudiendo servir de ejemplo la referida por Eurípides, á cuyo tenor sólo una confusión de palabras puede explicar la fábula de Dionisos encerrado en uno de los muslos de Zeus *(omeros)*. Tómese, por ejemplo, el nombre de un dios, Zeus ó Atenea. En griego el nombre de Zeus quizá no tenga un sentido muy inteligible, pero esta confusión puede ser aclarada apelando á otros idiomas, al sánscrito ó al zenda, al latín ó al germano. Atenea es un nombre divino que tampoco significa nada en griego, pero Max Müller alega distintas razones para suponerlo igual con el sánscrito *ahana* (la aurora), de lo cual se ha de deducir que sean cuales fueren las leyendas contadas por las mitologías de aquella diosa, para darles una interpretación adecuada, no hemos de perder nunca de vista la etimología proporcionada por el sánscrito. Como Agni equivale al fuego, todas las fábulas contadas del dios se deberán también reducir á este elemento; Zeus significa el cielo, y, por consiguiente, cuanto se contaba del cielo debe ser aplicado al dios. Con su sistema, Khun, Max Müller, Bréal, Schwartz, Roth, etc., han intentado demostrar que en la lengua común que hablaban los arios antes de su separación existían un gran número de palabras que correspondían á los variados fenómenos naturales y que todos los acontecimientos de la Naturaleza estaban descritos de una manera figurada. En el momento de escindirse del tronco común las distintas ramas (latinos, griegos, indios, germanos, etcétera), el sentido de los antiguos vocablos se hizo obscuro, los *nomina* se convirtieron en *numina*, los nombres se transformaron en dioses y las descripciones de los fenómenos naturales y de sus transformaciones se cambiaron en mitos. En el fondo, el sistema de la escuela filológica ó Védica no difiere mucho del preconizado por Theagenes, en el cual se afirmaba que Hefaestos era el fuego, Hera el aire, Poseidón el agua, y Artemisa la luna. Criticando el método de interpretación filológico hace notar Mannhardt (que en los primeros tiempos de su carrera científica defendió las tesis de Max Müller) que la mitología comparada indogermánica no había producido los resultados esperados, quedando reducidas sus adquisiciones á frutos bien mezquinos, á una lista muy pequeña de paralelos, tales como Dyaus-Zeus-Tius, Parjanya-Perkunos, Bhaga-Bog, Varuna-Uranos, etc. En cambio, las equivalencias establecidas entre Sarameya-Hermeias, Saranyus-Démeter Erinnis, Kentauros-Gandharva, etc., no pueden resistir la crítica más ligera y deben, por tanto, ser rechazadas. Mannhardt indica, además, que el método filológico demuestra en su funcionamiento una falta completa de sentido histórico. Se arrancan los ejemplos de su contexto, se prescinde de la evolución histórica, y para explicar las obscuridades de los mitos griegos, por ejemplo, se emplean determinados pasajes de los Vedas que son tanto ó quizá más obscuros que las fábulas que intentan aclarar. Según el profesor Tiele (V. en la *Revue de l'histoire des religions*, XII, 3, pág. 260, París, Noviembre de 1885), el método filológico es insuficiente y engañador cuando con su auxilio se trata de descubrir el origen de un mito, dar una explicación física de las leyendas más antiguas, ó señalar la causa de encontrarse elementos groseros y obscenos en las fábulas divinas de los pueblos civilizados. Estos problemas no constituyen, sin embargo, las únicas cuestiones que ha de resolver la ciencia mitológica; al ocuparnos, por ejemplo, de las relaciones genealógicas de los mitos, debemos determinar si los de las naciones que hablan lenguas pertenecientes á la misma familia constituyen ó no meras modificaciones de una mitología antiguamente común á toda la raza de la cual han surgido los pueblos cuyas fábulas se comparan. Tiele afirma que á esta pregunta sólo puede contestar el método filológico. Los enemigos del maxmullerismo observan á lo anterior que, aun resolviendo de una manera satisfactoria el problema planteado, es preciso reconocer que la sociología comparada de nuestros días ha evidenciado que para encontrar divinidades parecidas no hay que recurrir á razas salidas del mismo tronco, pues aun entre las más distanciadas geográfica y etnográficamente podemos encontrar iguales paralelos.

Durante muchos años el sistema filológico, védico ó comparativo representado principalmente por Max Müller, profesor de la Universidad de Oxford, dominó por completo en el campo de la ciencia mitológica, pero en la segunda mitad del siglo XIX los trabajos de la escuela llamada antropológica inglesa (Taylor, Mac Lennan, Frazer, Lang, Hartland, Gaidoz, etc.) asentaron la interpretación de los mitos sobre nuevas bases, pudiéndose afirmar que en la actualidad son bien escasos los autores que defienden los puntos de vista de Khun y Max Müller. La escuela antropológica considera á los mitos y á los cuentos como productos espontáneos del espíritu humano (esta corriente fué ya iniciada por Fontenelle y los hermanos Grimm), admitiendo el paso de los mitos de unos á otros pueblos, aunque en los casos en que tal paso es imposible de demostrar acepta las creaciones paralelas é independientes. Los trabajos de la mencionada escuela fueron, en cierta manera, preparados por los libros de Bachofen (*Das Mutterrecht*, Basilea, 1861) y Mac Lennan, que en sus *Studies in ancient history* y en la *Patriarchal theory* fué el primero de los sociólogos contemporáneos que estudió de una manera sistemática y científica el totemismo. Es verdad que, como hace notar Reinach (ob. cit., pág. 20), este hecho religioso y social era ya conocido desde mucho tiempo atrás de los viajeros, pero antes de Mac Lennan ningún tratadista había soñado en sacar de él un sistema que explicara las supervivencias de los cultos animales en las mitologías egipcia y griega, ni en combinar la noción del totemismo con la de la exogamia, palabra también debida al sociólogo escocés que construyó, basándose en su concepto y modalidades, la famosa teoría del matrimonio primitivo por captura. Con su *Primitive culture* (Londres, 1871) Taylor no sólo concibió y escribió el primer tratado sistemático de antropología, sino que fundó, enfrente del maxmullerismo entonces todavía en auge, el método de investigación llamado antropológico (y también inglés, por ser ingleses sus sostenedores más brillantes) en las cuestiones referentes á las formas primitivas de las creencias mitológicas.

La base fundamental del sistema mitológico de Taylor y de la escuela antropológica en general, se encuentra en el animismo resumido por el padre Schmidt (*L'origine de l'idée de Dieu*, págs. 15 y siguientes, París, 1910), de la siguiente manera:

a) Los fenómenos del sueño y de la vigilia, el éxtasis, la enfermedad y la muerte de una parte, y de otra los sueños y las visiones, condujeron al hombre primitivo á concebir la idea de algo diferente de su cuerpo: el alma. En la primera categoría de fenómenos se vió al hombre más ó menos abandonado del principio vivificante, por tanto aislado, mientras que en los de la segunda era el principio inmaterial el que parecía manifestarse aislado. Este concepto de alma hace referencia solamente al alma humana, y con él está íntimamente conexionada la creencia en la existencia del alma después de la muerte, la metempsicosis y el cuidado de los muertos.

b) Como entre los primitivos el propio ser constituía la medida de todos los demás, primero los animales y las plantas y después las demás cosas, fueron imaginadas como dotadas de cuerpo y alma. El parentesco del hombre con todo lo existente fué la lógica consecuencia de lo anterior.

c) Del culto de los antepasados que no tenían cuerpo terrestre y eran, por consiguiente, puros espíritus, se pasó á la idea de estos puros espíritus de una manera general; como pueden incorporarse á otros cuerpos, aunque transitoriamente, la posesión demoníaca, la enfermedad y la muerte fueron explicadas por la acción hostil de algunos de dichos espíritus. De la misma manera nació el fetichismo, la veneración de troncos y piedras y la idolatría propiamente dicha.

d) Al aplicarse el principio de los espíritus puros á la Naturaleza, todas sus partes aparecen animadas: los fenómenos naturales son la consecuencia de lo anterior. Así fué cómo se formó el culto de la Naturaleza, del agua, de los ríos, del mar, de los árboles, de los animales, de los totems, etc. El punto culminante de esta evolución fué la *divinidad especie*, pues no se deifica un objeto (animal, planta, etc.), sino la totalidad de la especie.

e) En este momento llegamos al punto de partida del politeísmo superior de los pueblos semicivilizados y civilizados, naciendo entonces el dios del cielo, de la lluvia, del trueno, de los vientos, del fuego, del agua, del sol, de la luna, etc. En otro sentido se forman las divinidades que presiden las diversas fases y funciones de la vida humana; los dioses del nacimiento, de la agricultura, de la guerra, de los muertos, etc., y en relación con ellos el padre de los dioses.

f) Es preciso reconocer que en una etapa inferior se encuentran ya trazas de un sistema dualista, pero los términos *bueno* y *malo* no deben tomarse en un sentido moral, pues equivalen á lo *útil* y á lo *perjudicial*. A dichas categorías se unen ordinariamente las fuerzas de la Naturaleza útiles ó perjudiciales, por ejemplo, la luz y las tinieblas.

g) Entendiendo por monoteísmo la concepción que otorga solamente los atributos de la divinidad al Creador todopoderoso, se puede afirmar que entre los salvajes no existe una tribu de monoteístas, no habiéndose encontrado tampoco entre los representantes más calificados de las civilizaciones inferiores, panteístas en el sentido estricto de la palabra. La creencia que profesan y que los relaciona con una ú otra de estas dos opiniones, es mejor un politeísmo cuyo apogeo queda representado por el imperio absoluto de una divinidad suprema. Por encima de la doctrina de las almas, de los manes divinos de las divinidades locales y de la Naturaleza, se puede distinguir en la teología salvaje, desfiguradas ó de una manera majestuosa, algunos indicios de la noción de un ser supremo, fácil de seguir á través de la historia de la religión.

h) El monoteísmo se produce de diferentes maneras: 1.° elevando sencillamente una divinidad politeísta á la categoría de dios supremo; 2.° constituyendo una especie de panteón á la imagen de la constitución política terrestre, en donde la multitud está formada por un gran número de almas humanas, mientras que los grandes dioses politeístas corresponden á la aristocracia: el rey es la divinidad suprema en persona, y 3.° se llega á la concepción que considera todo el universo como animado por una divinidad todopoderosa que lo penetra todo, llamada *anima mundi*.

i) De todo lo anterior se deduce que ya la teología de las razas inferiores encuentra su punto culminante en nociones de una divinidad suprema y que estas ideas en un mundo salvaje y bárbaro no son copias de un tipo común, sino originales, variando mucho entre las diversas razas humanas. En ciertos casos particulares, la teoría de la degeneración puede reivindicar algunos de èstos sistemas de creencias como restos mutilados y corrompidos de una religión más elevada, pero en la mayoría de los casos la doctrina de la evolución puede explicarlos sin tener que recurrir á grados de civilización superiores á aquellos en que se encuentran. Considerados como productos de la religión natural, tales doctrinas no parecen rebasar las fuerzas del espíritu salvaje para inventarlas, ni las facultades de una imaginación poco cultivada para adornarlas con excentricidades míticas. En los tiempos más lejanos existían pueblos, y en la actualidad todavía pueden encontrarse varios, que conservan trazas de un Ser Supremo, cuyo concepto han podido formular sin el auxilio de las agrupaciones civilizadas. Esta doctrina de la divinidad máxima debe considerarse como una consecuencia determinada y lógica del animismo y, al propio tiempo, como una derivación también determinada y lógica de la religión politeísta. Estos puntos de vista de Taylor han sido aceptados y desarrollados, entre otros, por Keane (*Ethnology*, Cambridge, 1896), Boas (*The mind of primitive man*, 1901), Brinton (*Religions of primitive man*, Nueva York y Londres, 1897), Letourneau (*L'évolution religieuse*, París, 1898), Lippert (*Der Seelenkult in seiner Beziehung zur althebräischen Religion*, Berlín, 1881). Ehrenreich (*Die Mythen und Legenden der südamerikanischen Urvölker*, Berlín, 1905), Usener (en *Archiv für Religionswissenschaft*, VII, Berlín, 1904), etc., pudiéndose encontrar su crítica, desde el punto de vista católico, en Bros (*La religion des peuples non civilisés*, París, 1907). Borchert (*Der Animismus*, Friburgo, 1900), y en los más recientes *Manuales* de Bricout y Huby. V. lo que se indica al desarrollar el sistema mitológico de Lang.

A pesar de que no puede atribuirse á Taylor la invención de la palabra *animismo*, pues ya Stahl la había empleado en el siglo XVIII, aunque en un sentido bastante diferente, ni fué el primero en hacer notar que el hombre primitivo tiende á explicar todas las reacciones de las cosas por la acción de una voluntad consciente parecida á la suya, punto de vista en el que fué precedido por Fontenelle y David Hume, es preciso reconocer que, mientras los autores anteriores habían emitido sus opiniones algo así como al acaso y observado superficialmente los hechos con ellas

relacionados, el sociólogo inglés formuló su doctrina de una manera sistemática y erudita, llegando á la conclusión de que tanto en los pueblos salvajes como en los civilizados la base real de toda su filosofía religiosa se encuentra en dicho animismo. Del espiritualismo de Taylor deriva la teoría de los espíritus, á cuyo tenor los espíritus de los jefes difuntos se convierten en objeto de un culto, cuyo hecho puede servir de explicación á determinados fenómenos religiosos de los tiempos paganos. La teoría de los espíritus *(ghost theory)* fué desarrollada en Francia por Fustel de Coulanges en su *Cité antique* (1865) y adoptada por el célebre Heriberto Spencer en sus *Principles of sociology* (1876), que la combinó con una cierta modalidad del evhemerismo y del totemismo, aceptando, al propio tiempo, alguno de los puntos de vista del maxmullerismo. Spencer supone que las palabras y los conceptos mal interpretados constituyen uno de los puntos capitales de los sistemas mitológicos. En los primeros estadios de la vida social humana los nombres de los individuos derivan muchas veces de incidentes del momento y se refieren á ciertas particularidades del día, de la noche ó del tiempo en general, y así, por ejemplo, entre los australianos y los abipones de la América del Sur encontramos individuos llamados aurora, flor dorada del día, nube obscura, sol, etc. Con el transcurso de los años una leyenda propia de un individuo llamado tempestad ó rayo es aplicado al fenómeno meteorológico correspondiente por haberse olvidado su primitiva significación, quedando desde entonces personalizada, atribuyéndose al agente natural orígenes y aventuras humanas. Otra causa de confusión procede de la mala interpretación de los nombres que designan los puntos de procedencia de la raza ó pueblo de que se trata. Las leyendas cuentan que antes de ocupar las tierras en donde están establecidos, vivían en una montaña ó bien cerca de un río ó de un lago. Con el tiempo se olvida el exacto significado de aquellas leyendas que se transforman en otras de significación parental, afirmándose que los hombres proceden físicamente de la montaña, del río ó del lago; en los poemas homéricos y en los libros de Garcilaso de la Vega se encuentran muchos ejemplos de personajes que se llaman á sí mismos hijos de un río ó de una montaña, ya personificados. Mediante este proceso de olvido y mala interpretación, las montañas, los ríos, los lagos, el mar, las estrellas, el sol, etc., reciben atributos humanos, mientras los hombres acaban por creer en la personalidad y vitalidad de los objetos inanimados. Como Spencer considera que la adoración de los antepasados constituye la primera manifestación de la religión y que las personas que llevan nombres de la categoría y naturaleza de sol, luna, viento, etc., acaban por ser adorados como antepasados, su teoría se resuelve en la creencia de que la adoración de la Naturaleza y los mitos relacionados con los fenómenos naturales representan una adoración transformada de dichos antepasados y mitos sobre hombres y mujeres reales. Para que se comprenda lo anterior pondremos un ejemplo: Un salvaje recibe de sus compañeros el apodo de *caballo* ó *luna*, y al morir es objeto de un culto heroico; con el tiempo sus adoradores olvidan que los vocablos *caballo* y *luna* no representaban más que un apodo y comienzan á venerar al caballo y á la luna.

Entre los intérpretes de la mitología, ocupa un lugar distinguido Guillermo Mannhardt, el famoso autor de los libros *Germanische Mythen* (Berlín, 1858), *Der Baumkultus der Germanen und ihrer Nachbarstämme* (Berlín, 1875), y *Antike Wald- und Feldkulte* (Berlín, 1877). Hace notar Gaidoz (V. en *Melusine*, I, pág. 579) que Mannhardt estaba persuadido de que la ciencia de la mitología debía, para conservar todas sus fuerzas, tocar la tierra como Anteo, remontarse de la tradición viva al mito antiguo como se reconstruye un tema con sus variantes. En todos sus libros, y particularmente en el titulado *Antike Wald- und Feldkulte*, Mannhardt dedicó toda su actividad á investigar de una manera sistemática los cultos que hacen referencia á los bosques y á los campos y á las supersticiones de los campesinos conexionadas con los bosques ó con las cosechas, no perdiendo de vista los demonios y los espíritus que se supone llenan toda la Naturaleza. Mannhardt fué el primero que llamó la atención de los mitólogos sobre los ritos que acompañan algunas veces á las siembras y á la recogida de las cosechas y los sacrificios, reales ó simulados, de hombres y de animales que se encuentran junto á las supervivencias ó costumbres que no teniendo en la actualidad sentido, reflejan un estado de cosas pasado. El camino iniciado por Mannhardt fué seguido algunos años más tarde por Frazer, que en su erudito libro *The golden bough* (12 vol., Londres, 1910-15) trató de todas las cuestiones relacionadas con la mitología, la religión y la sociología, constituyendo uno de sus propósitos más interesantes (que cumple de una manera maravillosa, pues pone á contribución la casi totalidad de las obras publicadas en el mundo entero sobre los temas que estudia) la aplicación de los datos proporcionados por el folklore europeo á la interpretación de los mitos y de los textos rituales aportados por los autores griegos y romanos. En el campo de la mitología, de la historia de las religiones y de la sociología se inicia en la actualidad una marcada reacción contra los principios básicos y las premisas de la escuela antropológica inglesa, rechazándose, algunas veces con sobrada razón, los resultados á que ha llegado, por ejemplo, en las cuestiones del totemismo y del sacrificio, tal como las expone Robertson Smith en su *The religion of the semites*. Se ha combatido el animismo de Taylor, afirmándose que es preciso distinguir el animismo propiamente dicho del animatismo y admitir una fase preanimista (V. especialmente Marett, *The threshold of religion*, Londres, 1914). Sobre esta cuestión dice el conde Goblet d'Alviella, en sus *Croyances, rites et institutions* (vol. II, página 119, París, 1911): «Todos los objetos movibles ó capaces de moverse se presentan al hombre primitivo como cuerpos dotados, de la misma manera que el suyo, de voluntad y, por tanto, de vida y de personalidad. Siempre que estas voluntades le han llevado á resultados extraordinarios, les ha atribuído aquel carácter misterioso y superhumano que inspira el sentimiento religioso, esforzándose para conciliarlos ó conquistarlos, aunque sin establecer de una manera necesaria en estas personalidades reales ó imaginarias aquella oposición entre el espíritu y el cuerpo que es la nota dominante del animismo. En otras palabras, el procedimiento psíquico de la personificación ha precedido al animismo. Es aquel estado religioso que Augusto Comte, siguiendo á De Brosses, ha llamado fetichismo; Alberto Reville, naturismo; Clodd, naturalismo; Marett, animatismo, y otros autores sencillamente preanimismo, y del

cual se han encontrado un cierto número de supervivencias en varios pueblos no civilizados, desde Siberia hasta Australia.» Además del animismo, la escuela antropológica inglesa ha visto combatidas y poco menos que refutadas el resto de sus tesis fundamentales, debiéndose recordar en este momento la de la anterioridad del politeísmo sobre el mónoteísmo, hoy casi abandonada, gracias á los esfuerzos de Lang y particularmente del padre Schmidt en su libro fundamental *L'origine de l'idée de Dieu* (París. 1910). V. la palabra MONOTEÍSMO. *Hist. de las religiones.*

Los descubrimientos recientes del orientalismo han venido á prestar cierta actualidad á las teorías mitológicas astrales. En el mes de Marzo de 1906 se fundó en Berlín una Sociedad, formada por los hombres de ciencia más eminentes, con la finalidad de estudiar comparativamente los mitos y publicar una *Biblioteca mitológica* que fuera algo así como el portavoz de la nueva dirección científica que la Sociedad iba á iniciar. El primer volumen debido á Siecke fué titulado *Drachenkämpfe: Untersuchungen zur indogermanischen Sagenkunde* y salió en 1907. En una especie de manifiesto que se publicó para presentar al público la nueva biblioteca se lee lo siguiente: «En los últimos años ha prevalecido en el seno de la ciencia mitológica una corriente esencialmente negativa.' Después de no pocas tentativas infructuosas, los hombres de ciencia de los tiempos presentes han perdido la esperanza de aprovechar la comparación de los mitos para sacar deducciones que ilustren su génesis y significación... La mitología no es solamente ciencia de las religiones y estudio de los ritos y de los cultos, ni se agota su contenido limitándose á comparaciones en el puro dominio de la historia literaria de la misma manera que el animismo, el fetichismo, el totemismo, el culto de los antepasados ó el politeísmo no son suficientes para explicar los mitos de una manera perfecta.» Rechazada la doctrina comparativa del campo indogermánico por la escuela antropológica, intentó reorganizarse en el semita, como lo demuestran los nombres de Jeremías y Winckler que figuran como inspiradores de la nueva Sociedad. Las tesis de la tendencia mitológica naturalista-semita las resume el padre Schmidt de la siguiente manera (ob. cit., pág. 32). Toda mitología se ocupa, por decirlo así, exclusivamente de los acontecimientos que pasan en el cielo, *Astralmythologie* (mitología astral), y en particular del curso del Sol, de la Luna, de la estrella de la mañana (Venus), de los 12 signos del Zodíaco y de las constelaciones que forman parte de él. Los acontecimientos y las relaciones del firmamento constituyen la medida y la regla para los acontecimientos, y las condiciones de la tierra, la astrología y la astronomía se confunden. El conjunto forma un sistema de filosofía religiosa que integra á la vez la religión, pues los astros y sus movimientos representan al propio tiempo las principales revelaciones de la fuerza de la divinidad. Que ésta era algo diferente de los astros, era bien conocido de los iniciados y de los sacerdotes, pero al pueblo se le presentaba la doctrina astral en forma de un mito, y los hechos que en esta creencia se acomodaban á la celebración de fiestas, eran representados en forma de juegos dramáticos. En esta doctrina y en estos mitos, los números de los tiempos de rotación de estos astros y sus mutuas relaciones desempeñaron un papel muy importante y se convirtieron en *números* sagrados. Como ellos eran los que determinaban en el cielo la rotación de los astros, en la tierra fijaban la época de las fiestas y servían de base á toda la cronología. La patria del anterior sistema fué Babilonia, en donde lo encontramos plenamente desarrollado, por lo menos, 3,000 años a. de J. C., y desde allí se extendió por todo el Oriente, y después por el conducto de Grecia y Roma tuvo una gran influencia durante toda la Edad Media. Tal influencia fué ejercida también sobre todos los pueblos del mundo, aun sobre las comunidades salvajes más alejadas del centro de difusión. Winckler y Jeremías rechazan en este punto de una manera categórica la teoría de los *Elementargedanken* (ideas elementales) de Bastián, á cuyo tenor todas estas ideas se habrían desarrollado por sí mismas de una manera espontánea, en los distintos países del globo, basándose en que los extensos conocimientos astronómicos que se manifiestan en determinadas tribus no están en relación con la inferioridad y barbarie del resto de su civilización y en que la concordancia de los diversos sistemas sería demasiado grande para haberse desarrollado independientes unos de otros. Esta doctrina astral-semita, llamada panbabilonismo (V. esta palabra), fué establecida por Winckler (*Die babylonische Kultur in ihren Beziehungen zur unwigen,* Leipzig, 1902; *Himmels-und Weltenbild der Babylonien,* Leipzig, 1903). y Jeremías (*Das alte Testament im Lichte des alten Orients,* Berlín, 1906; *Die Panbabylonisten,* Leipzig, 1907), para Babilonia y el Oriente, extendiéndola más tarde Stucken á toda la tierra en su libro *Astralmythen* (Leipzig, 1907-09). Las tesis de Winckler, Jeremías y Stucken son vivamente combatidas por Bezold, Jensen y especialmente por los exégetas del Antiguo Testamento de la escuela de Stade y de Wellhausen. Según el padre Lagrange (ob. cit., pág. 38), en algunos de sus puntos el panbabilonismo es exacto, pues explica lo que hay de uniforme en los mitos astrales. Como Creuzer lo había ya sólidamente establecido, los mitos no están siempre desprovistos de un contenido doctrinal con pretensiones científicas, en cuyo caso su enseñanza exigía una clase de sacerdotes ilustrados que Creuzer no supo encontrar en ninguna parte, pero cuya existencia histórica ha demostrado Winckler. Estos sacerdotes-astrónomos se mostraban, de otra parte, perfectamente sinceros en sus deducciones, y desde entonces el mito no tiene ya este carácter artificial que chocaba en la explicación de Aristóteles. La alta antigüedad de sus orígenes permite admitir que ha tenido tiempo para extenderse por todas partes, no pudiéndose tampoco olvidar que la influencia de Babilonia en el mundo antiguo fué considerable. Como Winckler supone que el sistema astral, estrechamente relacionado con la religión, no constituyó, sin embargo, la primera religión, sino una mera explicación del mundo, cabe preguntarse si la filosofía que marchaba al compás con esta primitiva religión no fué la del animismo. ¿No sería posible que los semitas hubieran resuelto las cuestiones que les planteaba la Naturaleza de una manera más sencilla y menos coherente? En los mismos mitos de Babilonia se han conservado huellas variadas de este estado de cosas, y esto supuesto, la explicación astral es demasiado estrecha, al igual que todas las soluciones exclusivas.

Para terminar el estudio que hemos hecho de las diversas teorías sustentadas por los autores antiguos y modernos con respecto á la explicación ó interpretación de los mitos, haremos algunas indicaciones sobre las doctrinas muy recientes de Lang y de

Wundt, cuya influencia en la ciencia mitológica moderna es notoria.

Lang aplica al estudio de los mitos, de los cultos y de las religiones, el método antropológico empleado ya por Eusebio de Cesarea en su polémica contra los paganos, por Spencer, director del Colegio de Corpus Christi de Cambridge (1630-93); Fontenelle, de Brosses, Taylor, Mac Lennan, Frazer, etc. La antropología, dice Lang, ha demostrado que las diferentes etapas atravesadas por la humanidad en su evolución intelectual, están representadas en muchas razas todavía existentes. El estudio de tales razas inferiores constituye un instrumento precioso para la interpretación de estas supervivencias de los estados primitivos que encontramos en países que viven en plena civilización y cuyo origen se remonta, sin embargo, al fetichismo más antiguo del salvajismo más atrasado. Siguiendo este camino y con la ayuda de la antropología y de la historia de la humanidad, Lang se propone investigar la existencia de un estado del intelecto humano en el cual el mito sea el fruto natural é inevitable. Los autores de la mayoría de las teorías que hemos anteriormente expuesto, han supuesto que los creadores de los mitos eran hombres que poseían ideas religiosas y morales análogas á las suyas y que por razones religiosas ó políticas expresaban sus ideas bajo formas alegóricas y sin sentido común. Lang intenta, por el contrario, demostrar que el espíritu humano ha pasado por un estado totalmente diferente del de los hombres civilizados, un estado en el cual determinadas cosas parecían naturales y racionales, aunque hoy se nos presenten á nosotros como absurdas y contrarias á la Naturaleza. La consecuencia es que si en el indicado estado surgen mitos y sobreviven en las etapas civilizadas, parecerán forzosamente extraños á los hombres civilizados y su explicación les pondrá en un verdadero conflicto. ¿Pero existe, se pregunta Lang, un estado de la sociedad y de la inteligencia humana en los cuales hechos que nos parecen monstruosos sean aceptados como cosas habituales de la vida ordinaria? En un dominio que pertenece mejor al cuento que á la mitología, encontramos dicho estado. En el prefacio puesto por Lane á las *Mil y una noches* leemos que como cuentistas los árabes poseen una gran ventaja sobre nosotros, pues pueden introducir en sus narraciones incidentes como la metamorfosis de un hombre en caballo, de una mujer en perro, ó hacer intervenir un *afrita* (un espíritu) sin la menor dificultad por parte de los oyentes. Entre los árabes la intervención de la magia ó de los espíritus es considerada tan probable, como parece serlo entre los novelistas los desafíos ó la supresión de un testamento. Apliquemos este sistema á la mitología. Para nosotros es indudable que para los griegos, los romanos, los arios de la India de la época de los comentaristas sánscritos y los egipcios de los tiempos tolomaicos, la explicación de las aventuras fabulosas de los dioses constituyó un verdadero jeroglífico. ¿Pero no ha pasado la inteligencia humana por una etapa en la cual los hechos que nos llenan de confusión (y también á los antiguos cultivados) formaban parte integrante del orden natural de las cosas? Este elemento salvaje y absurdo de la mitología debe ser considerado como un legado de los antepasados de las razas civilizadas, las cuales en una época determinada han atravesado un estado intelectual no igual, sino muy inferior al de los australianos, bosquimanos y pieles-rojas. Cuando los antepasados de los griegos ó egipcios se civilizaron, sus concepciones religiosas chocaron violentamente con los mitos que databan de un salvajismo anterior y que se habían conservado hasta los tiempos de Pausanias. Gracias á los sacerdotes de los santuarios locales, se fijaron de una manera definitiva en los antiguos poemas de Hesíodo y de Homero, ó fueron conservadas por la religión popular de Egipto. En su *Aglaophamus* (I, 153) Lobeck llamó ya la atención sobre esta concepción de Lang. Podemos creer, dice, que las antiguas tribus primitivas forjaron los dioses á su imagen y que la suavización alegórica de los mitos es una explicación añadida más tarde por los descendientes que habían alcanzado una concepción más pura de la divinidad, pero que no osaban, sin embargo, repudiar la religión de sus antepasados. El elemento absurdo de los mitos constituye, pues, una supervivencia de épocas más remotas. Cuando en pueblos civilizados de la categoría de los griegos ó de los arios de la India, encontramos, por ejemplo, la creencia de que las estrellas son hombres metamorfoseados ó transformados, ó debemos afirmar que constituyen una supervivencia de la época en que los griegos ó los indios se encontraban en un estado intelectual parecido al de los murri de Australia, ó que los nombres de las estrellas y las leyendas á ellas relativas han sido tomados á salvajes ó á pueblos civilizados que han pasado por el salvajismo, ó bien que de la misma manera que en el caso de la *Coma Berenices*, un poeta de una época reciente ha inventado el nuevo mito imitando las extravagancias de la imaginación de los salvajes. Estos puntos de vista de Lang fueron ya expuestos por Taylor en su *Primitive culture*. Los salvajes, decía el famoso antropólogo y sociólogo inglés, continúan en aquel estado, en el cual se encuentran desde un tiempo indeterminado, propicio para la creación de los mitos por el espíritu humano. Por haber descuidado la investigación de la manera cómo se engendran los mitos y por qué clase de hombres son inventados, su filosofía natural se encuentra sepultada bajo el pesado armatoste de las teorías de los comentaristas. La tesis general que sostenemos, continúa diciendo Taylor, es que los mitos han nacido en aquel estado de salvajismo que en los tiempos pasados era el de toda la raza humana; estos mitos han quedado poco menos que intactos en las más groseras de las tribus actuales, que viven menos alejadas de su condición primitiva, mientras que en las comunidades que han alcanzado superiores grados de civilización, en parte, á causa de haber conservado determinadas ideas madres, ó bien porque han mantenido en la forma de tradiciones las leyendas que tales ideas habían antes originado, conservan estos mitos no solamente por rutina, sino también por respeto. Con este método de interpretación, Taylor afirma que podemos estudiar los mitos en las diversas etapas de su evolución, desde las más groseras tentativas del salvaje para explicarse los fenómenos naturales hasta la forma más sutilmente antropomórfica que los mitos han alcanzado, hasta los mitos griegos, pasando por los sistemas que han inventado los bárbaros más refinados ó las más elevadas de las civilizaciones inferiores (como los del Méjico precolombiano) y de la India sacerdotal. Hablando del método puesto en práctica por Lang, en su artículo *Le mythe de Cronos* (V. en *Revue de l'histoire des religions*, correspondiente á Enero de 1886) manifiesta Tiele que si se viera obligado á escoger entre aquél y el de la filología comparada no titubearía un momento en decidirse

por el primero. Sólo los procedimientos de investigación puestos en práctica por el sociólogo inglés nos ponen en condiciones de llegar á comprender cómo pueblos tan adelantados como los griegos y otros tan rudos, pero puros en el punto de vista moral como los germanos, han sido capaces de atribuir á sus dioses una conducta tan infame, cruel é inmoral. Sólo el método de Lang y Taylor puede explicar el *cómo* y el *por qué* de todas estas extrañas metamorfosis de los dioses en animales, plantas y hasta en piedras, que tanto escandalizaban á los filósofos y suscitaban las más graciosas burlas de poetas como Ovidio. En una palabra, concluye Tiele, el método de que tratamos nos enseña á reconocer en todas estas extrañas historias supervivencias de una edad bárbara que, á pesar de ser propias de épocas pretéritas, nos son todavía recordadas bajo la forma de tradiciones religiosas, las más duraderas de todas las tradiciones. Siguiendo el camino así trazado podemos darnos perfecta cuenta del origen de los mitos, pues en el sistema de Lang se estudian en su forma más grosera y más primitiva, cuyo procedimiento nos pone también en condiciones de apreciar el verdadero sentido y alcance de las narraciones fabulosas, mientras que con los demás sistemas sólo tenemos á nuestra disposición mitos corregidos, retocados, aumentados y humanizados por razas más ó menos civilizadas.

En su *Völkerpsychologie* (vol. II y III, Leipzig, 1905 y 1907) Wundt considera que el mito entra en el dominio de la fantasía, no individual, sino colectiva *(Volksphantasie)*. Con el nombre de teorías constructivas comprende las dos históricas, la de la degeneración á partir de una revelación primitiva, y la de la evolución progresiva, unilinear, del pensamiento mítico, considerando á continuación la doctrina filológica y la antropología, el naturismo y el animismo. Wundt no sólo rechaza las escuelas tradicionales sobre el origen del mito, sino también sus métodos de interpretación, que divide en simbolistas y racionalistas, aunque los dos se pueden calificar de intelectualistas. Dentro de la dirección psicológica comprende la teoría de la analogía que intenta explicar el crecimiento de los mitos por razonamientos puramente analógicos; la de la ilusión, derivada en Steinthal del mecanismo psicológico de Herbart, y la de la sugestión, defendida por Tarde y Stoll. Para Wundt, en la fantasía mitopoética funcionan tres factores, el primero de los cuales y el más sencillo, lo constituye el carácter perceptivo, de objetividad, de las imágenes míticas, consistente en la fuerte impresión que éstas producen y que ocasiona la creencia en su realidad. A continuación viene la asociación de las imágenes míticas: la noción mítica de alma se ha formado, en parte, por la asociación general, normal, indisoluble de la representación del soplo y la del principio vital, que, á su vez, puede resolverse en ramificaciones múltiples, por ejemplo, el mito del alma-pájaro. La fuerza asociativa de las imágenes es indefinida. El tercer factor está formado por la apercepción mitológica ó facultad primitiva de la conciencia que escoge y vivifica las impresiones y las imágenes, les presta interés y voluntad, llegando, finalmente, á la personificación de los objetos de la mitología, cuya personificación todas las teorías reconocen como un rasgo esencial del mito. Wundt distingue dos clases de mito: el simple ó elemental, y el llamado por él *Naturmythus*. Son mitos simples aquellos que se construyen inmediatamente con las impresiones sensibles que se producen de una manera directa en el primitivo, y con los sentimientos y asociaciones de ideas que despiertan dichas impresiones. En esta clase se incluyen los primeros productos de la actividad mítica, creencias que no son, por lo general, objeto de largas y complicadas historias. Las principales representaciones míticas debieron constituirse, según Wundt, en el siguiente orden: la primera lógica y cronológicamente, la sola que existió en el fondo de todos los ritos hasta la aparición de la noción del demonio, la más sencilla y fundamental es la idea del alma. A pesar de todo, Wundt la considera ya de una extrema complejidad. Desde los primeros momentos de la historia el alma es concebida como doble. El alma corporal ó principio de vida extendido por todo el cuerpo y que sólo lo abandona lentamente en el acto de la muerte; las ceremonias funerarias tienen precisamente por objeto operar esta separación de una manera progresiva. El alma que nos ocupa mora de una manera particular en los órganos corporales ó en sus productos: los riñones, la sangre, los excrementos, las uñas, los cabellos, la mirada, etc., naciendo de tal concepción la idea de las almas de los órganos, que encontramos todavía en los poemas homéricos. Junto á esta alma que se confunde con el cuerpo existe otra distinta é independiente: la *Psyche*, el alma como principio de la personalidad moral. La propia *Psyche* se resuelve en otros dos elementos contradictorios: el alma-soplo ó *Psyche* propiamente dicha, y la sombra, *eidolon, skia*. El alma-soplo es la más parecida al alma corporal, la que se desprende á la muerte, la que puede marcharse con el estornudo, un beso ó la voz del hechicero. El alma-sombra es la *Psyche* vagabunda que merodea por el espacio y origina ó, mejor dicho, constituye los mismos sueños; dicha alma es la que sueña, la que aparece en forma de muerto, constituyendo, por lo tanto, el doble del vivo y del muerto. Cierta parte de los ritos funerarios están destinados á evitar los peligros que de ella pueden derivar. La noción del doble se ha formado gracias á diversos elementos. El contraste de la vida con la muerte despierta la idea de algo que ha partido, cuya idea se fortalece con la aparición de los muertos durante los sueños y los viajes que el dormido cree realizar durante el sueño. Otros dos grupos de hechos vienen á unirse á los anteriores. En primer lugar, los fenómenos de la visión á distancia, de la revelación ó de la inspiración, y después los del éxtasis voluntario ó espontáneo, de la posesión, del shamanismo que dan á las almas de determinados individuos un prestigio particular. Por su influencia, la idea del alma tiende á la del espíritu y hasta á la del demonio. Wundt afirma que una vez construída esta noción del alma dió nacimiento á tres formas de culto que se desarrollaron de una manera sucesiva: la magia ó acción ejercida misteriosamente por un hombre ó por un dios, el fetichismo y el totemismo. Al compás de estos tres cultos, la noción de alma evoluciona y se transforma. La diferencia entre el alma y el demonio estriba en constituir éste un ser permanente con atribuciones determinadas y regulares, mientras que aquélla es una fuerza ó potencia vaga, sin funciones propias. De una á otra se pasa por toda una serie de intermediarios sin solución de continuidad, entre los cuales Wundt menciona tres principales. En primer lugar aparecen los *Spukdämonen*, espectros, enanos, hadas, espíritus de los desiertos y de las montañas, ogros y gigantes, es decir, todavía almas, aunque al-

gunas de ellas no son de hombres ni han vivido una vida humana. Después vienen los demonios de la enfermedad, de la posesión y de los embrujamientos, todos los cuales constituyen la materia de una magia superior: de la medicina, de la brujería y de la contrabrujería. La tercera clase está integrada por los demonios de la vegetación, los cuales forman la base de ciertos ritos totémicos, de aquellos que hacen referencia á los totems vegetales. Su intervención ya no es accidental como en los demonios de las enfermedades, sino regular, al igual que el curso de los fenómenos naturales con los cuales están conexionados. Estos demonios son objeto de ritos periódicos, es decir, de un verdadero culto.

Wundt llama *Naturmythus* á las narraciones más ó menos coherentes, en las cuales cada pueblo explica la manera cómo se representan y comprenden los diversos fenómenos naturales. La mayoría de los seres que intervienen en estas narraciones son del mismo orden que en la clase anterior: espíritus y demonios. Pero se diferencian por el hecho de ser aquí empleados para dar cuenta de la vida cósmica, y especialmente por la circunstancia de que mientras en el grupo precedente aquellos seres son objeto de creencias fragmentarias, en las que se afirma la existencia de tal ó cual potencia demoníaca, en los *Naturmythus* nos encontramos en presencia de verdaderas historias, de series de acontecimientos encadenados. Además, existe otra diferencia. Las representaciones míticas elementales forman la base de los ritos eficaces, determinan movimientos destinados á obrar sobre las cosas y salen, por tanto, de la vida real y seria; por el contrario, los mitos complejos pertenecen al campo de la poesía, y no son tomados completamente en serio. Mientras algunas escuelas ven en el cuento una forma tardía y degenerada del mito, Wundt opina, por el contrario, que el mito comienza por ser un cuento, un cuento alegre destinado á divertir y á provocar la risa. Esta clase de narraciones libraron á los hombres de la brutalidad de las nociones animistas, haciéndoles accesible una esfera en la cual la imaginación podía maniobrar libremente sin estar sujeta á las exigencias de la realidad. Los *Naturmythus* constituyen un género que comprende dos especies. Los cuentos míticos, *Mythenmärchen,* subdivididos á su vez en otras varias subclases, y los cuentos de aventuras, *Glücksmärchen.* A continuación vienen los cuentos de animales, *Thiermärchen,* enlazados íntimamente con el totemismo, en los cuales el hombre trata á veces de igual á igual con las bestias, aunque en otras ocasiones las respeta como seres superiores y sagrados; los cuentos referentes á las plantas, *Pflanzenmärchen,* toman casi siempre como base las virtudes mágicas y curativas de los vegetales. La cuarta categoría está constituída por los cuentos celestes, *Himmelsmärchen,* y dan cuenta de mitos relacionados con el sol, con ascensiones á los cielos, etc. Finalmente, los cuentos sobre la civilización, *Kulturmärchen,* nos hablan de los orígenes de las artes, de la técnica, de la organización social, etc.

Las categorías míticas que hasta ahora nos han ocupado, dice Wundt, son impersonales, de contornos indecisos y fáciles de confundir más ó menos completamente con los fenómenos esenciales que les eran atribuídos y de los cuales eran su manifestación simbólica. Entre los dioses y los animales totémicos ó los demonios existe una verdadera solución de continuidad. Los dioses no se encuentran ya en la Naturaleza, sino fuera de ella, son trascendentes, tienen una morada aparte; mientras que los demonios son solidarios de los fenómenos á los cuales están incorporados y siguen todas sus vicisitudes, mueren, como por ejemplo, los demonios de la vegetación anualmente con las plantas, los dioses son, si no eternos, por lo menos inmortales. Son verdaderas personas que ya no animan las cosas, sino que las dominan y las regulan á voluntad. El paso del demonio al dios se realiza por una noción intermedia, la del héroe, á la cual los *Kulturmärchen* habían ya preparado, pero que se consolida definitivamente en la leyenda ó *Sage.* El protagonista del cuento mítico no tiene nada de individual ni característico, desaparece después de haber desempeñado su papel y los hechos en que interviene son muy vagos é indecisos. Del héroe, en cambio, se narra no un hecho, sino toda una serie, y su nacimiento y muerte son objeto de creencias semihistóricas. De esta manera se pasa del mito aislado *(Einzelmythus)* al cielo mítico, cuyo origen enlaza Wundt con la noción del héroe civilizador, derivada de tres fuentes: el mito, la historia y la poesía. Estos tres elementos siempre coexisten, pero como las proporciones con que entran en cada narración son muy variables, surgen tres tipos de leyendas: *a*) el tipo mítico (Hércules y los argonautas); *b*) el tipo histórico (los Nibelungos), y *c*) el tipo poético (la *Ilíada*). La acción del héroe se hace sentir en la historia de los hombres y es efímera, mientras que el dios desempeña un cierto papel en la Naturaleza y es permanente. El dios se define en su relación con la cosmogonía; ha construído el mundo y continúa siendo el agente de la vida cósmica. Los dioses descienden de los héroes y no éstos de aquéllos, como cuentan las leyendas; la noción de dios nace de la idealización, no de un demonio, sino de un héroe. No se puede negar que las almas, los fetiches y los totems fueron objeto ya de ritos, pero para que un culto pueda ser calificado de religioso, Wundt exige las tres condiciones siguientes: *a*) su conexión con una colectividad más ó menos vasta, que el culto divino sea social, es decir, practicado no por un individuo, sino por un grupo; *b*) el carácter más comprensivo del fin perseguido, que hace referencia á las necesidades más generales de la vida que se tratan de satisfacer conciliándose el favor de los seres sobrehumanos, y *c*) los actos rituales miran, tanto en sus motivos como en sus objetos, á un mundo suprasensible. Los ritos prerreligiosos están destinados á la consecución de fines especiales y materiales, por ejemplo, el éxito en la caza ó en la pesca, evitar un maleficio, etc., por medio de la magia ó por acciones ejercidas sobre espíritus más ó menos parecidos al hombre, y su alcance no pasa de este mundo tal como aparece á través de los mitos; pero en los cultos real y específicamente religiosos, los fines perseguidos son comunes á todo el grupo, y para alcanzarlos el hombre se dirige á personalidades que le son superiores, á los dioses. Como éstos son seres ideales, á su contacto se idealiza también los objetos y los temas del culto. El mismo acto ritual pierde su fuerza mágica, para adquirir un valor simbólico, y la parte que toma la vida interior, el pensamiento y la reflexión aumentan (V. *L'Année Sociologique,* vol. X, págs. 213 y siguientes, y volumen XI, págs. 53 á 66, París, 1907 y 1910).

Dejando para la palabra Imágenes. *Hist. ant.* el tratar de lleno esta materia, es necesario decir algo sobre la influencia que han tenido determina-

das imágenes en la formación de los mitos. En el tomo XV de las *Commentationes* de la Sociedad de Gotinga, Heyne afirmaba que muchos de los mitos tenían como puntos de partida exvotos antiguos y algunas obras de arte. La leyenda de Arión salvado por un delfín encuentra su origen en una imagen en donde se le representa de esta manera. Creuzer volvió á tratar de esta cuestión en un opúsculo titulado *Mythorum ab artium operibus profectorum exemplum propositum,* donde opinó que se trataba de una vieja estatua en la cual se representaba un navegante sentado sobre un delfín, símbolo de un viaje dichoso. Creuzer hace notar que otros mitos griegos pueden explicarse de esta forma, y cita al efecto algunas historias de Herodoto, por ejemplo, la de Aristeo de Proconeso. Si se prescinde de Montfaucon, el primer mitólogo que ha estudiado con cierta extensión la influencia de las imágenes ó de la iconología sobre el nacimiento de los mitos, fué Alfredo Maury en su *Essai sur les légendes pieuses du moyen âge* (1843), cuyo autor, después de haber citado varios hechos en favor de la realidad de tal influencia, acaba diciendo: «juzgando por los ojos, el pueblo ha supuesto los hechos según las imágenes y ha creado diversas leyendas para explicar las que no comprendía». Más tarde se ocuparon de esta materia el jesuíta Cahier en su libro *Les caracteristiques des saints* (1867), Lenormant en la *Gazette archéologique* (1877) y Clermont-Ganneau que, en la *Revue critique* (1878), agrandó mucho el campo de acción de la influencia de que nos estamos ocupando haciendo intervenir en la génesis de los mitos griegos los monumentos del arte fenicio que, gracias al comercio, se introdujeron en Grecia y que los griegos quisieron explicar inventando distintos mitos. Clermont-Ganneau intentó demostrar que entre los helenos, al lado de la *mitología auricular* se debe admitir la *mitología ocular,* ó, si se quiere, *óptica.* Primero empleó la expresión mitología iconográfica, pero al reimprimir en 1880 el trabajo á que antes hemos hecho alusión (véase *L'imagerie phénicienne et la mythologie iconologique chez les grecs,* París, 1880), la substituyó por mitología iconológica que es mucho más acertada. El método iconológico fué aplicado desde 1882 á la mitología escandinava, por Slater, Calverley, Collingwood y Sophus Bugge, cuyos autores han sostenido la tesis de que algunos de los mitos édicos pueden explicarse como una interpretación de los monumentos cristianos de los siglos VIII y IX encontrados en el NO. de Inglaterra, en donde los establecimientos de los vikings escandinavos eran muy numerosos (V. Duvau, *Mythologie figurée de l'Edda,* en *Journal des savants,* París, 1901). Posteriormente se han ocupado del método iconológico Heuzey (*Terres cuites du Louvre,* París, 1882), Milchoefer (*Aufaenge der Kunst,* 1883), Saintyres (*Les saints successeurs des dieux,* París, 1907) y Reinach (en *Scientia,* Bolonia, 1909).

En los mitos relativos al Sol, la Luna, el fuego, etcétera, nos ocupamos en su lugar respectivo.

Bibliogr. Además de los libros y artículos de revista mencionados en el texto, V. Schwartz, *Der Ursprung der Mythologie* (Berlín, 1892); Cox, *The mythology of the aryan nations* (Londres, 1903); Meyer, *Altgermanische Religionsgeschichte* (1910); van Gennep, *Mythes et légendes d'Australie: études d'ethnographie et de sociologie* (París, 1905); *Was ist Mythus?,* en *Internationale Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik* (1910); Ehrenreich, *Die allgemeine Mythologie und ihre ethnologischen Grundlagen* (1910); R. de Block, *Evhemere et sa doctrine* (Mons, 1876); Maury, *Histoire des religions de la Grèce antique* (París, 1857); Max Müller, *Natural religion, Anthropological religion, Phisical religion, Chips from a german workshop, Last essays,* que figuran con otros varios en las *Collected works of Max Müller* (Londres, 1914); Phytian, *Trees in nature, myth and art* (Londres, 1907); Lang, *Custom and myth* (Londres, 1910); *The making of religion* (Londres, 1908); *Modern mythology* (Londres, 1899); Hervé, *Les débuts de l'ethnographie au XVIIIe siècle,* en *Revue de l'Ecole d'anthropologie* (París, 1909); Langloh-Parker, *Australien legendary tales* (Londres, 1897); Vignoli, *Mito e scienza* (Milán, 1892); Cornejo, *Sociología general* (Madrid, 1908); De Broglie, *Monotheisme, henotheisme et polytheisme* (París, 1905); Lubbock, *The origins of civilisation* (Londres, 1908); Le Roy, *La religion des primitifs* (París, 1909); Bros, *La religion des peuples non civilisés* (París, 1909); Levy-Bruhl, *Les fonctions mentales dans les sociétés inferieures* (París, 1910); Clood, *Animism* (Londres, 1905); Haddon, *Magic and fetichisme* (Londres, 1906); Toutain, *Etudes de mythologie et d'histoire des religions antiques* (París, 1909); Durkheim, *De la dephinition des phenomènes religieux,* en *l'Année Sociologique* (París, 1897-98). V. también la de los artículos RELIGIÓN y MONOTEÍSMO.

MITOLOGÍA. *Teol.* Si se examina su aspecto teológico, es decir, las relaciones que guardan las ideas mitológicas con la de Dios y con los mantenedores y propagadores de su culto, saltan á primera vista, las de contrariedad: I) *Sagrada Escritura;* II) *Documentos eclesiásticos,* y III) *A la luz de la razón,* ó por la condenación más definitiva ó el desprecio más absoluto de las deidades mitológicas.

I) *Sagrada Escritura.* Aparte de la multitud de lugares en los diversos libros del Antiguo Testamento, en los cuales más ó menos conminatoriamente se prohibe á los hijos de Israel la idolatría y se sentencia contra los dioses gentílicos, lugares que sirven como de notas intermedias; se ve y se oye á Dios en obras y palabras clara y distintamente en los extremos de la *scala* sirviéndose ó de la proscripción más fulminante con acentos de sublimidad y obras de ensañamiento divino, ó de la sátira más mordaz con descripciones caricaturescas y hechos en sumo grado sarcásticos.

En cuanto á lo primero, concentrados se hallan ya en los vv. 3, 4 y 5 del cap. 20 del Exodo, más explicados en el cap. 20 (1–7 y 27) del Levítico, amplificados por gradación abrumadora en el cap. 26 (1; 30–34 y 36–42), aplicados por modo y orden terminante é irremisible á pueblos é individuos en el cap. 12 (1–4 y 29–31), y cap. 13 del Deuteronomio, y pregonados y jurados públicamente en el cap. 27 (11–16). Y si por hechos va, no hay sino leer el capítulo 16 de la Sabiduría y recorrer el *Onus Babylonis, Onus Moab, Onus Aegypti,* etc., de los Profetas que tienen por causa única y primordial el culto dado á los dioses falsos: pero aun se manifiesta más en la manera de haberse Dios con su pueblo escogido para que le tuviera por verdadero Dios y le tributara el verdadero culto. Léase el cap. 32 del Exodo y el 25 de los Números, y se tiene el prólogo sangriento; léase el cap. 17 del libro 4.° de los Reyes y los cap. 24 y 25 del mismo libro, y se encuentra el epílogo trágico, la catástrofe de este drama político-religioso.

Y viniendo á lo segundo, véase este fragmento del cap. 13 de la Sabiduría (10 y ss.), y los vv. 7 y 8 del cap. 15. Paralelismo exacto guardan con el pasaje aducido el del cap. 44 (v. 9 y siguientes) de Isaías: consonancia no menor tienen los vv. 3 y siguientes del cap. 10 de Jeremías: y el capítulo 6 de Baruch se es todo él una exposición minuciosa de lo insinuado por Jeremías, por contraposición entre la cargazón externa y la vaciedad interna de las estatuas idolátricas.

Pues obras de mayor burla é irrisión no las hay como los dos episodios que se narran en el cap. 14 de Daniel.

II) *Documentos eclesiásticos.* Con la misma actitud legítimamente extrema se halla en ellos: la de anatema y execración en las decisiones pontificias y cánones dogmáticos y disciplinares de los Concilios. Consúltese á Richard, *Analys. Concil.*, IV, págs. 69 y siguientes, y léase para muestra las decisiones sobre el particular del célebre concilio de Ilíberis.

Y en los apologistas, ya de vilipendio y burla más soberanos, cuando pasando á la ofensiva echan mano de su argumento favorito *ad hominem* contra el gentilismo popular, aristocrático y filosófico, sentimiento de superioridad empapado siempre en la exposición, á veces desbordado después de ella, razonado en Justino, digno en Atenágoras, insinuante en Minucio Félix, violento en Tertuliano, eruditísimo en Orígenes y Eusebio, oratorio en Lactancio, firme en Atanasio, picante en el Nacianceno, poético en Prudencio, sublime en Agustín.

Allí es el poner al descubierto la absurdidad de su ser (Atenág., *Deg.*, 20). Allí es, puesto caso que sean algo los dioses mitológicos, el presentarlos con toda crudeza como hombres muy de carne y hueso (Just., *Apol.*, I, 9. Atenág., *Leg.*, 18-19 y 28-29. Teof., *Ad auct.*, I, 19; II, 2. *Oct.*, III, 23. Tert., *Apol.*, 10). Allí el sacar á plaza lo bajo de su patria, lo vil de su nacimiento, lo hediondo de su sepultura (Tert., *Apol.*, 10), el especificar las negras etapas de su vida y lo servil de sus ocupaciones (*Oct.*, III, 21). Allí el hiperbolizar los servicios que han prestado y los méritos excepcionales de sus personas tan eminentes (*Oct.*, III, 21. Tert., *Apol.*, I, 11). Allí el hacer recuento constante y sonante de sus vicios (Atenág., *Leg.*, 30. Teof., *Ad Auct.*, III, 3 y 8). Allí el encumbrarlos hasta el empíreo para derribarlos al báratro: entregarlos á la justicia humana como criminales para sacarlos por lirismos de poetas, ergotismos de filósofos y sofismas de patanes absueltos y deificados (Tert., *Apol.*, I. Atenág., *Leg.*, 20. Just., *Apol.*, II, 14. Tac., *Orat.*, 21, 25. Teof., *Ad Auct.*, I, 9; III, 3, 8). Allí el poner picarescamente en escena las infamias, los crímenes, los escándalos, la depravación, el libertinaje de su corte celestial (*Oct.*, III, 22. Just., *Apol.*, I, 9.).

Pues cuando la emprenden con sus estatuas, ya ridiculizan la materia de mala manera dispuesta por mano de hombres sin pizca de arte (*Oct.*, III, 23), materia burda ordinariamente, cuando no de deshechos y horruras (Just., *Apol.*, I, 9. Tert., *Apol.*, I, 13), materia de requisó ó de usos inmundos, insensible á los maltratos é indiferente á la decoración (Teof., *Ad Auct.*, II, 2. Tert., *Apol.*, I, 13, cuerpos de delito, objetos de irreverencia: blanco de sacrilegios. Tert, *Ad Nat.*, II); los dioses lares en especial figuran como los hazmereir de la chusma, como pinches de la misma clientela doméstica, y aun los otros dioses públicos aparecen sometidos á las exigencias del fisco, pagando su contribución y puestos en almoneda y vendidos al mejor postor en pública subasta ó por cuatro cuartos en el rastro (Tert., *Ad Nat.*, II. *De idolat.* Paulo Oros., *Historiarum adv. Pág. libri septem*).

Y tan á gusto de los padres era este tópico del ridículo, que aun al afirmar, fundados en la Escritura (Deut., 32^{10}; Levit., 17^{7}; Ps., 95^{5}, 105^{37}; Bar., 4^{7}, y 1.ª Cor., 10^{20}), y demostrar la intervención del demonio en el hecho mitológico, que es uno de los puntos teológicos del aspecto total de la cuestión (Just., *Apol.*, I, 9. Tac., *Orat.*, 17. Atenág., *Leg.*, 24-27. Tert., *Apol.*, I, 23), toman la cosa por el lado cómico, pintando al demonio como la mona de Dios, celoso del hombre, á caza de sus servicios y favores (Tac., *Orat.*, 16, 19. Tert., *Apol.*, I, 22), jugando tretas, sembrando chismes, armando enredos y marañas, con trapisondas y sueños (Just., *Apol.*, I, 14), con oráculos y prodigios (Atenág., *Leg.*, 24-27. *Oct.*, 26. III), con disfraces y afeites, bravatas y zancadillas (*Oct.*, 27. Tert., *Apol.*, I, 22), con timos y rapiñas (Tac., *Orat.*, 12. Tert., *De spect.*, 10. Arnob., *Ad Nat.*, IV). *Aemulantur divinitatem dum furantur divinationem (testai theotetos).* De aquí los embustes de sus respuestas, y ficciones de fábulas (Just., *Apol.*, I, 54, 64. *Dial.*, 70), de aquí los amasijos de cuentos y patrañas, con verdades y realidades (Teof., *Ad Auct.*, II, 8. *Oct.*, III, 36), de aquí la entrada por escotillón de pitones y magos, umbras y espíritus, agoreros y sortilegiadores (Just., *Dial.*, 69. Tac., *Orat.*, 12. *Oct.*, 27).

Lo mismo se diga de los ritos, ceremonias, liturgia y misterios mitológicos. Recórrase la *Preparat. Evang.*, de Eusebio y Paulo Oros. (*vid sup.*), y se verá puestos en solfa á los *cultores sacrorum Isidis,* aquel «alistarse en las sagradas milicias», aquel «pedir que se le inicie en los arcanos de la sagrada noche», aquel «confiársele los profundos silencios de la secta», aquel «renacer á la vida nueva de la salvación», aquel «imponérsele las manos sagradas», «leerle los signos jeroglíficos», «pedir perdón á la diosa», «rociarle con agua purísima», aquel «comunicársele en voz baja encargos inefables y terribles», aquel «despedir á todo testigo y conducir al prosélito á las puertas del Erebo y á las mansiones de Proserpina, y pasar por todos los elementos, é iluminarle el sol en plena noche», mas chitón! sobre todo lo oído. «Hojéese á san Gregorio Naz. *Orat. in Jul.*, san Jerónimo. *Epist.*, 107, 2, y se tendrá una acre y graciosa sátira de las iniciaciones de los *cultores invicti Mithrae* en los siete grados», de cuervo, virgo, soldado, león, de perseo, de sol, de cáncer, de padre, con una ridícula pintura del «misto», recibiendo á través de las mil hendeduras de un tablado de madera la sangre de un toro inmolado sobre él, sangre que el adepto absorbe ávidamente por la nariz, las orejas, las mejillas, los labios, mientras humedece la lengua y mancha los vestidos con el negro líquido para mostrarse después en tal facha á la multitud que le saluda y le venera por haberse purificado de sus faltas en la caverna expiatoria.

Ningún autor cristiano ha insistido tanto sobre el particular como Clemente Alej., *Protrept.*, 2, VIII. «¿Queréis que os describa estos misterios (los eleusinos)? ¿A qué voy á revelaros lo que, según cuentan, sin que perdiera por ello ni la vida ni los bienes como lo amenazan, ya hizo público Alcibíades? Si habéis sido iniciados no dejaréis de reiros de nuevo de tales ritos venerandos! Las purificaciones pre-

liminares, los secretitos que se siguen por vía de introducción, los grandes arcanos! en fin, para cuyo conocimiento completo, todo se ha de sentir, todo se ha de contemplar, todo concebir mentalmente. ¡He ahí las noches místicas; he ahí los misterios ocultos!» (Cnf. Firm. Materno. *De err. profan. relig.*)

III) *A la luz de la razón.* El argumento teológico consiste aquí en comparar dogmas con dogmas, culto con culto. Y pues lo escrito por fuerza había de concretarse á la Mitología egipcia, griega y romana, entre ahora la de los otros pueblos, y de resultas de ello, se irá por necesidad á los límites de la execración más íntima y del desprecio más burlón.

Cotéjese, en efecto, el Dios verdadero, el ser por esencia y excelencia, la suma realidad, el colmo de toda perfección, la plenitud de la entidad, el ser eterno, inmutable, inmenso, con el alma del mundo, la substancia universal, el gran Todo de los teólogos indos y persas: el Dios verdadero, todopoderoso, infinitamente sabio, de voluntad libérrima, sin trabas ni flaquezas ni necesidad interna alguna, con el Asur asirio-caldeo que no puede impedir el consorcio de otros dioses, y vive y reina á voluntad de un pueblo cuyas adoraciones ha menester, y nada crea ni conserva ni ordena, y nada predice y ni aun ingenio tiene para engañar, y nada manda y prohíbe de acciones morales, y sólo quiere y se contenta con fausto y magnificencia: con el Baal fenicio, del todo impersonal y panteístico, influjo en el sol, orden en los astros, vida en la tierra, una misma cosa con toda la naturaleza criada, la cual es el sustento y razón de ser de su divinidad; con el dimidiado é incompleto y plagiado Ormud pérsico; con el fantasmagórico Dyans, el nebuloso Brahma, el nirvanado Buda, divinidades abstractas é indefinidas que se descomponen por evolución en varios dioses, aniquiladores cada uno de su predecesor y usurpador de dominaciones naturalistas ó espiritualistas, á gusto de sus adoradores; con el Schangthi chino bamboleando entre la indecisión impersonal y la materialidad más concreta y entera, y el supremo Kami japonés, deidad ingente, informe, caótica, atenta sólo á reproducirse de modo interminable y materialmente grosero por dilatación ó concentración: *el Dios verdadero* uno y simplicísimo que vive de sí solo, en sí solo, por sí solo, para sí solo, con la divinidad suma fenicia una y múltiple bajo el mismísimo concepto, con la dualidad caldea suprema y pareja á la par, con la mazdeísta eterna y contraria, con la pluralidad india y nipona tan partida y divisible en catervas de dioses y diosas.

Compárese el misterio de la augustísima Trinidad, con las tríadas caldea y fenicia y las trimurtis indias, agregado vago y mal definido de tres personas con tres naturalezas, ó de una naturaleza con tres atributos impersonales, ó confundidos entre sí ó de su esencia divorciadas en las que la gloria y el poder y la sabiduría y el amor ó no son únicos ó no son esenciales: compárese el verbo Eterno, resplandor del Padre y figura de su substancia, igual en todo y por todo á él en naturaleza, con el mago é ilusorio Ea de los caldeos, el temporal y finito Vos-humano de los persas, con el proteico Agni de los indos, con el lúbrico Adonis de los fenicios, y el inerte Tao de los chinos; compárese Jesucristo como Dios y como hombre con los Ra, los Vishnú, los Marduch, los Varunas, los Melkarte: la encarnación del primero, tan sublime en su esencia, tan consecuente y racional, tan santa y pura en el modo, con las groseras, contradictorias y deprimentes de los segundos; la reparación del primero tan indispensable, tan cumplida, tan fructuosa en lo espiritual primariamente por la justificación y aun en lo corporal por la resurrección, con la de los segundos sin el alcance necesario á las culpas morales, sin la satisfacción debida de resultados meramente terrenos y muy limitados; la persona del primero en quien la perfección ideal hermanóse á la realidad histórica, con la fabulosa existencia y los defectos, vicios, miserias, pasiones naturales y adquiridas de los segundos en el orden físico y moral.

Parangónese el dogma de la creación según el cual Dios en virtud de su poder infinito, sin precedente materia dió ser á las cosas que antes carecían de él y eran pura nada sacando á luz toda la substancia de ellas, con el origen eterno de la materia del Caos caldeo, del Huevo cósmico fenicio, de la Mepa india, ó con el desenvolvimiento sucesivo de la divina substancia por fuerza del hado, de la fatalidad, la necesidad, una ley ignota, ó un demiurgo quimérico: el dogma del estado primitivo del linaje en elevación tan conforme á la naturaleza y gracia, del actual en postración y remedio, responsable y justo el primero, misericordioso y tan á mano el segundo, del futuro en la gloria tan sublime y puro y pleno, con el Vara de los persas y el Kritayuga de los indos y los áureos Jaos de los chinos de vida muelle y holgazana, de goces materiales y bajos; con la ciega fatalidad indostánica, con el arbitrio tiránico de los dioses caldeo y fenicio, con el principio substancialmente malo pérsico que allegan como causa prima y única de la caída del hombre y del mal moral; con el Rig grosero Veda, el Nirvana prosaico budista, el Amat silencioso y sombrío caldeo, como término y fin dichoso del género humano.

Caréese el sacrificio divino, incruento, santísimo, ubérrimo, con los sacrificios puramente humanos y vacíos de virtud gentílicos, con sus ceremonias pueriles y ridículas las más, inmorales y sangrientas otras, supersticiosas las más de ellas: los sacramentos manantiales de la gracia, con los ritos hueros de bautismo entre los persas, de confesión entre los parsis, de reconocimiento entre los indos fuentes de corrupción; el culto de las imágenes y santas reliquias tan puesto en razón y piedad por su motivo relativo, el afecto interno y los provechos comunes y particulares, con la adoración réproba por su término personal, ridícula por sus formas externas, perniciosa por sus consecuencias, que prestan y prestaban á sus dioses y héroes los caldeos indos y chino-nipones.

En consecuencia, que pues la deformidad interna y externa de la Mitología, contemplada en su aspecto teológico religioso, no puede ser más patente y chocante, pues basta considerar cómo las nociones monoteístas y los preceptos morales andaban mezclados á la par con las ideas panteístas y naturistas, con cultos de animales y plantas, con apoteosis de príncipes, con fórmulas de magia negra, sin importarles mucho á sus adoradores que las prácticas fuesen ó no conformes á sana razón y limpia conciencia; por el crimen de lesa majestad divina que lo primero implica merece justísima execración, y por la macabra y arlequinesca farsa que ostenta lo segundo la despectiva sonrisa.

Bibliogr. Además de las obras de los apologistas y polemistas de los primeros siglos que se citan intercalados. *Patrología,* Migne, en sus tomos correspondientes, sirven para el estudio de la cuestión.

G. J. Vossius, *De Theologia gentili et phisiologia christiana, seu de origine et progressu idolatriae* (Amsterdam, 1641); Francisco Porney, *Pantheum mythicum* (Lyón, 1659); Huet, *Demonstratio evangelica* (París, 1779); Preller. *Mythologie* (t. V); Millin, *Galerie mythologique* (París, 1811); Max Müller, *Essais sur la mythologie comparée* (traducción francesa de Perrot, París, 1873); Breal, *Hercule et Cacus, étude de mythologie* (París, 1863); Andrés Lang, *La Mythologie* (París, 1886); Becharme, *Mythologie de la Grèce antique* (París, 1889); Oreller, *Mythologie de la ancienne Rome* (1885); Regnand, *Les origines de la mythologie indo-européenne;* J. Tontain, *Etudes de mythologie et d'histoire des religions antiques* (París, 1909); Goblet d'Alviella, *Croyances, Rites, Institutions* (París, 1911); *Scriptores rerum mythicarum* (editado por Bode); Bochart, *Phaleg and Canaam;* Rudbek, *Atlantica;* Bacon, *On the Wisdom of the Anticuts;* Bamer, *Mythology and fables explained by History;* Bryan, *Analyis of Anticuts mythology;* Sir W. Jover, *On the Gods of Greece, Italy and India;* Buttnan, *Mythologus, oder Abhandlungen und Aufsätze über die Lagen der Griechen, Römer und Hebräer;* Lobek. *De theologiae mythicae Graecorum causis;* Kneightheit, *Mythology of Anticuts;* Wordsworth, *Excursión;* K. O. Müller, *Prolegomena zur einer wissenschaftlichen Mythologie* (Gotinga, 1825); Crenzer, *Symbol und Mythologie der alten Völker* (Darmstadt, 1837); Phode, *Ueber religiöse Bildung, Mythologie und Philosophie der Hindus;* Echermann, *Elemente der Geschichte der Religion und der Mythologie der bedeutendsten Völker des Altertums* (Halle, 1845); Schwenk. Kour., *Mythologie der Völker Asiens, der Aegypter, Griechen, Germanen und Slaven* (Francfort, 1845); Jakobi, *Lexikon der griechischen und römischen Mythologie* (Koburg, 1835); Schwab, *Die schönsten Lagen des Klassischen Alterstums* (Stuttgart, 1838); Stoll, *Handbuch der Mythologie der Griechen* (Leipzig, 1849); Paulus, *Auslese der Philosophie der Mythologie Schellings* (Darmstadt, 1843); Lassaulx, *Verschiedene Dissertationen über die heidnische Mythologie* (Wurzburgo, 1841-43); *Bibliografía completísima y selecta moderna;* Mir, *La Religión* (Madrid, 1899); Bricout, *Où est l'histoire des Religions?* (París, 1911); Huby, *Christus* (París, 1916); Hasting, *Enciclopedia of religion and ethics* (Edimburgo, 1908); *Revue d'histoire des Religions* (1908); *Anthropos.* (1911); Bouvier, *Bulletins d'histoire comparée des religions,* en *Recherches de Science religieuse* (París, 1910-14); Lemonnyer, *Bulletins d'histoire comparée de religions,* en la *Revue des Sciences philosophiques et théologiques* (1907 y siguientes); Bouvier Lemonnyer, *Comptes rendus des Semaines d'ethnologie religieuse de Louvain* (París, Bruselas, 1913-1914).

MITOLÓGICAMENTE. adv. m. Según la mitología. ‖ De una manera mitológica ó fabulosa.

MITOLÓGICO, CA. (Etim. — Del gr. *mythologikós.*) adj. Perteneciente ó relativo á la mitología. ‖ Fabuloso, incierto. ‖ m. MITOLOGISTA.

MITOLOGISMO. m. Mitología, ciencia ó explicación de los misterios ó fábulas de la antigüedad. ‖ Sistema mitológico.

MITOLOGISTA. m. Autor de una obra mitológica, ó sujeto versado en la mitología.

MITOLOGIZAR. (Etim. — De *mitología.*) v. a. Interpretar una fábula moralmente.

Deriv. **Mitologizado, da.**

MITÓLOGO. (Etim. — Del gr. *mythologos.*) m. MITOLOGISTA.

MITOMA. m. *Histol.* Filamento constituído por un rosario de finas granulaciones *(microsomos),* que forma el armazón del protoplasma celular *(citomitoma)* y del núcleo *(cariomitoma).*

MITOMANÍA. f. *Pat.* Nombre aplicado por Dupré á la fabulación ó relación fantástica de hechos por parte de los neuróticos y degenerados mentales. V. FABULACIÓN.

MITÓMANO, NA. adj. *Pat.* Atacado de mitomanía. U. t. c. s.

MITÓN. F. Mitaine. — It. Guanti a mezze ditta. — In. Mithen. — A. Handschuch ohne Finger. — P. Mitene. — C. Mitena, manegui. — E. Duonganto, senfingra ganto. (Etim. — Del b. lat. *mitana;* del lat. *mediana,* del medio.) m. Especie de guante de punto, que sólo cubre desde la muñeca inclusive hasta la mitad del pulgar y el nacimiento de los demás dedos.

MITÓN. *Arqueol.* é *Indum.* Guantelete ó manopla sin separaciones para los dedos. Estos mitones fueron muy usados por los guerreros en los siglos XV y XVI, puesto que, además de serles fácil con ellos el manejo de la pica, la maza y la espada, quedaba la mano mejor protegida que con el guantelete ordinario, en el que cada dedo estaba recubierto por escamas articuladas de acero. El mitón componíase de tres divisiones transversales y un dedil para el pulgar, articulado mediante una charnela de juego muy holgado. Esta clase de mitones de guerra no se usaron ya, á partir de mediados del siglo XVI, sino como guanteletes de la mano izquierda: desde entonces fuéronse modificando poco á poco, hasta convertirse la guarda de los mismos, mediante un prolongamiento excesivo, en una especie de brazal que protegía el antebrazo hasta el codo. Hiciéronse también más tarde guanteletes de cuero. El mitón que se usó en tiempo de Luis XIV cubría únicamente el

Mitón

dorso de la mano hasta la extremidad de los dedos, quedando éstos completamente libres por debajo, á excepción del pulgar, que quedaba cubierto enteramente. Estos mitones, hechos de punto, estaban á veces forrados, y de aquí les vino el nombre (del francés *mitaine*), que significaba, en la industria de la peletería, las pieles de castor de inferior calidad y que sólo servían para forrar los guanteletes ó manoplas. Llamóse también mitón á una especie de manga hecha generalmente de lana, con que las mujeres se cubrían el antebrazo hasta la muñeca. Esta prenda de vestir llegó á ser muy lujosa en el siglo XVIII, puesto que, además de las plumas rizadas y bordes

de pieles costosas con que se adornaban, los mitones muy frecuentemente se abrochaban con piedras preciosas de mucho valor, en vez de botones.

Mitón

Mitón. *Mit.* Hijo de Mitilene y de Neptuno.

MITONERO, RA. m. y f. Persona que fabrica ó vende mitones.

MITONÍA. (Etim. — Del gr. *mitos,* filamento.) f. Red filamentosa ó porción sólida del protoplasma celular.

MITOPAMPA. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Cajamarca, prov. de Chota; 550 h.

MITOPLASMA. (Etim. — Del gr. *mitos,* filamento, y *plassein,* formar.) m. Red cromática del núcleo celular.

MITOR. m. Nombre de las terminaciones de una neurona que abandonan los estímulos ó impulsos á los ceptores de una neurona contigua.

MITOS. m. pl. *Bot.* Nombre peruano de la *Carica Posopora.*

Mitos. *Mús.* Hilo de lino con el cual se construían antiguamente las cuerdas de algunos instrumentos. || También se daba este nombre á cada una de dichas cuerdas.

MITOSANTO, TA. adj. Mitosato.

MITOSATO, TA. adj. Que tiene mandíbulas córneas.

MITÓSICO, CA. adj. Perteneciente á la mitosis.

MITOSIS. f. *Biol.* Sinónimo de *carioquinesis.* V. esta palabra y el artículo Célula.

MITOSOMA. (Etim. — Del gr. *mitos,* filamento, y *soma,* cuerpo.) f. *Biol.* Cuerpo formado por las fibras fusiformes de los espermatocitos secundarios, que dan origen á la porción central del espermatozoo.

MITOSTIGMA. f. *Bot.* Género de Blume, sinónimo del *Platanthera* L. C. Rich.

MITOTE. (Etim. — Del mej. *mitotl.*) m. Especie de baile ó danza que usaban los indios, en que entraba gran número de ellos, adornados vistosamente, y, agarrados de las manos, formaban un gran corro, en medio del cual ponían una bandera, y junto á ella el brebaje que les servía de bebida; así iban haciendo sus mudanzas al son de un tamboril, y bebiendo de rato en rato, hasta que se embriagaban. || *Amér.* Fiesta casera. || fig. *Amér.* Melindre, aspaviento. || fig. *Amér.* Bulla, pendencia, alboroto.

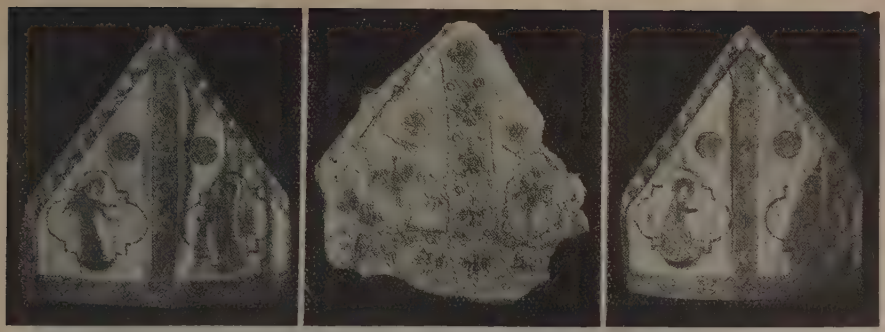
MITOTERO, RA. adj. fig. *Amér.* Que hace mitotes ó melindres. U. t. c. s. || fig. *Amér.* Bullanguero, amigo de diversiones. U. t. c. s.

MITOTIN. *Mit. escand.* La mayor de las hadas entre los primitivos pueblos del Norte. Llegó á ocupar el puesto de Odin cuando éste se desterró voluntariamente cuando le fué infiel su mujer Friga.

MITRA. 1.ª acep. F. é In. **Mitre.** — It., P. y C. **Mitra.** — A. **Mitra, Bischofsmütze.** — E. **Mitre.** (Etim. — Del lat. *mitra;* del gr. *mítra.*) f. Toca ó adorno de la cabeza que usaban los persas, de quienes lo tomaron otras naciones. || fig. Dignidad de arzobispo ú obispo. || fig. En algunas partes, territorio de su jurisdicción. || fam. Coroza que se ponía á algunos reos para ir al suplicio. || f. *Ecuad.* Extremidad movible en donde están las plumas de la cola de las aves. || Obispillo ó rabadilla de las aves.

Mitra. *Arqueol.* Cinta ancha de tela, cuero ó metal que indistintamente podía servir de faja para la cintura ó de vendaje para sujetar los cabellos. Algunas no diferían de la llamada *zona,* usada por los atletas ó por las mujeres para ajustarse el talle ó sostener los senos. En estos casos particulares puede más directamente referirse al cíngulo, y respecto al verdadero uso de la mitra, se deduce de los libros IV y V de la *Ilíada* que la mitra se llevaba directamente sobre la piel alrededor del vientre, al que servía de faja protectora, pudiendo ser la única defensa del guerrero, como en el caso de Ares (Marte) al ser acometido y herido por Diomedes, aunque también podía ir unida á otras piezas de la armadura que la cubrían, como la túnica *(thorex)* y un cinturón exterior que servía á ésta de sostén. Aunque parezca extraño que una faja ó lámina metálica, aun siendo ancha y gruesa, pudiera servir de única defensa á los combatientes, los monumentos figurados no dejan lugar á duda; en monumentos micenos, como las copas de Vafio, muestran las figuras un paño arrollado con varias vueltas y que cae por delante; no es otra cosa que una mitra.

En las excavaciones de Delfos y Olimpia se descubrió gran número de estatuitas de bronce, de estilo primitivo, en las que se ve perfectamente la disposición de la mitra, que coincide con el empleo que se le asigna en los poemas homéricos. Los idolillos descubiertos son, desde luego, guerreros que suelen llevar un casco en la cabeza, la mano derecha levantada como en disposición de manejar la lanza, y la izquierda á nivel de la cintura, sin duda para embrazar el escudo. La mitra de estas estatuítas aparece adornada de molduras y listetes ya en relieve, como en las de Olimpia, ó en hueco, como en las de Delfos. La mitra podía dar una sola vuelta, provista de armadura de metal sobre cinturón de cuero y cierre metálico, ó sumar hasta seis vueltas. El empleo de la mitra, que comenzó en el período miceno, siguió durante toda la época arcaica, según demuestra otra estatuíta encontrada en Grecia (*Bull. corr. hell.,* 1897) que no es anterior á los comienzos del siglo VI. En la metopa del tesoro de Sicione descubierto en Delfos aparece Pólux con la mitra sobre la clámide. El uso de la mitra debió durar hasta el año 500 a. de J. C., aunque con intermitencias, no habiéndose conservado ningún ejemplar, no obstante ser de metal en su mayoría, según refiere Homero y corroboran todos los lexicógrafos. Sólo se encontraron en Micenas dos guarniciones de bronce que parecen haber pertenecido á una mitra, pero éstos son los dos únicos documentos conocidos, pues el bronce adquirido por el Museo de Berlín y estudiado por M. Furtwaengler no puede considerarse como perteneciente á una mitra. Como tocado para sujetar la cabellera, la usaban indistintamente hombres y mujeres, y en los inventarios de los templos, especialmente en el de Hera, en Samos, se menciona esta prenda, que aparece con frecuencia en las represen-



1 y 3. Mitra abacial (siglo XIV). — 2. Mitra episcopal (siglo XIII). Museo diocesano de Vich (Barcelona)

taciones de Démeter y de Cora, unas arcaicas y otras de época muy posterior. Con ella se representa igualmente á los dioses, como Dionisios, que la lleva sola ó unida á una guirnalda de hiedra. Las atribuídas á los dioses eran más afeminadas que las usadas por los mortales, como por ejemplo, los atletas vencedores. Los personajes de la tiara báquica solían llevar este tocado, así como los bebedores en las escenas de banquete, por creer que la mitra evitaba los efectos de la embriaguez.

En estas representaciones artísticas no se puede apreciar la forma de la mitra, que suele consistir en un cordón de lana, más ó menos largo y ancho, terminado por cordoncillos que servían para atarlo cuando por ser muy grueso no se podía anudar. Esta especie de diadema estaba adornada con dibujos en colores, tejidos ó bordados, que solían consistir en puntos ó círculos superpuestos, etc.

En varias representaciones de vasos aparecen figuras que permiten darse cuenta de cómo se colocaba la mitra. En una hidra del Museo de Nápoles se ve á Oritia sorprendida en el momento de hacerse el tocado: con la mano izquierda sostiene, á la altura de la nuca, los dos extremos de la cinta lazados con varias vueltas: la mano derecha debía estar dispuesta para ayudar á hacer un segundo nudo después de dar una segunda vuelta sobre la cabeza. Para que el tocado estuviera bien dispuesto, hubo, sin duda, reglas especiales, así como sobre el largo y ancho de la mitra. En una hidra de la Biblioteca Nacional de París aparece una mujer que después de haber ceñido la mitra á la cabeza, sostiene sus extremos que caen á los lados con igual largor; en ciertos casos una de las puntas vuelve á pasar sobre la otra, exactamente y las así colocadas sólo daban dos vueltas. La mitra clásica, que fué de uso general, según queda dicho, llegó á ser la diadema, la insignia de soberanía. Sobre la tiara se llevaba sujetándola alrededor de la frente, como se ve en una moneda de Colofón representando al gran rey. Los autores latinos emplean la voz *mitra* y su diminutivo *mitella*, pero con ella suelen designar la tiara ó la mitra oriental, mencionando con el mismo nombre una prenda del vestido de los bárbaros, de carácter afeminado. En Roma la solían llevar las mujeres de vida dudosa, nunca los hombres, y la voz *mitra* llegó á figurar al lado de las latinas *vitta* y *fascia* ó *fasciola*, que servía para el mismo fin.

Bibliogr. Stephani, *Comptes rendus de Saint-Petersburgo* (1874); Millingen, *Peint. de vases;* Bennd orf, *Griech. und. Sicil;* Gerhard, *Trinkschal. u. Gefässe;* Furtwaengler, *Olympia; Arch. Anzeiger* (1894).

MITRA. *Arquit. urb.* Dícese de la *caperuza* (V.), por la remota semejanza con la de los obispos.

MITRA. *Bot.* Dícese del sombrerillo de los hongos cuando es bajo, grueso, redondo y plegado.

MITRA. *Cir.* Capelina ó gorro de Hipócrates.

MITRA. *Liturg.* Ornamento é insignia eclesiástica con que se cubren la cabeza en las funciones sagradas el Papa, los cardenales, obispos, algunos abades regulares llamados mitrados, y otros prelados ó dignidades eclesiásticas. Es signo de honor, de majestad y de jurisdicción. Bien conocida de todos es la forma que tiene la mitra en la actualidad. Es un bonete redondo por su base, y prolongándose remata en dos ápices que forman como dos hojas, una detrás y otra delante; está abierto y hendido por los lados, y de la parte de atrás penden dos cintas anchas, llamadas ínfulas, especie de fajas que caen sobre los hombros. Según santo Tomás (*Suppl.*, q. 40, a. 7), la mitra representa la ciencia de los dos Testamentos, Nuevo y Viejo, que debe tener el obispo; por eso, dice, tiene dos puntas ó extremidades. Esto es lo que dice el obispo consagrante cuando impone la mitra al que acaba de consagrar, según puede verse en el Pontifical Romano, por estas palabras: «Imponemos, Señor, en la cabeza de este obispo... el escudo de fortaleza y salud para que... armado... con las fuerzas de uno y otro Testamento, aparezca terrible á los adversarios de la verdad...» Antes de describir brevemente las distintas clases de mitras, ya por su mayor ó menor riqueza y adornos, ya por razón de las dignidades eclesiásticas que la usan, se dirá algo del origen y antigüedad de esta vestidura sagrada. Atendiendo al nombre, se ha usado en todos los tiempos y países para indicar un adorno de la cabeza, que han llevado, así los hombres como las mujeres, aunque no de la misma figura. Por eso lo vemos usado muy comúnmente en los escritores antiguos, tanto sagrados como profanos, entendiendo por este nombre de mitra una especie de tocado que cambió de figura según los tiempos, á veces común á ambos sexos, y á veces particular de solas las mujeres. En el Antiguo Testamento (Jud., X, 3), se lee que Judith se puso una mitra en la cabeza para presentarse á Holofernes.

En Africa parece que se usaron en el siglo IV como distintivo de las vírgenes consagradas á Dios, á la manera que hoy lo es el velo, y en España se dice que la tuvieron las monjas en el siglo VIII. Qué

forma tuvieran, no se sabe con certeza, pues varían no poco los autores al describirlas, aunque siempre, dicen, era algo parecida á lo que se llama *turbante, escofieta,* etc., así que omitiendo lo que á esto se refiere con lo que pudiera decirse de la mitra como adorno profano ó no relacionado con la dignidad sacerdotal, se tratará de la misma como ornamento del sacerdocio. Bonanni (*Gerarch. Eccles.*, cap. 59), después de describir la mitra, dice que corresponde á la que usaban los antiguos sacerdotes idólatras, algún tanto más baja, y después añade, que los Bracmanes, sacerdotes de la India, usaron mitra adornada de piedras preciosas, así como el primer sacerdote de la diosa Siria y el sumo pontífice de los gentiles se adornaban con mitra de oro. Este adorno se llamó además con diversos nombres, como *apex, calypta, cidaris, corona, corona gloriae, tiara, infula phrigium, corona sacerdotalis, cuphia, galea, lorum, pyleum, regnum, sertum cum gemmis,* etc., y de aquí nace no pequeña dificultad en reconocer, así la forma que tenía entre los antiguos, como las diversas personas que la usaban. En el pueblo hebreo aparece esto más definido por lo que nos dice la Sagrada Escritura en el Viejo Testamento. Para Aarón, sumo sacerdote, se dice en el Exodo, (XXVIII, 4), que se había de preparar entre sus vestiduras sagradas la tiara, sobre la cual (vv. 36 y 37), se había de atar con un cordón de jacinto una plancha de oro purísimo que llevara esculpido por mano de grabador *Santidad al Señor*. También se manda en el mismo libro (XXIX, 9), que á los hijos de Aarón, sacerdotes inferiores, se les pongan sus mitras. La diferencia entre la tiara del sumo sacerdote y las mitras de los demás sacerdotes inferiores,

Mitra. (Talla francesa del siglo XVIII)
(Colección *Marycel*, Sitges. Barcelona)

era muy grande. La primera era de color de jacinto rodeada de tres coronas de oro que dejaban espacio para la plancha de oro, de que antes se habló, la cual pendía sobre la frente del pontífice y se extendía de una oreja á la otra. En cambio, las mitras de los sacerdotes no tenían otro adorno que una especie de pequeña corona formada del mismo lino.

Sobre la antigüedad del uso de la mitra entre los obispos, sucesores de los apóstoles, no poco se ha disputado. Algunos dicen que viene de tradición apostólica, asegurando que ya Santiago, primer obispo de Jerusalén, y san Juan, obispo de Efeso, llevaban sobre la cabeza un distintivo que, si bien no se podía llamar mitra como las que ahora se usan, era una señal de la dignidad que los apóstoles tenían en las iglesias por ellos gobernadas, ornamento de la dignidad episcopal y símbolo del real sacerdocio. Otros opinan que san Clemente I, papa, había señalado entre las insignias episcopales la mitra, y no faltan quiénes digan que en las iglesias de Occidente no empezaron á usarse antes del año 1000. Esto último es exagerado; en Roma se venera en la iglesia de San Martín del Monte la mitra de san Silvestre I, elegido papa en 314. Es redonda, aguzada por su parte superior y de cerca de un palmo de alta; en ella se ve la imagen de la Virgen, Nuestra Señora, sentada con el Niño Jesús y teniendo en la derecha un ramo de olivo. Debajo se lee la inscripción *Ave, Regina Caeli*. Esta mitra fué reproducida por Rocca al fin del tomo I de las obras de san Gregorio I, en prueba de que ya se usaban entonces en Roma (véase al mismo Rocca, *De mitra Sti. Silvestri I Papae, et de ejusdem ac Sti. Martini I et Honórii I sandalis sive calceis,* en su *Thesaurus,* t. II). También hay quien asegura que se conserva la mitra de san Agustín, muerto en la primera mitad del siglo v, de seda blanca y forma aguzada, con una faja de seda y oro que la rodea por medio. Bonanni dice que la mitra episcopal se llamó *Apex* por san Agustín; *Sertum cum gemmis,* por Ennodio hablando de la mitra de san Ambrosio; *Corona sacerdotalis,* por Ammiano Marcelino; *Corona gloriae,* por Eusebio (de donde antiguamente se daba á los obispos el título de *Corona,* como escribieron san Jerónimo á san Agustín, y Sidonio al obispo Eufronio); *Pyleum, Galea* y *Tyara,* por Isidoro; *Infula,* por Hugo de S. Víctor; *Cidaris,* por Alcimo; *Phrygium,* por Nicéforo; *Lorum,* por Balsamone: si bien Baronio dice que los últimos nombres significan el palio y no la mitra, aunque no faltan documentos antiguos que le contradicen. Inocencio III llamó también á la mitra *Auriphrygium*. De todo lo dicho se deduce cuán erróneamente opinan los que dicen que el origen de la mitra no es más antiguo que el siglo x, aunque pretendan fundarse en el silencio que guardan sobre este ornamento sagrado el Sacramental del Papa san Gelasio I y el de san Gregorio I, las antiguas liturgias y los autores eclesiásticos, que escribieron sobre los ritos hasta tal siglo. Por eso Martenne, en su *Tratado de los antiguos ritos de la Iglesia,* dice que la mitra como ornamento episcopal fué siempre usada en la Iglesia, solamente que en la antigüedad no podían llevarla los obispos sin haber antes obtenido privilegio especial para ello del Sumo Pontífice.

Así vemos que san León IV concedió en 847 á Anscario, obispo de Hamburgo, y á sus sucesores el privilegio de usar mitra; lo mismo hizo Alejandro III en 1159 con Godwaldo, obispo de Utrecht: privilegios que hubieran sido inútiles si todos los obispos hubieran tenido el derecho de usar esta vestidura sagrada. De este modo se explica bien el silencio de los libros litúrgicos de que antes se hizo mención, toda vez que no hablan sino de los ornamentos ordi-

narios de los obispos, y el por qué se ven figuras de algunos con vestidos pontificales y sin mitra antes de que ésta llegara á ser propia de todos los sucesores de los apóstoles. Y esto baste sobre su origen y antigüedad, para decir algo de las distintas clases

Mitra de Juan de Marigny, del siglo XIV
(Museo de Evreux)

de mitra y de las dignidades eclesiásticas que, ya por derecho, ya por privilegio, pueden usarla. El Ceremonial de Obispos señala tres clases: una, llamada *pretiosa,* porque suele estar adornada con diamantes y piedras preciosas, ó con láminas de oro y plata; otra, *auriphrygiata,* sin piedras, ni láminas de oro y plata; pero compuesta, ó de algunas pequeñas margaritas, ó de seda blanca tejida con oro, ó de tela de oro simple sin láminas ni margaritas; y la tercera, llamada *simplex,* sin oro, hecha de simple seda de Damasco ó de otra clase, ó también de tela blanca de lino con franjas rojas en las cintas que caen sobre las espaldas. Estas dos anchas cintas ó fajas suelen en la actualidad terminar con el signo de la cruz, y á veces, con las armas, ó escudo de nobleza ó algún otro adorno; en ellas ven algunos simbolizados la prontitud y diligencia que deben tener los obispos en defender la fe hasta con su propia sangre, y dicen, que caen sobre las espaldas, para significar el peso de la predicación del Evangelio que debe llevar el prelado y la obligación que tiene de cumplir con sus obras lo que enseñan sus palabras.

Están prohibidas las mitras de color encarnado y morado. Usa el obispo la mitra preciosa en las fiestas más solemnes, y, generalmente, cuando en el Oficio se dice *Te Deum laudamus,* y en la misa *Gloria in excelsis Deo.* Sin embargo, puede también servirse en dichas fiestas de la *auriffigiada* por razón de comodidad por serle pesado usar continuamente la otra. En este caso basta que lleve la *preciosa* al principio y fin de vísperas y misa solemne, al entrar y salir de la iglesia, cuando toma y deja los ornamentos en la sacristía, cuando se lava las manos y al dar la bendición solemne. Usa la *auriffigiada* desde Adviento hasta Navidad exclusive, exceptuando la tercera dominica *Gaudete,* en la cual, como señal de alegría, usará la *preciosa,* lo mismo que en la cuarta dominica de Cuaresma, que comienza *Laetare.* Desde Septuagésima hasta Miércoles Santo usará también la *auriffigiada,* así como en todas las vigilias con ayuno, en todas las témporas, en las rogaciones, letanías y procesiones que se hagan por razón de penitencia; el día de los Santos Inocentes, cuando cae en domingo, y para las bendiciones y consagraciones que se hacen privadamente. Es permitido, no obstante, que se sirva también de la *sencilla.* El uso litúrgico peculiar de ésta se reduce al día de Viernes Santo y á los oficios y misas de difuntos. Los abades que intervienen cuando se celebra Concilio provincial deben usar mitra sencilla. Esta compete también á los abades de las Colegiatas en sus funciones litúrgicas.

Usan mitra, por derecho propio, aunque concedido por el Papa, los cardenales y los obispos; por privilegio, algunos abades regulares y dignidades de iglesias catedrales. De las mitras que usa el Papa, es la tiara la característica de la dignidad papal por representar al mismo tiempo el sacerdocio y el imperio que le competen: en ella nos ocuparemos en su propio lugar (V. Tiara). Los cardenales no parece que usaron mitra hasta san León IX, papa en el año 1049. Celestino III hizo extensivo el privilegio á los cardenales diáconos en 1192, cuando elevó á esta dignidad á san Alberto, que fué obispo de Lieja. Del uso de la mitra por los cardenales diáconos dan testimonio dos sellos del año 1214 y 1290, que los representan con la mitra en la cabeza. En el sepulcro de Guillermo Fieschi, muerto en 1256, sobrino de Inocencio IV, hay una pintura que representa á dicho cardenal diácono con mitra abierta; está el sepulcro en la basílica de San Lorenzo extramuros de la ciudad. Lo mismo se deduce del ceremonial del papa Gregorio X al describir la forma de algunas funciones eclesiásticas entre el Papa y los cardenales. Los cardenales diáconos con mitra en la cabeza solían promulgar al pueblo los monitorios y excomuniones, siendo por regla general más frecuente el uso de la mitra por los cardenales en los tiempos antiguos, que lo que prescriben los posteriores ceremoniales. La forma de la mitra de los cardenales, así como la de los demás prelados que la usan, es la misma que dijimos al principio. En cuanto á la materia ha variado mucho; en el siglo XV usaban mitras simples de algodón blanco. Paulo II fué el primero que concedió en 1464 á los cardenales el uso de la mitra de seda hecha de damasco blanco, de cuya extremidad pendían las cintas de seda roja. Con esta mitra en la cabeza se exponen y sepultan en Roma los cardenales, así obispos, como presbíteros y diáconos.

En cuanto á los obispos, ya se ha dicho que no todos usaron mitra antes del siglo XII, aunque por tradición apostólica siempre se tuvo como distintivo propio del obispo en las funciones sagradas. No consta con certeza desde cuándo empezaron á tenerla todos los obispos, ya fueran patriarcas, ya arzobispos, ya solamente obispos; parece que desde el siglo XIII. Thiers dice que en aquellos tiempos antiguos los obispos usaban la mitra aun en sus mismas casas. Las clases de mitras de los obispos ya las hemos descrito, tomándolas del Ceremonial de Obispos.

Los arzobispos de Benevento quisieron usar la mitra papal ó tiara, pero se les prohibió bajo severas penas por Paulo II. Este privilegio no se ha concedido sino al patriarca de Jerusalén en tiempo de Alejandro IV, el cual le permitió que usara la insignia papal, por ser su legado, en los reinos de Chipre y Armenia, en el principado de Antioquía, en las partes de Siria, en todas sus islas ó provincias adyacen-

tes y en toda la parte oriental. Los abades mitrados usan la mitra por mero privilegio, como declaró Clemente IV en 1266 y confirmó Bonifacio VIII en el

Mitra moderna. (Obra de los talleres Sala, Barcelona)

6.° de las Decretales. La más antigua concesión hécha á los abades latinos data del año 1061, en que Alejandro II la concedió á los abades de San Agustín de Cantorbery en Inglaterra y de la Santísima Trinidad de la Cava. Después la concedió Urbano II, en 1088, á los abades de Cluny y de Monte Casino; Urbano III, en 1186, al abad de San Pedro de Módena, y lo mismo hicieron otros romanos pontífices con diversos abades. En general, todos los abades que se bendicen solemnemente, y cuantos por concesión pontificia tienen el uso de pontificales, llevan mitra.

Por último, también se ha concedido por privilegio especial el uso de la mitra en algunos actos del culto á ciertas dignidades de algunas iglesias catedrales. El papa san León IX dió el privilegio de la mitra simple en 1049 á los canónigos de Bamberga en las fiestas de Navidad, Pascua, Pentecostés, Jueves y Sábado Santo. Alejandro II concedió la mitra de tela blanca á los canónigos de Luca; Alejandro III, al primicerio de la basílica de San Marcos en Venecia; Onorio III, en 1217, al deán, arcediano, chantre y tesorero de la catedral de Toledo, cuando el arzobispo celebra solemnemente con palio; Clemente V, en 1312, al capellán mayor del rey de Noruega; Clemente VII, á instancias de Francisco I, al tesorero de la real capilla de París. Asimismo podían citarse otras muchas concesiones, pero siempre de mitra sencilla y sin adornos, y cuando la usen han de estar de pie, á diferencia del obispo.

Bibliogr. Caeremoniale episcoporum; Bonanni, *Gerarchia ecclesiastica;* Thiers, *Istoria delle parruche;* Marangoni, *Chronologia pontificia;* Macri, *Hierolexicon v. Mitra* (Bolonia, 1767); J. Braun. *Die pontifik. Gewänder d. Abendlandes nach ihrer geschichtl. Entwicklung;* Bock, *Geschicht der liturgischen Gewänder, Rerum liturg.* (lib. I, c. XXIV, § XIV; t. II, ed. Aug. Taur, 1749); Mabillon, *Praef. in Acta SS. O. S. Bened., saec IV* (pág. 366, ed. Venecia, 1740); Martene, *De antiquis Ecclesiae ritibus* (lib. I, cap. IV, art. I, ed. Venecia, 1778); Dufresne-Ducange, *Glossarium* (ed. Maur., t. IV, Venecia, 1739); Migne, *Origines et raison de la Liturgie catholique* (París, 1844); Moroni, *Dizionario,* V. *Mitra* (t. XLV, Venecia, 1847); Bergier, *Diccionario de teología* (t. III, ed. Madrid, 1846); Perujo-Angulo, *Diccionario de ciencias eclesiásticas* (t. VII, Valencia, 1888); Martigny, *Diccionario de antigüedades cristianas,* V. *Obispo,* § IV (ed. Madrid, 1894); J. Braun, S. J., *Die liturgische Gewandung* (Friburgo de Brisgovia, 1907).

Para el estudio del uso de la mitra entre los protestantes, principalmente en la Iglesia anglicana, véase *Report of the Sub-Committee of the Convocation of Canterbury on the Ornaments of the Church and its Ministers* (1908).

Mitra. f. *Metrol.* Medida para líquidos usada en Túnez.

Mitra. *Mil. ant.* Según Clonard, era un arma defensiva, consistente en una especie de casco que tenía una visera llamada bácula, y que se aseguraba con correas que se unían debajo de la barba. Adornábanla con cimeras ó crestas guarnecidas de plumas rojas y crines de caballo.

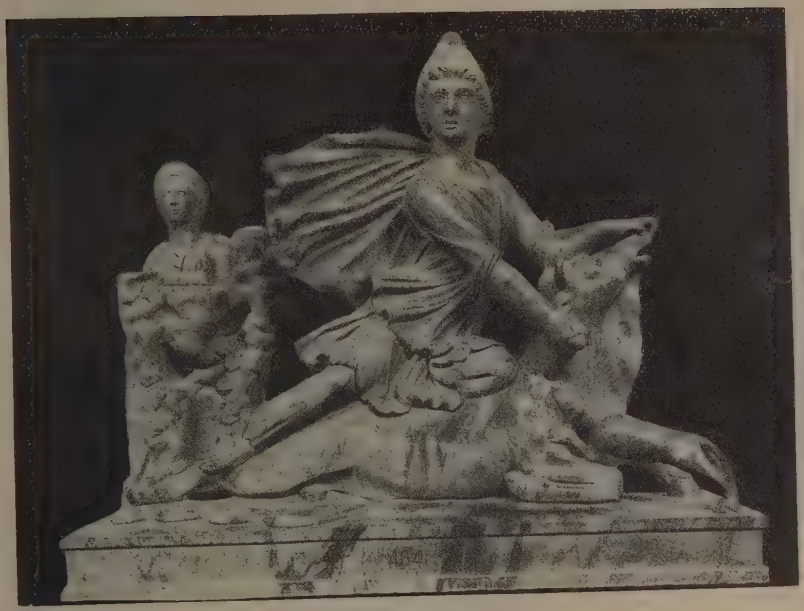
Mitra, Mithras ó Mithra. *Mit.* é *Hist. de las rel.* Dios solar indoaranio. V. Mitraísmo.

Mitra. *Zool.* (*Mitra* Lam.) Género de moluscos gasteróporos prosobranquios ctenobranquiados raquiglosos, de la familia de los mítridos; tienen la concha con la abertura estrecha, anteriormente escotada, la columela con repliegues oblicuos, los supe-

Mitra papalis

Sección longitudinal de la *Mitra episcopalis* viviente, mostrando los pliegues espirales de la columnilla

riores mayores que los demás, y el labio externo engrosado, liso interiormente. Comprende este género algunos centenares de especies, que viven casi



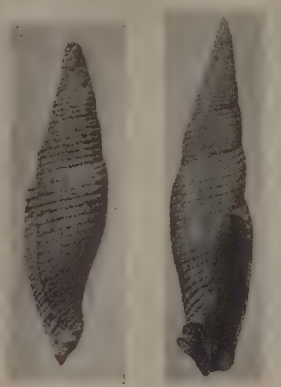
Museo Kircher (Roma)

Museo profano lateranense (Roma)

todas en los mares de las regiones tropicales, y cerca de 100 fósiles, del cretáceo en adelante; entre las más comunes figuran las siguientes:

M. papalis Lam., con la concha de unos 12 cm. de altura, blanca, transversalmente punteado-estriada, con manchas rojas muy abundantes reunidas en fajas transversales irregulares y con repliegues en forma de dientes en la parte superior de las espiras; la columela tiene cinco repliegues. Se encuentra en las costas de las Indias Orientales y es la especie de mayor talla del género.

Mitra scrobiculata Brocchi, de los terrenos pliocénicos



Mitra planicostata

M. episcopalis Lam., con la concha de unos 10 cm. de altura, blanca, con manchas de color rojo de minio que son cuadradas en la parte inferior é irregulares en la superior de la misma concha, y la columela con cuatro repliegues. Vive en las costas de las Indias Orientales.

M. cardinalis Lam., con la concha de unos 6 cm. de altura, transversalmente estriada, finamente punteada, blanca, con manchas pardo-amarillentas cuadradas, generalmente dispuestas en series, y la columela con cinco repliegues. Vive en el océano Indico.

Mitra de Hipócrates. *Cir.* Vendaje especial para las llagas de la cabeza.

Mitra (La). *Geog.* Monte de la Guinea española (Africa occidental), sit. al NE. de la bahía de Corisco, entre los ríos San Benito y Muni, al SE. del monte Mianya; 1,200 m. s. n. m. En sus vertientes nacen varios pequeños afl. del San Benito, hacia el N., y del Muni hacia el S. Según los indígenas, existen en su cima restos de antiguas fortificaciones.

Mitra (Rajendra Lala). *Biog.* Orientalista indio (1824–1891), n. en Calcuta de una familia de los Kayasth (casta de escritores) de Bengala. Fué profundo conocedor del persa y sánscrito y en 1846 recibió el nombramiento de bibliotecario de la Sociedad Asiática, de la cual fué posteriormente secretario filológico, vicepresidente y presidente (1885). Aparte de numerosos artículos de colaboración en la revista de la Sociedad y en la Biblioteca Indica, publicó: *The Antiquities of Orissa* (1875–1880), *Bodh Gaya* (1878), é *Indo-Aryans* (1881). En 1888 concediósele el título honorario de rajá.

Mitra Mahendra Chandra. *Biog.* Escritor y magistrado indio, n. en Halisahur (Bengala) en 1850. Educóse en la Escuela Superior de su ciudad natal y en el Colegio de Hooghly, donde terminó la carrera de leyes en 1870. Ejerció su profesión y desempeñó una cátedra de derecho en el Colegio de Hooghly. En 1900 fué nombrado abogado del Gobierno. Ha sido magistrado honorario durante veinte años, y durante cinco, secretario del Hospital Dufferin de Chinsurah. Dos veces presidente de la Municipalidad de Naihati, presidente en 1912 de la de Hooghly-Chinsurah, presidente de los comités del *Town Hall* y del *Water-Works*, presidente del *Bar Association* y de la Asociación de Estudiantes. En 1911 se le otorgó el título de Rai Bahadur. Ha publicado: *Biography of Hajt Mohammad Mohsin of Hooghly*, *Commentary on the Specific Relief Act*, etc.

Mitra Sarada Charan. *Biog.* Jurisconsulto, literato y erudito indio, n. en Panisthola (Bengala) en 1848. Estudió en la Escuela Hare y en el Colegio de la Presidencia, y entró al servicio del Gobierno en este último, como profesor de lengua inglesa. En 1873 fué colegiado como oficial del Tribunal superior. Se unió á Pundit Ishwar Chandra en su obra de propaganda en pro de las segundas nupcias de las viudas de casta india (enlace prohibido por la tradición y el uso), llegando á ser secretario de la *Widow Re marriage Society*. Predicando con el ejemplo, el casamiento de uno de sus hijos con una viuda inició el camino de la nueva doctrina. Su actuación en el Tribunal superior fué muy notable. En 1881 fué nombrado miembro del comité central de Libros de Texto, y en 1885 individuo de la Universidad de Calcuta, prestando como tal grandes servicios en la Junta Sánscrita y en la Facultad de leyes. Por aquel tiempo estableció en Calcuta la primera corporación literaria india con el nombre de *Aryan Institution*. En 1895 se le confió una cátedra de leyes, y publicó una obra sobre la ley territorial de Bengala. En 1902 fué decano de la Facultad de leyes de la Universidad de Calcuta, y en 1903 juez suplente del Tribunal superior. En 1904 se le nombró magistrado en propiedad del Tribunal superior, y en 1908 se jubiló. Ha tomado parte activísima en el movimiento literario del día, publicando numerosos trabajos en los periódicos ingleses y bengalíes sobre asuntos filológicos, históricos, biográficos, sociológicos, judiciales, agrícolas, y otros. Publicó, además, varias obras bengalíes con anotaciones, como el *Padarali* de Vidyapati, y el *Kayasta Kavika*, tablas genealógicas de las principales familias de Bengala.

MITRACARPO. m. *Bot.* (*Mitracarpus* Zucc.) Género de plantas rubiáceas, cofeoideas, psicotrinas, espermacoceas, con ovario bilocular, fruto pixidio; hierbas anuales ó vivaces, generalmente vellosas, rara vez matas, con hojas lanceoladas, vainas estipulares cerdosas, que unen los pecíolos, flores pequeñas, blancas, en cabezuelas axilares ó terminales, con bracteíllas pajosas. Comprende 14 especies, la mayor parte de la América tropical y una del Africa. *M. Torresianus*, de las Marianas y de la Sociedad, es sinónima de *M. hirtus*, de América.

MITRACIA. f. *Paleont.* (*Mithracia* Bell.) Género de crustáceos podoftalmos decápodos braquiuros de la familia de los oxistómidos; céfalotórax redondeado ú ovalado, con un rostro poco prominente, todas las regiones netamente delimitadas; la superficie cubierta de pequeñas granulaciones, antenas insertas en la base del rostro, cuadro bucal largo, triangular;

el abdomen de la hembra oval, compuesto de siete segmentos. *Mithracia libinoides* Bell, de la arcilla de Londres, Sheppey.

MITRACISMO. m. *Mit.* V. MITRAÍSMO.

MITRACITES. m. *Paleont.* (*Mithracites* Goldfuss.) Género de crustáceos podoftalmos decápodos braquiuros, de la familia de los oxistómidos; céfalotórax circular, apenas más largo que ancho, redondeado por delante, regiones claramente delimitadas; el rostro igualmente largo que ancho, robusto, triangular por delante; las cavidades orbiculares alargadas transversalmente, y los pedúnculos oculares insertos á cada lado del rostro. El *Mithracites vectensis* Gold., es característico del neocomiense de la isla de Wight.

MITRADO, DA. (Etim. — Del lat. *mitratus.*) adj. Dícese de la persona que puede usar mitra.

MIT-RAHINEH. *Geog.* Pobl. de Egipto, provincia de Gizeh, sit. á 20 kms. al SSO. de El Cairo, en la marg. izq. del Nilo; 3,200 h. Está edificada en el centro del emplazamiento de la antigua *Menfis.*

MITRAÍSMO ó MITHRAÍSMO. *Hist. de las rel.* De los estudios referentes á los tiempos remotísimos en que los antepasados de los persas y de los indos vivían todavía reunidos, resulta de una manera incontestable que se adoraba ya el dios Mithra. Tanto los himnos de los Vedas como los del Avesta celebran su nombre, y á pesar de algunas diferencias de bastante importancia, el Mitra védico y el Mithra iraniano conservan tantos rasgos comunes que es imposible dudar de la comunidad de su origen. Por todas partes se ve en el dios que consideramos una divinidad de la luz invocada junto con el cielo, que se llama Varuna ó Ahura, y considerando á Mithra en el punto de vista moral, sus adoradores veían en él al protector de la verdad y de los contratos [Meillet llega á suponer en el *Journal Asiatique,* t. II, pág. 143 (París, 1907) que la divinidad sería el contrato divinizado], el adversario de la mentira y del error. Su nombre significa en persa y en sánscrito el *amigo,* y en efecto, Mithra era por excelencia el amigo y el protector de los hombres. En la colección sagrada de los persas, en el Zend-Avesta, cuya redacción actual quizá no es anterior á la era cristiana, pero cuyos elementos litúrgicos son mucho más antiguos, se nos muestra á Mithra llorando y tendiendo las manos al dios Ahura-Mazda, diciéndole: «Yo soy el buen protector de todas las criaturas, y el conservador de todo lo existente.» Como hace notar Reinach en su *Morale du mithraïsme,* en *Cultes, mythes et religions* (vol. II, pág. 221, París, 1909), para que Mithra pueda cumplir su papel de bienhechor análogo al de Apolo y de los Dioscuros, entre los griegos, debe estar siempre dispuesto á socorrer á cuantos se vean oprimidos por la injusticia y á combatir y vencer á los enemigos de la humanidad. Su carácter guerrero que predomina á partir de los tiempos de los aqueménidas es, por tanto, lógico y natural. En otro himno del Zend-Avesta leemos lo siguiente: Mithra está siempre preparado, despierto y observa con ojo cuidadoso todas las cosas; es fuerte y acude en todo momento al llamamiento de los débiles; á Mithra nadie le engaña y su temible poder es empleado siempre á favor de los hombres. Al comparar Darmesteter la concepción de Mithra con la de Apolo, hace notar muy atinadamente que los griegos desarrollaron en éste su aspecto estético, mientras que los persas, más sensibles á las cosas de la conciencia, desarrollaron en la divinidad que estudiamos su aspecto moral. La luz que todo lo penetra se convirtió para sus adoradores en el emblema de la verdad; Mithra es la encarnación celeste de la conciencia. Mithra era también un mediador. Descendiendo del cielo y de los astros, la luz (la verdad moral es su imagen) va de casa en casa repartiendo la alegría, luchando por la noche con las sombras y la obscuridad, y durante el día con las nubes y la borrasca henchidas de terrores y de tinieblas. Mithra, el mediador entre los hombres y los dioses (el *mesites* de los griegos), era más querido de los hombres que otras divinidades más poderosas, pero más lejanas, pues se creía que sus ruegos era lo que determinaba á los inmortales á complacer sus súplicas. Supone Oldenberg (*Die Religion des Veda,* pág. 185, Berlín, 1894), que este dios, desconocido de los pueblos europeos, no pertenecía al panteón de las antiguas comunidades arias. La pareja Mithra-Varuna y los cinco otros Adityas, cantada por los Vedas y los Amshaspands que rodean al creador á tenor de la concepción avéstica, no eran más que el sol, la luna y los planetas cuyo culto habían tomado los indoiranianos á un pueblo vecino que les era superior en el conocimiento del cielo estrellado, es decir, á los habitantes acadianos ó semíticos de Babilonia. Pero esta hipótesis atrevida que ha sido defendida también por Eduardo Meyer en su *Geschichte des Alterthums* (I, 2, § 581) y Barth en el *Journal des savants* (págs. 390 y siguientes, París, 1896), es combatida, entre otros, por Cumont en su libro *Les mystères de Mithra* (pág. 2, Bruselas, 1913), cuyo autor afirma que los documentos cuneiformes de Capadocia nos han demostrado que los dioses indoiranianos Mithra, Varuna, Indra y Nasatijo, eran ya adorados en el siglo XIV a. de J. C. por un pueblo vecino de los hititas, los mitanos, establecidos, sin duda alguna, al N. de la Mesopotamia. A partir de la primera aparición de los arios en la historia adoran, pues, ya á Mithra, pudiéndose también afirmar que las tribus que conquistaron el Iran no cesaron de adorarlo hasta su conversión al islamismo. Como ya se ha indicado, en el Avesta Mithra es el genio de la luz celeste. Antes de la salida del sol, el dios aparece en el cielo, y durante el día marcha por el firmamento montado en su carro tirado por cuatro fogosos caballos blancos, mientras que por la noche brilla todavía con luz indecisa, vigilando en todo momento lo que pasa en la tierra. Mithra es omnisciente, y sin ser el sol, la luna ni las estrellas, se vale de todos ellos para vigilar el mundo. Como la luz disipa la obscuridad y extiende la alegría por toda la Naturaleza á la cual también fecunda, Mithra es el señor de los campos y concede á los suyos la paz, la abundancia y la prosperidad. Como dispensador de la luz, hace notar Lehmann (V. en el *Manual* de Chantepie de la Saussaye, pág. 456, París, 1904) que Mithra se muestra á sus devotos esencialmente complaciente. La abundancia, la fuerza, la victoria, la prosperidad, el bienestar espiritual, la sabiduría y la santidad, son los dotes que jamás se le piden en vano.

Cuando la teología hubo elevado á Ahura-Mazda á la categoría de dios supremo, Mithra pierde su antigua importancia, no figurando ni siquiera entre los seis Amshaspands que ayudan á la divinidad máxima en el gobierno del mundo. Al igual que la mayor parte de las antiguas divinidades de la Naturaleza, se relegó á Mithra entre los genios inferiores, los *yazatas* creados por Mazda. Los persas le pusieron en relación con algunas abstracciones deificadas, á las

cuales de antiguo rendían culto. Como protector de los guerreros recibió por compañero á Verethraghna, la Victoria; como defensor de la Verdad, se unió al piadoso Sraosha; la Obediencia á la ley divina, á Rashun, la Justicia, á Arshtat, la Rectitud; presidiendo la prosperidad, es invocado con Ashi-Vañeshi, la Riqueza, y con Pareñdi la Abundancia. En compañía de Sraosha y de Rashun, protege el alma del justo contra los demonios que desean hundirla en los infiernos, y preside el juicio que le permitirá pasar el puente Cinvat y entrar en los cielos (V. Söderblom, *La vie future suivant le mazdeisme*, págs. 96 y siguientes. París, 1901). Los reyes persas consideraban á Mithra como su protector especial y le tenían una gran devoción, invocándolo al prestar juramento y al entrar en batalla. La nobleza siguió el ejemplo del soberano, como lo demuestran el gran número de nombres teóforos, compuestos con el de Mithra, que desde la más alta antigüedad fueron llevados por sus miembros. En el culto oficial, Mithra ocupaba un lugar muy importante.

Por el testimonio de Ctesias sabemos que en el día de su fiesta el rey le dedicaba copiosas libaciones, celebrándose, además, solemnes sacrificios y pomposas ceremonias. Los *Mithrakana* eran famosos en toda el Asia, y convertidos en el Mihragan se celebran todavía por la Persia musulmana al comenzar el invierno. La influencia preponderante de la Caldea (Babilonia y Asiria) en todos los países asiáticos se impuso al mazdeísmo primitivo, relacionándose y yuxtaponiéndose la astrolatría semítica y los mitos naturalistas de los iranios. Ahura-Mazda fué confundido con Bal, que reina en el cielo; Anahita fué asimilada á Isthar, que preside el planeta Venus, y Mithra se convirtió en Shamash, el Sol. Al igual que Mithra en Persia, Shamash representaba en Babilonia al dios de la justicia, que aparecía en el Oriente por la cima de las montañas, da la victoria y protege á los reyes. La transformación que hicieron sufrir las teorías semíticas á las creencias persas fué tan profunda, que algunos siglos más tarde todavía en Roma se colocaba la patria de Mithra en las orillas del Eufrates. Al marchar del Oriente al Occidente el culto de Mithra, se contagió con varias impurezas que cambiaron en cierta manera el carácter primitivo de la divinidad. Mithra ya no era entonces la luz, mediadora entre el cielo y los hombres, y aunque la idea de mediación, enlazada con la divinidad que estudiamos, se mantuvo hasta los últimos tiempos, Mithra, convertido en el dios por excelencia, fué asimilado al mismo Sol. Tal era, por lo menos, la concepción de Estrabón en los primeros años de la era cristiana. Plutarco nos cuenta que el culto mithríaco penetró en Roma gracias á los piratas cilicianos vencidos por Pompeyo, pero esta causa, en todo caso, no fué única, ni seguramente la más importante. La más interesante fué el reclutamiento de auxiliares para las legiones en las regiones montañosas y pobres del Asia Menor, que el mitraísmo había conquistado desde mucho tiempo atrás, siguiendo después los esclavos procedentes de las campañas de Anatolia y de Persia. En la época de Trajano (unos 100 años d. de J. C.) la religión de Mithra se ha convertido ya en una verdadera potencia espiritual, especialmente en aquella parte del Imperio en donde, á consecuencia de las guerras contra los dacios, era más considerable la afluencia de tropas de todas las procedencias. Durante los Antoninos, los literatos y los filósofos comenzaron á interesarse por la religión de Mithra, practicada en los primeros momentos sólo por los asiáticos y por las clases inferiores de la sociedad romana. Luciano parodia espiritualmente sus ritos, en 177 Celso opone sus doctrinas á las del Cristianismo, mientras que los adeptos más caracterizados de las enseñanzas de Jesucristo, como Justino y Tertuliano, combaten á la secta mithríaca, más temible que las demás por sus burdas imitaciones de la verdadera religión. En la misma época, un cierto Pallas le consagró una obra especial, y más tarde Eubulus, contemporáneo de Porfirio, publicó sus *Investigaciones mithríacas* en varios libros. Lampridio nos informa de que Cómodo se hizo iniciar en los misterios de Mithra y que tomó parte en las ceremonias de la liturgia. En 274 Aureliano fundó, al lado de los misterios del dios tauróctono, un culto público, muy bien dotado, en honor del *Sol invictus;* Diocleciano, cuya corte tenía tantos puntos de contacto con la de los sasanidas, en unión de sus colegas Galerio y Licinio, restauró (en 307) en Carnutum un templo del protector celeste de su Imperio reconstituído. La feliz conversión de Constantino al Cristianismo detuvo la fuerza ascendente de las doctrinas mithríacas, las cuales recuperaron, por un momento, el terreno perdido durante el reinado de Juliano *el Apóstata*. El emperador, que había rendido desde su más tierna infancia una supersticiosa devoción á Helios, al cual consideraba como su verdadero libertador en los días azarosos de su juventud, le dedicó un fogoso discurso y se mantuvo fiel á su culto hasta los últimos momentos de su vida. El joven príncipe, iniciado durante su juventud en un conventículo mithríaco por el filósofo Máximo de Efeso, se creyó colocado en esta y en la otra vida bajo el patronato del dios solar, y en el momento de llegar al trono imperial se declaró sin ambages pagano y procuró extender por todas partes la religión mithríaca. En el año 362 el emperador escribía á los alejandrinos: «¿Sois insensibles al esplendor que emana del Sol? ¿Acaso no sabéis que da nacimiento á todos los animales y á todas las plantas? Este Sol que el género humano contempla y honra desde toda la eternidad, y cuyo culto hace su felicidad, es la imagen viva, animada, razonable y bienhechora del Padre Inteligible.» A partir de la muerte del *Apóstata* en su expedición contra los persas, el culto de Mithra fué decayendo: los emperadores dictaron toda una serie de constituciones contra la secta reprobada, y el populacho se encargó de ejecutar de una manera violenta las disposiciones superiores, saqueando los antiguos templos y las grutas en donde se celebraban las ceremonias del culto. La usurpación de Eugenio vino á dar ciertas esperanzas á las ilusiones de renovación pagana, llegando el prefecto del pretorio Nicómaco Flavio á celebrar algunos tauróbolos solemnes y á renovar en un antro sagrado los misterios del *dios aliado* del pretendiente imperial *(deum comitem)*, pero la victoria de Teodosio (394) acabó casi definitivamente con los pocos partidarios que todavía quedaban al culto solar.

Los documentos que poseemos sobre la religión y el culto de Mithra en el mundo romano (metrópoli y provincias) son muy numerosos. Aunque se prescinda de los encontrados en Roma y en Italia, las provincias latinas han suministrado unos 500, pudiéndose afirmar que en dichas provincias existieron unos 75 ú 80 centros del culto solar. Los documentos arqueológicos epigráficos provienen en su mayor parte de las provincias situadas en la frontera sep-

tentrional del Imperio: la Bretaña, las dos Germanias, las Panonias, la Dacia, la Recia y la Norica, y las Mesias. Los encontrados en España, Africa, Galia y Dalmacia son menos numerosos. Toutain expone en su libro *Les cultes païens dans l'empire romain* (vol. II, pág. 145, París, 1911), que esta repartición por provincias ó grupos de provincias pone de relieve un hecho muy interesante: la religión de Mithra ha dejado recuerdos más abundantes en las provincias en donde la ocupación militar ha sido más importante. En el Africa y en España había una sola legión, careciendo de guarnición las Galias y la Dalmacia. En cambio, la Bretaña, las provincias rhenanas y las danubianas estaban casi ocupadas militarmente, formando un total de 20 legiones, repartidas así durante los siglos II y III de la era cristriana: 3 en Bretaña, 4 en las dos Germanias, y 13 á lo largo del Danubio.

La difusión social del culto de Mithra se presta también á observaciones muy dignas de tenerse en cuenta. En el año 170 d. de J. C. el legado en la Germania inferior, Antistius Adventus, invoca al *Sol invictus* al propio tiempo que á Júpiter Optimus Maximus, Apolo, Luna, Diana, Fortuna, Marx, Victoria y Pax. Bajo Cómodo M. Valerius Maximianus, legado de Dacia, consagra también un exvoto al *Sol invictus Mithra,* y reinando Séptimo Severo, el legado de Panonia, C. Julius Castinus, dedica otro altar á Mithra en uno de los santuarios que el dios poseía en Aquineum. En un monumento del siglo III. Q. Mamilius Capitolinus, legado en Asturias y Galicia, reune en una misma dedicatoria el nombre del *Sôl invictus* y los de Júpiter Optimus Maximus, *Liber pater* y del *Genius praetorii,* y en un exvoto dedicado por un gobernador de la Numidia, llamado M. Aurelius Decimus, el *Sol Mithra* es nombrado inmediatamente después de la tríada capitolina y antes que Hércules, Marte, Mercurio y el genius loci. Los comandantes de las legiones, los prefectos, tribunos y oficiales superiores siguieron el ejemplo de los gobernadores y legados. En Apulum (Dacia), tres legados de la legión XIII Gemina, C. Caerellius Sabinus, Q. Caecilius Laetus y Q. Marcius Víctor Félix Maximilianus figuran entre los adoradores de Mithra; uno de ellos, C. Caerellius Sabinus restauró, además, el templo del dios, *aedem restituit.* En otros monumentos mithríacos se leen los nombres de varios prefectos de legiones, de cohorte, de ala, de dos tribunos legionarios, suboficiales, soldados, veteranos, etc. Los representantes del Gobierno y de la administración figuran también en gran número entre los fieles de la religión mithríaca, pero son raros entre los magistrados municipales y los ciudadanos.

Para terminar, nos referiremos al culto de Mithra en la península Ibérica. En las provincias ibéricas los documentos más importantes relativos al culto mithríaco se han encontrado en las regiones menos pobladas y prósperas, en la Lusitania y en Asturias: la Bética y la Tarraconense han proporcionado solamente unas cuantas inscripciones de poca importancia. En Lusitania la colonia de Emerita poseía un santuario y una comunidad mithríaca. En el *Corpus* (vol. II, 464), Hübner cita una inscripción de Mérida (Arvalos) consagrada por Tiberio Claudio Artemidoro á Cautes, el nombre de uno de los dadóforos que acostumbraban á acompañar al dios y le eran no pocas veces asimilados. En la misma ciudad se han descubierto hace poco otras dos notables inscripciones de mediados del siglo II, que han sido publicadas y estudiadas por el marqués de Monsalud en el *Boletín de la Academia de la Historia* (XLIII, págs. 242 á 244). En la primera de dichas inscripciones se lee: *Ann(o) col(oniae) CLXXX aram genesis invicti Mithra(e) M(arcus) Val(erius) Secundus, fr(umentarius) leg(ionis) VII Gem(inae), dono ponendam merito curavit, G(aio) Accio Hedychro patra.* En la segunda inscripción se puede leer: *G(aius) Acc(ius) Hedychrus, p(ater) patrum,* refiriéndose al mismo individuo que aparece en la anterior; está grabada en el muslo de una figura de mármol blanco de la cual dice el marqués de Monsalud: «de tamaño colosal, falta de cabeza y brazos, representando un varón envuelto en amplio ropaje tendido sobre el lado izquierdo; el busto ligeramente incorporado; á dicho lado un pequeño animal con cabeza, al parecer de león y cola de serpiente» (V. en el *Boletín,* XLIII, pág. 244; V. también Leite de Vasconcellos, *Religões da Lusitania,* vol. III, págs. 334 y siguientes, Lisboa, 1913). Con las inscripciones de que acabamos de hablar están relacionadas dos estatuas, sobre las cuales el señor Macías Liáñez da los siguientes detalles en su *Mérida monumental y artística* (páginas 163 y siguientes, Mérida, 1913). Una de ellas es de mármol, tiene cabeza de león, á la que falta la parte superior izquierda, careciendo de piernas y de parte de los brazos; conserva, en cambio, las alas, algo desplegadas, cortas y robustas. Su cuerpo aparece desnudo, sin más ropaje que unas bragas y envuelto por una serpiente de acentuadas escamas. Los comentaristas consideran á estas figuras como genios de Mithra, representando en una forma material el Tiempo sin límites. En los repliegues de la serpiente que envuelve sus cuerpos de pies á cabeza, se reconocía el símbolo de la carrera solar. Las alas hacían alusión á los vientos principales; la llave ó dos llaves que suelen tener en sus manos, responden seguramente á una antigua concepción caldea, según la cual el cielo estaba provisto de dos puertas. La otra estatua procede del mismo punto que la anterior (Mérida) y mide 1'73 m. Esta figura, más completa que su compañera, no obstante faltarle también los brazos, aparece en pie, desnuda completamente, con una pequeña cabeza de león sobre el pecho y la serpiente envolviéndole todo el cuerpo y piernas. La cabeza, encontrada hace muy poco tiempo, es de aspecto arrogante y de severa expresión: tiene los ojos algo hundidos, los labios pronunciados, barba corta, y en su larga cabellera recuérdase la melena del león. Al lado izquierdo y dando refuerzo á la estatua, hay un tronco del que parece pender una cabeza de macho cabrío, de larga barba y tamaño natural; por la espalda tiene dos pequeñas cajas que sirvieron de agarres á las alas, de las que con seguridad estuvo provista, al igual que la otra anterior. Respecto al ideal expresado por estas dos estatuas, hace notar Cumont en su libro clásico *Textes et monument figurés relatifs aux mystères de Mithra,* hablándonos de ejemplares similares, que cuando las representaciones leontocéfalas del culto persa mitríaco, análogas á las del dios fenicio Cronos, pasaron á formar parte de la religión romana durante la época imperial, los artistas tuvieron en un principio gran repugnancia á presentarlas con toda la fealdad que tenían estos ídolos, de tan incompleta y difícil identificación en la mitología grecorromana, y se contentaron con remedar algo el aspecto repulsivo, atenuando en lo posible todas las

anomalías orgánicas de semejantes divinidades. Empezaron por poner sobre las cabezas de las estatuas, generalmente de león, la del dios-serpiente, que rodeaba sus cuerpos, y de esta manera humanizaron y rebajaron la monstruosidad que en su origen tenían estos dioses bárbaros, harmonizándolos así con la plástica occidental. Más adelante y perdida ya la repulsión que inspiraban tales divinidades por efecto de la costumbre de verlas, se acentuó el primitivo carácter de estas representaciones, cuyo culto se conservó, entre los dedicados á la milicia hasta bien entrado el Cristianismo.

En los valles de Asturias y de Galicia el dios iranio tenía un culto organizado, relacionándose quizá este hecho con la larga permanencia en estas comarcas de una legión, la *VII*ª *Gemina*. Los conventículos de iniciados comprendían seguramente varios veteranos de las cohortes españolas, que después de haber servido como auxiliares en las campañas del Rhin y del Danubio, volvieron á su patria convertidos al mazdeísmo.

En las artes suntuarias y gráficas se representa á Mithra en figura de un héroe de la mitología cosmogónica, con el velo soteriológico; otras veces se le representa naciendo de las rocas y como luz que brilla desde la cima de un monte, ya luchando con el toro mitológico, ya como distribuidor del agua para salud del mundo.

El culto de Mithra tenía lugar en criptas y recintos subterráneos, á los que se bajaba por una escalera precedida de un patio ó antesala. A ambos lados de la *cella* subterránea había unos *podiums*, probablemente para que se arrodillasen los concurrentes: en la parte posterior había un nicho ú hornacina con un relieve de Mithra en actitud de dar muerte al toro mítico, y enfrente, generalmente, dos altares, en los cuales aun se ven huellas de sacrificios de animales. De la pequeña capacidad de los templos mithríacos se deduce que las congregaciones de sus adoradores no excedían mucho del número de 100, y á la misma circunstancia puede atribuirse el que el mitraísmo, con todo y la vasta esfera en que dominó, no llegó á ser nunca religión oficial, conservando siempre sus misterios el carácter privado. Acerca de los siete grados que el neófito había de recorrer para llegar al término de la iniciación completa, nada se sabe en concreto, como no sean los nombres que se les daban, que eran: *coraw* (cuervo), *kryphios* (secreto), *miles* (luchador), *leo* (león), *persa* (persa), *heliodromos* (precursor del sol), y *pater* (padre). Estos grados correspondían, probablemente, á siete esferas planetarias, que las almas, según la doctrina de los misterios, habían de recorrer, antes de llegar á la comunicación con los bienaventurados. Los tres primeros grados eran como una especie de noviciado, y el del *león* era el primero que daba derecho á tomar parte en los misterios: el de *pater* era probablemente el de director de la asociación, y el de *pater patrum* significaba el director supremo ó jefe de las comunidades ó asociaciones de una localidad. Las mujeres, las cuales eran excluídas del culto mitrásico, debieron tener un cierto substituto en el culto de Cibeles, que en los últimos tiempos del paganismo tuvo estrecha relación con el mitrásico.

El mitraísmo presenta muchas analogías ó paralelismos con el cristianismo, observadas ya por Justino, Tertuliano y otros padres, lo cual fué objeto de polémicas entre los cristianos en la antigüedad y aun hoy ocupa á muchos curiosos investigadores en el campo de la historia de las religiones. El concepto de «luz del mundo» con el que se caracterizaba á Mithra; los siete seudosacramentos que formaban parte del culto á Mithra (entre ellos el Bautismo y la Comunión), etc., son otros tantos puntos de contacto entre ambos cultos. Lo que no se puede dar como cierto es la prioridad de tiempo á favor del mitraísmo, y en realidad, el hecho de que el apogeo de este culto fué en el siglo III de la era cristiana, hace más que probable la afirmación de que tomó prestadas del cristianismo algunas prácticas y ritos, adulterándolos.

Bibliogr. F. Cumont, *Textes et monuments figurés relatifs aux mystères de Mithra* (Bruselas, 1894-1900); *Les mystères de Mithra* (3.ª ed., París y Bruselas, 1913); Dieterich, *Die Religion des Mithras* (1900); *Eine Mithrasliturgie* (1903; 2.ª ed., Leipzig, 1910); Grill, *Die persische Mysterien-Religion im römischen Reich und das Christentum* (Tubinga, 1903); Roeses, *Ueber Mithrasdienst* (Stralsund, 1905); G. Wolff, *Ueber Mithrasdienst und Mithräen* (Francfort del Maine, 1909); Martindale, *The Religion of Mithra*, en *The Month* (1908); Martindale, *The Religion of Mithra*, en *Lectures on the Hist. of Religions*, II (C. T. S., Londres, 1910); Blotzer, *Das heid. Mysterienwesen und die Hellenisierung des Christenthums*, en *Stimmen aus Maria Laach* (1906-07); Wieland, *Anklänge der Christl. Taufiehre an die Mithraischen Mystagogie* (Munich, 1907).

MITRAL. (Etim. — De *mitra*, por semejanza de forma.) adj. Parecido á una mitra ó referente á ella. ‖ *Anat.* Aplícase á cada una de las dos válvulas que cierran la abertura por donde comunica la aurícula izquierda del corazón con el ventrículo correspondiente ó del mismo lado.

MITRAL (ESTRECHEZ). *Pat.* V. ESTRECHEZ.

MITRALISMO. (Etim. — De *mitral.*) m. *Pat.* Tendencia al desarrollo de lesiones cardíacas mitrales.

MITRANVALA. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, dist. de Amritsar; unos 5,000 h.

MITRAR. v. a. Poner la mitra. U. t. c. r.

MITRAR. v. n. fam. Obtener un obispado.

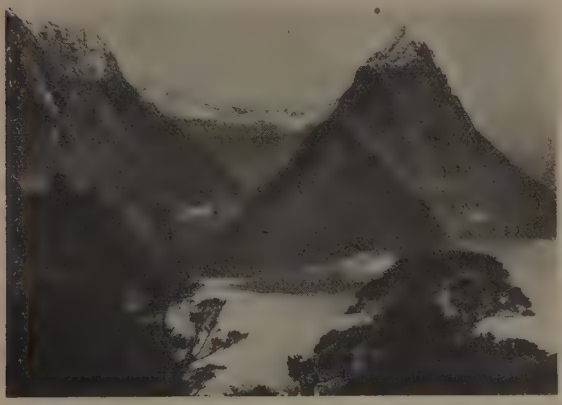
MITRARIA. f. *Bot.* Género de plantas gesneráceas, cirtandroideas, coronantereas, mitrarinas, con cuatro estambres, bracteíllas soldadas por un lado y rodeando estrechamente al cáliz, lóbulos del cáliz empizarrados, oblongos, corola ventruda y con lóbulos cortos y redondeados, un pequeño estaminodio, fruto esférico, abayado; arbusto trepador ó medio erguido, con hojas pequeñas, algo coriáceas, bracteíllas casi tan largas como el cáliz. *M. coccinea* de Chile.

MITRARINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de gesneriáceas, cirtandroideas, coronantereas, con fruto indehiscente. Géneros *Asteranthera*, *Mitraria* y *Sarmienta*.

MITRE. *Geog.* Est. f. c. de la Ensenada, en la República Argentina, prov. de Buenos Aires, partido de Barracas al S., sit. á 10 kms. de la capital. ‖ Est. f. c. de Buenos Aires y Rosario á las Conchas, en la misma provincia, partido de San Isidro; 400 h. Sit. á 18 kms. de la capital.

MITRE. *Geog.* Paso sit. en los montes Paradise, entre el monte Lefroy y el Abeerden (Canadá, Colombia Británica). Por él se llega al lago Louise y está sit. á 2,530 m. s. n. m.

Mitre. *Geog.* Pico de la costa occidental de la isla Sur del arch. de Nueva Zelanda (Oceanía), sit. en la oril. meridional del estuario llamado Milford Sound. Se levanta en abrupta pendiente á 1,694 m. s. n. m.

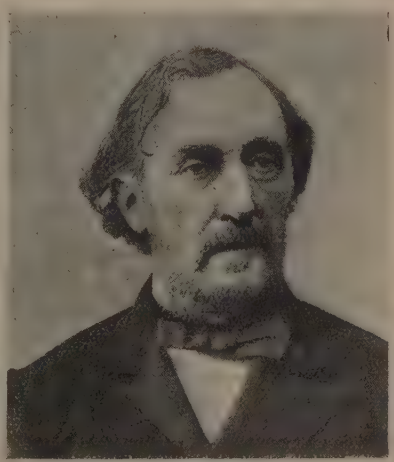


Pico de la Mitre. (Milford Sound)

Mitre y la Merced. *Geog.* Mun. y pobl. rural de la República Argentina, prov. de Salta, dep. de Cerrillos, cab. del dist. de su nombre; 900 h. Escuela, Registro civil y Juzgado de paz.

Mitre (Adolfo). *Biog.* Abogado y poeta argentino, n. y m. en Buenos Aires (1859–1884), hijo del ilustre estadista y general don Bartolomé. Estudió la carrera de derecho, doctorándose en 1882. Desde niño mostró gran vocación para la poesía, y publicó algunas composiciones en los periódicos locales. En 1883 coleccionó sus poesías sueltas y las dió á luz con el título de *Poesías,* siendo recibidas con general aplauso; sobresalen los poemas *Armonías* y *El suicida,* y la bella composición *El alma del artista.* Uno de los trabajos que más aplausos le valió fué su canto *A Francia.*

Mitre (Bartolomé). *Biog.* Estadista y general argentino, n. en Buenos Aires el 26 de Junio de 1821 y m. en la misma capital el 18 de Enero de 1906. Muy joven aún, se dió á conocer como poeta, publicando sus primeras composiciones, al propio tiempo que como militar, pues se distinguió notablemente en el primer sitio de Montevideo, así como en el segundo de la misma ciudad (1843–46), donde mereció el grado de teniente coronel. Terminada la campaña, emigró á Bolivia, donde tomó parte en algunos hechos de armas, y después á Chile, aceptando la dirección de *El Mercurio* de Valparaíso. Ya se había dado á conocer como periodista, pues había dirigido en Montevideo *La Nueva Era, El Nacional* y otros periódicos, y en Bolivia *La Epoca.* Siendo *El Mercurio* de violenta oposición al Gobierno, fué su director expulsado de Chile, refugiándose en el Perú. Regresó á Chile en 1852, en ocasión en que las provincias argentinas se habían levantado contra el dictador Rosas; pasó los Andes con otros compatriotas y se unió á los sublevados, mandando la artillería de los aliados en la batalla de Monte Caceros. Después del triunfo, fué elegido diputado á la legislatura de Buenos Aires, pero disuelta ésta por su violenta oposición al Gobierno, emigraron todos sus miembros. Desde aquel entonces ocupó los puestos más importantes de su país. Comandante del ejército en 1852, ministro de la Guerra al siguiente año, en 1859, cuando las discusiones entre la provincia de Buenos Aires y las otras 13, el coronel Mitre se puso al frente de las fuerzas bonarenses, pero fué derrotado por Urquiza en Cepeda, y la provincia entró de nuevo en la Confederación. En 1860 fué elegido gobernador de Buenos Aires, siendo muy aplaudida su gestión administrativa; pero como la guerra civil sufriese un triste recrudecimiento, tornó de nuevo Mitre á empuñar las armas, y, más feliz en aquella ocasión, derrotó completamente en Pavón á los confederados (17 de Septiembre de 1861). El presidente Derqui dimitió en vista de los sucesos, y, normalizada la situación, promulgada la nueva Constitución argentina y sosegados los ánimos, se procedió á la elección de nuevo presidente, quedando triunfante la candidatura de Mitre, el cual tomó posesión el 7 de Octubre de 1862. Su gestión fué provechosísima, y el país vió instalar caminos de hierro, tender telégrafos y fundar escuelas públicas, viéndose estos progresos interrumpidos tan sólo por la guerra con el Paraguay, tenaz y prolongada, en que Mitre se reveló de nuevo hábil y valiente general. La campaña duró cinco años, causando los consiguientes daños á vencedores y vencidos. Durante la misma desempeñó el general Mitre un papel importantísimo: encargóse por de pronto de las operaciones preparatorias, y fué nombrado generalísimo de las tropas aliadas á principios de 1866. Bajo su alta dirección y con la protección de la flota del Brasil, se efectuó el paso del Paraná durante los días 15 y 16 de Marzo de dicho año, sin que fueran obstáculo á dicho paso las fuertes posiciones que tenían los paraguayos



Bartolomé Mitre

en una de las riberas. Encarnizóse aun más la lucha al año siguiente, á fin de lograr los aliados la posesión del río Paraguay, pues la toma de la fortaleza de Humaitá costó muchos esfuerzos, ya que opuso

una tenaz resistencia. Después de este hecho, el nombre del general MITRE sonó poco en la prensa europea, hasta 1874. En 1868, término de su período presidencial, fué reemplazado por Sarmiento. En 1873 desempeñó importantes misiones diplomáticas en el Brasil y Paraguay, y en 1874 fué candidato á la presidencia, pero, derrotado, recurrió al pronunciamiento, empujado á ello por su partido, pues era contrario á todo movimiento revolucionario. En aquellos momentos pronunció la célebre frase de que «la flor de las votaciones legales es preferible á la mejor de las revoluciones». Pocos días duró el levantamiento, siendo vencido por las fuerzas de la nación. El nuevo presidente Avellaneda perdonó generosamente á los revoltosos, quienes fueron objeto de una amplia amnistía. No perdió MITRE su influencia en la dirección del país, y durante la presidencia de Juárez Celmán era jefe del partido de oposición al Gobierno. En Agosto de 1890 Juárez Celmán ofreció el poder á los correligionarios de MITRE, pero éstos se negaron á aceptar las carteras. Hizo entonces el general MITRE un viaje por Europa, siendo recibido con mucho entusiasmo en Génova, adonde acudieron á saludarle numerosas personalidades importantes. En París fué igualmente objeto de grandes atenciones, y allí se le obsequió con un banquete por los republicanos sudamericanos. En Febrero de 1891 realizó un viaje por España, y también en nuestro país fué recibido con los honores de que su jerarquía era merecedora. San Sebastián, Burgos, Madrid, Cádiz y Sevilla, fueron las poblaciones que visitó. Llegó de regresó á Buenos Aires en Marzo de aquel mismo año, y el recibimiento que le hizo su ciudad natal fué sumamente afectuoso, cerrándose los comercios á fin de que pudiera la gente acudir á esperar al ex presidente, y llenóse el puerto de una inmensa multitud. Esta simpatía que entonces despertó MITRE en su patria no era de extrañar, pues el país se hallaba cansado de los movimientos revolucionarios que seguían agitándole, y ello ocasionaba, como es natural, un gran desbarajuste financiero á la nación, todo lo cual motivó que muchos patriotas pusieran sus ojos en MITRE como el único capaz de poner remedio á aquella penosa situación. El general había rehusado de momento acceder á las invitaciones que le hacían sus partidarios, quienes se honraban con el adjetivo de *Mitristas*, pero ante la proximidad de las nuevas elecciones presidenciales varió de resolución y permitió que su candidatura á la presidencia de la República fuera nuevamente presentada. Parecía el triunfo de MITRE asegurado, sobre todo desde que la Convención autonomista nacional proclamó dicha candidatura, pero no ocurrió así: surgieron varias divergencias, y para evitar trastornos al país, publicó el general, en Octubre de aquel año, un manifiesto por el que retiraba su candidatura. Jamás hombre alguno fué más popular y querido en su país. A pesar de este manifiesto, el partido llamado de conciliación, que era el representante del acuerdo de las fracciones dirigidas por Roca y por MITRE, continuó apoyando la candidatura de este último, pero en el mes de Marzo de 1892 la Junta del partido nacional y la de la unión cívica aceptaron la renuncia de MITRE, y sostuvieron entonces la candidatura de Sáenz Peña para la presidencia de la República. MITRE continuó, no obstante, ejerciendo mucha influencia en su patria, y en 1901, con motivo de cumplir ochenta años, desfiló ante su casa una procesión cívica formada por unos 500.000 ciudadanos á lo menos, y se celebraron en su honor varios festejos. La nación honró después su memoria erigiéndole un monumento en Buenos Aires, previo un concurso entre los artistas de todo el mundo, y fueron elegidos los proyectos de nuestro compatricio el escultor Querol. Escribió en su juventud, y en el destierro, las dos novelas tituladas *Memorias de un botón de rosa* y *Soledad*, conocidas por *Dos perlas literarias americanas*, y en las que describe su autor el carácter y costumbres de la sociedad americana de su tiempo, al par que la espléndida naturaleza de las regiones andinas del Pacífico. En París editó tres libros de *Rimas*, que son una colección de versos escritos á los veinte años, y una traducción en versos castellanos del *Infierno del Dante*. Cuenta, además, entre sus obras un drama en cuatro actos titulado *Policarpo Salavarrieta*, una traducción del *Ruy Blas*, y varios tomos de discursos que tituló *Arengas*. Entre sus libros merecen citarse igualmente: *Biografía de Rivera Indarte, Estudio histórico sobre la Revolución Argentina, Cartas polémicas sobre la Triple Alianza, Comprobación histórica acerca de algunos puntos de la Historia Argentina según nuevos documentos, Las Heras en Chile, Los sargentos de Tambo Nuevo, Falucho, El Crucero de la Argentina, Informe histórico sobre los antecedentes y reformas de la Constitución, La abdicación de San Martín, Notas biográficas y bibliográficas sobre Ulrich Schmidel, primer historiador del Río de la Plata; Lenguas americanas: el Mejee y el Zaque, el Araucano y Allentiak, el Tupy; Bibliografía lingüística americana, El pino de San Lorenzo, Recuerdos del asedio de Montevideo*, etc., trabajos que revelan el inmenso cúmulo de actividades intelectuales que fueron patrimonio exclusivo de este argentino, tal vez el primero y más esclarecido del siglo XIX en la República Argentina. En ella se evocará siempre su recuerdo con la veneración que le corresponde como militar, como historiador, como político, literato, orador y poeta. En el periódico *La Nación*, de Buenos Aires, del que fué propietario MITRE, se publicaron numerosos artículos que aportan muchos datos históricos para el estudio de la personalidad de aquel ilustre hombre público.

Biblioteca americana de Bartolomé Mitre. Esta biblioteca constituye un verdadero tesoro bibliográfico formado durante cincuenta años de vida intelectual de su propietario. Se distingue principalmente por sus obras americanas y en particular por la rica colección de documentos y manuscritos que han servido al general para escribir la *Historia de Belgrano* (Buenos Aires, 1859) y la *Historia de San Martín* (Buenos Aires, 1889–90), dos verdaderos monumentos de la literatura histórica nacional. Una noticia sobre los importantes ejemplares que posee esta colección se halla en el folleto *Una carta sobre bibliografía americana dirigida al señor Diego Barros Arana* (Buenos Aires, imprenta de *La Nación*). Se divide esta biblioteca en las secciones siguientes: Introducción: Bibliografía Americana. 1.ª sección: América antecolombiana, razas y lenguas indígenas, geografía física, aspecto general del suelo, botánica, estudio de determinadas plantas y cultivos americanos. 2.ª sección: Descubrimiento de América, antecedentes geográficos, Colón y Vespucio, escritos primitivos del descubrimiento, poemas épicos sobre el descubrimiento. 3.ª sección: América en general, historia y geografía, viajes y descubrimientos, etc. 4.ª sección: Río de La Plata en general y en particular. 5.ª sección: América española subdividida geográficamente en repúblicas. 6.ª sección: América portu-

guesa. 7.ª sección: América del Norte. 8.ª sección: Asuntos americanos en los cuales se trata de cuestión de límites. 9.ª sección: España y América. 10.ª sección: Derecho, cédulas, códigos, constituciones, colección de tratados y de obras especiales sobre los mismos. 11.ª sección: Manuscritos sobre el Río de La Plata en particular y sobre América en general. 12.ª sección: Mapas y estampas (los primeros alcanzan más de 1,000 ejemplares).

En estas secciones está comprendido todo lo mejor que han dado á luz los intelectuales americanos y lo que en Europa se ha publicado sobre América. Citaremos entre los autores antiguos: Colón, Las Casas, Rubalcava, Ulloa, Herrera, Borge Juan, Del Techo, etc., y entre los modernos: Roselly de Lorgnes, Robertson, Belloc, Harrise, Muñoz, etc., que tratan de historia; Magallanes, Debrosse, Falkner, Feuillée, Humboldt, Stevenson, d'Urbille, Fitz Roy, d'Orbigny, etc., sobre los viajes y viajeros; Ruiz de Montoya, González Holguín, Bertonio, Brasseur de Bourgbourg, etc., en lo tocante á lingüística; Machoni, Xarque, Azara, Lozano, Charlevoix, Demersay, etc., sobre el Paraguay; Alvar Núñez Cabeza de Vaca, Schmidel, Ruiz Díaz de Guzmán, Barco de Centenera, etc., para el Río de La Plata, é infinidad de otros nombres bien conocidos. En la sección de mapas hay los primeros que se trazaron después de los descubrimientos de Colón y de Vespucio y multitud de ellos procedentes de antiguas y agotadas ediciones referentes á cada región americana.

En las estanterías hay documentos de gran valor: Los papeles administrativos del tiempo de Juan de Garay (fundador de Buenos Aires) con su autógrafo relativos al Gobierno de Paraguay; la colección casi completa de manuscritos pertenecientes al general San Martín, regalados á Mitre por la nieta de aquel prócer. Documentos del tiempo de Belgrano, de la época de la conquista y del descubrimiento, de la invasión inglesa, de la revolución argentina, de la época de Rivadavia, de Pueyrredón, de Echevarría, de Lavalle, de Sarmiento, de Azara, de Facundo Quiroga, etc., á los cuales hay que añadir los papeles que se refieren á la guerra del Paraguay y otros que tienen relación con la vida política del ilustre militar. Todos estos documentos y volúmenes han sido, conforme el deseo de su propietario, entregados á la nación por su hijo Emilio Mitre. V. el art. Argentina. *Instituciones científicas y literarias.*

Mitre (Emilio). *Biog.* Teniente general del ejército argentino, n. y m. en Buenos Aires. Hermano del ilustre ex presidente Bartolomé Mitre (V.), ocupó altos puestos en la administración militar de la nación. En todos los grandes conflictos armados por que atravesó la República para su consolidación, tomó parte activa; combatió á los indios en las fronteras, y en la guerra que se llamó de la triple alianza, tuvo bajo sus órdenes un cuerpo de ejército que supo conducir victoriosamente. Poseía una vasta ilustración, y fué por sus levantadas cualidades de militar y caballero, una de las figuras más notables de la época.

Mitre (Federico). *Biog.* Coronel argentino, hermano de Bartolomé. Era hombre de extraordinario valor y de gran cultura, especialmente en materias militares, y conocía como pocos las guerras napoleónicas, pero su excesiva miopía y su ninguna afición á la política, hicieron que no llegase á tener una actuación tan sobresaliente como otros individuos de su familia.

Mitre (Jorge). *Biog.* Poeta argentino de la segunda mitad del siglo XIX, que murió cuando apenas contaba diez y siete años. A los catorce era ya redactor del periódico *La Regeneración,* que fundó con Eduardo Gutiérrez y Adolfo Lamarque. Por aquel entonces publicó su canto *Méjico* que le valió grandes elogios de los críticos. Escribió luego una comedia que se estrenó en el teatro de la Victoria, y á juzgar por esta obra y por los fragmentos del drama *La Política,* que escribió en colaboración con Lamarque, hubiera sido un autor eminente. Entre sus principales poesías pueden recordarse las tituladas *Amor mudo, A mi hermana Josefina, Todo,* y especialmente, *La coqueta;* era hermano del aplaudido poeta Adolfo.

Mitre (Jorge Adolfo). *Biog.* Periodista y escritor argentino contemporáneo, nieto del general, nacido en París, donde pasó su infancia é hizo sus primeros estudios, continuándolos en el Colegio del Salvador de Buenos Aires. Cursó varios años de derecho, pero no tardó en dedicarse al periodismo, y muy joven aún se hizo cargo de la dirección de *La Nación.* Espíritu ponderado, recto y generoso, detesta el personalismo y las polémicas mezquinas, encontrando su apoyo toda causa noble y justa. De origen español por las ramas paterna y materna, su amor á la raza está patente en las páginas de *La Nación,* periódico que cuenta en España con colaboradores y amigos eminentes, incluso el propio rey, que en 1916 mandó á los argentinos un cordial mensaje por el intermedio del popular diario. Es también muy versado en asuntos históricos, y un importante estudio suyo sobre Facundo Quiroga, llamó la atención del público y de la crítica. Finalmente, cultiva la poesía con éxito, y á los quince años publicó un libro de versos con prólogo del conocido escritor Julio Piquet.

Mitre y Vedia (Bartolomé). *Biog.* Literato argentino, m. en Buenos Aires el 20 de Abril de 1900. Era hijo mayor del ilustre general y ex presidente de la República Argentina, Bartolomé Mitre. Diplomático, escritor y periodista, descolló por sus variados talentos y por su grandeza de alma. Actuó con brillo en la República del Uruguay, en el Perú y en la República Argentina, dejando en todas partes una huella luminosa de su ingenio. Durante largos años dirigió *La Nación* de Buenos Aires, el periódico de mayor peso en la opinión. Tomó parte activa en diversas iniciativas populares, y su vida fué muy agitada. Publicó varios libros sobre asuntos literarios y entre ellos uno titulado *Cosas de locos,* admirablemente escrito. La nota cómica, el humorismo de buena ley, descuellan en todos sus escritos, y de aquí la popularidad que adquiriera.

Mitre y Vedia (Emilio). *Biog.* Periodista é ingeniero argentino contemporáneo, hijo del general Bartolomé. Cursó estudios de ingeniero civil en Buenos Aires, perfeccionándolos luego en Londres. Al regresar á Buenos Aires compartió con su hermano Bartolomé la dirección de *La Nación,* sin descuidar por otra parte sus aficiones, ocupándose de asuntos técnicos y especialmente de los ferrocarriles y puerto de la capital, en favor de cuya grandiosa obra realizó una campaña eficacísima. Su nombre va unido también á una importante ley por medio de la cual los ferrocarriles contribuyen al sostenimiento de la instrucción pública en las provincias, así como á un proyecto de canal, obra suya, destinado al desagüe del río Paraná en el puerto de Buenos

Aires. Fué también diputado, y su actuación periodística, lo mismo que la parlamentaria, se distinguió por lo elevada y fecunda, notándose en la concisión de su estilo y en su sobria oratoria, la feliz influencia de los años pasados en Inglaterra. La acción más notable de su vida, la que le hace inolvidable entre sus compatriotas, fué cuando las relaciones con Chile habían llegado á su tensión extrema, haber escrito en *La Nación* un artículo en que, yendo contra la opinión general, planteaba clara y valientemente, cuál debía ser la conducta sensata del país en un pleito fronterizo con aquella nación. Aquel artículo, que en los primeros momentos produjo desagrado y hasta estupor, fué el sólido punto de partida del feliz arreglo de la cuestión con Chile, evitándose una guerra tan inútil como desastrosa. Murió á los cincuenta y cinco años y su muerte fué motivo de un verdadero duelo público.

MITREFUSO. m. *Paleont.* (*Mitraefusus* Bellardi.) Género de moluscos gasterópodos, de la familia de los fúsidos, en el que se incluyen unas formas miocénicas afines al género *Metula;* se distingue por ser el *Mitraefusus* de concha un poco más alargada, estrecha, con la espira acuminada; la boca estrecha y alargada, canal largo, columnilla recta. En el Mioceno del Piamonte se encuentra el *M. orditus* Bellardi.

MITREMICES. m. *Bot.* El género *Mitremyces* Nees es sinónimo del *Calostoma* Desvaux.

MITREOLA. f. *Paleont.* Sinónimo de *Strigatella.* V. Estrigatela.

MITRES. *Mit.* Dios que, según algunos, es distinto y superior á Mitra. Por eso se le tenía como dios supremo y á Mitra como dios del Sol y del fuego.

MITRÍACAS. m. pl. *Mit.* Fiestas que en honor del dios Mitra celebraban los antiguos griegos y romanos. Las más solemnes de estas fiestas tenían lugar en el aniversario del nacimiento del dios, que era el 25 de Diciembre. Entre los regocijos públicos que con tal ocasión se celebraban figuraban juegos en el Circo. Las fiestas religiosas se celebraban de ordinario en cuevas cubiertas de verdor y regadas por alguna fuente; al principio ofrecíanse al dios en dichas fiestas sacrificios humanos.

MITRIACISMO. m. *Mit.* Véase Mitraísmo.

MITRÍACO, CA. adj. *Hist.* Perteneciente ó relativo al culto de Mitra.

Mitríaco (Antro). *Hist.* Antro de Alejandría consagrado al culto de Mitra.

MITRIAS ó MITRIO (San). *Hagiog.* Martirizado en Aix de Provenza en 304. Se dice que era originario de Tesalia y que para ganar almas á Cristo fué á Aix y quiso ser criado del gobernador de esta población. Pero éste, reconociéndole por cristiano, lo hizo atormentar acusándolo de ladrón. Su cuerpo, enterrado en las afueras de la ciudad, fué trasladado en 1383 á la iglesia catedral; y reconocido de nuevo, en 1820, es muy venerado del pueblo. Lo cita el martirologio romano el 13 de Noviembre.

Un paso de la vida de san Mitrias. (Obra del siglo XV. Arte provenzal) (Catedral de Aix-en-Provence)

Bibliogr. *Abrégé de la vie du saint Mytre martyr* (Aix, 1826); *La charité persécutée, ou saint Mytre martyr* (Aix, 1646); Surio, *Vitae sanctorum* (1618).

MITRIATISMO. m. *Mit.* V. Mitraísmo.

MITRIDACIUM. *Geog. ant.* Plaza fuerte del Asia Menor, en los confines de la Galacia y del Ponto. Se levantaba en el país de los Troemes y en un principio pertenecía al reino del Ponto; pero Pompeyo la cedió á Deyótaro. Corresponde tal vez á la actual Hassein Abad.

MITRÍDATES. m. Mitridato.

Mitrídates. *Lit.* Tragedia de Racine en cinco actos y en verso, estrenada en 1673, pocos días antes (quizá la víspera) de ingresar el autor en la Academia Francesa. El carácter del gran rey del Ponto está bien sostenido, encontrándose en él su odio implacable contra los romanos, su audacia, su entereza, sus celos y sus desconfianzas. La obra fué recibida con aplauso general por reunirse en ella la ternura característica de las obras de Racine con lo sublime del teatro de Corneille, aunque se le reprochó la alteración de la verdad histórica. *Mitrídates* constituye, como dice Menéndez y Pelayo, una novedad en el teatro francés, por su extraña mezcla de comedia y tragedia, pues la obra de Racine es un verdadero drama novelesco, á pesar del resonante nombre histórico del protagonista y de la grandeza y rara energía que suele haber en sus palabras.

Mitrídates ó Mitrádates. (Etim. — Del nombre *Mithras* y del radical indoeuropeo *da* (dar), esto es, dado por Mitras.) *(Reyes del Ponto.) Genealog.* La historia de los reyes del Ponto desde la fundación de este reino hasta el advenimiento de Mitrídates *Eupator* ó *el Grande*, es sobradamente obscura, pues se ignora con certeza incluso el número de sus soberanos, cuyas gestas se confunden también. Ed. Meyer supone que fueron siete, sin contar á Mitrídates, abuelo de *Mitrídates Ctistes*, por ostentar aquél más

Monedas acuñadas durante el reinado de Mitrídates

el carácter de sátrapa que de rey. Según este historiador, los reyes del Ponto hasta Mitrídates *el Grande* fueron: Mitrídates I Ctistes ó *el Fundador* (302-266 a. de J. C.), Ariobarzanes (266-256), Mitrídates II (256-210?), Mitrídates III (210?-190?), Farnaces (190?-170), Mitrídates IV Filopator Filadelfo (170-150?) y Mitrídates V Evergetes (150-121?). En cambio, otro autor, Reinach, reduce á cinco el número de reyes del Ponto predecesores de Mitrídates *el Grande*, á saber: Mitrídates I Ctistes (302-266), Ariobarzanes, Mitrídates II (250?-190), Farnaces (190-169) y Mitrídates III Filopator Filadelfo (169-121), llamado *Evergetes* por los griegos.

En este artículo, siguiendo á otros autores, y prescindiendo de Ariobarzanes y de Farnaces, enumérase del siguiente modo á la serie de los Mitrídates: *Mitrídates I.* Hijo de Ariobarzanes, á quien sucedió en 402 a. de J. C. Hizo varios esfuerzos para sacudir el yugo de los persas, de quienes era tributario, acompañó al joven Ciro en la guerra contra Artajerjes Mnemón, y peleó contra los Diez Mil. Tuvo por sucesor á otro Ariobarzanes en 363. ‖ *Mitrídates II.* Hijo de Ariobarzanes y nieto de Mitrídates I. Ocupó el poder en 336 a. de J. C. Despojado de sus Estados por Alejandro Magno, los recobró luego de Antígono, lo cual hace que se le considere como el fundador de la monarquía, pues fué el primero que la hizo independiente, y por este motivo se le dió el sobrenombre de *Ctistes* (fundador). Posteriormente fué hecho prisionero por Antígono, el cual le mandó asesinar en el año 302 antes de la era de Cristo. ‖ *Mitrídates III.* Hijo del anterior, á quien sucedió en 301 a. de J. C., y reinó hasta el año 266. Combatió contra Lisímaco, después de la batalla del Ipso, y en el año 281 ajustó un tratado de paz con los heraclianos para poder combatir á Seleuco. Con el apoyo que le prestaron los galos, que se habían establecido en Macedonia, rechazó las invasiones del ejército de Tolomeo, rey de Egipto. Consiguió este monarca ensanchar sus dominios, adquiriendo gran parte de Capadocia y de Paflagonia. De su reinado data la era póntica, llevada al Bósforo por Mitrídates Eupator. ‖ *Mitrídates IV.* Hijo de Ariobarzanes II, que sucedió al precedente en 266 a. de J. C. Hizo la guerra á los gálatas, los cuales le habían atacado, pero fué socorrido por los griegos de Heraclea; venció después al rey de Siria, Seleuco Calínico, que era cuñado suyo. Por razón de su casamiento con la hermana de Seleuco, adquirió Capadocia, que fué entregada en dote á su mujer. Murió *Mitrídates IV* hacia el año 222 antes de la era cristiana, si bien otros autores suponen que ocurrió su muerte hacia el 190. Ello es debido á que durante este reinado se distinguieron dos Mitrídates, de ser cierto lo que opinan algunos historiadores. El primero de estos Mitrídates sería cuñado de Seleuco, y el segundo suegro de Antíoco III. De ser exacta esta hipótesis, el soberano que es conocido en la historia por Mitrídates Evergetes llevaría el número VI en el orden cronológico de los MITRÍDATES, y el célebre Mitrídates *el Grande*, apellidado también *Eupator*, tendría el núm. VII. ‖ *Mitrídates V, Evergetes.* Hijo del anterior, á quien sucedió en 222 a. de J. C., muerto asesinado hacia el año 120 a. de J. C. Algunos historiadores le suponen hijo de Farnaces I y sobrino de Mitrídates IV. También hay discordancia respecto á la época en que subió al trono, pues algunos afirman que ciñó la corona hacia el año 156 a. de J. C. Fué el primer rey del Ponto que celebró con los romanos una alianza verdadera: prestóles navíos y tropas para la tercera guerra púnica, y su auxilio fué aún de mayor eficacia para Roma en la guerra contra Aristónico. En recompensa á sus servicios, el cónsul Aquilio cedió á *Mitrídates V* la Frigia, si bien el Senado romano no aprobó dicha cesión. Pereció víctima de un complot en Sinope. ‖ *Mitrídates VI.* Este célebre rey del Ponto, llamado *Eupator* ó *el Grande*, n. en Sinope hacia el año 132 (antes de J. C.) y m. en el año 63 (a. de J. C.). A los once años sucedió á su padre, y alarmado por los atentados contra su vida, dirigidos por su propia madre, escapó á los montes, en donde permaneció durante siete años, llevando la vida salvaje del cazador. En 111 regresó á Sinope, siendo aclamado por el

Moneda de plata de Mitrídates IV

pueblo, y al tomar posesión del trono, encerró en una prisión á su madre y mandó matar á su hermano. Libre de este modo de sus enemigos, pudo dedicarse á realizar sus sueños de conquistas. A cambio de su auxilio contra los ataques de los escitas, las colonias griegas del Bósforo Cimmeriano y del Quersoneso de Tauro, reconocieron su protectorado. Estas victorias le presentaron como salvador de los oprimidos griegos, y los escitas y sármatas, que habitaban entonces en las llanuras de la Rusia meridional, apresuráronse á ponerse á sueldo del vencedor. Dirigióse después hacia la Cólquida, que se anexionó, y unos años más tarde completó sus conquistas ocupando la región montañosa de Armenia que une el reino del Ponto con el macizo en donde nacen el Tigris y el Eufrates. No contento con ser el monarca más poderoso de aquella parte del Asia, casó á su hija con Tigranes, rey de Armenia, tomando á su vez á una hermana de éste por esposa, y fuerte con esta alianza intentó apoderarse de Bitinia y Capadocia poniendo reyes hechuras suyas. Su poder y sus ambiciones chocaron con los intereses de la República romana, y el Senado, preocupado por ello, le obligó á evacuar aquellos países, que volvieron al poder de sus antiguos monarcas. El odio que *Mitrídates VI* había sentido desde su infancia hacia Roma, por haberle arrebatado la gran Frigia cedida á su padre en premio de servicios prestados á la República, exacerbóse con la humillación sufrida, y aparentando obedecer las órdenes del Senado, empezó á prepararse para la guerra. La ruptura, aunque provocada por Nicomedes, rey de Bitinia, aliado de Roma, instigado por el general romano Aquilio, no podía tener lugar en circunstancias más desfavorables para la República, que luchaba en aquellos momentos con grandes dificultades militares y económicas. El año 88 (a. de J. C.) empezó la primera guerra mitridática, recorriendo triunfalmente el rey del Ponto, Capadocia, Frigia, Bitinia y Pérgamo al frente de un ejército de 250,000 infantes, 40,000 jinetes, y contando con más de 300 barcos de guerra. Los caudillos romanos Casio, Aquilio y Oppio fueron derrotados, y Aquilio, hecho prisionero, pagó con el suplicio el haber provocado la guerra. Tan rápidos triunfos sumaron á su partido las ciudades é islas griegas, que le aclamaban como su libertador y le saludaban con el nombre de *nuevo Dionisios*. *Mitrídates VI* mancilló sus victorias ordenando, desde Efeso, que á una misma hora y en un mismo día se diese muerte á todos los italianos, sin distinción de edad, sexo ni clase, residentes en su reino, que algunos autores hacen ascender á 150,000. Entusiasmado con sus triunfos, envió á Arquelao, su más experto capitán, á Grecia, declarándose toda la Grecia continental, hasta Tesalia, á favor del rey del Ponto, en cuanto su general se hubo apoderado de Atenas. En tan críticas circunstancias Sila llega á Grecia (año 87 a. de J. C.), desembarcando en el Epiro: á la vista de sus ejércitos, vuelven á la causa de Roma la mayor parte de las ciudades griegas, sitia á Atenas, que sólo tomó después de extremada resistencia; derrota á Arquelao en Queronea y destroza en Orcómenes á un nuevo ejército que *Mitrídates VI* lanzó contra él (año 86 a. de J. C.). El despotismo del rey del Ponto, más tiránico que el de los romanos, hace que deserten de su lado las ciudades asiáticas, y al ver sus tropas del continente derrotadas por Flavio Fimbrio, partidario de Mario, comprendió *Mitrídates VI* que era aquel el momento oportuno para obtener una paz ventajosa, ya que los dos ejércitos romanos estaban mandados por dos mortales enemigos. Sila, á pesar de su situación no muy ventajosa, mostróse enérgico, y en Dárdanos, en una entrevista con *Mitrídates VI*, ajustóse la paz (año 84 a. de J. C.), restituyendo el rey del Ponto todas sus conquistas, pagando una indemnización de 2,000 talentos, y entregando 70 galeras y todos los prisioneros. La segunda guerra empezó el año 83 con una irrupción del general romano Murena, que fué derrotado y tuvo que regresar á Frigia, siendo expulsadas las guarniciones romanas de toda la Capadocia (año 82). A pesar de la paz con Roma, *Mitrídates VI* no perdonaba medio de ganar aliados á su causa, y se mantuvo en comunicación constante con los insurrectos contra el poder romano y con los piratas que infestaban el Mediterráneo oriental. El testamento de Nicomedes, rey de Bitinia, legando sus estados á la República, dió ocasión á la tercera guerra, que empezó en el año 73, invadiendo *Mitrídates VI* la Bitinia con un ejército de 140,000 hombres, rechazando las tropas del cónsul Aurelio Cotta hasta los muros de Calcedonia, en donde fueron derrotadas. Luculo, gobernador de la Cilicia y general romano, con mando también en el ejército de Oriente, llegó al auxilio de las fuerzas de Roma, y encontrando á *Mitrídates VI* sitiando á Cízico, le bloqueó y destrozó por completo, mientras su escuadra era aniquilada, parte por los romanos y parte por la tempestad. El desastre fué tan grande, que el rey del Ponto vióse obligado, en el año 71, á abandonar sus Estados, yendo á refugiarse cerca de su yerno Tigranes, rey de Armenia. El general romano reclamó la extradición de *Mitrídates VI*, y habiéndose negado á ello Tigranes, Luculo invadió en el año 69 Armenia, derrotando á las fuerzas enemigas en las puertas mismas de la capital. La rebelión de su lugarteniente Fabio, impidió que Luculo sacase partido de sus victorias, y *Mitrídates VI* consiguió recobrar lo perdido, entrando en el Ponto como triunfador, el año 67. Al año siguiente llega Pompeyo al Asia Menor al frente de considerables fuerzas, derrotó á *Mitrídates VI* en Cela, á orillas del Eufrates, y dirigiéndose contra Tigranes, le obligó á pedir la paz. *Mitrídates VI*, perseguido por la caballería romana, escapó hacia el N., atravesó la Cólquida, arrolló á los bárbaros del Cáucaso que querían cerrarle el paso, y llegó por fin al Bósforo. Derrotado, pero no rendido, el indomable anciano se apresta á nuevas luchas y trata de reunir un ejército formidable, para remontar el valle del Danubio y caer sobre la misma Italia; pero el pueblo, acaudillado por su propio hijo Farnaces, se amotinó contra él, y abandonado por todos, se encerró en Panticapea, prefiriendo morir antes que caer en manos de sus enemigos: busca inútilmente la muerte por medio de un veneno, pues la costumbre de tomarlos le había hecho inmune contra ellos, y, por último, se hace degollar por uno de sus guardias (año 63 a. de J. C.). Pompeyo, al recibir el cuerpo del gran *Mitrídates VI*, ordenó que se le diese sepultura en Sinope en la tumba de los reyes. Al morir el rey del Ponto desapareció uno de los más grandes enemigos de Roma, el más grande de los que había encontrado en los afeminados pueblos de Oriente. La figura de *Mitrídates VI* ha sido rodeada de una aureola novelesca por los escritores de la antigüedad. Sus energías físicas, su valor, su destreza en toda clase de ejercicios, su inteligencia y facilidad para el dominio de los idiomas, son celebrados hasta lo increíble. Pero aun siendo

verdad mucho de esto, y siéndolo también su afición á las artes y á coleccionar objetos preciosos, y antiguas y espléndidas curiosidades de Grecia y de Persia, y estando comprobado que sabios y poetas griegos le rodeaban constantemente, no es menos verdad que entre tan elevadas cualidades figuraban, y á veces sobresalían, todas las características de un déspota oriental. Sus banquetes convertíanse en apuestas en las que vencía el bebedor más resistente y el glotón más fuerte; era aficionado á la magia y sentíase dominado por todo género de supersticiones; y su crueldad se hizo patente en muchos momentos de su vida, y principalmente en la orden de Éfeso, y en el asesinato de su madre, y no le abandonó ni siquiera en sus últimos momentos, pues al morir ordenó que matasen á todas sus mujeres para que no cayeran en poder del enemigo.

Bibliogr. Mommsen, *Historia de Roma* (ed. española, 1876); Th. Reinach, *Mithridate Eupator* (1890); E. Meyer, *Geschichte der Königreichs Pontos* (1879); Bernhardt, *Chronologie der Mithridatischen Kriege* (1896).

MITRÍDATES. *Biog.* Rey del Bósforo, que descendía de Mitrídates Eupator (V.), que vivió en el primer siglo de nuestra era. El emperador romano Claudio le designó para suceder á Tolomeo en el año 41, pero poco después le reemplazó su hermano Cotis. Trató de reconquistar el trono, invadió el territorio de los dandarianos, y echó fuera de su reino á los romanos, pero cayó en manos de éstos, no pudiendo lograr sus designios de afianzarse en el poder.

MITRÍDATES. *Biog.* Rey de Armenia que ocupó el trono desde el año 35 al año 52 d. de J. C. De carácter intrigante, hizo dar muerte á Arsaces I, y después de haber invadido Armenia, logró ser proclamado rey, con el consentimiento del emperador Tiberio. Más tarde se trasladó á Roma, por indicación de Calígula, y de vuelta en su país, consiguió sostenerse en el trono, merced al auxilio que le prestaron los romanos, hasta que fué asesinado por su sobrino Radamista. MITRÍDATES era hermano de Farasmanes, rey de Georgia.

MITRÍDATES. *Biog.* Rey de Pérgamo, que m. hacia el año 45 de nuestra era. Algunos le suponían hijo de Mitrídates *el Grande*, por la protección que este monarca le dispensó, y gracias á ella pudo ceñirse la corona de Pérgamo en el año 64 a. de J. C. Consiguió ser apoyado por César, el cual le dió el encargo en el año 48 de conducir á Egipto las tropas que se habían reclutado, para pelear en favor de Roma, en Siria y en Cilicia. En Egipto tuvo que hacer frente MITRÍDATES á un ejército, formado por naturales del país, pero gracias al apoyo que recibió de las tropas de César, pudo conseguir una completa victoria. Más tarde auxilió á César en la guerra contra Farnaces, y, en recompensa á sus servicios en favor de Roma, obtuvo MITRÍDATES los títulos de rey del Bósforo y tetrarca de Galacia, pero no llegó á tomar posesión de estos Estados, pues fué asesinado.

MITRÍDATES I ó ARSACES VI. *Biog.* Rey de los partos, llamado *el Grande* y *el Dios*, que sucedió hacia el año 175 a. de J. C. á su hermano mayor Fraates I. Conquistó la Media, Persia, Babilonia y la Mesopotamia, é hizo prisionero á Demetrio II, al que trató como soberano, dándole en matrimonio su hija Rodoguna. Estableció príncipes de su raza en Armenia y en la India. Su influencia en Armenia fué muy grande, sobre todo desde que llevó á su hermano Valarsaces á ocupar el trono de dicho país. Fué el verdadero fundador del Imperio arsácida.

MITRÍDATES II. *Biog.* Rey de los partos, hijo y sucesor de Artabán III en 126 a. de J. C. Rechazó á los escitas que habían invadido sus dominios, pero fué derrotado por Tigranes I, rey de Armenia, á quien hubo de ceder el título que ostentaba de «rey de reyes». A la muerte de éste, dirigió sus tropas contra Tigranes II, hijo sucesor de Tigranes I, pero fué muerto MITRÍDATES II á orillas del río Arasces. Este monarca había restablecido en sus Estados á Antíoco Eusebio.

MITRÍDATES III. *Biog.* Rey de los partos, hijo de Fraates III, que en 61 a. de J. C. mandó asesinar á su padre para sucederle. Fué despojado de sus Estados por su hermano Orodes; entonces logró hacer estallar en la Arabia una sublevación, y se apoderó de Seleucia y de Babilonia, pero fué sitiado en esta última ciudad por su hermano Orodes, quien, al tomarla de nuevo, hizo degollar á MITRÍDATES III en el año 53 a. de J. C.

MITRIDÁTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á Mitrídates.

MITRIDÁTICAS (GUERRAS). *Hist.* Las tres que tuvieron que sostener los romanos contra Mitrídates VI, rey del Ponto. Empezó la primera en el año 88 a. de Jesucristo por el degüello de todos los romanos que se hallaban en Asia, y concluyó por un tratado en 84, después de las victorias de Sila. La segunda consistió en las hostilidades que Murena empeñó en diversas ocasiones contra las tropas de Mitrídates, de 84 á 82. La tercera comenzó á la muerte del rey de Bitinia, cuyos Estados fueron reducidos á provincia romana en el año 75; Luculo, encargado de esta guerra, hizo levantar el sitio de Cizico y ganó muchas batallas, sucediéndole Pompeyo, que acabó de derrotar á Mitrídates.

MITRIDATISMO. m. *Toxicol.* Nombre aplicado al hábito y la tolerancia para con los tóxicos. V. HÁBITO y TOLERANCIA.

MITRÍDATO. (Etim. — Del lat. *mithridaticus antidotus*, antídoto de Mitrídates.) m. Antídoto ó contraveneno de la antigua farmacopea, en cuya composición entraban opio, agárico, aceite de víboras y otros ingredientes. Se supone que fué inventado por Mitrídates VI, rey del Ponto.

MITRIDÁTRICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á los reyes del Ponto, de nombre Mitrídates, especialmente al sexto de la dinastía, conocido por el nombre de Mitrídates *el Grande*.

MÍTRIDOS. (Etim. — De *Mitra*, nombre de un género.) m. pl. *Malacol. (Mitridae.)* Familia de moluscos gasterópodos prosobranquios ctenobranquiados raquiglosos; tienen la concha lisa, fusiforme, con la espiral alta y puntiaguda, la abertura pequeña y alargada, la columela con repliegues y el opérculo pequeño ó nulo; la trompa extraordinariamente larga, los ojos en la base de los tentáculos ó en los mismos tentáculos, pero nunca en el extremo de éstos, el pie ancho y pequeño, el sifón corto y la rádula formada por láminas centrales y laterales, estas últimas pectinadas. El género tipo es *Mitra* Lam. (V. MITRA.)

MITRIO. m. Cueva destinada al culto de Mitra en Alejandría, donde se supone que los cristianos encontraron algunos despojos humanos cuando la descubrieron. V. MITRIACO (ANTRO).

MITRIO. m. *Bot.* Nombre vulgar chileno del *Loranthus tetrandus*.

MITROARTERIAL. adj. *Anat.* Relativo á la válvula mitral y á las arterias.

MITRODO. m. *Paleont.* (*Mitrodus* Owen.) Género de peces fósiles, sinónimo de *Gyracanthus*. V. Giracanto.

MITROFANOVKA. *Geog.* Pobl. de la Rusia meridional, gob. de Kherson ó Jerson, dist. de Alejandría, á oril. del Kamenka, afl. del Ingul; 1,800 h.

MITRÓFORA. f. *Bot.* Subgénero de *Morchella*, colmenilla, cagarria ó múrgula.

MITROPSIS. *Paleont.* Género de moluscos fósiles, sinónimo del género *Turricula* (V.).

MITRORA. f. Cuchillo corvo con tres filos, semejante á una guadaña, que se coloca en un palo para limpiar la arboleda.

MITROVIC (Bartolomé). *Biog.* Escritor dálmata contemporáneo, n. en Espalato en 1844. Ha sido profesor en el Instituto de su ciudad natal, en la Escuela Técnica Superior de la propia ciudad, y en Trieste. Se le debe: *Federico II considerato come principe protettore* (1879), *Il commercio medioevale dell Italia col Levante* (1880–82), *Dati sulla produzione agricola industriale nell Austria* (1882), *La Dalmacia all Esposizione di Trieste* (1882), *Ugo Foscolo a Spalato* (1882), *Idea fondamentale della Divina Commedia* (1882), *Compendio di Storia Universale antica* (1885), *Applicazione della formula «Dante spiegato con Dante»* (1886), *Alcuni avvertimenti intorno allo studio della storia letteraria italiana* (1889), *Federico II e l' opera sua in Italia* (1890), *Cipro nella storia medioevale nel commercio levantino* (1894), y *Studi sulla letteratura serbo–croata* (1903).

MITROVICA ó MITROWITZ. *Geog.* Distrito de Croacia y Esclavonia (Austria–Hungría), territorio militar de Petervarad. Comprende 13 municipios con 40,000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. del Save; 11,520 h. Tiene est. de vapores y de f. c. en la línea Szegedin-Semlin; cuatro templos, viticultura, apicultura, pesca y fab. de tanino; importante comercio de madera, frutas y ganado. Enfrente, junto á la oril. der. del Save, hállase la pobl. servia de Mitrovica, hoy ocupada por los austriacos. Es la antigua *Sirmium* de los romanos. Sirve de puerto á varias poblaciones de la región montañosa de Fruska–Gora.

MITROVITZA ó MITROWITZA. *Geog.* C. pequeña, pero de importancia estratégica, de Servia, dep. de Kosovo, en la desembocadura del Sitnitza, en el Ibar y en el extremo N. del Kosovo-Polje, á 516 m. s. n. m.; 3,500 h. Posee cuatro mezquitas. En la cumbre de una de sus vecinas montañas, ruinas del burgo Zwecan. Había pertenecido antes á Turquía, siendo conquistada por los búlgaros en la campaña balkánica. Al hacerse la nueva delimitación del país conquistado, después de la guerra de Servia, Grecia y Montenegro, pasó á poder de Servia. A fines de 1915 la reconquistaron los búlgaros, en cuyo poder sigue actualmente (Agosto de 1917).

MITROWITZ. *Geog.* Pobl. de Austria–Hungría, en la Bohemia, círc. y dist. de Pilsen; 850 h. (1,300 con el mun.). Altos hornos y forjas.

MÍTRULA. f. *Bot.* Género de hongos helvelíneos, geoglosáceos, con aparato reproductor carnoso ó céreo mazudo, sentado sobre el pie, de color claro, blanquecino, amarillento, rojizo ó pardusco, bien limitado hacia el pedicelo, esporas oblongo-fusiformes incoloras é indivisas, himenio en la cara externa, tecas mazudas con ocho esporas. Comprende 17 especies.

MITRY ó MITRY-MORY. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Sena y Marne, dist. de Meaux, cant. de Claye, cerca del canal del Ourcq y del Biberonne, afl. del Marne; 1,360 h. (1,780 con el municipio). Su iglesia parroquial, adornada con esculturas y emblemas, es de principios del siglo XVI y contiene un hermoso cuadro del Rosario. Hay en el lugar una importante refinería de azúcar, destilería agrícola y fab. de guantes. Est. en la l. f. de París á Laon. A 3 kms. SO. y en el fondo de una larga avenida, se encuentra el castillo de Bois–le–Vicomte, construído por orden de Richelieu.

MIT SAMANUD ó MIT SEMENUD. *Geog.* Pobl. de Egipto, prov. de Dakahlieh, en la oril. derecha del brazo del Damieta; unos 5,000 h.

MITSAMIULÍ. *Geog.* V. Mouchamouli.

MITSCHERLICH (Carlos Gustavo). *Biog.* Médico alemán, n. en Fever en 1805 y m. en Berlín en 1871. Fué doctor en medicina y cirugía y profesor de medicina de la Universidad de Berlín. Escribió: *Hydrargyrii praeparata usitatissima analytice accuratius perscrutata* (Berlín, 1829), y *Lehrbuch d. Arzneimittellehre* (Berlín, 1840–43).

Mitscherlich (Cristóbal Guillermo). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Weissense (Turingia) y m. en Gotinga (1760–1854). Estudió en esta última ciudad y en Schulpforta y Leipzig desde 1779, fué en 1782 colaborador de Ilfeld, en 1785 profesor extraordinario (y en 1794 ordinario) de Gotinga, siendo jubilado en 1833. Hizo una edición crítica de las odas y épodos de Horacio (Leipzig, 1800–01), del himno homérico á Ceres (Leipzig, 1787), de los *Scriptores erotici graeci* (Zweibrücken, 1792–94), y de los *Aethiopica* de Heliodoro (Zweibrücken, 1799); publicó, además: *Epistola critica in Apollodorum* (Gotinga, 1782), *Lections in Catullum et Propertium* (Gotinga, 1786), *Recemationes Venusinae* (Gotinga, 1827-33), y con Tychsen y Heeren editó la *Bibliothek der alten Literatur und Kunst* (Gotinga, 1786–94).

Mitscherlich (Eilhardo). *Biog.* Químico y mineralogista alemán, sobrino del filólogo Cristóbal Guillermo, n. en Neuende, cerca de Jever, y m. en Schöneberg (1794-1863). Dedicóse en su juventud á estudios de filología é historia, que continuó en Heidelberg desde 1811, dedicándose especialmente al estudio de la lengua persa; en 1813 pasó á París con objeto de unirse á la embajada que se disponía á enviar á Persia Napoleón I y en 1814, habiendo desaparecido la ocasión que dicha embajada le hubiera brindado, se decidió á estudiar medicina para disfrutar de la libertad para viajar que se solía conceder en Oriente á los médicos. En Gotinga, donde empezó por la química sus estudios de medicina, trabajó todavía en sus investigaciones filológico-históricas acerca de Persia, fruto de las cuales fué su libro, publicado en latín y en persa, *Mirchondi historia Thaheridarum historicis nostris hucusque incognitorum Persiae principum*. Absorbido más tarde por sus estudios de química, se dedicó de lleno á esta ciencia, abandonando el proyecto de su viaje á Persia; pasó en 1818 á Berlín, donde trabajó en el laboratorio de Link, realizando análisis de fosfatos y fosfitos, arseniatos y arsenitos, y la observación de las formas cristalinas de estas sales le condujo á establecer la teoría del isomorfismo, tan fecunda para la química y la mineralogía; comunicó á la Academia de Berlín, en 1819, la teoría mencionada: pasó luego á Estocolmo, con una pensión del Gobierno de Pru-

sia, para continuar sus trabajos en el laboratorio de Berzelius; volvió en 1821 á Berlín, donde en 1822 dió sus primeras lecciones como profesor extraordinario, y fué nombrado profesor ordinario en 1825.

Eilhardo Mitscherlich

Desde entonces, continuando sus investigaciones científicas, descubrió el dimorfismo, las variaciones de los ángulos de los cristales bajo la acción del calor, y el cambio, producido también por el calor, de los ejes ópticos de la sienita; descubrió también el ácido selénico y el permangánico, estudió los cristales de las cámaras de plomo, ideó un método para el reconocimiento del fósforo, estableció la relación existente entre el benzol y el ácido benzoico, descubriendo y estudiando, además, otros derivados del benzol, y llevó á cabo cuidadosísimas determinaciones de la densidad del vapor de numerosas substancias, confirmando con ello la ley de Gay-Lussac. Su interés por la mineralogía le llevó, por otra parte, á realizar ciertas investigaciones geológicas, especialmente en regiones volcánicas. Bastante después de su muerte (en 1894) se le erigió en Berlín un monumento, junto á la Universidad. Escribió: *Lehrbuch der Chemie* (Berlín, 1829-35, 4 volúmenes; 4.ª edición, 1840-48), *Ueber die Verhältnisse der Krystallform zu den chemischen Proportionen* (Berlín, 1823), y *Ueber die Krystallform nebst isomeren Zustände des Selens und die Krystallform des Jods* (Berlín, 1855). Después de su fallecimiento se publicaron otros varios de sus escritos y trabajos, entre ellos: *Die vulkanischen Erscheinungen in der Eifel und über die Metamorphie der Gesteine durch erhöhte Temperatur* (Berlín, 1865), *Gesammelte Schriften. Lebensbild, Briefwechsel und Abhandlungen* (publicado por su hijo, Berlín, 1896), *Ueber das Verhältnis zwischen der chemischen Zusammensetzung und der Krystallform arseniksaurer und phosphorsaurer Salze* (1821; traducido del sueco y publicado por Groth, Leipzig, 1898), y *Ueber das Benzin und die Verbindungen desselben* (1834; publicado por Wislicenus, Leipzig, 1898).

Bibliogr. Rose, *Eilhard Mitscherlich* (Berlín, 1864); *Erinnerungen an Eilhard Mitscherlich* (Berlín, 1894).

MITSCHERLICH (WALDEMAR OSCAR). *Biog.* Economista alemán contemporáneo, n. en 1877. Ha estudiado ciencias naturales, historia, derecho, economía política y filosofía, cursando en las Universidades de Gotinga, Friburgo de Brisgovia, Kiel, Berlín, Leipzig, Munich y Estrasburgo. Se habilitó en Kiel en 1908, siendo nombrado el mismo año profesor de la Academia Real de Posen, y ha publicado: *Entstehung der Frauenbewegung* (1905), *Der wirtschaftliche Fortschritt, Sein Verlauf und Wesen* (Leipzig, 1910), *Der Einfluss der wirtschaftlichen Entwicklung auf den ostmärk. Nationalitäten-Kampf* (1910), *Die polnische Boykottbewegung und ihre Aussicht* (1911), *Die Irrtümer über ökonomisches Verdringen der Polen* (1911), *Ostmark* (1911), *Nationalismus und seine Wurzeln* (1912), y *Die Ausbreitung des Polen* (1913).

MITSU. *Geog.* C. del Japón, isla de Shikoku, ken de Ehime, sit. en la costa del mar Interior; unos 6,000 h.

MITSUKAIDO. *Geog.* C. del Japón, isla de Nipón, ken de Chiba, de cuya cap. dista 52 kms. NNO., sit. á oril. del Kinugava; unos 4,000 h.

MITSUKE. *Geog.* C. del Japón, prov. de Nipón, ken de Shizuoka, de cuya cap. dista 60 kms. OSO., en el camino costero de Tokío á Kioto; unos 5,000 h.

MITSVAH. *Hist.* Entre los judíos equivale á precepto. Según el rabí Simlai, fueron revelados á Moisés 613 preceptos, esto es, 365 prohibiciones correspondientes á los días del año, y 248 mandatos, correspondientes á los *huesos* del cuerpo humano. Partiendo de esta base, se han redactado varias listas de preceptos sacados de las Escrituras para completar el número misterioso.

MITTAG (JUAN GODOFREDO). *Biog.* Escritor y erudito alemán, n. en Leipzig (1705-1755). Estudió teología en su ciudad natal; en 1730 fué nombrado chantre en Lützen, y sucesivamente en Halle y Ueltzen. Se le deben las biografías de Gustavo Adolfo, rey de Suecia (Halle, 1732-40); de Federico Augusto II (Leipzig, 1733-34) y Federico Augusto III (Leipzig, 1737), reyes de Polonia; de Federico Guillermo, rey de Prusia (Leipzig, 1740), y del emperador de Austria Carlos III (Erfurt, 1741).

MITTAG-LEFFLER (MAGNUS GUSTAVO, BARÓN DE). *Biog.* Matemático sueco, n. en Estocolmo en 1846. Fué en 1872 profesor particular de Upsala, en 1877 de Helsingfors, y en 1881 de matemáticas en la Universidad de Estocolmo. Apoyado por el rey Oscar, fundó la revista internacional *Acta mathematica* en 1882, y en 1887 la titulada *Bibliotheca mathematica*. Pertenece á las sociedades científicas más importantes de Europa, á la Matemática y Filosófica de Londres, á la Academia *dei Lincei*, etc., y es doctor honorario de muchas universidades de Europa. Sus trabajos se refieren, en su mayor parte, á la teoría de las funciones analíticas en el sentido de Weierstrass: *Sur la représentation analyti-*

M. G. Mittag-Leffler

que des fonctions monogènes uniformes d'une variable indépendance (1884). *Sur la représentation analytique d'une branche uniforme d'une fonction monogène*

Mittag-Leffler, por Carlos Millés

(1900-05), un estudio sobre *Niels Henrik Abel*, en *Revue du mois* (1907). Conócese por *Teorema de Mittag-Leffler*, una de sus proposiciones sobre la exposición de determinada clase de funciones analíticas. Sus trabajos se publicaron en las *Acta* y en otras recopilaciones científicas.

Bibliogr. Vivanti, *Theorie der eindeutigen analytischen Funktionen* (Leipzig, 1906).

MITTAGONG. *Geog.* Pobl. de Australia, Estado de Nueva Gales del Sur, condado de Camden, sit. en la pequeña sierra de su nombre, que es una estribación oriental de la de Blue Mountains, á 320 m. s. n. m.; unos 600 h. Est. f. c. Centro de un distrito minero. En sus inmediaciones se explotan abundantes yacimientos del aceite mineral llamado *kerosina*.

MITTAGSKOGEL. *Geog.* Pico del macizo de Karawanken, en Carintia (Austria), de 2,124 metros de altura. La ascensión puede realizarse desde la estación de Faak ó mejor, desde Villach.

MITTAGSTEIN. *Geog.* Macizo roqueño de la cresta del Riesengebirge (Alemania), al NO. del Prinz Heinrichs-Baude; tiene una altura de 1,423 m. y es visible desde muy lejos, pero inaccesible.

MITTAINVILLIERS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Eure y Loir, dist. de Chartres, cantón de Courville; 370 h.

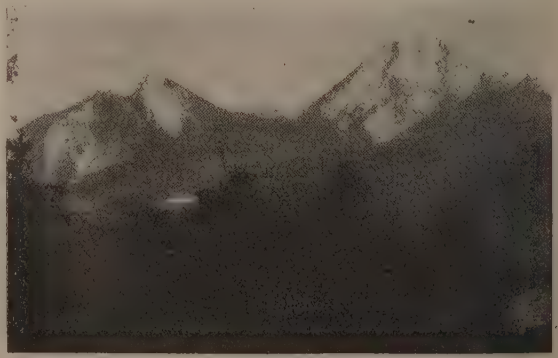
MITTA-MITTA. *Geog.* Río de Australia, Est. de Victoria. Nace en el monte Wellington, perteneciente á la sierra de los Ajuk (Alpes australianos), se dirige sucesivamente al SE. y al NE., recibe por la derecha el Livingstone Creek, atraviesa los montes Bogong y Gibbo, tuerce al NO., formando el límite entre los condados de Benambra y de Bogong, y, después de un curso aproximado de 250 kilómetros, des. en el alto Murray, que allí se llama también Hume. ‖ Pobl. del mismo Est., condado de Bogong, sit. á oril. del río de su nombre. Tiene muy escasos habitantes á pesar de ser centro de un distrito minero importante.

MITTARELLI (Nicolás Jacobo). *Biog.* Sabio historiador, erudito y teólogo italiano, de la orden de los Camaldulenses, n. en Venecia en 1707 y m. en Murano, cerca de Venecia, en 1777. Al ingresar en la citada orden tomó el nombre de Juan Benito. Nombrado en 1747 canciller de la misma, este cargo le dió ocasión para visitar un gran número de bibliotecas y archivos pertenecientes á dicha Congregación; en 1760 fué elevado á la dignidad de abad de su convento, y en 1765 á la de general de su orden. Posteriormente (1770) se le designó para ocupar el cargo de abad del convento de San Miguel de Murano, que continuó desempeñando hasta su muerte. Tenía una memoria prodigiosa y buen sentido crítico; se dedicó especialmente á la historia eclesiástica de Italia, y escribió un gran número de obras, algunas muy notables, entre ellas: *Memorie della Vita di S. Patricio di Trevise* (Venecia, 1748), *Memorie del monastero di Santa Trinità* (Faenza, 1749), *Annales Camaldulenses Ordinis S. Benedicti* (9 t. en folio, Venecia, 1755-73), *Ad Scriptores rerum italicarum L. Muratori accessiones Faventinae* (en folio, Venecia, 1771), *De litteratura Faventinorum, sive De Viris doctis et Scriptoribus urbis Faventiae* (en folio, 1775). *Bibliotheca codicum MS. s. Michaelis Venetiarum cum Appendice Librorum impressorum XV saeculi* (en folio, 1779).

Bibliogr. Tipaldo, *Biografie degli Italiani illustri* (t. X); *Biografía ecles. completa* (Madrid, 1862); Hurter, *Nomenclator literarius* (t. III, Innsbruck, 1895).

MITTE. *Metrol.* Antigua medida de capacidad para el trigo y la sal.

MITTEIS (Luis). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Laibach en 1859. Desde 1880 hasta 1886 fué juez en Viena; en 1884 habilitóse en dicha ciudad, y en 1897 fué profesor extraordinario de la Universidad de Praga y en 1899 en la de Leipzig, y en 1902 se le nombró director del Museo de Papiros de dicha ciudad. Pertenece á la Real Academia de Ciencias de Sajonia, y es individuo también de las de



El Mittagskogel

Berlín, Munich y Viena. La Universidad de Breslau le nombró en 1903 doctor honorario de filosofía. Ha escrito: *Die Lehre von der Stellvertretung nach rö-*

mischem Recht, mit Berücksichtigung des österreichischen Rechts (Viena, 1885), *Die Individualisierung der Obligation* (Viena, 1886), *Reichsrecht und Volksrecht in den östlichen Provinzen des römischen Kaiserreichs* (Leipzig, 1891), *Zwei Streitschriften aus Hermupolis* (1894); *Erinnerung an Adolf Exner* (Viena, 1894), *Zur Kenntnis des literarischartistischen Urheberrechts nach dem österreichischen Gesetz vom 26 Dez. 1895* (Stuttgart, 1898), *Aus den griechischen Papyrusurkunden Vortrag* (Leipzig, 1900), *Zur Geschichte der Erbpacht im Altertum* (Leipzig, 1901), *Ueber drei neue Handschriften des syrischrömischen Rechtsbuchs* (Berlín, 1905), *Zwei Fragen aus dem bürgerlichen Recht* (Leipzig, 1905), *Griechische Urkunden der Papyrussammlung zu Leipzig* (Leipzig, 1906), y *Römisches Privatrecht bis auf die Zeit Diokletians* (Leipzig. 1908). MITTEIS es coeditor del tomo I del *Corpus Papyrorum Raineri,* como también, desde 1901, de la *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte,* y colaborador de Kohler en la *Enzyklopädie der Rechtswissenschaft.*

MITTELBACH. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Sajonia, círc. de Zwickau, dist. de Chemnitz; 2,200 h. Est. en la línea Höhlteich–Wüstenbrand. Templo evangélico. Fab. de guantes de seda y géneros de punto.

MITTELBERG. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, círc. de Suabia, dist. de Kempten, junto á las fuentes del Gunz, tributario del Danubio; 2,000 h. Templo católico. Est. en la l. f. de Kempten á Augsburgo.

MITTELBERG. *Geog.* Pobl. de Austria–Hungría, en el Voralberg, círc. de Bregenz, á 1,213 m. s. n. m., sit. en Kleine Walsertat; 1,190 h. Cría de ganado; fab. de encajes. Al SO. hállase Baad, con un manantial de agua sulfurosa.

MITTELBERGHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, territ. imperial de Alsacia–Lorena, prov. de la Baja Alsacia, círc. de Schlestadt, al pie de un contrafuerte de los Vosgos, donde se encuentran las ruinas del castillo de Andlau, junto al río de este último nombre, afl. del Ill; 1,200 h. Viñedos. Fabricación de botones. Perteneció antes al dep. francés del Bajo Rhin.

MITTELGEBIRGE. *Geog.* Grupo de montañas de Austria-Hungría, á ambos lados del Elba, separado de los montes de Lusacia, al S. por las mesetas de Bohemia, al N. por el Biela, del Erzgebirge, y al NE. por el Polzen, de los montes de Lusacia. Sobresale el Milleschauer Donnersberg, de 835 m. de a., que es la cumbre más elevada. Al NO. de la meseta hállanse unos importantes yacimientos de hulla y los célebres manantiales de agua mineral Teplitz, Püllna y Bilin.

Bibliogr. Hibsch, *Geologische Karte des Mittelgebirges* (Viena, 1896); Schlegel, *Böhmisches M. Touristenführer* (Dresde, 1903).

MITTELHAUSEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Sajonia–Weimar, círc. de Weimar, á orl. de Schmale Gera, tributario del Unstrut; 980 h.

MITTELHERWIGSDORF. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Sajonia, dist. de Bautzen; 1,890 habitantes. Templo evangélico. Asilo para pobres é Instituto obrero. Tejidos.

MITTEL-LAGIEWNIK. *Geog.* Pobl. antigua (2,966 h.); desde 1905 incorporada á la de Ober-Lagiewnik y á la posesión *Mittel,* formando ambas el mun. ó comunidad de Hohenlinde (Alemania).

MITTELMARK. *(Marca central.) Geog.* Parte de la antigua Marca de Brandeburgo, entre el Priegnitz, el ducado de Magdeburgo, el círculo electoral de Sajonia, el Niederlausitz, Neumark, Ukermark y Mecklemburgo–Strelitz, con 12,650 kms.^{2} de super. y unos 560,000 h. Pertenece (con exclusión del círc. de Lebus, que pasó á poder de Francfort) á la regencia prusiana de Potsdam. En 1150, el margrave Alberto *el Oso* heredó la parte occidental de Pribislaw, y en el siglo XIII los margraves Juan I y Otón III, la parte oriental hasta el Oder, ó sea las regiones de Barnim, Teltow y Lebus. En contraposición del Altmark (vieja Marca), sit. allende el Elba, denominóse ésta Neumark (nueva Marca); pero desde el siglo XV se le dió el nombre de MITTELMARK, pasando el de Neumark á designar la región de las Marcas, en la oril. der. del Oder, que antes se denominaba *Pais de allende el Oder.*

MITTELSINN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, círc. de la Baja Franconia, dist. de Lohr, junto al Sinn, afl. del Main; 1,100 h. (2,000 con el lug. de Oberzinn). Templo católico. Est. en la l. f. de Gemünden á Fulda.

MITTELSTADT. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Wurtemberg, círc. de la Selva Negra, distrito de Urach, á oril. del Neckar, afl. del Rhin; 1,200 h. Cultivo de lino y de árboles frutales.

MITTELSTEINE. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Breslau, círc. de Neurode, á oril. del Steine, tributario del Neisse, de Glatz. Templo evangélico. Fáb. de cemento. Est. en la l. f. de Glatz á Lauban.

MITTELWALDE. *Geog.* V. MEDZIBOR.

MITTENWALD. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, círc. de la Alta Baviera, dist. de Garmisch, á oril. del Isar, á 912 m. s. n. m.; 1,970 habitantes. Templo católico, monumento de bronce á Matías Klotz (m. en 1743), el primer fabricante de instrumentos de música; Escuela de música y canto, intendencia forestal, fab. de instrumentos de cuerda con gran exportación de los mismos, comercio de maderas y molinería. En la Edad Media fué una importante plaza intermediaria para el tráfico entre Augsburgo y Bozen. Al S., y en las fronteras del Tirol, hállase el desfiladero de Scharnitz; al O. los montes Wetterstein, y al E. los Karwendel.

Bibliogr. Baader, *Chronik des Marktes Mittenwald* (Nördling, 1880).

MITTENWALDE. *Geog.* C. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Brandeburgo, regencia de Potsdam, círc. de Teltow, á oril. del Nottekanal; 3,060 h. Est. de empalme del f. c. Töpehin–Königswusterhausen y del f. c. económico Rixdorf–Mittenwalde, á 40 m. s. n. m. Restos de las antiguas murallas, importante fab. de ladrillos y construcciones navales.

MITTER (WOLFANGO). *Biog.* Benedictino austriaco, n. en Windischgarst y m. en Aspach (1758–1829). Estudió en los colegios de los monasterios de Seitenstetten y Kremmunster y profesó en 1782. Elevado al año siguiente al sacerdocio, desempeñó varios oficios, en particular el de bibliotecario. Dejó las siguientes obras: *Monumenta Steitenstadiensia* (8 vol.), *Tabulae manuscriptorum codicum in bibliotheca Steitenstad. adservatorum* (2 vol.), y *Antiquitates typographicae, seu Libri usque ad an. 1500 impressi, qui in bibliotheca monasterii Steitenstadiensis adservantur secundum annorum seriem dispositi et descripti nonnullisque notis historico litterariis illustrati* (en fol.).

MITTERBAD. *Geog.* Estación balnearia del Tirol, sit. en una garganta del Ultenthal, á 14 kms. al SO. de Lana y á 972 m. s. n. m. Manantial arsenical, indicado contra la gota, pobreza de sangre y debilidad nerviosa. A él acuden de 600 á 700 enfermos al año.

Mittenwalde. — Puerta de la ciudad

MITTERBURG. *Geog.* Dist. de Istria (Austria). Tiene 859 kms.² con 42,500 h.; su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. del Foiba, río que termina en el golfo de Venecia por el canal de Leme; 3,800 h. (15,000 con el mun.). Importante feria.

MITTERDORF. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Carniola, dist. de Radmannsdorf; 460 h. (1,040 con el mun.).

MITTERDORFFER (Sebastián). *Biog.* Jesuíta austriaco, n. en Klagenfurt y m. en Steyer (1686-1743). Fué profesor de retórica, filosofía y teología en Lintz, Viena y Gratz, y rector de los Colegios de Klangenfurt, Passau y Steyer. Su principal obra es *Conspectus Historiae Universitatis Viennensis ex actis, veteribusque documentis, ab anno MCCCLXV usque ad annum MDLXV continuatae Saeculum II* (Viena, 1724). La historia del primer siglo la había publicado el padre Tilmez.

MITTERER (Ignacio). *Biog.* Musicógrafo y compositor musical, n. en Ste. Justina (Tirol) en 1850. Ordenado de sacerdote en 1874, estudió (1876-1877) con Haberl y M. Haller en la Escuela de Música Eclesiástica de Ratisbona; desde 1882 hasta 1885 fué maestro de capilla de esta ciudad y, desde esta última fecha, de la catedral de Brixen. Es uno de los más notables y fecundos compositores de música sagrada, del catolicismo. Se le debe: *Leitfaden für den Unterricht im römischen Choralgesange* (Ratisbona, 1898), *Praktische Chorsing Schule* (4.ª ed., Ratisbona, 1908), y *Die wichtigsten Kirchlichen Vorschriften für Kirchenmusik* (4.ª ed., Ratisbona, 1905), y entre sus composiciones cabe citar: varias misas, entre ellas una *Missa solemnis* á cinco voces con orquesta, algunos *Requiem, Libera me*, graduales, ofertorios, diferentes *Tedéum*, antífonas, un *Stabat Mater*, un *Magnificat*, varios cánticos al Sagrado Corazón de Jesús, cantos para Semana Santa, *Avemarías*, etc.

MITTERFELS. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, círc. de la Baja Baviera, dist. de Bogen; 500 h. Est. de la l. f. Stranbing-Konzell. Templo católico y tribunal. En una montaña próxima existe un castillo.

MITTERMAIER (Carlos José Antonio). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Munich y m. en Heidelberg (1787-1867). Después de haber enseñado derecho en Landshut (1811), en Bona (1819) y en Heidelberg (1821), fué elegido miembro de la Asamblea de los Estados por la circunscripción de Bruchsal, siendo desde entonces uno de los más significados representantes del liberalismo moderado. En las dietas provinciales de 1833, 1835, 1837 y 1847 fué presidente de la segunda Cámara y en 1848 del Parlamento. Diputado después de la Asamblea nacional alemana por la ciudad de Baden, fué en ella miembro del comité constitucional. En Abril de 1849 regresó á Heidelberg, tomando parte sólo en las negociaciones aisladas del Parlamento. Entre sus numerosas obras, traducidas las más de ellas á varias lenguas, cabe citar: *Handbuch des peinlichen Prozesses* (Heidelberg, 1810-12), *Anleitung zur Vertheidigungskunst im deutschen Criminalprozesse* (Landshut, 1814), *Ueber den neuesten Zustand der Criminal-Gesetzgebung in Deutschand* (Heidelberg, 1825), *Das deutsche Strafverfahren in der Fortbildung durch Gerichtsgebrauch und Partikulargesetzbücher* (Heidelberg, 1827), *Der gemeine, deutsche bürgerliche Prozess* (Bona, 1820-1826), *Theorie des Beweises im peinlichen Prozess* (Darmstadt, 1821), *Grundsätze des gemeinen deutschen Privatrechts* (Landshut, 1824), *Die Lehre vom Beweis im deutschen Strafprozess* (Durmstadt, 1834), *Lehrbuch des gemeinen in Deutschland gültigen peinlichen Rechts* (refundición de Feuerbach), *Die Mündlichkeit, das Anklageprinzip, die Oeffentlichkeit und das Geschwornengericht* (Stuttgart, 1845); *Das englische, schottische und nordamerikanische Strafverfahren* (Erlangen, 1851); *Die Gesetzgebung und Rechtsübung über Strafverfahren* (Erlangen, 1856), *Die Gefängnisverbesserung* (Erlangen, 1858), *Der gegenwärtige Zustand der Gefängnisfrage* (Erlangen, 1860), *Die Todesstrafe* (Heidelberg, 1862). Fundó, además, la revista *Kritische Zeitschrift für Rechtswissenschaft und Gesetzgebung des Auslandes* (Heidelberg, 1829-55). Publicó en latín: *De nullitatibus in causis criminalibus* (Heidelberg, 1809), y *De alienationibus mentis quatenus ad jus criminale spectant*, etc. (Heidelberg, 1825). Fué coeditor del *Neue Archiv des Kriminalrechts* y del *Archiv für zivilistische Praxis*.

Bibliogr. J. Carnazza-Puglisi, *Necrologia di C. G. A. Mittermaier* (1867); Fr. y K. Mittermaier, *Bilder aus dem Leben von Karl Joseph Anton Mittermaier* (Heidelberg, 1886).

Mittermaier (Godofredo Wolfgango). *Biog.* Jurisconsulto alemán contemporáneo, n. en Heidelberg en 1867. Cursó la carrera de derecho en esta ciudad, en Berlín y Carlsruhe. Viajó por Inglaterra, Francia, Austria y América, completando sus estu-

dios. En 1897 fué nombrado *Privat Dozent*, en 1899 profesor supernumerario, en 1900 profesor titular de Berna y en 1903 de Giessen, en cuya Universidad explica derecho penal y procesal. Colabora en la *Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft* y en la *Zeitschrift für Strafrecht* de Suiza, y ha publicado: *Parteistellung der Staatsanwaltschaft* (1897), *Die Militärstrafgerichtsordnung* (1898-99), *Kann die Deportation im deutschen Strafensystem Aufnahme finden?* (1899), *Amerikanische Reformatories* (1901), *Bedingte Straferlass* (1903), *Der Sittlichkeitsdelikte in der Strafrechtsvergleichung* (1906), *Kritische Beiträge zur Lehre von der Strafrechtsschuld* (1909), etc.

MITTERMULLER (Ruperto). *Biog.* Benedictino bávaro, n. en Mainburg y m. en Metten (1814-1893). Siendo ya sacerdote (desde 1837) tomó la cogulla de San Benito y profesó en el monasterio de San Miguel de Metten en 1842. Fué bibliotecario, maestro de novicios y prior mayor. Colaboró en diversas revistas, últimamente en *Studien und Mittheilungen aus dem Benedictiner und dem Cistercienser Orden*, desde 1882 hasta 1889. Entre sus escritos más interesantes, citaremos: *Geschichte der Heiligthuemer auf dem Berge Andechs* (Munich, 1848), *Erbauliche Zuege aus dem Leben und Wirken des gottsel. Bischofs Mich. Wittmann in Regensburg* (Landshut, 1859), *Ascetisches Handbuch fuer Ordensleute* (Landshut, 1860, 4 vol.), *Canonisches Recht der Regularen* (Landshut, 1861), *Metten und seine Aebte* (Straubinga, 1858), *Leitfaden zur bayrischen Geschichte* (Landshut, 1863); *Die Benedictiner-Universität Salzburg und der heilige Thomas von Aquino* (1884), y *Beitrage zur Geschichte der Universität Salzburg*. (Salzburgo, 1889).

MITTERNDORF. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Styria, dist. de Gröbming, junto al Salza, afl. del Enns; 610 h. (1,800 con el mun.).

MITTERPACHER VON MITTERNBOURG (Luis). *Biog.* Jesuíta húngaro, n. en Bélye y m. en Buda (1734-1814). En 1749 entró en la compañía de Jesús, y enseñó retórica y matemáticas en varios colegios de la orden. Profesor de filosofía cuando fué extinguida su orden, siguió luego dedicado á la enseñanza, y fué en la Universidad de Buda catedrático de historia natural, física y economía rural. Publicó buen número de obras, entre las cuales son las más importantes: *Kurzgefasste Naturgeschichte der Erdkugel* (Viena, 1774), *Unterricht vom Lein- und Hanfbau* (Buda, 1788); *Physikalische Erdbeschreibung* (Viena, 1789), *Technologia Oeconomica* (Buda, 1794), *Primae lineae historiae naturalis* (Buda, 1795), *Unterricht über die Maulbeerbäume und Seiden Raupenzucht* (Buda, 1805), y en latín: *Compendium historiae naturalis* (Buda, 1799), y *Praelectiones technologicae* (Buda, 1800). Más conocida aún que todas éstas fué la obra *Elementa rei rusticae* (3 vol., 1778-94), tratado de agricultura traducido al italiano por el presbítero Carlos Amoretti. La primera edición italiana se publicó en Milán (1784) por cuenta del Gobierno, el cual hizo remitir un ejemplar á todos los párrocos.

MITTERSHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, territ. imperial de Alsacia-Lorena, prov. de Lorena, círc. de Sarreburg, cant. de Fenstingen, junto al Naubach, á 230 m. de a.; 1,000 h. Est. en la línea férrea de Metz á Sarreburg.

MITTERSILL. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Salzburgo, dist. de Zell am See, cabecera del Ober-Pinzgau, á 781 m. s. n. m., á orillas del Salzbach; 700 h. Est. de la línea Zell am See-Krimml. Antiguo castillo sit. en una eminencia; cría de ganado, fabricación de quesos y central eléctrica. Desde allí hay una carretera que va á Kitzbühel, pasando por el desfiladero de Thurn (1,273 m.) y al S. de Tauern (2,545) hacia Windisch-Matrei. Al E. de Mittersill hállase el pequeño balneario de aguas sulfurosas, Burgwies, y al N. se eleva el Gaisstein (2,361 m.) con hermosa vista panorámica.

MITTERTEICH. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, círc. del Alto Palatinado, dist. de Tirschenreuth, á 514 m. de a.; 3,400 h. Est. de la l. f. Wiesau-Eger. Templo católico, intendencia forestal, dos fáb. de porcelana y una de cristal, canteras de basalto, cría de ganado é importante comercio de madera.

Antonio Mitterwurzer

MITTERWURZER (Antonio). *Biog.* Barítono austriaco, n. en Sterzing en 1818 y m. en Dresde en 1876. Cursó sus estudios musicales en Viena y por su extensa y sonora voz, unida á una excelente escuela dramática, le fué concedida una contrata fija en el Teatro Real de Dresde, que, con raras excepciones, fué el en que actuó durante toda su vida. Fué uno de los primeros intérpretes de las obras de Wagner en las que se distinguió especialmente.

MITTEWALD. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en el Tirol, dist. de Brixen, á oril. del Eisack; 850 h. Est. de la línea Kufstein-Ala. Fab. de celulosa y cartón. En el desfiladero, entre Mittewald y

Mittewald (Austria). — Quinta de recreo

Franzensfeste, fueron hechos prisioneros 500 sajones de la división de Lefèbvre, por los tiroleses, hecho que conmemora un monumento levantado allí en 1902.

MITTI. *Geog.* Pobl. de la India, prov. del Sind, dist. de Thar y Parkar, á 71 kms. SSE. de Umar-

kot; unos 3,000 h. Comercio de trigo, algodón, azúcar, etc.

MITTIÉ (Juan Estanislao). *Biog.* Médico francés, n. y m. en París (1727-1795). Fué médico de cámara del rey Estanislao, y al ocurrir la muerte de este monarca (1766) se trasladó á París, de cuya Facultad de Medicina fué profesor. Quedan de él: *Etiologie nouvelle de la salivation* (Montpellier, 1777 y 1782), *Observations sommaires sur tous les traitements des maladies vénériennes particulièrement avec les végétaux* (1779), ampliadas con el estudio de numerosos casos clínicos observados en el hospital militar de Grenoble (1789), y por un *Avis au Peuple* (París, 1793), sobre las mismas enfermedades, y unas *Lettres* dirigidas á la Facultad de Medicina, al Colegio de Cirugía y á la Academia de Ciencias (Bruselas, 1784).

MITTNACHT (Hermán, barón de). *Biog.* Ministro wurtembergiano, n. en Stuttgart en 1825 y m. en Fridrichshafen en 1909. Terminada la carrera de derecho, entró (1847) al servicio del Estado, siendo procurador en Ellwangen, después presidente del tribunal de Stuttgart y más tarde del Tribunal Supremo. En 1861 diputado de la Cámara popular, fué con Varnbüler, jefe del partido conservador en 1867, ministro de Justicia, y en la cuestión aduanera de 1868-70 fué jefe de los particularistas. Después de la dimisión de Varnbüler (Agosto de 1870), fué presidente del Consejo, encargándose de las gestiones realizadas en París y Versalles (Octubre á Diciembre de 1870) para la incorporación del Wurtemberg al Imperio alemán. En Agosto de 1873 sucedió á Wächter como ministro de la Real casa y fué ministro de Negocios extranjeros y Comunicaciones. Representó, en el *Bundesrat* y en el *Reichstag,* á Wurtemberg desde la creación del Imperio alemán, y en 1900 fué de nuevo presidente del Consejo. Desde 1887 ostentaba el título de barón. Publicó: *Erinnerungen an Bismarck* (Stuttgart, 1904; nueva serie, 1905), y á raíz de su muerte publicóse su libro *Rückblicke* (Stuttgart, 1909).

Bibliogr. A. v. Suckows, *Rückschau* (Stuttgart, 1909).

MITTOIS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de Calvados, dist. de Lisieux, cant. de Saint-Pierre-sur-Dives, á oril. del Oudon, afl. del Dives; 190 h. Posee una iglesia del siglo XII cuyo campanario es muy curioso por constituir uno de los ejemplares más antiguos y característicos de la clase llamada de abanico, frecuentes en el Mediodía.

MITTON (Great). *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de York, dist. del West-Riding, junto á la confl. del Hodder con el Ribble, tributario del mar de Irlanda; 200 h. (3,800 con la parr. que se extiende hasta el condado de Láncaster).

Mitton (Lower). *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Worcéster, parr. de Kidderminster, junto á la confl. del Stour con el Severn; 3,800 h. (con el lug. de Stourport).

Mitton (Uper). *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Worcéster, parr. de Hartlebury, á oril. del Stour, cerca de Lower Mitton; 900 h.

MITTUS. m. pl. *Etnogr.* Tribu del Sudán Anglo-egipcio, provincia de Bahr-el-Ghazal. Vive entre los ríos Nam-Rohl al E., y Roah al O., ocupando el territorio comprendido entre los 4° 30′ y 6° 20′ N., y los 29° 20′ y 29° 50′ E. de Greenwich, y teniendo por vecinos al N., á los denkas y agars, y al S., á los ñamñam y makarakas. Los mittus dan á su país el nombre de *Moro;* divídense en diversas subtribus, entre las cuales se dan á las del N. de una manera especial la denominación de *mittus* y á las restantes las de *madi, madi kaya, abbakah* y *luba.* Hablan una sola lengua con ligeras variantes dialectales. Sus costumbres se parecen á las de los bongos, pero físicamente les son inferiores. Se adornan el cuerpo con signos particulares y se deforman los labios con placas de marfil ó de metal. Cultivan varios cereales, raíces y frutas, con poco trabajo, gracias á la fertilidad del suelo; mas no poseen ganado, y como animales domésticos tienen el perro, la cabra y las gallinas. Según se asegura, comen preferentemente carne de perro; viven en cabañas pequeñas y mal construídas: son muy amantes de la música y se distinguen en el manejo del arco que mide cerca de 1 m. No usan casco, pero llevan siempre gran provisión de flechas y azagayas.

Bibliogr. Schweinfurth, *Im Herzen von Afrika* (Leipzig, 1878).

MITTWEIDA. *Geog.* C. de Alemania, reino de Sajonia, círc. de Leipzig, á oril. del Zschoppan, sit. de 263 á 298 m. de a.; 17,500 h. Est. del ferrocarril Chemnitz-Döbeln-Niesa. Hermoso templo evangélico, Escuela profesional, Escuela técnica de construcción de maquinaria y electrotecnia (con 1,600 alumnos), Escuela de tejidos, gran fáb. de hilados y cuatro fábs. de tejidos (con más de 1,500 operarios), construcción de muebles, cigarros y cemento, objetos de metal y ladrillerías. La hermosa región que atraviesa el Zschoppautal, se denomina Mittweidaer Schweiz (Suiza de Mittweida). ‖ Pobl. en el círc. de Zwickau, dist. de Schwarzenberg; 1,400 h. Fabricación de cartón y de papel para embalar.

MITUAS. m. pl. *Etnogr.* Tribu india de Colombia. Vive en las márgenes del Guaviare, cerca de la confl. de este río con el Are-Are.

MÍTULO. (Etim. — Del lat. *mytulus.*) m. Mejillón.

MITUMBA. *Geog.* Montes del Congo Belga, dist. de Katanga. Se extienden de SSO. á NNE., desde el paralelo 10° 30′ S. hasta la confl. del Lufira con el Lualaba, cuyas cuencas superiores separan; unos 1,650 m. de a. máxima.

MITUNO (San). *Hagicg.* Compañero en el martirio de san Acacio, centurión, sufrido en Constantinopla el 8 de Mayo de 303.

MITUPORANGA. *Zool.* Es el *Crax Alector.*

MITURIAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que se celebraban principalmente en Dieppe (Sena Inferior, Francia) el día de la Asunción de la Virgen (15 de Agosto) ó el siguiente. Las miturias se instituyeron en honor de la Virgen María, al ser libertada la ciudad del poder de los ingleses en 1443. Tenían el carácter burlesco propio de las fiestas de la Edad Media. Fueron suprimidas en 1660, después de un viaje que á Dieppe realizaron Luis XIV y su madre, quienes se escandalizaron de la licencia de dichas fiestas.

MITÚS. m. pl. *Etnogr.* V. Mituas.

MITYLENE. *Geog.* V. Mytilene.

MITZAKEL. *Metrol.* Moneda árabe que vale aproximadamente 3 pesetas.

MITZES. *Biog.* Rey de los búlgaros, sucesor de Calomán II en 1258. Fué desposeído por sus súbditos, sucediéndole Constantino Tech.

MIU. *Bot.* Nombre peruano del *Cestrum undulatum.*

MIUA. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Amazonas; des. por la izq. en el Negro. ‖ Lago del mismo Estado; sus aguas afluyen por la der. en el Solimões,

más arriba de Codajaz. ‖ Isla del mismo Estado en el mun. de Codajaz.

MIUDEIRA. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de El Franco, parr. de Santa María de Miúdes.

MIÚDES. *Geog.* V. Santa María de Miúdes.

MIURA. m. Entre los taurótilos se llaman así los toros de la ganadería de don Eduardo Miura.

Ser un miura. fr. fig. Ser falso, tener mala intención.

Miura. *Bot.* Nombre éuscaro del muérdago.

Miura (Eduardo). *Biog.* Ganadero y criador de reses bravas, n. en Sevilla y m. en la misma capital el 25 de Enero de 1917. Se encargó de la ganadería (1893) al morir su hermano mayor, don Antonio, que la había heredado de su padre, don Juan, fundador de la misma. Los toros de Miura gozan fama de duros, bravos y poderosos, y son los que el público ve lidiar con más gusto, pero también son los que infunden más respeto á la mayoría de los toreros, á causa de ser también los que mayor número de desgracias han ocasionado en los redondeles, hasta el punto de que es proverbial la frase *peor intencion que un Miura,* pero no hay que olvidar tampoco que se lidian más toros de esta ganadería que de cualquier otra. La actividad de Miura no se limitó solamente á la crianza de reses bravas, extendiéndose á otros muchos ramos de la agricultura, siendo uno de los hacendados más acaudalados de Sevilla. Sus toros de lidia usan en Madrid divisa verde y negra, y en provincias encarnada y negra.

MIURO, RA. adj. Que se parece á una cola de ratón.

Miuro, adj. *Pat.* Dícese del pulso que gradualmente se hace más pequeño, á semejanza de la cola del ratón.

Miuro. (Etim. — Del gr. *meiouros,* que tiene la cola cortada.) adj. *Poét.* Dícese de un hexámetro que se termina por un yambo, en lugar de terminar por un espondeo ó por un troqueo.

MIUS. *Geog.* Río del territ. de los cosacos del Don (Rusia). Nace en el límite del dist. de Slavianosserbsk, gob. de Iekaterinoslav, corre hacia Novoparvofka, al SE., y después hacia el S., separando el dist. de Roftov, del de Taganrov, en el círculo que lleva este nombre; y, finalmente, forma en seguida un limán, por el que des., sembrado de islas y de bajos fondos, que tiene 32 kms. de longitud por 3 de anchura, y que comunica con el mar de Azof por medio de una abertura de 300 m. La longitud total del río es de 176 kms. y la ext. de su cuenca de 7,713 kms.^{2} Los principales afls. que recibe son el Krinka y el Wagolnaia. Las márg. del Mius se presentan altas y escarpadas. Están constituídas de gres, esquistos y piedra calcárea carbonífera. ‖ Círc. limitado al N. y al O. por el gob. de Iekaterinoslav, al S. por el mar de Azof, y el círculo de Taganrof, y al E. por el dist. de Rostov, y por los círc. de Tcherkark y del Donetz. Tiene una extensión de 12,988 kms.^{2} con una población de 140,000 h. Está su territorio bien regado y es muy fértil. De NO. á SE. lo atraviesa el f. c. de Moscou á Taganrof, que sigue el valle del Krinka. Los habitantes viven de la agricultura, de la cría de ganado y de la jardinería.

MIUSKOVICH (Lázaro). *Biog.* Político montenegrino contemporáneo. Estudió en la Escuela Superior de Minas de Francia, habiendo antes cursado en el Liceo de Luis el Grande de París. Con el título de ingeniero regresó á su patria, en donde ocupó varios empleos administrativos, entre ellos los de cónsul en Escutari y presidente del Tribunal de Cuentas. Posteriormente (1903) se le nombró ministro de Hacienda, y al votarse la Constitución montenegrina en Diciembre de 1905, obtuvo la presidencia del primer ministerio constitucional, con la cartera de Negocios extranjeros.

MIUZELLA. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de la Beira Baja, dist. y dióc. de Guarda, concejo y comunidad de Almeida; 890 h. Pasa junto al lugar la carr. que va de Guarda á Nave de Haver. Forma parte del conc. de Almeida desde 1895.

MIVA. f. ant. Almibar.

Miva. *Geog.* Pobl. del Japón, isla de Nipón, distrito de Osaka; unos 1,500 h. Est. f. c. Templo sintoísta dedicado al dios Onamuji.

MIVART (Saint-George Jackson). *Biog.* Naturalista y filósofo inglés, n. en Londres el 30 de Noviembre de 1827 y m. en 1900. Estudió en el *King's College* y en el *St. Mary's College* de Oxford, que abandonó en 1844 por haberse convertido al catolicismo. En 1851 se hizo abogado. En 1862 fué nombrado maestro de conferencias en el hospital de Santa María, y en 1874 profesor de biología en la Universidad católica de Kensigton, de donde pasó á la Universidad de Lovaina á explicar la cátedra de filosofía de la historia natural. Desde 1867 pertenecía á la Sociedad Real de Londres, y fué vicepresidente de la Zoológica. Colaboró en importantes revistas inglesas y en la novena edición de la *Encyclopaedia Britannica.* Mivart cultivó la botánica y la zoología, llegando á ser una autoridad en estas ciencias, que él miraba con criterio á la vez experimental y filosófico. Combatió las tendencias evolucionistas, principalmente de Harley, Spencer y Romanes, á los que acusaba de dar una explicación sólo parcial de los hechos. «Salido de los confines del positivismo, decía Mercier en el artículo con que el sabio filósofo belga encabezaba la publicación de la *Revue Neo-Scolastique,* llegó insensiblemente por un esfuerzo personal vigoroso y sostenido á profesar en la mayor parte de las tesis fundamentales de la psicología y de la metafísica, ideas afines á la escolástica.» Lo que explica esta coincidencia es el fondo espiritualista de la doctrina de Mivart. La vida es definida por él como función del cuerpo humano considerado en su unidad y totalidad, á la cual están subordinadas las funciones de los órganos y aparatos especiales del organismo; pero esta unidad y totalidad resulta un misterio para el mecanicismo; sólo la teoría escolástica, con sus principios inmanentes de energía, puede ser la base de una explicación científica del desarrollo de la naturaleza. La selección natural es incapaz de explicar la variedad y la belleza de la naturaleza orgánica; la misma forma cómo Weismann ha desarrollado la teoría de Darwin, se convierte en un argumento en favor de la filosofía escolástica. Defiende Mivart igualmente la libertad de los actos humanos, la distinción originaria y no puramente gradual entre lo sensible y lo inteligible; llegando á señalar en la misma actividad nerviosa una energía supramecánica, y estima que la pretensión de explicar la naturaleza del pensamiento y aun de la misma sensación, por un movimiento vibratorio de las moléculas, no pasa de ser una representación puramente imaginativa. Las obras más importantes de este autor son: *Man and Apes* (Londres, 1873), *The Cat* (Londres, 1881), *Lessons in Elementary Anatomy* (Londres, 1873; 2.ª ed.,

Mixcoac (Méjico). — Vista parcial

1874); *Introduction générale à l'étude de la nature,* que son sus primeras lecciones de la Universidad de Lovaina; *Lessons from Nature* (Londres, 1876); sus estudios sobre el darwinismo: *On the Genesis of Species* (Londres, 1871; 2.ª ed., 1872), *Contemporary Evolution* (Londres, 1876), y un corto, pero substancioso, artículo en la *Revue Neo-Scolastique* (1894) sobre *La théorie de Weismann et la philosophie de la nature*. Entre sus trabajos filosóficos y psicológicos deben recordarse, *Nature and Thought* (Londres, 1882; 2.ª ed., 1885), y *Happines in Hell,* obra que fué puesta en el Indice y que obligó al autor á una retractación, y sobre todo *On Truth. A Systematic Inquiry* (Londres, 1889), que es un verdadero tratado de psicología humana, y de la cual se publicó un extracto en francés por J. Ségond: *L'homme* (París, 1895), y *The Origin of Human Reason: an Experiment of the Fundamental Principles of the doctrines of evolution* (Londres, 1889), en la cual aprovecha los métodos antiguos y modernos para la constitución de la psicología. Una gran parte de sus mejores estudios se publicaron con el título de *Essays and Criticisms* (Londres, 1892). De sus últimos trabajos se destaca la crítica de las ideas agnóstico-fideístas de Balfour en *The Nineteenth Century* y *American Catholic Quarterly Review* (1895).

Bibliogr. A. Bellesheim, *Der Gnosticismus der Biologen St. George Mivart*, en *Der Katholik* (1900), y R. E. Dell, *A Liberal Catholic View of the Case of Dr. Mivart,* en *The Nineteenth Century* (1900).

MIWOK ó MEEWOC. *Etnogr.* Familia india de la rama moquelumne de indios norteamericanos, que comprende 23 tribus pequeñas. Su territorio se extendía de Cosumnes á Fresno, y desde la línea de nieve de Sierra Nevada al río San Joaquín.

MIXA. f. *Germ.* Frontera.

MIXADENITIS. (Etim. — Del gr. *myxa,* mucosidad, y *adenitis.*) f. *Pat.* Inflamación de una glándula mucosa.

MIXÁGENO, NA. (Etim. — Del gr. *myxa,* mucosidad, y *génnan,* engendrar.) adj. Que engendra mucosidades. *Laringitis* MIXÁGENA.

MIXANGITIS. (Etim. — Del gr. *myxa,* mucosidad, *aggeion,* vaso, y el sufijo *itis,* que indica inflamación.) f. *Pat.* Inflamación de los conductos de las glándulas mucosas.

MIXANGOÍTIS. f. *Pat.* Inflamación mucosa de los vasos.

MIXASTENIA. (Etim. — Del gr. *myxa,* mucosa, y *asthenés,* débil.) f. *Pat.* Deficiencia en la secreción de moco.

MIXCO. *Geog.* Mun. y dep. de Guatemala, situado á 6 kms. de la capital de la República; 8,500 h., de los que 7,000 forman el núcleo de la población. Correo, telégrafo y teléfonos; carr. á la Ciudad de las Ruinas ó antigua Guatemala. Industrias agrícolas, fábs. de jabón, aguardientes y curtidos. Produce café, maíz, manilla, fríjol y legumbres.

MIXCOAC. (En nahua, *culebra de nubes,* nombre que daban los mejicanos á la diosa de la caza.) *Geog.* Prefectura, mun. y pobl. de Méjico. Es una de las 13 municipalidades que forman el Distrito Federal; ocupa una super. de 29 kms.², y tiene 21,812 h. (1910) el municipio y 13,285 la población. Esta se encuentra á 11 kms. de la ciudad de Méjico, á los 19° 22′ N. y 0° 2′ E. del Meridiano de Méjico, y á 1,800 m. s. n. m. Terreno llano, excepto en el SO., donde se levantan las primeras estribaciones de las lomas de Santa Fe, y regado por los ríos Churubusco, la Piedad y Magdalena. Agricultura, ganadería, fab. de ladrillos, etc. Estación de empalme de dos ferrocarriles. Entre sus edificios se cuentan el templo parroquial erigido en 1648, el Palacio Municipal, el mercado, escuelas, el manicomio general y varios particulares. Hermosos jardines y huertas: dentro del término municipal están las pobl. de la Piedad, Nativitas, Xoco, San Simón y Teteplico.

Mixcoac (Méjico). — Manicomio general

MIXCOATL. m. *Mit.* Dios bélico á quien los mejicanos de la época precolombiana consagraban sus flechas, y en cuyas aras sacrificaban multitud de esclavos y prisioneros de guerra en las fiestas que se dedicaban en el mes Quetcholli del 5 al 24 de Noviembre. Mixcoatl formaba con Huitzilopochtli y Tetzcatlipoca una especie de trinidad bélica. Su esposa era Coatlyeue. El día de los holocaustos comenzábase por subir al templo á cuatro cautivos atados de pies y manos. Abríase el pecho á estos infelices, luego á las mujeres, esclavos y prisioneros, y, por fin, se fingía arrancar el corazón de la imagen del dios como se hacía con el cuerpo de sus víctimas.

MIXE. *Geog. ant.* Comarca de Francia, en la Navarra, regada por el Bidouze. Comprende hoy tres cuartas partes del cant. de Saint-Palais, departamento de los Bajos Pirineos. Sus principales municipios son Saint-Palais y Garris. El nombre de *Mixe* se encuentra en los mun. de Camou-Mixe y Uhart-Mixe.

MIXEDEMA. m. *Pat.* Enfermedad distrófica constitucional por insuficiencia ó falta del cuerpo tiroides. Descrita primeramente por Gull en 1873 sin aplicarle denominación precisa, fué estudiada luego por Ord, quien la calificó de mixedema, y más adelante por Charcot, que le dió el nombre de caquexia paquidérmica. Bourneville, en 1880, demostró lo frecuente que era en los idiotas, por lo cual trazó el cuadro clínico del *idiotismo mixedematoso*. Reverdin, en 1882, observó, después de la ablación del cuerpo tiroides, edemas mucosos parecidos á los del mixedema. De esta suerte describió el *mixedema operatorio* que Kocher llamó *caquexia estrumipriva* ó *tireopriva*. Las investigaciones experimentales, por otra parte, probaron que puede obtenerse el mixedema en los animales extirpando el cuerpo tiroides. No tardó así en establecerse la identidad de las diversas formas de mixedema antes descritas, enseñando, además, la experiencia clínica, que aquél puede presentarse á modo de síndrome accesorio en los cretinos y en ciertos casos de anormalidad mental infantil. Por otra parte, el tratamiento específico con productos tiroides y sus brillantes resultados, acababa de revelar la patogenia del proceso mixedematoso. Clínicamente se distinguen tres principales tipos de mixedema: el *congénito*, el *espontáneo del adulto* y el *operatorio*. El primero aparece desde la edad de dos años y aun antes, caracterizándose por el retraso general en la evolución así física como psíquica del niño. Este no crece ni se desarrolla, y así, en el Asilo de Bicêtre se alojaba un mixedematoso que á la edad de veinte años contaba 90 cm. No es propiamente una enfermedad, sino un estado distrófico sin complicaciones y que no conduce á la caquexia. «La nutrición general, ha dicho Brissaud, considerablemente retrasada precisamente cuando debiera alcanzar su máximo de intensidad, llega sólo á mantener un ser pesado, indolente, inerte, pasivo, sin iniciativa ni necesidades, y casi podría decirse sin instintos. El corazón late y el pulmón respira, pero el cerebro queda sumido en una modorra fatal de la que nada le despertará ya en lo sucesivo.» La exploración clínica demuestra la ausencia del cuerpo tiroides y la infiltración tegumentaria, como en el mixedema del adulto. Los cretinos con bocio son mixedematosos casi siempre y pueden asimilarse á los

Mixedema infantil

últimos, pues si bien aquéllos ofrecen una hipertrofia del tiroides, no obstante el valor funcional de la glándula es nulo por coexistir diferentes procesos degenerativos (degeneración quística, etc.). El mixedema espontáneo del adulto se inicia en una infiltración mucoide del tegumento, quedando la piel hinchada, temblona, elástica y sin flexibilidad. Su color es blanco amarillento y la presión del dedo no imprime la fóvea del edema. El rostro adquiere un aspecto peculiar, como la luna llena con los labios espesos, la nariz ensanchada y las mejillas redondeadas. Los pies y las manos se abotargan y revisten el tipo paquidérmico, los cabellos y cejas, pestañas y pelo caen y se aclaran. Resécase la piel y se agota la secreción sudoral á la vez que se espesan la lengua y la mucosa bucofaríngea. Más adelante, y en un período que algunos autores califican de período de estado, declárase una profunda astenia muscular acompañada de trastornos psíquicos como depresión mental y torpeza de facultades é indiferencia afectiva. El pulso se hace tardo y la temperatura desciende por debajo de la normal. Hay á la vez criestesia, oliguria, voz ronca y monótona y somnolencia general. Más tarde sobreviene la caquexia y el enfermo fallece, presentando las más de las veces una notable atrofia del cuerpo tiroides. El mixedema operatorio representa en el hombre el síndrome típico de la ablación de la glándula tiroides en los animales. Aparecen los primeros síntomas á los tres ó cuatro meses de la extirpación de la glándula, y se traducen por frío y debilidad en los miembros, decoloración é infiltración de los tegumentos y torpeza cerebral. Más tarde se declara el cuadro sindrómico que hemos expuesto ya en las demás formas de mixedema. En la variedad operatoria pueden hallarse casos atenuados y curables, lo cual se debe, sin duda, á que solamente fué parcial la ablación de la glándula. Cuando la ablación del tiroides es completa y recae en un niño, sobrevienen los síntomas ya enunciados y típicos del mixedema con atraso del estado mental. El mixedema ataca con mayor frecuencia á la mujer que al hombre, y se desarrolla preferentemente en ciertas familias, asociándose á la tuberculosis y el cretinismo. Hase calificado el mixedema de cretinismo esporádico, ya que en lo esencial concuerdan ambas enfermedades siendo, como son, debidas á una insuficiencia del tiroides. No se conoce aún la etiología ni la patogenia de la afección, habiéndose atribuído á conmociones morales, á enfermedades caquectizantes como la sífilis y la diabetes, etc. La anatomía patológica revela lesiones del tiroides que unas veces aparece atrofiado y otras degenerado, quedando, todo lo más, escasos restos de la glándula. En la piel se nota una impregnación por un líquido gelatinoso con abundante proporción de mucina. Se han señalado casos de lipomatosis y de hipertrofia compensadora de la pituitaria. El diagnóstico del mixedema no es difícil atendiendo los síntomas expuestos y el carácter estacionario del proceso. La infiltración tegumentaria ofrece un tipo renitente particular que impide confundirla con los edemas cardiorrenales. El cretinismo se excluirá por ser propio solamente de ciertas regiones y poseer carácter hereditario, el bocio. El pronóstico del mixedema implica siempre cierta reserva, particularmente en las formas adultas. El tratamiento se basa en la opoterapia tiroidea basada en los experimentos de Schiff y realizada en 1889 por Bircher. Más tarde empleó Murray, en vez de las implantaciones tiroideas usadas hasta entonces, un extracto glicerinado en inyección subcutánea. Mackenzie propuso la ingestión como medio más sencillo, recurriendo ya al cuerpo tiroides fresco, ya á sus extractos. Después se emplearon tabletas como forma más cómoda de administración del medicamento. Más adelante se ha recomendado la tiroyodina como sucedáneo de la glándula, usándola á dosis progresivas para evitar los efectos del tiroidismo. Para completar este artículo, V. Opoterapia y Secreciones internas.

Bibliogr. Ebstein, *Tratado de Medicina Clínica y Terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Debove, *Les maladies de la nutrition* (1912); Allbutt, *On Myxoedema* (Londres, 1910); Comby, *Traité des maladies de l'enfance* (París, 1911); Irllond, *The mental affections of children* (Londres, 1910); Castaigne y Achard, *Manuel des maladies de la nutrition* (París, 1914); Nothnagel y Rossbach, *Handbuch d. praktische Medizin* (Berlín, 1910).

Mixedema operatorio. *Pat.* V. Mixedema.

MIXEDEMATOIDEO, DEA. adj. *Pat.* Semejante al mixedema.

MIXEDEMATOSO, SA. adj. *Pat.* Relativo al mixedema, afecto del mismo ó caracterizado por él.

MIXEMIA. f. *Pat.* Mucinemia.

MIXES. *Geog.* Importante tribu de Méjico, todavía subsistente en algunos dist. del Est. de Oaxaca, sobre todo en el de Tehuantepec. Posee idioma propio que ha sido objeto de estudios gramaticales y del que se han compuesto diccionarios y libros de instrucción religiosa. Los mixes viven principalmente de la agricultura, y son laboriosos, pero poco sociables y de poco morigeradas costumbres. Aunque convertidos al cristianismo, los mixes lo mezclan todavía con algunas ceremonias de su antiguo culto idolátrico, como el sacrificio de animales.

Bibliogr. Grasserie, *Langue Zogue et langue Mixe* (París, 1898).

MIXÍCOLA. (Etim. — Del gr. *myxa*, moco, y el lat. *colere*, habitar.) m. *Zool.* (*Myxicola* Marenz.) Género de anélidos poliquetos de la familia de los serpúlidos; tienen el cuerpo grueso, con secreción mucosa, la última porción del mismo con numerosos ganchos muy cortos, dispuestos en series transversales, las branquias formando un semicírculo á cada lado, unidas total ó parcialmente por una membrana, y dos tentáculos pequeños; carecen de ojos. Viven estos gusanos en montones gelatinosos, adheridos á las piedras ó á las plantas; cada individuo tiene, en el montón, su cavidad especial. Entre las especies más conocidas figuran las siguientes:

M. Steenstrupii Kröy. de 3 á 6 cm. de longitud y 3 á 5 mm. de anchura, con el cuerpo de color de carne amarillento y las branquias en gran parte verdosas y en el tercio superior rojizas. Se encuentra en el Mediterráneo y en el mar del Norte.

M. infundibulum Gr., de 9 á 10 cm. de longitud, con una anchura de 6 mm., con el cuerpo de color de carne y los extremos de las branquias de color violado. Vive en los mares de Europa.

MIXIDIOCIA. f. *Pat.* V. Mixidiotismo.

MIXIDIOTISMO. m. *Pat.* Mixedema cuyo carácter predominante es el idiotismo.

MIXINE. (Etim. — Del gr. *myxinos.*) f. *Ictiol.* (*Myxine* L., *Gastrobranchus* Bl.) Género de peces ciclóstomos de la familia de los mixínidos, caracterizados por tener una sola abertura branquial á cada lado, de la cual parten seis conductos que se dirigen á otros tantos sacos branquiales. La única especie

que de este género se encuentra en Europa es la *M. glutinosa* L., de 20 á 30 cm. de longitud, que vive á grandes profundidades en los mares del N., llegando por el S. hasta el canal de la Mancha, y abunda especialmente en los *fjords* de Noruega.

MIXÍNIDOS. (Etim. — De *Myxine*, nombre de un género.) m. pl. *Ictiol. (Myxinidae, Hyperotreta.)* Familia de peces de la subclase de los ciclóstomos; tienen la boca sin labios y con cuatro pares de barbillas, un solo diente en el paladar y dos series de dientes, pectinadas, en la lengua; la cavidad nasal situada en el extremo anterior de la cabeza y en comunicación con la bucal por una abertura, los ojos atrofiados y ocultos debajo de la piel, los conductos branquiales externos casi siempre con una desembocadura común á cada lado, y los internos con desembocadura separada en el esófago, y la aleta dorsal completamente nula. Viven estos animales, de los cuales se conoce un reducido número de especies, en los mares de la zona templada de ambos hemisferios, siempre á latitudes bastante altas; segregan todos, por la piel, grandes cantidades de una mucosidad filamentosa; se alimentan de otros peces, en cuya cavidad visceral penetran para devorarlos; se reproducen por medio de huevos grandes, provistos de una cápsula córnea que lleva unos filamentos con que se fija sobre otros cuerpos. El aspecto de los mixínidos es tan poco semejante al de los demás peces, que varios naturalistas los habían incluído en otros grupos (Modeer entre los anfibios, Müller entre los moluscos, Linneo entre los gusanos intestinales). Los géneros comprendidos en esta familia son: *Myxine* L. y *Bdellostoma* J. Müll. (V. Mixine y Bdelostoma.)

MIXIODEMA. f. *Pat.* V. Mixedema.

MIXIS. f. *Mús.* Una de las partes de la antigua música griega, por medio de la cual el compositor aprendía á combinar los sonidos y á distribuir los géneros y los modos.

Mixis. *Geog.* Montaña de Méjico, Est. de Oaxaca. Pertenece á la Cordillera Central y tiene considerable altura.

MIXISTLAN (Santa María). (En idioma nahua, *lugar de heridos.*) *Geog:* Mun. y pobl. de Méjico, Est. de Oaxaca, sit. á los 17° 11′ N. y 3° 8′ E. de Méjico, en la falda de un cerro, á 1,800 m. s. n. m. Cuenta todo el municipio 800 h. Clima frío.

MIXITA. f. *Mineral.* Es un arseniato hidratado de cobre y bismuto, y su fórmula química es:

$$(As\,O_4)_5\,Bi\,Cu_{10}\,(OH)_8\,.\,7\,H_2O$$

Cristaliza en el sistema monoclínico ó en el triclínico. Fué descubierta en Joachimsthal (Bohemia) y después se ha encontrado en Utah (Estados Unidos).

MIXOBACTERIA. f. Bacteria que posee una membrana de cubierta que la asimila á los mixomicetos.

MIXOBLASTOMA. m. *Pat.* V. Mixoma.

MIXOCISTOMA. m. *Pat.* Cistoma mixoide, quiste proliferante del ovario, así denominado porque su superficie interna es semejante á una mucosa.

MIXOCONDROFIBROSARCOMA. m. *Pat.* Tumor que contiene elementos mixomatosos, cartilaginosos, fibrosos y sarcomatosos.

MIXOCONDROMA. m. *Pat.* Mixoma con elementos de condroma.

MIXODECTES. *Paleont.* (*Mixodectes* Cope.) Género de mamíferos fósiles del orden de los primates, suborden de los prosimios, familia de los anaptomórfidos. Sólo se conoce una especie, y de ésta la mandíbula inferior; fórmula dentaria 0,1, 3,3; el diente anterior es muy fuerte, más grande que los tres siguientes, que no constan más que de una sola parte y una sola raíz; el cuarto premolar con dos raicillas, los molares tienen una porción anterior provista de tres tubérculos reunidos en forma de V. Se ha encontrado el *Mixodectes pungens* Cope en los terrenos del eocénico inferior (de Puerco Beds y Wasatch Beds) de Wyoming.

MIXODERMIA. f. *Pat.* Se llama *mixodermia contracturante hemorrágica* de Brun, una infección de ciclo febril característico y fenómenos neuromusculares espasmódicos. Comienza con síntomas tifódicos (cefalalgia, agitación, delirio), y se inicia luego la fiebre con ascensión á 39 ó 40° durante ocho á diez días (primer período) descendiendo luego á la normal y aun por debajo de ella por espacio de ocho días más (segundo período), y reascendiendo á 39° hasta la defervescencia ó la muerte (tercer período). Hay, además, una contractura generalizada que afecta con preferencia los músculos cérvicofaciales y un reblandecimiento fluctuante de la piel con hemorragias subcutáneas. El pronóstico es grave y el tratamiento se reduce á sostener las fuerzas del enfermo y administrar las sales de calcio y el suero artificial.

MIXOENCONDROMA. m. *Pat.* Encondroma en el que algunos elementos experimentan la degeneración mucosa.

MIXOFIBROMA. (Etim. — Del gr. *myxa*, mucosidad, y *fibroma.*) m. *Pat.* Mixoma con elementos de fibroma.

MIXOFIBROSARCOMA. m. *Pat.* Sarcoma con elementos mixomatosos y fibrosos.

MIXOGAMIA. *Ictiol.* Se da este nombre al modo de hacer la cría algunos peces, los cuales, en la época del desove, se reunen en gran número en los sitios en que depositan la freza, estando los machos en mayor número que las hembras.

MIXOGASTROS. m. pl. *Bot.* Clase de mixomicetos, saprófitos, que de las esporas originan células amiboides con un flagelo *(mixomónadas)*, que se multiplican por bipartición continuada. Las mixomónadas se convierten, después de la desaparición del flagelo, en células rastreras y, por bipartición, en cuerpos amiboides *(mixamebas)*, que se reproducen. Estas se unen en *plasmodios*, que se mueven lentamente y en su interior muestran corrientes de protoplasma, depositando, los de algunas familias, carbonato cálcico en abundancia, en algunas otras también materias colorantes. Por último, se originan de los plasmodios aparatos reproductores con numerosas esporas provistas de membrana, que en los casos más raros descansan sobre esterigma *(ectosporeos)*, pero generalmente están encerradas en receptáculos espesos, redondeados, sentados ó pedicelados *(endosporeos)*. El pie y el peridio de los receptáculos no tienen estructura celular. A menudo forman entre las esporas unos hilillos ó tubos muy delgados, llamados en conjunto *capilicio*. Muy rara vez se producen por unión de esporangios los llamados *etalios*. Los *plasmoráiocarpios* son aparatos reproductores de la forma embrollada, venosa ó enredada de los plasmodios. A veces hay estado de vida latente de las mixomónadas, los llamados *microcistos;* de los plasmodios jóvenes, *macrocistos;* de los plasmodios crecidos, *esclerocios*. Comprenden unas 400 especies distribuídas en dos órdenes, *ectosporeos* con la única familia, *ceratiomixáceos*, y *endosporeos*. Estos pueden carecer de capilicio, *li-*

celíceos, clatroptiquiaceos y *cribrariáceos;* pueden tener capilicio, pero no carbonato cálcico depositado, capilicio tubular, *triquiáceos;* capilicio de hilos, etc., macizos, *reticulariáceos, estemonitáceos, brefeldiáceos;* con depósitos calizos, pero no amorfo en el capilicio, *espumariáceos* y *didimiáceos,* con depósito amorfo calizo también en el capilicio, *físaráceos.*

MIXÓGENO, NA. (Etim. — Del gr. *myxa,* moco, y *génos,* producción.) adj. Mucíparo.

Mixógeno. *Anat.* V. Mucógeno.

MIXOGLIOMA. m. *Pat.* Glioma que ha experimentado la degeneración mixomatosa.

MIXOIDEO, DEA. (Etim.—Del gr. *myxa,* mucosidad, y *eidos*; forma.) adj. Que tiene aspecto de moco.

MIXOLIDIO, DIA. (Etim. — Del gr. *myxolydios.*) adj. *Mús.* V. Hiperdórico.

MIXOLIPOMA. m. *Pat.* Mixoma con elementos de lipoma.

MIXOMA. m. *Pat.* Tumor de significación anatómica y clínica mal definida que figura en el grupo de los tumores histioides. Etimológicamente significa que tiene textura mucosa, y entonces su tipo fisiológico sería el tejido mucoso del embrión, y particularmente la gelatina de Wharton del cordón umbilical. En realidad, el tipo del mixoma puro no existe, por decirlo así, presentándose formas mixtas ó asociadas ó mixolipoma, mixocondroma. Entra igualmente en la constitución de producciones morbosas más complicadas, como los mixangiomas, adenomas mamarios, tumores mixtos parotídeos y testiculares. El tipo más frecuente es el mixosarcoma, así como también la mola hidatiforme placentaria. El mixoma forma tumores redondeados ó lobulados, blandos, fluctuantes, bien ó mal circunscritos, de sección grisácea semitransparente ó ambarina. Aparecen al microscopio formando una red vascular muy rica con células redondas ó ramificadas, y á veces entrecruzadas de fibras elásticas. Estos elementos aparecen disociados por una substancia fundamental gelatinosa que, por la acción del ácido acético, presenta un retículo flojo de mucina. A veces el tumor contiene en su textura fibrillas conjuntivas y presenta ectasias vasculares con degeneración adiposa de las células. El mixoma aparece en el tejido celular subcutáneo, en la vulva, el corazón, las aponeurosis, los nervios y huesos. La significación clínica del mixoma es variable, pues si las formas puras y las fibro y lipomatosas son benignas, en cambio hay otras que recidivan fácilmente. El tipo mixosarcomatoso pertenece al grupo de neuplasias malignas.

MIXOMATOSO, SA. adj. *Pat.* De naturaleza del mixoma.

MIXOMICETOS. m. pl. *Bot.* Tipo del reino vegetal, llamado también de las plantas *mixotalofitas* cuando se consideraban dentro del tipo de las talofitas: *fitosarcodinos,* por comparación con los sarcodarios del reino animal; *micetozoos,* al considerarlos de carácter animal por la falta de membrana celulósica y por los movimientos amiboides. A pesar de que su nombre más generalizado significa literalmente hongos mucosos, no tienen ningún parentesco con los verdaderos hongos, no se parecen más que en la carencia de clorofila y sus consecuencias fisiológicas, como les pasa también á los esquizomicetos ó bacterias. Sus demás caracteres son: el estar constituído su cuerpo vegetativo por el plasmodio, que es una masa de protoplasma compuesta de células sin membrana; la reproducción es asexual por esporas, que se originan libremente ó en receptáculos cerrados; por germinación de las esporas, resultan zoosporas con flagelo ó cuerpos protoplasmáticos amiboides, que se reunen para formar plasmodios. Comprende las clases de los *acrasiales, plasmodióforales* y *mixogastros.* Las especies más conocidas son la hernia de la col y la flor de la casca.

Mixomicetos. *Paleont.* Los primeros hongos mixomicetos aparecen en la época carbonífera hallados en estado fósil en masas protoplásmicas irregulares, parecidos á los endomicetos, observados por M. Renault en las cortezas de los lepidodendros del Culm del Autunois y de Roannais. Fueron atribuídos al género *Bretonia* M. Bertrand y Hovelacque; se han encontrado principalmente en los depósitos hulleros de la época westfaliense.

Bibliogr. B. Renault, *Flore fossile du bassin houiller et permien d'Autun et d'Epinac* (París, 1896); C. E. Bertrand, *Le Boghead d'Autun* (1892); C. E. Bertrand y B. Renault, *Pila bibractensis et le Boghead d'Autun* (1892).

MIXOMIOGALE. *Paleont. (Myxomyogale.)* Mamífero insectívoro hallado en estado fósil en las fosforitas de Quercy, en terrenos del eocénico superior. No está todavía muy bien caracterizado.

Bibliogr. Filhol, *Ann. Soc. geol.* (XII, p. 13).

MIXOMIOMA. f. *Pat.* Neoplasia con elementos mixomatosos y miomatosos. V. Mixoma.

MIXONEURA. *Paleont. (Myxoneura.)* Helecho fósil del grupo de las filicineas, que ha sido considerado como subgénero del *Odontoptesis,* comprendiendo las especies en los que las frondes son redondeadas, simulando la forma y nerviación del *Neuropteris.*

Bibliogr. E. Weiss, *Studien über Odontopteriden in Zeitschr. der deutsch. geol. Gesellsch. XX* (1870).

MIXONEUROMA. m. *Pat.* Mixoma con elementos de neuroma.

MIXONEUROSIS. (Etim. — Del gr. *myxa,* mucosidad, y *neurosis.*) m. *Pat.* Neurosis caracterizada por el trastorno de la secreción mucosa.

MIXONGA. *Geog.* Sierra de la colonia portuguesa de Mozambique, dist. de Tete (Africa oriental). Tiene minas de oro, aunque de escaso valor. Se levanta en la región de su nombre, donde antes existía una factoría, que fué destruída por los cafres.

MIXOPAPILOMA. m. *Pat.* Mixoma combinado con papiloma.

MIXÓPODO. m. *Pat.* Período el más primitivo, amébula, del parásito del paludismo.

MIXOPOYESIS. (Etim. — Del gr. *myxa,* mucosidad, y *poiein,* hacer.) f. *Pat.* Generación ó producción de moco.

MIXOQUERO. *Paleont.* (*Mioxochoerus* Filh.) Género de mamíferos fósiles del orden de los artiodáctilos, suborden de los rumiantes, familia de los anoplotéridos, subfamilia anoploterínidos, hallado en las fosforitas de Queraz é insuficientemente caracterizado.

MIXOSARCOMA. (Etim. — Del gr. *myxa,* moco, y *sarcoma.*) m. Neoplasia con elementos sarcomatosos y mixomatosos. V. Mixoma.

MIXOSAURO. *Paleont.* (*Mixosaurus* Baur.) Entre los reptiles del orden de los ictiosauros que tuvieron extraordinario desarrollo en la era secundaria está el género *Mixosaurus* Baur., que se diferencia de las formas tipo por tener el radio y cúbito más alargados y separados por un intervalo, mien-

tras que en los ictiosauros el cúbito y radio son cortos y se tocan distalmente. Los verdaderos ictiosauros vivieron en el cretácico y los mixosauros en el triásico. V. Ictiosauros.

MIXOSCOPIA. (Etim. — De *mixo,* apócope, del gr. *mixoiphia,* comercio carnal, y *skopeiu,* mirar, observar.) f. *Pat.* Modo de perversión sexual en el que el individuo afecto de la misma, se procura el deleite por la visión del acto venéreo practicado por otros, especialmente cuando una de las personas que realizan la cópula es deseada por la que contempla el acto. El placer libidinoso se excita también meramente con la imaginación del acto.

Deriv. **Mixoscópico, ca.**

MIXOSPONGIARIOS. (Etim.—Del gr. *myxa,* moco, y el lat. *spongia,* esponja.) m. pl. *Zool. (Myxospongiae.)* Orden de espongiarios, caracterizados principalmente por carecer de esqueleto silíceo, calcáreo ó córneo, aunque, en algunos de ellos, se encuentran algunos cuerpecillos silíceos aislados. Se incluye en este orden una sola familia, la de los *halisárcidos.* V. esta voz.

MIXOSPORIDIOS. (Etim. — Del gr. *myxa,* moco, y *spóros,* simiente.) m. pl, *Zool. (Myxosporidia.)* Orden de esporozoos, constituídos por masas amiboides relativamente grandes, de color blanquecino ó pardusco, que viven parasitariamente sobre diversos peces. El diámetro de estas masas pasa algunas veces de 3 mm.; el protoplasma que las constituye está encerrado con frecuencia en una especie de quiste que, al parecer, no es segregado por el mismo protoplasma sino por los tejidos del huésped que lo rodean; en algunos casos está dicho protoplasma completamente desnudo y cambia lentamente de forma gracias á movimientos amiboideos. En el interior del mismo protoplasma se encuentra un gran número de núcleos muy pequeños y de granitos amarillentos de aspecto graso; dentro de estos granitos hay, á menudo, uno ó más cristales pardorojizos. Acompañando á estos núcleos y granitos grasos existe también, en el mencionado protoplasma, un número enorme de esporos que, por cierta semejanza de aspecto que tienen á veces con los espermatozoos, se han llamado *psorospermos;* estos esporos son siempre sumamente pequeños (de 0'008 á 0'02 mm. de largo) y de forma muy variable, unas veces lenticular aplanada, con un polo apuntado, otras más alargada, con los dos polos apuntados, y á veces con una cola más ó menos larga; están siempre provistos de una cápsula en la que están encerrados y que, por lo común, es de dos valvas; tienen en su interior una masa protoplasmática con un núcleo sencillo y dos ó tres (raras veces más) cuerpecillos vesiculares ovalados que se llaman cuerpecillos *polares,* cada uno de los cuales contiene un filamento arrollado en espiral que es capaz de salir violentamente, estirándose, por la influencia de una excitación química ó mecánica; estos cuerpecillos polares, por lo tanto, ofrecen cierta analogía con los órganos urticantes de los cnidarios. Todos los mixosporidios conocidos viven sobre peces, de mar ó de agua dulce, en la piel (especialmente en la de la cabeza) ó en diferentes órganos internos (branquias, músculos, vísceras), produciendo en sus huéspedes diversas enfermedades, y á menudo verdaderas epidemias.

MIXOSPORO. (Etim. — Del gr. *myxa,* mucosidad, y *esporo.*) m. *Biol.* Esporo incluído en una masa semejante á moco.

MIXOTERMES. m. *Paleont.* (*Mixotermes* Sterz.) Género de neurópteros de la familia de los homotétidos; la única especie que se conoce, el *M. Luganensis,* se encuentra en el carbónico.

MIXOTRÓFICO. (Etim.— Del gr. *mixo,* mezclado, y *trofé,* nutrición.) Dícese del plankton clorofílico que, á causa de la abundancia de materia orgánica existente en el agua, ha empezado á perder clorofila y consecuentemente el poder de elaborar alimento con substancias inorgánicas.

MIXQUIAHUALA. (En idioma nahua, *lugar rodeado de mezquites.*) *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Est. de Hidalgo, sit. en las márg. del río Tula, á los 20° 12' N. y 0° 3' O. de Méjico. El municipio cuenta 7,200 h. y su cab. 3,500. Clima templado. Muchos de sus moradores hablan el otomí. Fué fundado antes de la Conquista.

MIXQUIC. *Geog.* Pobl. y comisaría de policía de Méjico, Distrito Federal, mun. de Xochimilco; 2,000 h. Sit. en lo que fué antes una isla del hoy desecado lago de Chalco.

MIXQUISTLAHUACA. (En nahua, *llanura grande de mezquites.*) *Geog.* Agencia, mun. y población del Est. de Oaxaca; 350 h., de los que 200 corresponden á la población. Clima templado.

MIXSTADT. *Geog.* C. de Alemania, reino de Prusia, prov. y regencia de Posen, círc. de Schildberg; 1,500 h. Templo católico y sinagoga.

MIXTA (La). *Geog.* Estancia de la República Argentina, prov. de Entre-Ríos, dep. de Diamante, dist. de Isletas, sit. á oril. del río Doll. Mide 1,344 hectáreas de ext., y en ellas se recoge trigo y maíz.

MIXTAMENTE. (Etim. — De *mixto.*) adv. m. De una manera mixta. || *For.* Correspondiendo á los dos fueros, eclesiástico y civil.

MIXTECA BAJA. *Geog.* Nombre que recibe la Sierra Madre del Sur (Méjico), al atravesar los dist. de Tehuacán, Acatlán y Chiautla, pertenecientes al Est. de Puebla.

MIXTECAPA. *Geog.* Pobl. de Méjico, Est. de Guerrero, mun. de Atlamajalcingo del Monte; 456 h.

MIXTECO, CA. adj. Se dice de ciertos indígenas de Méjico y de lo que á ellos se refiere. U. t. c. s. || m. Idioma hablado por los mixtecos, que se divide en los seis dialectos siguientes: el tepozcolula, que es el más puro y más esparcido, el yanquitlán, el tlahtaco, el mietlantongo, el de la Baja Mixteca y el de la Costa.

Mixtecos. *Etnogr.* Tribu india de Méjico, una de las más numerosas entre las subsistentes. Su nombre procede probablemente de Mixtecatl, á su vez derivado de Mixtlán, que significa *lugar de nubes.* Viven en el Estado de Oaxaca, y se dedican principalmente á la agricultura. Aunque semejantes en algunos rasgos á los aztecas, pertenecen probablemente á una raza distinta, y aquéllos no lograron someterles. Vinieron del N. y se cree que siguiendo el curso del Pánuco, llegaron á Cholula, de donde pasaron á la región que de ellos se llamó *Mixteca.* Eran una raza vigorosa y guerrera que gozaba de una relativa civilización: poseían, como los aztecas, un calendario y crónicas jeroglíficas; tenían grandes santuarios y se dividían en grupos gobernados por caciques, á cuyo frente estaba un rey residente en Tilantongo. Vestían únicamente delantales de lienzo.

Mixteco. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Oaxaca. Se forma de la unión del Mixtepec con el Tepozcolula, el Huajuapan y otros, y des. en el Poblano

después de un curso de recibir las aguas del Grande, del Santo Domingo y del Santa Catarina. En la estación lluviosa llega á medir 50 m. de anchura.

MIXTELA. (Etim. — De *mixto.*) f. Bebida que se hace con aguardiente, agua, azúcar y algo de canela.

MIXTEPEC (Asunción). (En idioma nahua, *cerro nebuloso.*) *Geog.* Agencia y mun. de Méjico, Est. de Oaxaca, sit. á 90 m. s. n. m.: 800 h.. de los que 500 corresponden á su cabecera. Clima cálido.

Mixtepec (Magdalena). *Geog.* Agencia, mun. y pobl. de Méjico, Est. de Oaxaca, á 1,744 m. s. n. m. En junto tiene 350 h. Clima frío.

Mixtepec. *Geog.* V. San Agustín, San Andrés, San Bernardo. San Gabriel, San Juan, San Lorenzo, San Mateo, San Miguel, San Pedro, Santa Catalina y Santa Cruz.

MIXTEQUILLA. *Geog.* V. Santa María Mixtequilla.

MIXTIFICACIÓN. f. Acción y efecto de mixtificar. || Engaño.

MIXTIFICADOR, RA. adj. Que mixtifica ó engaña. U. t. c. s.

MIXTIFICAR. *Amér.* Embaucar, engañar.

MIXTI FORI. loc. lat. *De fuero mixto.* Antiguamente se dijo de los delitos de que podían conocer el tribunal eclesiástico y el civil indistintamente, y hoy en sentido figurado se dice de las cosas ó hechos cuya naturaleza no se puede deslindar con suficiente claridad. De estas dos palabras, reunidas en una sola, se ha formado el substantivo familiar *mixtifori,* que significa embrollo ó enredo.

MIXTIFORI. (Etim. — De *mixti fori.*) m. fam. Embrollo ó mezcla de cosas heterogéneas.

MIXTILÍNEO, NEA. (Etim. — Del lat. *mixtus,* mixto, y *linea,* línea.) adj. *Geom.* V. Angulo mixtilíneo. || Dícese de toda figura cuyos lados son rectos unos y curvos otros. || *Mineral.* Aplícase al cristal que tiene caras planas y curvas.

MIXTIÓN. 1.ª acep. F. Mixtion, mixture. — It. Mistione.—In. Mixture.— A. Mischung, Mixtur.— P. Mixtura.— C. Mixtura, barreja.— E. Miksajo. (Etim. — Del lat. *mixtio.*) f. Mezcla, mixtura. || *Grab.* Mezcla de sebo y aceite, con que se cubren las partes de la plancha mordidas por el agua fuerte, antes de continuar mordiendo con la misma otras que hayan de hacerse más profundas. || *Farm.* Acción de mezclar entre sí diferentes substancias.

MIXTLA. (En nahua, *tzones.*) *Geog.* Extensa cañada de Méjico, Est. de Hidalgo, formada por las sierras de Molango y de Zacualtipán. Corre por ella el río Yahualico. || Mun. y pobl. del Est. de Puebla, á 10 kms. de Tecali; 1,100 h. el municipio y 700 la cabecera. Clima templado. || Mun. y pobl. del Estado de Veracruz, á 17 kms. de Zongolica. El municipio 2,900 h. y la cabecera 1,300.

MIXTO, TA. 1.ª acep. F. Mixte. — It. Misto. — In. Mixed. — A. Vermischt. — P. Mixto. — C. Barrejat, compost.—E. Miksita, miksa. (Etim.—Del lat. *mixtus.*) adj. Mezclado é incorporado con una cosa. || Compuesto de varios simples. U. m. c. s. m. || Mestizo (animal procreado de dos especies). || V. Mixto imperio. || *Arit.* V. Número mixto. || *Geom.* V. Angulo mixto. || *Mar.* Se dice del buque que navega á vapor ó á vela indistintamente. || m. Fósforo (2.ª acep.). || Lengua mixta. La latina desde que empezó á corromperse.

Mixta (Obligación). *Der.* Llámase así lo que es á la vez natural y civil, y está, por tanto, amparada y es exigible con arreglo á una y otra ley. V. Obligación. *Der.*

Mixta. *Fonét.* Nombre que acostumbra á darse á las vocales cuya articulación está formada por la parte posterior del paladar duro y la parte anterior del blando puestas en contacto con la parte media de la lengua. Son ejemplos de estas vocales las del inglés *Sir, err,* la *e* átona del alemán *bitte, Sebot, Gabel,* y la vocal rusa llamada *iery.*

Mixta (Línea). *Mat.* La compuesta de rectas y curvas.

Mixta (Calefacción). *Mecán.* La que se obtiene en las calderas de vapor por el uso alternado ó simultáneo de la hulla y del petróleo.

Mixto. *Artill.* Se designa con este nombre cualquiera de las mezclas inflamables que se usan en la guerra para los artificios incendiarios, explosivos ó de iluminación.

Los mixtos se usaron mucho antes de la invención de la pólvora en los campos de batalla; tanto los romanos como los pueblos que con ellos combatieron emplearon los dardos llamados *falaricas* (V. este artículo) que llevaban en la parte más próxima á la punta estopas impregnadas en pez y otras resinas, que se encendían en el momento del disparo para que, clavándose en las máquinas de guerra que entonces se empleaban (heleópolos, manteletes y balistas), las incendiasen: era natural que el hombre tratara de emplear en la guerra el medio más terrible de destrucción, recurriendo á un agente tan poderoso como el fuego. En Oriente se emplearon los mixtos incendiarios mucho más que en Occidente, y la razón estriba en que el Asia produce en abundancia materias á propósito para la confección de toda clase de mixtos y, además, en la diferencia de costumbres, porque los asiáticos no personalizaron el valor como en Europa, razón por la que no parecía indigno en Asia cualquier medio para destruir á los enemigos. El hecho es que las crónicas asiáticas más antiguas nos prueban claramente que desde los tiempos más remotos aparece en la guerra el uso de materias y proyectiles incendiarios, de mucho mayor efecto y más complicada composición que los conocidos en Europa en la misma fecha. Los chinos, judíos y mogoles usaron variadas composiciones incendiarias, á las que se atribuyen efectos terribles, haciendo subir la antigüedad de su origen á épocas anteriores á la era cristiana, si hemos de dar crédito á las relaciones de viajeros y misioneros. Según las investigaciones de Amiot, hacia el año 200 de nuestra era, los chinos empleaban proyectiles incendiarios semejantes en sus efectos á los cohetes. La composición de estas materias incendiarias probablemente siguió siendo conocida entre algunos pueblos asiáticos, de los que pasó á conocimiento de las naciones de Occidente, tomando entonces el nombre de *fuego griego.* Las investigaciones de Reinaud y Favé, unidas á las de Lalane y otros, dan como época de introducción de los mixtos inflamables entre los bizantinos del año 660 á 680, atribuyéndola á Callinico, arquitecto de Heliópolis, á quien los griegos consideraron como inventor. En el artículo Fuego griego de esta Enciclopedia consta su historia y las diferentes maneras de su empleo; ahora sólo nos ocuparemos de su composición considerándolo como uno de los mixtos empleados en los tiempos de la artillería nebrobalística. Según las investigaciones de los eruditos que se han preocupado por descorrer el velo que cubría el secreto referente á los artificios incen-

diarios conocidos con el nombre de *fuego griego,* resulta que tal substancia era un mixto formado por el aceite de nafta como base, producto natural muy abundante en ciertas regiones del Asia, al cual se mezclaban resinas de diferentes clases. No todos los autores están conformes con la fórmula que acabamos de citar, y pretenden que la composición incendiaria tenía que contener también cierta cantidad de salitre; los que tal creen, como Reinaud y Favé, se fundan en que las crónicas que describen su empleo hablan de unos cohetes en que el fuego salía proyectado por sí mismo, y esto no podía lograrse sin el empleo del salitre y también del azufre, por lo que opinan que tales substancias entraban también en la composición del tan discutido *fuego griego.* Según los manuscritos de Marco Creco, que vivió del siglo XI al XII, en su época se fabricaban artificios en los cuales entraban como ingredientes los componentes de la pólvora, pero las substancias eran impuras, mal pulverizadas y mezcladas sin empastar, y como además se les añadían resinas, gomas y hasta fragmentos de madera, no es de extrañar que tal mixtura no alcanzara gran favor, y en toda Europa no se empleaban en los combates más composiciones incendiarias que la pez, aceite y grasas, unas veces en estado líquido y otras sirviendo para avivar la combustión de la estopa, madera ú otras substancias inflamables. También está probado, por la traducción de manuscritos de Egipto del siglo XIII, que los sarracenos empleaban varios mixtos en los que entraba el salitre, y se servían de ellos como artificios de guerra, pero utilizando siempre las propiedades físicas y químicas del salitre sólo como composición incendiaria, ó para producir por una inflamación lenta el movimiento de cohetes imperfectos. Se ha exagerado mucho acerca de los terribles efectos producidos por el *fuego griego* y demás mixtos primitivos, pues las descripciones ampulosas de los manuscritos antiguos hay que tomarlas más bien como frases producidas por la hiperbólica imaginación oriental, que como efectiva realidad.

Las distintas mezclas ó mixtos compuestos de varios ingredientes susceptibles de producir incendio, explosión ó iluminación, se fueron sucesivamente perfeccionando, hasta que apareció la pólvora y luego las demás substancias explosivas, cuyo número aumenta de un modo muy considerable de día en día. En los artículos Pólvora y Explosivos pueden verse más pormenores de cuanto á ellos se refiere. Hoy se ha limitado el nombre de *mixto* á las mezclas de materias capaces de transmitir el fuego á la carga explosiva que llevan las armas de fuego, ó á la carga explosiva que se coloca dentro de ciertos explosivos. En el estado actual de la ciencia no es posible aun distinguir de una manera clara distintos fenómenos que se originan al transformarse bruscamente en gases las substancias sólidas que constituyen los mixtos explosivos. La teoría más aceptada es la propuesta por Roux y Sarrau, según la cual hay una infinidad de graduaciones desde la explosión de primer orden (llamada comúnmente detonación), hasta la explosión de segundo orden (explosión simple), graduaciones que puede recorrer la misma substancia mediante la actuación de ciertos agentes principalmente eléctricos. Los estudios referentes á tan interesante asunto se encuentran hoy bastante retrasados por la gran dificultad que se tropieza en la práctica para observar y analizar las detonaciones y explosiones. Prescindiendo de la teoría, de la cual se volverá á hablar más extensamente al tratar de toda clase de pólvoras, vamos á describir los mixtos que se emplean en la actualidad para el servicio de la artillería. Las substancias que entran en la fabricación de los mixtos, son: clorato de potasa, fósforo amorfo, fulminato de mercurio, sulfuro de antimonio y azoato potásico en distintas combinaciones y proporciones; para cubrir los mixtos se emplean distintos barnices, siendo uno de los más generalmente empleados la goma laca disuelta en el alcohol. Para producir la explosión de los proyectiles cargados de dinamita se utilizan cápsulas muy altas formadas por un tubo muy alto, en las que se aloja un mixto que tiene la siguienle composición: 20 partes de clorato de potasio y 80 de fulminato de mercurio: encima de la cápsula se coloca un pequeño disco de papel de estaño para preservarlo; una vez fabricado el mixto hay que tener sumo cuidado en que no se descomponga y se emplea en cantidades muy variables, según la potencia explosiva necesaria, el estado de los cuerpos y la forma en que debe verificarse la explosión. En los estopines y espoletas también se emplean mixtos adecuados para comunicar el fuego á la carga de la pieza *(estopín)* ó á la carga del proyectil *(espoleta).* Los estopines de *percusión* van provistos de una cápsula que encierra el mixto de composición análoga á la indicada anteriormente; la aguja del aparato de percusión hiere la cápsula que se inflama y el fuego se pone en comunicación con la pólvora del estopín y ésta lo transmite á la carga del cartucho. En los estopines de *fricción* la inflamación se produce por la fricción de una pieza metálica con un *mixto;* la composición de los mixtos varía bastante; una de las más empleadas es la siguiente: 101 partes de clorato de potasio, 70 de sulfuro de antimonio y una pequeña cantidad de goma arábiga en polvo. En algunos modelos de estopines de fricción, la pieza que hace de frictor va cebada con un mixto compuesto también de clorato de potasio y sulfuro de antimonio, pero después de cubierto el frictor de esta composición se le espolvorea por sus caras con vidrio molido para aumentar su rugosidad. Por cuidadosa que sea la fabricación de los mixtos, no hay nunca seguridad absoluta de que funcionen bien, pues lo mismo los que se hacen á base de fulminato de mercurio, que se descompone fácilmente, que los fabricados con otras substancias, no ofrecen nunca gran confianza. Hoy se trabaja activamente por lograr que desaparezcan los actuales mixtos y los artificios de comunicar el fuego sean tales que se pueda contar siempre con que en todo momento han de responder al cometido que se les asigna.

Mixto (Cuadrante). *Astron.* Cuadrante que marca las horas á la luz de la luna, lo mismo que á la luz del sol.

Mixto. *Mil.* Se dice del cuerpo de tropas formado momentáneamente por la reunión de elementos pertenecientes á unidades diversas ó que comprende varias armas, cuando ordinariamente está formado por una sola.

Mixto, ta. *Mús.* Se dice del modo del canto gregoriano cuya escala excede en más de una nota del grave ó del agudo. ‖ También se dice de la voz entre las notas bajas y las agudas.

Mixto (Matrimonio). *Rel.* V. Matrimonio.

MIXTOBÁRBARO. (Etim. — De *mixto* y *bárbaro.*) adj. *Filol.* Que es una mezcla de griego literal y de griego moderno.

Miyajima. — Embarcaciones de recreo

MIXTON. *Geog.* Cerro de Méjico, Est. de Zacatecas, sit. al S. del mun. de Apozol y célebre por haber sido el último baluarte de una insurrección de chichimecas, dirigidos por el cacique Tenamaxtle, bautizado con el nombre de Diego de Zacatecas, y que después de vencer varias veces á los españoles, se vieron rechazados por el virrey Antonio de Mendoza y se fortificaron en este punto, que defendieron heroicamente hasta que, por fin, el virrey se apoderó del mismo.

MIXTOTERIO. m. *Paleont.* (*Mixtotherium* Filh.) Género de mamíferos fósiles, de los cuales se conocen sólo unos molares de leche superiores.

MIXTURA. (Etim. — Del lat. *mixtura*.) f. Mezcla, juntura ó incorporación de varias cosas. ‖ Pan de varias semillas. ‖ *Amér.* Conjunto de flores naturales ó de briscado, graciosamente dispuestas en bandejas, que se envían de obsequio ó se reparten en las fiestas.

Mixtura. *Farm.* Entre los farmacéuticos y médicos españoles se suele dar el nombre de mixtura á ciertas pociones (*mixtura astringente de Silvio, mixtura antiemética de Riverio*). En algunos libros, especialmente en los traducidos del inglés, se emplea también, erróneamente, la palabra *mixtura* en vez de mezcla.

Mixtura. *Mús.* Registro de órgano que se usa solamente en pasajes *forte* y *fortissimo*. ‖ *Mixtura acuta*, expr. lat. Antiguo registro de órgano, que después se llamó *cimbalo*. ‖ *Mixturas*. V. Gran juego.

Mixtura. *Pint.* Líquido que sirve para retener los panes de oro, en el dorado, y que reemplaza á los mordientes. Está compuesto de 20 partes de ámbar amarillo, de 12 á 13 de almáciga y de 3 de betún. Esta mezcla se funde en 50 partes de aceite graso y se aclara después con esencia de trementina ó aguarrás.

Templo de Miyajima

MIXTURAR. (Etim. — De *mixtura*.) v. a. Mezclar, incorporar ó confundir una cosa con otra.

Deriv. **Mixturado, da.**

Balneario de Miya-no-shita (Japón)

MIXTUREN. (Voz alemana.) *Mús.* Registro del órgano equivalente á nuestros nasardos.

MIXTURERA. f. En Lima, ramilletera vendedora por las calles.

MIXTURERO, RA. adj. Que mixtura. Usase t. c. s. || ant. Revolvedor, cizañero. Usáb. t. c. s.

MIYA. *Hist.* Nombre japonés que designa las mansiones principescas del Japón, pero que más comúnmente denomina las capillas sintoístas. V. Sintoísmo. || Título de los hijos del Micado.

Miya. *Geog.* V. Mía.

MIYAGI ó MIYAGHI. *Geog.* Ken ó prov. del Japón, isla de Nipón, sit. en la parte NE. de la isla, limitando al N. con los ken de Iwate y Akita, al O. con el de Yamagata, al S. con el de Fukushima, y al E. con el Océano. Está formado por 14 distritos de la prov. de Rikuzen y tres de la de Iwaki. Cuenta unos 900,000 h. Capital Sendai.

MIYAJIMA. *Geog.* Isla del Japón, adyacente á la de Nipón y sit. en la costa occidental del Mishima Nada, al SSO. de la ciudad de Hiroshima. Es la principal de un grupo de islas rocosas. Se llama también Itsukushima; tiene carácter sagrado y se la considera como uno de los *San-kei* ó *Tres vistas principales* del Japón. Se levanta á 548 m. s. n. m.; está cubierta de bosque y llena de mesones y casas de te. La habitan unas 3.000 personas, pescadores ó escultores de imágenes. Está dedicada á las tres diosas sintoístas, hijas de Susa-no-o, de la mayor de las cuales, Ichiki-shima-Hime, se deriva el nombre de la isla. Según la tradición, existía allí un templo desde el reinado de la emperatriz Suiko (593-628), pero nada se sabe de cierto hasta el siglo XII, en que se restauró el antiguo templo, posteriormente muy favorecido por micados y nobles. En 1871 hubieron de retirarse los sacerdotes budistas, como en otras partes, para la *purificación* de los altares del Ryobu Shinto y algunos edificios fueron derribados. Otros se incendiaron casualmente en 1887; pero el resto se conserva con cuidado ó está en estado de reconstrucción. En la isla no son permitidos ni los nacimientos ni las defunciones, aunque ha disminuído un tanto el rigor con que esto se observaba; tampoco dejan desembarcar en ella á los perros. El célebre templo de Miyajima descansa, en parte, sobre pilastras levantadas en el mar, y una de sus características es la galería de exvotos, muchos de ellos pintados por famosos artistas del antiguo Japón. En la gran Cámara de los Mil Mástiles *(Sen jo-jiki)* reunió Hideyoshi, en el siglo XVI, su consejo para preparar su gran expedición contra Corea. Junto á esta Cámara hay una pagoda de cinco pisos.

Miyajima.—Entrada del templo

MIYAKE. *Hist.* En la antigüedad japonesa se dió este nombre á los arrozales que formaban parte de los dominios imperiales, y después, por extensión,

se dijo de los graneros en que el arroz se conservaba, y también á los funcionarios encargados de ellos. El emperador Suinin fué el primero que mandó construir estos graneros, y durante el reinado de Suiko se contaban 181 de ellos. Hay en el Japón distintas poblaciones de nombre *Miyake,* por haber sido, en sus orígenes, graneros ó depósitos de cereales.

Miyake Shima. *Geog.* Isla del Japón, perteneciente al arch. Izu-no-Shichito, prov. de Izu (Nipón), sit. á 90 kms. SE. del cabo de Izu, entre las de Mikuro y Kozu. Tiene una montaña de 820 m. de a.

MIYAKO. *Geog.* C. marítima del Japón, isla de Nipón, prov. de Rikuchu, ken de Ivate, sit. á 70 kilómetros al E. de Morioka, en la costa de la bahía de su nombre, la cual mide 5 kms. de ancho por 10 de largo, está abierta al NE. y protegida por la punta Kuvaga y por una isla; unos 4,000 h.

Miyako-Jima. *Geog.* Isla del Japón, archipiélago de Riu-kiu. Mide 45 kms. de circuito y depende del ken de Okinawa.

Miyako-no-jo ó Miyakonozio. *Geog.* C. del Japón, isla de Kiu-shiu, prov. de Hyuga, sit. á oril. del Akaye-gava; unos 8,000 h.

MIYANGUES. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Cabranes, parr. de San Martín de Torazo.

MIYA-NO-SHITA. *Geog.* Estación de aguas minerales del Japón, isla de Nipón, prov. de Sagami, sit. á 10 kms. al O. de Odavara, junto al monte Hakone, á la der. del río Hayakawa y á 418 m. s. n. m. Edificada en un valle muy profundo y en una vertiente muy escarpada, sus calles consisten en escalinatas de granito y están á cada momento interrumpidas por pintorescas cascadas. Por su situación, su clima benigno y las excursiones que por sus alrededores pueden hacerse, es uno de los puntos favoritos de la aristocracia japonesa.

MIYANTSI. *Geog.* C. del Japón, isla de Nipón, ken de Yamagata, prov. de Uzen; unos 3,000 h.

MIYAR. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, municipio de Cangas de Onís, parr. de San Vicente de Triongo.

Miyar y López (Rafael de la). *Biog.* Pedagogo español contemporáneo, n. en Sevilla en 1857. Es maestro normal y se ha dedicado á la enseñanza de sordomudos y de ciegos. Ha dirigido los periódicos *La Integridad, El último telegrama de Algeciras, El Museo Escolar* y *La Escuela Moderna.* Aparte de sus tareas periodísticas, ha escrito unas *Nociones de Aritmética al alcance de los niños, Memoria sobre las Conferencias pedagógicas celebradas en Cádiz* y otra *Memoria pedagógica.*

MIYARES. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Piloña, parr. de Nuestra Señora de la O de Miyares. ‖ Ald. del mun. de Sariego, parr. de Santa María de Narzana.

MIYAT. *Geog.* V. Miyazu.

MIYATSU. *Geog.* V. Miyazu.

MIYAZAKI. *Geog.* Ken del Japón, isla de Kiushiu, sit. en la parte SE. de la isla, entre los kens de Oita al N., Kumamoto al O., Kagoskumi al S. y el mar al E.; 500,000 h. Su cap. lleva igual nombre. ‖ C. de la misma isla, prov. de Hyuga, capital del ken de su nombre, sit. cerca de la costa E. de la isla, á oril. del Oyodogawa; 8,000 h.

MIYAZU. *Geog.* C. marítima del Japón, isla de Nipón, prov. de Tango, sit. á 75 kms. NO. de Kioto, en la costa de la bahía de su nombre que es la más occidental de la gran bahía de Vakasa; unos 10,000 h. Pesquerías. Comunicaciones marítimas de vapor. Antiguo castillo construído en 1584.

MIYE. *Geog.* C. del Japón, isla de Kiu-shiu, prov. de Hizen, ken de Nagasaki, sit. al N. de la ciudad de Nagasaki, en la costa de una bahía que forma parte del golfo de este nombre; 7,000 h.

MIYERES. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Villaviciosa, parr. de San Andrés de Valdebárzana.

MIYO, YA. pron. pos. ant. Mío.

MIYOSHI. *Genealog.* Noble familia japonesa descendiente de los Ogasawara y de los Seiwa-Genji. Entre sus individuos más notables figuran: *Nagateru* (m. en 1520), el cual en 1511 tomó el nombre de *Ki-un,* y habiendo logrado reunir un ejército, se dirigió contra Kioto, población en la que entró, pero fué vencido en 1519 por Asakura Takakage; derrotado nuevamente, se suicidó en un templo. ‖ *Nagamoto* (m. en 1532). Era hijo primogénito del precedente, y en 1520, con el ejército de Hosokava, volvió á ocupar Kioto. En 1532 tomó el nombre de *Kai-un,* y al poco tiempo, víctima de una calumnia, fué ajusticiado en un templo. ‖ *Chokei.* Primogénito del precedente (1523-1564). Con la ayuda de un pariente suyo invadió el Kinai, y en 1548 tomó el nombre de *Chokei,* pues en un principio se denominaba *Norinaga.* Solicitó autorización de Hosokava Harumoto para levantar un ejército con el fin de atacar á Masanaga, pero aquél, lejos de darle dicha autorización, tomó partido por este último. Chokei, no obstante, logró vencer á Masanaga y sitió á Harumoto en su fortaleza de Miyake (1549), pero no queriendo la muerte de su antiguo señor, abandonó aquel sitio y se dirigió otra vez contra Masanaga, á quien derrotó nuevamente. Entró en Kioto, en donde dejó un gobernador de su confianza, y continuó con éxito sus conquistas, hasta 1562, en que reinó en Kinai una era de paz. Habiendo muerto envenenado su hijo por Matsunaga Hisahide, entonces Chokei adoptó á su sobrino Yoshitsugu, pero entre ambos no reinó la mejor harmonía, y fué perdiendo Chokei su influjo, muriendo al poco tiempo. ‖ *Yoshitsugu* (m. en 1573), sobrino é hijo adoptivo de Chokei. Se dejó dominar por Matsunaga Hisahide, pero luego riñó con éste, y en 1568 le fué garantizada á Yoshitsugu la posesión de la mitad de la provincia de Kawachi, gracias á la intervención de Nobunaga; pero no se mostró agradecido, pues en las reyertas que surgieron entre Nobunaga y Shogun, tomó Yoshitsugu partido por el último; entonces Nobunaga sitió á Yoshitsugu en su castillo de Wakae, y el sitiado se dió la muerte.

Miyoshi Kiyotsura. *Biog.* Historiador japonés (847-918). Fué ministro en tiempo de los emperadores Seiwa, Yozei, Koko, Uda y Daigo, y se le debe la historia del reinado de los tres primeros y una memoria dirigida al último, en la que se indican varias mejoras que debían introducirse en la gobernación del país. Este personaje es considerado como una de las celebridades de la época de Eugi.

MIYOSI. *Geog.* C. del Japón, isla de Nipón, prov. de Bingo, ken de Hirosima, sit. al NE. de la ciudad de este último nombre; 6,000 h.

MI-YUKI. *Hist.* Nombre dado á los cambios ó mudanzas del emperador cuando, abandonando su palacio, va de excursión.

MI-YUN. *Geog.* C. de China, prov. de Chih-li, sit. á 60 kms. NE. de Pekín, en las márgenes del Cho-ho, cerca de su confl. con el Pei-ho, frente á los

montes Mu-kicha-shan, hacia los 40° 23′ 30″ N. y 116° 52′ 45″ E. Estación de misioneros.

MIZ. Voz que se usa para llamar al gato.

M. IZ. *Mús.* Abreviación de *mano izquierda.*

MIZA. f. fam. Micha.

MIZALA. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Sorbas.

MIZALIA. f. *Paleont.* (*Mizalia* Thorell.) Género en el que se incluyen algunos de los poquísimos arácnidos hallados en estado fósil y con el cual se ha formado una subfamilia del grupo de los tubitelarios: se conocen, de este género, cuatro especies halladas en el ámbar: la cabeza es algo alargada por delante de los ojos, las patas y los palpos son fuertes y las glándulas filíferas medianas son más de dos veces más largas que las inferiores.

Mizalia rostrata Kock y Ber., en el ámbar; ampliada tres veces

MIZAR. *Astron.* La estrella ζ de la constelación llamada Osa Mayor. Algunas veces se aplica este nombre á la *e* del Boyero.

MIZARELLA. *Geog.* Río de Portugal, prov. de Beira Alta. Nace en la sierra de Caramullo, y corre entre peñascos. En el monte Mizarella origina el salto de su nombre. || Monte en la prov. de Beira Alta. Es muy elevado y en su cima existe el lugar de Armamar.

Mizarella (Nossa Senhora da Conceição). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Baja, dist. y dióc. de Guarda, cerca del río Mondego, en la carr. de Guarda á Linhares; 520 h. Cereales, ganado y caza.

MIZATA. *Geog.* Río de la República de El Salvador, dep. de la Libertad. Se forma de los arr. Huize, Tamanique y otros y des. en la ensenada de su nombre. || Ensenada de la costa del mismo dep., sit. á 14 kms. del puerto de la Libertad. Forma también un puerto seguro, pero sólo utilizado para el comercio de cabotaje.

MIZAULD (Antonio). *Biog.* Astrólogo francés, n. en Montluçon hacia 1510 y m. en París en 1578. Estudió medicina en París, donde trabó amistad con Oronce Finé, quien le inició en las prácticas de la astrología. Fué protegido por Margarita de Valois; ejerció al principio la medicina, pero la abandonó para dedicarse á las extravagancias del ocultismo, entre cuyos partidarios gozaron sus obras de gran renombre en los siglos xvi y xvii. Naudé demostró que eran un conjunto de cosas inútiles y falsas. La mayor parte de sus obras están escritas en latín, debiendo citarse: *Phaenomena sive aeriae ephemerides* (París, 1546), que vertió él mismo al francés con el título *Le Miroir du Temps; Meteorologia* (París, 1747) ó *Le Miroir de l'Air, Cometographia, Planetologia, Cosmologia,* etc. Algunos poemas como *De Mundi Sphaera, Zodiacus,* y *Alexikepus seu Auxiliaris hortus* (París, 1565), traducida al francés y al alemán; *Nouvelle Invention pour incontinent juger du naturel d'un chacun par la seule inspection du front et de ses lineaments* (París, 1566), y otras que son traducciones y arreglos de diversos autores sobre asuntos de astrología.

MÍZCALO. m. *Bot.* Nombre castellano del hongo *Lactaria (Dapetes) deliciosa,* que también se suele llamar *mízclo, níscalo,* en Alcaraz *guiscano,* en Barcelona *rovelló* y en Gerona *pinatell.*

MIZEF. m. *Mús.* Instrumento de cuerdas árabe.

MIZERSKI (Feliciano). *Biog.* Escolapio de Polonia (1712–1769). Profesor durante veinte años de Sagrada, Cánones é Historia eclesiástica, publicó diversos *Opúsculos* de estas materias, recibidos con general aplauso. Alternó luego la enseñanza de la Teología dogmática con la predicación en la catedral de Varsovia y principales iglesias del gran ducado. Durante algún tiempo ejerció el cargo de bibliotecario de Varsovia, y dejó preciosos catálogos que son una maravilla por el orden y notas que los enriquecen. Sus *Sermones* coleccionados, son modelo de elegancia; también escribió sobre filología.

Mizerski (Ramón). *Biog.* Religioso escolapio de Polonia (1712–1793). Docto humanista, elocuente orador sagrado y profundo moralista. A su cátedra de poesía y elocuencia, y más tarde á la de filosofía y teología moral, acudían innumerables discípulos. La insigne Colegiata Primada de Lovici primero, y después las iglesias catedrales de Varsovia y Cracovia, durante muchos años, le contaron entre sus más afamados oradores. A él debe el nuevo edificio de planta con que se enriquece el Colegio de Stutin y la magnificencia de su célebre iglesia. Fué predicador diocesano. Entre sus obras y discursos sagrados deben citarse: *Vidas y hechos de los obispos Adalberti, Bogumili Gembicki y Lubienski* (Cracovia, 1765).

MIZESIS. f. Succión.

MIZIAKOV. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Podolia, dist. de Vinnitza, junto á la confl. del Sgur con el Bug meridional; 2,000 h. Minería.

MIZIL, MISIL, MIZILU ó MEZILU. *Geog.* C. de Rumanía, en la Valaquia, círc. de Buzau; 5,400 h. Est. del f. c. Bucarest-Roman, con activo comercio y feria muy concurrida.

MIZLER DE KOLOF (Lorenzo Cristóbal). *Biog.* Musicógrafo y erudito alemán, n. en Heidenheim (Wurtemberg) y m. en Varsovia (1711–1778). Estudió en el Liceo de Ansbach, y filosofía en Leipzig; en esta ciudad recibió del célebre J. S. Bach lecciones de piano y de composición, y en 1734 se graduó de *magister.* Prosiguió luego sus estudios presentándose como *Privat Dozent* en Leipzig (1737) y fundó al año siguiente (1738) la *Societät der musikalischen Wissenschaften,* cuyo objeto primordial fué establecer las leyes de la composición. En 1743 fué llamado á la corte de Varsovia, en donde se le ennobleció. Más tarde (1747) se doctoró en medicina en la Universidad de Erfurt. Publicó una revista musical (una de las primeras que aparecieron) titulada: *Neu eröffnete musikalische Bibliothek* (1736-1754), y entre sus escritos figuran: la tesis *Quod musica ars sit pars eruditionis musicae* (1734), *Lusus ingenii de praesenti bello* (1735), que tiene todos los caracteres de una humorada; *Die Aufangsgründe des Generalbasses, nach mathematischer Lehrart abgehandelt* (1739), *Musikalischer Staarstecher* (1740), una traducción al alemán del *Gradus ad Parnassum* de Fux, etc., y algunas composiciones musicales, que tienen escaso valor. Distinguióse también en los trabajos históricos, y se le deben: *Warschauer Bibliothek oder Nachrichten von verschiedenen Büchern und Schriften, alte wie neue, so in Polen herausgekommen* (Varsovia, 1753–55). *Acta litteraria regni Poloniae* (Varsovia, 1755–59), *Historiarum Poloniae*

et Lithuaniae Collectio magna (Varsovia, 1761-69). Editó los *Anales* de Rudanski y el *Libellus de claris oratoribus Sarmatiae,* de Starovolski.

MIZMOR. *Lit. hebraica.* Voz hebrea derivada de *zamar,* dividir, separar. Denominación de una composición lírica, cuya recitación iba acompañada por un instrumento de cuerdas (cítara ó arpa); este nombre lo llevan 57 de las 150 que componen el Salterio. La raíz *zamar* se aplicó á estas composiciones *moduladas,* pero ya en tiempo de Amós (siglo VIII a. de J. C.) era el ejercicio de tocar el arpa; en arameo pasa á un significado mucho más extenso *(puntear un instrumento),* y en árabe tocar chirimías.

Dos *mizmorim,* los salmos 29 y 62 se cantan en la actualidad en las sinagogas sefardias, con melodías españolas medievales: la que acompaña al salmo 92, de insuperable belleza, fué introducida por E. Elgar en su célebre oratorio *Los Apóstoles,* estrenado en Birmingham en 1903.

Bibliogr. H. Ewald, *Die Dichter des Alten Bundes* (1866-67); F. Baethgen, introducción al comentario á los Salmos en el *Handkommentar z. Alten Testament* (1904); A. Büchler, *Zur Geschichte d. Tempelmusik u. d. Tempelpsalmen,* en el *Zeitschrift f. d. Alttestamentliche Wissenschaft* (1899-1900); G. Bickell, *Dichtungen d. Hebräer* (1883); Paner y Cohen, *Traditional Hebrew Melodies* (1896); Cohen y Davis, *Voices of Prayer and Praise* (1899); *Jewish Encyclopedia* (vol. VIII, art. *Mizmor Shir le-Yom ha-Shabbat*).

Mizmor. m. *Mús.* Flauta árabe. || Especie de lira hebrea.

MIZO, ZA. adj. Gatuno.

Mizo, za. adj. *Germ.* Manco ó izquierdo.

Mizo. m. fam. Micho.

MIZODENDRÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de dicotiledóneas santalales, santalíneas, con flores unisexuales: las masculinas desnudas, con dos, tres ó un estambre, con antera monotécica; las femeninas con un perigonio dudoso soldado con el ovario, tres carpelos soldados, tres estigmas, placenta central con tres óvulos colgantes sin tegumentos, fruto triedro ó con tres alas, con tres cerdas elásticas, muy alargadas, en los surcos; son plantas sufruticosas, como las lorantáceas, semiparásitas, con hojas esparcidas y flores muy pequeñas. Unico género el *Myzodendron.*

MIZODENDRO. m. *Bot.* (*Myzodendron* Banks y Sol.) Género de mizodendráceas, único de la familia, con nueve especies del S. de Chile y estrecho de Magallanes, llamadas vulgarmente *barba de ángel* y que viven parásitas sobre hayas y sobre la *Caldeluvia paniculata* y *Libocedrus chilensis.*

MIZOEN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Isère, dist. de Grenoble, cant. de Bourg-d'Oisans, en la pendiente de una montaña, á 1,206 m. de a.; 500 h. Canteras de pizarra. Cristal de roca.

MIZOITE DE ABAJO y DE ARRIBA. *Geog.* Dos lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Dozón, parr. de San Salvador de la O.

MIZOMELA. (Etim. — Del gr. *myzein,* chupar, y *méli,* miel.) f. *Ornit.* (*Myzomela* Vig. *et* Horsf.) Género de pájaros de la familia de los melifágidos; tienen las alas cortas, con las rémiges tercera y cuarta más largas que las demás, y la cola también corta; la especie más conocida es la *M. sanguinolenta* Gould., de Australia.

MIZON (Luis Alejandro). *Biog.* Explorador del Africa, francés, n. en París y m. en el océano Indico (1853-1899). En 1869 ingresó en la marina, de 1880 á 1883 acompañó á Savorgnan de Brazza en su viaje al Congo, y en 1890 partió á Jola (Níger) desde donde, en 1891, llegó á la estación francesa de Sangha, pasando por el interior, completamente desconocido, del Camerón. En 1892, por encargo del Gobierno, volvió al alto Binué, en donde procuró neutralizar la influencia de Inglaterra fundando una estación francesa; pero en 1893, á causa de una denuncia de la *Royal Niger Company,* fué llamado á Europa. En 1896 fué nombrado residente en Majunga (Madagascar), poco después gobernador de la isla Mayotta (Comores), y en 1899 gobernador de la costa de Somalis, en cuyo viaje murió. Escribió: *Une question africaine* (París, 1895), y en el *Bulletin de la Société de géographie* de París (1895) publicó sus *Itinéraires entre les rivières Benoué et Sanga.* Como cartógrafo, adquirió también tanta reputación como por sus descubrimientos geográficos, pues sus mapas tienen una exactitud científica: tales son sus *Cartes du fleuve Ogôoué.*

Luis Alejandro Mizon

Bibliogr. Harry Alis, *A la conquête du Tchad* (1891); *Nos Africains* (1894).

MIZONITA. f. *Mineral.* La mizonita del Somma y del lago Laach se considera como un estado intermedio entre la meionita y la parantina. Schacchi dió este nombre precisamente á una variedad de la meionita, por diferenciar en las formas de cristalización. La fórmula química admitida por Groth, es:

$$\begin{cases} (Si_3\,O_8)_3\,Al_2 & (Al\,Cl)\,Na_4 \\ (Si_2\,Al\,O_8)_3\,Al_2 & (Al\,O)\,Ca_4 \end{cases}$$

A la llama, la mizonita no se hincha tanto como la meionita, y es algo más difícil el atacarle por los ácidos.

MIZOSTOMO. (Etim. — Del gr. *myzein,* chupar, y *stóma,* boca.) m. *Zool.* (*Myzostomum* F. S. Leuck.) Género de animales, mal clasificados todavía, que viven parasitariamente sobre diversos crinoideos; sus caracteres principales son los siguientes: cuerpo discoideo, sin articulación perceptible al exterior, con el contorno redondeado ó elíptico, á veces con una profunda escotadura posterior y siempre con el borde en zigzag ó provisto de verrugillas ó de cirros movibles; la superficie dorsal plana ó abovedada, lisa ó con granos diminutos esparcidos, amarilla, roja, parda ó negra, y la ventral con dibujos confusos; la boca situada en esta última superficie y provista de una trompa tubular protráctil, constituída por el esófago; cinco pares de rudimentos de patas, provisto cada uno de un gancho protráctil más ó menos complicado; ocho ventosas ventrales, dispuestas en dos series y situadas en los espacios que quedan entre cada par de patas rudimentarias y el siguiente; sistema nervioso central constituído por una masa ventral alargada de la que parten nervios pares, de los cuales los dos primeros forman una especie de collar esofágico, pero sin que exista ganglio supraesofágico; tubo digestivo con varios ciegos ramificados á cada lado y con una especie de cloaca terminal en la que desembocan tam-

bién los órganos generadores femeninos. Carecen, estos animales, de órganos especiales para la respiración, la circulación y las funciones de excreción; son todos hermafroditas y poseen dos aberturas masculinas en la superficie ventral; habitan todos en el mar, viviendo parasitariamente, sin excepción, sobre crinoideos, en los cuales producen á veces unas hinchazones, parecidas á agallas, en cuyo interior se alojan. Se conocen, de este género, más de 60 especies, de las cuales cinco viven sobre crinoideos de Europa, como el *M. glabrum* F. S. Leuck. y el *M. cirriferum* F. S. Leuck., que se encuentran sobre la *Antedon rosacea*.

Algunos autores incluyen á estos animales, formando un grupo que llaman de los *mizostómidos*, entre los arácnidos; otros se inclinan á creer, quizá más acertadamente, que se trata de anélidos poliquetos profundamente modificados por el parasitismo.

Bibliogr. L. v. Graff. *Das Genus Myzostoma* (Leipzig, 1877), y *Report on the Myzostomidae*, en *The Zoology of the voyage of H. M. S. Challenger* (Londres, 1884).

MIZOTCH. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Volinia, dist. de Dubno, en un país de bosque, y junto al Goryn, afl. del Pripet; 2,000 h. Destilerías, cervecerías, fábs. de curtidos, cultivo de remolacha, comercio de guisantes. Este lugar fué fundado en 1322.

MIZPAH ó MIZPEH. *Geog. bibl.* Nombre de varios lugares mencionados en el Antiguo Testamento. ‖ Ciudad donde Jacob se reconcilió con Labán. Parece haber sido el campo de los israelitas cuando á las órdenes de Jefté se reunieron para atacar á los anmonitas. Probablemente fué la escena del voto de dicho caudillo y debe identificársela con Ramoth-Gilead. ‖ Fuerte de Palestina, en la tribu de Benjamín, que Asa, rey de Judá, mandó construir para defensa contra Israel; corresponde probablemente á la moderna Nebi-Samivil. ‖ Nombre de una población de la tribu de Judá, en que algunos han querido ver la actual Tell-es-Safiyé. ‖ Lugar donde David se entrevistó con Moab.

MIZQUE. *Geog.* V. Misque.

MIZQUINDADE. f. ant. Mezquindad.

MIZRAHI (Absalón ben Moisés). *Biog.* Erudito hebreo del siglo XIV. Se sabe que vivía en Oriente. Es autor de una obra titulada *Discursos agradables* (1841).

Bibliogr. Steinschneider, *Jewish Literature*.

Mizrahi (Elías). *Biog.* Matemático y talmudista hebreo, n. en Constantinopla, donde m. á principios del siglo XVI. Alternó desde muy joven sus estudios rabínicos con los de matemáticas y astronomía. Por los años de 1495 fué nombrado gran rabino del Imperio turco, cargo que desempeñó hasta la muerte. Es autor de multitud de obras, unas de matemáticas, otras de exégesis bíblica, otras fruto de su rabinato. Fué muy renombrado en su época su tratado de *Aritmética* (Constantinopla, 1534), que se basa principalmente en el de Aben Ezra, aunque tiene en cuenta distintas fuentes griegas y arábigas. Es interesante el compendio de la obra del barcelonés Aben Hiyya, *Tratado de la superficie de la tierra*, que fué utilizado como texto en las escuelas de Occidente y vertido al latín por Schreckenfuchs. La obra más notable de Mizrahi es su comentario á Rashi, en el cual demuestra extraordinaria erudición, resumiendo con gran claridad de ideas las de todos los grandes comentaristas del Pentateuco anteriores á él, y en el cual se han ocupado mayores ingenios del judaísmo, ya esclareciéndolo, ya resumiéndolo para facilitar su acceso al gran público.

Bibliogr. Fürst. *Bibliotheca Judaica;* Grätz, *Geschichte der Juden;* Steinschneider, *Jewish Literature*, en la *Jewish Encyclopedia*.

Mizrahi (Israel ben Elías). *Biog.* Erudito hebreo de Constantinopla (siglo XVI). Editó la obra de su padre titulada *Libro de Mizrahi*, comentario á Rashi, del cual se habla anteriormente.

MIZRAIM ó MISRAIM. *Hist. bibl.* Nombre bíblico, que aunque se aplica en los textos sagrados á Egipto (V. Mesrain), no ha de entenderse estrictamente en su sentido étnico, pues es muy probable se extendiese á significar otro territorio al N. de Siria. Según C. T. Beke (*Origines biblicae*, pág. 167), *Egipto*, en la Biblia, designa á veces una región propincua á Midián y al golfo de Akaba, y sabido es que Egipto había tenido gran influencia y dominio en la mitad S. de Palestina. Cuando se habla de Hagar *el Egipcio*, como padre de tribus ismaelitas, es evidente que no se habla en sentido étnico. Otros pasajes favorecen aun más la extensión del nombre. Las inscripciones asirias del siglo VIII a. de J. C. aluden al poderoso Musri (Mizraim), precisamente cuando Egipto no estaba en situación de que las alusiones se refiriesen á él. Además, Tiglatfalasar IV nombró un gobernador de Musri, antes de que se efectuase

Ruinas de Mizpah

la conquista de Egipto. En conclusión, es evidente que *Mizraim* significa también otra región fuera de Egipto propio.

Bibliogr. T. K. Cheyne, *Kingdom of Judah* (1908): E. Meyer, *Vier neue arab. Landschaftsnamen in A. T.*

MIZRAIM (RITO DE). *Mason.* V. MASONERÍA.

MIZUHASHI. *Geog.* C. del Japón, prov. de Etchu, ken de Isikawa, sit. al NE. de Toyama, no lejos de la costa S. de la bahía de Toyama; 8,000 h. Est. f. c.

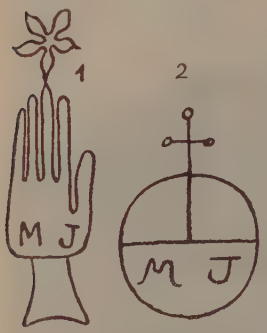
MIZUN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Galitzia, dist. de Dolina, junto á un tributario del Swica; 2,100 h.

MIZURCHA. *Geog.* Arr. de Colombia, departamento de Boyacá, región de las minas de Muzo, subafl. del Minero.

MIZUSAWA. *Geog.* C. del Japón, prov. de Rikuchu, ken de Iwate, sit. al S. de Morioka, en la marg. der. del Wakagawa; 8,500 h. En la Edad Media fué sede del gob. general de la prov. de Mutsu.

MIZZI (LUIS). *Biog.* Arquitecto italiano, n. en Forlì (1747–1824). Construyó los palacios Orselli y Romagnoli en su ciudad natal, y en Roma descubrió las pinturas de las termas de Tito, publicando, como resultado de sus investigaciones, la obra *Le antiche camere delle terme di Tito e le loro pitture restituite al pubblico.*

MIZZI (M. A. M.). *Biog.* Economista y publicista italiano, n. en La Valetta (Malta) en 1849. Fué secretario del general Nino Biscio, y ha trabajado con mucha constancia en la abolición de la trata de negros africanos, interesando en tan humanitario fin á la Sociedad Internacional de Exploración Africana, de la que ha sido secretario (1878). Fundó, á los veinte años, el periódico *Il Cattolico*, y más tarde dirigió *Il Trionfo* y el *Economista di Malta*. Se le debe: *Malta nel 1872*, opúsculo político, y la obra *Sul presente e l' avvenire di Malta* (Roma, 1873). Es autor también de varios opúsculos sobre el servicio postal, sobre navegación, bancos, proyectos de reorganización económica de Roma y Florencia, etc., y de una memoria sobre descubrimientos arqueológicos realizados en Malta.



Filigranas de papel con las letras M. J. 1. Barcelona (1519). — 2. Génova (1520)

MIZZOLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, provincia y dist. de Verona, junto á un afl. del Adigio; 400 h.

MJARJAR. *Geog.* Río marroquí, formado por corrientes que nacen en el país de los Beni-Messuar y Aserif (Yebala).

M'JATER. *Geog.* Aduar marroquí, en el país de Ferkla-Dara.

M'JAZEN. *Geog.* Río marroquí, afl. del Kus; nace en Yebel-Alem (Yebala).

MJECHOW ó MIECHOW. *Geog.* V. MIEKHOV.

MJOLBY. *Geog.* Pobl. de Suecia, prov. ó län de Ostergötland, á 30 kms. de Linköping; 2,400 h. Est. en la l. f. de Estocolmo á Malmö.

MJÖLLNIR. *Mit.* En la antigua mitología noruega, el martillo de Thor, construído por los enanos y su arma inseparable en sus luchas con los gigantes.

MJÖRN. *Geog.* Lago de Suecia, prov. ó län de Elfsborg. Tiene 15 kms. de long. por 6 de anchura y ocupa una super. de 53 kms.^{2} Es tributario del Göta Elf y pasa por su rib. oriental el f. c. de Göteborg á Estocolmo.

MJÖSEN. *Geog.* El lago mayor de Noruega, en las prov. de Hamar y Agerhuus. Tiene una superficie de 364 kms.^{2} Como casi todos los de aquel país, más bien que lago es un valle lleno de agua, y así se explica su forma oblonga impropia de lago. Sus afluentes más importantes están en su extremo N., cerca de Lillehammer, el Laagen; en el extremo S., cerca de Minne, fórmase el Vormen, artificialmente navegable desde su origen hasta Eidsvold, est. de arranque de tres l. f. á Cristianía, á Drontheim y á Lillehammer. Las oril. del MJÖSEN (en cuya sección occidental se halla la ciudad de Gjövik, en comunicación ferroviaria con Cristianía) ofrecen una gran variedad de paisaje. Al E. está limitado por la región de Hedemarken, con la ciudad de Hamar, en la cual los fiordos Furnäs y Akersvik se dirigen hacia el O. En medio del lago, entre Hamar y Gjövik, hállase la fértil isla Helgeö *(la isla santa)* y en su oril. E. la región de Toten, muy cultivada. El lago tiene 195 á 451 m. de profundidad, y sus orillas están á 121 m. s. n. m. Antiguamente fué muy importante en pesca, pero la gran inundación de 1789 la destruyó, repoblándose más tarde, aunque sin obtener el primitivo estado.

Filigrana de papel con las letras M. J. T. (Génova, 1564)

MJÖSVAND. *Geog.* Lago de Noruega, prov. de Christiansand, dist. de Bratsberg, en la región llamada de Tellemarken. Tiene una superficie de 79 kms.^{2} y se halla formado por el río Kroenna, cuyas fuentes están en Hardanger. Numerosas ramificaciones de este lago constituyen con sus riberas bellísimos paisajes.

MK. En botánica descriptiva, abreviatura de Francisco Carlos Mertens, n. en Bielefeld y m. en 1831 siendo director de la Escuela de Comercio de Bremen, y de Guillermo Dan, José Koch.

MKAFU. *Geog.* Río del Africa Oriental Alemana, prov. de Udjidji. Nace, con el nombre de Katuma, en la costa E. del lago Tanganyka, hacia los 6° 15′ S., corre, en general, hacia el SE., recibe por la izq. las aguas de numerosos tributarios, como el Ndjata y el Msaguina, y des. en el extremo NE. del Rukwa o Rukuga. Su curso es muy poco conocido.

Filigrana de papel con las letras M. K. (Lunebourg, 1555)

MKALTA. *Geog.* C. del Túnez oriental, sit. á 15 kms. al N. de Mahedia, á corta distancia del mar, en las márg. del lago salado de Sidi-Ben-Nour; unos 6,000 h. Se llama también Bokalta. Alrededores fértiles y bien cultivados. En sus inmediaciones, junto al cabo Dimas, se encuentran las ruinas de Thapso, donde César venció á Escipión y Juba.

MKARTA. *Etnogr.* Tribu de Argelia, departamento de Constantina, cantón de Bordj-bou-Areridj. Vive al N. del monte Maadhid, en la cuenca del Oued Ksab. Consta de unos 1,500 individuos.

MKASI. *Geog.* Sierra de colinas de la colonia portuguesa de Mozambique (Africa oriental), sit. al S. del río Lurio. Es la continuación SO. de los montes Inagu y divide las cuencas del Malema, tributario del Lurio, de las del Sigonia, que va á parar directamente al océano Indico.

MKATTA. *Geog.* Meseta del Africa Oriental Alemana, á 400 m. s. n. m., de carácter estepiforme, enclavada entre la sierra de Uluguruge al E. y los montes Rubeho (llamados también Ituma) al O., al SO. de Morogoro.

MKAUR. *Geog.* V. Mukaur.

MKAYA. *Geog.* Lago de la colonia portuguesa y dist. de Mozambique (Africa oriental), de cuya capital dista 55 kms. al O. Lo atraviesa el Chalaué, afl. del Ngambo.

MKEIS. *Geog.* V. Mukeis.

MKOMASI. *Geog.* Río del Africa Oriental Alemana, prov. de Asambara Occidental. Nace cerca de Gongo ó Gondya, corre hacia el SO. á lo largo de los montes Paré, se acerca al Pangani y por fin des. en él, no lejos de Magingo.

MKONO. *Metrol.* Medida longitudinal usada en el Africa oriental y que equivale á 45'72 cm.

MKUBURÉ ó TEMBO, ó MCUMBURI. *Geog.* Río de la colonia portuguesa y dist. de Mozambique (Africa oriental). Nace al O. de los montes Chiga, á los 15° 10′ S. y 38° 25′ E. de Greenwich y des. en el océano Indico, después de recibir las aguas del Kualé por la izq. y del Uchinai y del Nikutuche por la derecha.

MKUFI. *Geog.* Pobl. marítima de la colonia portuguesa de Mozambique (Africa oriental), dist. de Cabo Delgado, sit. en la oril. der. del río de su nombre, á 15 kms. al N. de la desembocadura del Lurio. En su puerto pueden entrar buques de 1'50 á 1'80 m. de calado.

MKULUMUZI. *Geog.* Río del Africa Oriental Alemana. Des., al N. del Pangani, en el océano Indico, bahía de Tanga, después de pasar por Magila.

MKULLU. *Geog.* Pobl. de la colonia italiana de Eritrea (Africa NE.), sit. á 8 kms. O. de Massauah, á los 15° 38′ 18″ N. Lugar de recreo para los europeos y árabes de Massauah.

MKUSI. *Geog.* Río de la Unión Sudafricana, en la prov. de Natal. Nace en la parte N. del Zululand, corre al E. atravesando los montes Lobambo, entra en el territ. de los amatongas, donde cambia varias veces de dirección, forma un lago alargado de O. á E. y se divide en dos ramales, uno que se encamina al SE. para desaguar en el lago de Santa Lucía, y otro que corre al NNE., por una llanura pantanosa hasta la gran laguna que se extiende entre los paralelos 37 y 37° 30′ S.

ML. En botánica descriptiva, abreviatura del nombre de Otón Federico Müller, n. en 1730 y m. en 1784 en Copenhague, á quien se debe la obra *Flora Friedrichsdalina* (Estrasburgo, 1767).

MLAGARASI. *Geog.* Río que riega el país de Uniamwesi (Africa Oriental Alemana); pertenece al sistema del Congo y es poco navegable á causa de los muchos rápidos; des. en el lago Tanganyka, al S. de Udjidji.

MLANYE. *Geog.* Dist. del protectorado inglés de Nyassaland (Africa oriental), sit. al S. del lago Shirva, en los confines de la colonia portuguesa de Mozambique.

Mlanye. *Geog.* V. Milangi.

MLAVA. *Geog.* Río de Servia, afl. del Danubio. Nace en el Golubinska Planina, límite del dist. de Kraina, corre hacia el NNO., riega Petrovatz, entra en el dist. de Pojarevatz, pasa al E. de la ciudad de este último nombre, y des. en el brazo del Danubio que rodea la isla de Ostrovo. Su curso es de 120 kilómetros.

MLAWA. *Geog.* Dist. del gob. de Plock (Polonia rusa). Tiene una ext. de 1,488 kms.² con 62,300 h. ‖ C. del mismo nombre, gob. de Plock, á oril. de un afl. del Wkra, y cerca de la frontera prusiana; 11,500 h. Está bien construída, siendo sus calles anchas y bien pavimentadas. La iglesia principal se encuentra en la plaza del Mercado Viejo, y data de 1477. Hay, además, otros cuatro templos, una Casa Consistorial del siglo XVI, aduana de primera clase, y est. en las l. f. de Marienburg y Kowel á Varsovia. Su industria consiste en la fabricación de jabones, aceites, cerveza, curtidos, ladrillería y máquinas agrícolas. El comercio de cereales, alcohol, pescado y tejidos es muy importante. Fué fundada en 1429, llegando á ser después una de las poblaciones principales de Mazovia. Conquistada por los suecos, decayó hasta el punto de no contar, en 1807, más que con 800 almas. Al construirse las líneas férreas volvió á crecer rápidamente su población.

Filigrana de papel con las letras M. L. B. (Hyéres, 1556)

MLAZIC. *Geog.* Pobl. de Hungría, prov. de Bohemia, círc. de Praga, dist. de Melnik, á oril. del Elba; 1,300 h. Viñedos.

MLAZOVIC. *Geog.* Pobl. de Hungría, en la Bohemia, círc. y dist. de Koniggratz; 1,030 h.

MLÈCCHA. (Etim. — Del sánscrito *mlèch*, hablar confusamente.) m. Palabra que designó primitivamente á las tribus bárbaras que habitaban las regiones montañosas de la India y que no quisieron someterse á los invasores arios. Después se aplicó este nombre á todos los pueblos extranjeros no civilizados.

Filigrana de papel con las letras M. L. D. (Rotterdam, 1557)

MLELA ó NAMANUE. *Geog.* Río costero de la colonia portuguesa de Mozambique, dist. de Zambezia (Africa oriental). Des. en el océano Indico, al

NE. de Quelimane y al SO. de Angoche, dividido en dos brazos que dejan entre ellos la isla de Yusi. Su curso es poco conocido.

MLETA. *Geog.* Llanura de Argelia, dep. de Orán. Se extiende al S. y SO. de la capital de la provincia, desde la oril. meridional del gran lago salado de Orán, hasta el pie de las montañas que separan la cuenca de Orán del valle de Sidi-bel-Abbes y cuyo punto culminante es el Tessala (1,063 m.). Mide de 4 á 10 kms. de ancho por 50 de largo, y es fértil, pero está desprovista de agua.

MLIEIEV. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kiev, dist. de Tcherkasay, á oril. del Olchanka, afl. del Dnieper: 4,300 h. Refinería. Ciertos autores creen ver en ella la corrupción del nombre de los janes de Polovtzy en el siglo x. No obstante, esta población se cita por primera vez en la historia en 1499.

MLILA. *Geog.* V. Ain-Mlila.

M'LILI. *Geog.* V. Melili.

MLINY-NOVIJIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Tchernigov, dist. de Sosnitza, á oril. del Seim: 2,400 h. Destilerías. Comercio de cereales.

MLODZIANOWSKI (Tomás). *Biog.* Teólogo polaco de la Compañía de Jesús, n. en Masovia y m. en Cracovia (1622–1686). Pasó cinco años en las misiones de Persia y Palestina, después volvió á Polonia y fué profesor de filosofía y teología en Lublin. Entre sus muchas obras merecen especial mención: *Praelectiones theologicae de iure et iustitia* (Lemberg, 1667), *Praelectiones theologicae de Poenitentiae virtute et Sacramento* (Cracovia, 1670), *Praelectiones theologicae de peccatis et gratia* (Cracovia, 1670), *Praelectiones theologicae de Sacramentis in communi et de Eucharistia* (Lesna, 1674), *Praelectiones theologicae de Incarnatione* (Cracovia, 1674), *Praelectiones theologicae de Fide, Spe et Charitate* (Lesna, 1674), *Praelectiones theologicae de Deo* (Dantzig, 1676), y *Praelectiones theologicae de Angelis et actibus humanis* (Dantzig, 1677). En la segunda edición (Maguncia y Dantzig, 1682) todos estos tratados fueron reunidos en cuatro volúmenes. A estas obras teológicas deben añadirse algunas filosóficas, como *Praelectiones philosophicae in octo libros Physicorum Aristotelis* (Lesna, 1671), y *Praelectiones Metaphysices et Logices* (Dantzig, 1671), que reunidas en la segunda edición formaron el tomo quinto de las obras, y otras ascéticas, como *Liturgica, seu modi devote celebrandi Missam* (Cracovia, 1676), y *Recollectiones ad methodum S. Patris Nostri Ignatii conscriptae* (Posen, 1677). También publicó, en polaco, algunos tomos de sermones, meditaciones y otras obras de piedad.

Filigrana de papel con las letras M. L. T. (Génova, 1552)

MLOMP. *Geog.* Ald. del Africa Occidental Francesa, colonia del Senegal, sit. cerca de la desembocadura del río Casamance y á 3 kms. del puesto de Carabane.

MLUENA. *Geog.* Pobl. del Congo Belga, dist. de Stanleyville, sit. en la costa O. del golfo de Burton (lago Tanganyka). Misión católica. Agricultura.

MLULI ó ANGOCHE. *Geog.* Río de la colonia portuguesa de Mozambique (Africa oriental). Nace en la vertiente oriental de los montes Shiga á los 14° 55′ S., 38° 40′ E. y des. en el mar de las Indias y frente á las islas Angoche, á los 16° 20′ S. En su desembocadura forma un vasto delta. Curso poco conocido.

MLUNGUSI. *Geog.* Río de la colonia portuguesa de Mozambique (Africa oriental), dist. de Zambezia, afl. del Quaqua por medio del Likuali, con el cual se une á los 17° 28′ 47″ S. y 36° 38′ 41″ E.

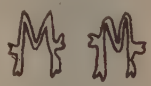
Filigrana de papel con las letras M. L. T. (Reggio de Emilia, 1576)

MLYNKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Tchernigov, dist. de Starudoub, á oril. de un pequeño tributario del Snov; 1.400 h. Apicultura. Fué fundada á fines del siglo xvii por viejos creyentes que huían de la persecución del Gobierno.

MLYNY. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Galitzia, dist. de Yaworow, junto á un tributario del San, afl. del Vístula; 1.000 h.

MLLDFF. En zoología descriptiva abreviatura del nombre de Otón v. Möllendorff, n. en 1848 en Hoyerswerda y m. en 1903 en Francfort del Mein. En 1883 fué vicecónsul en Hong-Kong, en 1887 cónsul en Manila, y de 1897 á 1901 en Kowno.

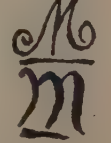
MLLE. Abreviatura del nombre francés *Mademoiselle*, que significa *señorita*.



Filigrana de papel con las letras M. M. (Burdeos, 1560)

M. M. *Mus.* Abreviatura de las palabras *Metrónomo Maelzel*, que se suele escribir al principio de las composiciones musicales para indicar los movimientos de dicho metrónomo, seguidas de una nota y un número. Sirve este número para marcar el movimiento más ó menos lento que se ha de dar al metrónomo.

MM. *Ling.* Grupo de consonantes latinas que en el castellano actual aparece simplificado en *m: llama*, flamma; *yema*, gemma; *suma*, summum, etc. Nótese que en algunas voces procedentes del griego ó del latín, en castellano la doble *mm* se convierte en *nm*, mientras que en francés y otras lenguas europeas se conserva doble (*immortel*, inmortal, *immaculée*, inmaculada). La preposición *in* latina, al juntarse en este idioma con una voz que empieza con *m* (*in-mortalis*) cambió la *n* en *m* (*immortalis*).



Marca de la loza fabricada en Masquelier, con las letras M. m.

Mm. *Metrol.* Abreviatura de milímetro; la del milímetro cuadrado es mm^2 y la del milímetro cúbico mm^3, según lo acordado por la Comisión de pesas y medidas de 1879.

Mm. *Tip.* Los antiguos impresores se servían de las letras del alfabeto para numerar los pliegos, á

manera de signatura, para facilitar el trabajo del encuadernador. Cuando habían agotado la serie, la volvían á repetir añadiendo á la letra versal otra de caja baja, y si el libro era extenso, consecutivamente, iban agregando letras, por lo que resultaba tal numeración engorrosa de contar y á propósito para extraviar al encuadernador, en vez de servirle de guía, ya que algunas letras del alfabeto no las incluían en la serie y, además, no todos los impresores seguían el mismo orden de numeración. Las dos emes, mayúscula y minúscula, puestas al pie de una página representan una signatura de la segunda serie, equivalente á la 38 de la numeración arábiga.

MMASON (San). *Hagiog.* Cristiano originario de la isla de Chipre, que recibió á san Pablo en Jerusalén cuando el último viaje del apóstol á esta ciudad. Tillemon, en sus *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique,* le cuenta entre los 72 discípulos. Fué obispo de Chipre, y su fiesta se celebra el 14 de Julio.

Mme. Abreviatura del nombre francés *Madame,* que significa *señora.*

MN. *Ling.* Grupo de consonantes que, en su evolución fonética histórica, se resuelve en diferentes modalidades fónicas, según las lenguas y dialectos. Así, en las lenguas romances, en el francés, por ejemplo, la *m* ejerce una influencia de asimilación sobre la *n,* que llega á convertirse en *m,* resultando de ello una *mm* que se simplifica en *m.* En la ortografía corriente aparece reflejando dicha evolución, ora *m,* ora *mm: somme,* somnum; *homme,* hom(i)nem; *semer,* sem(i)nare; *demoiselle,* dom(i)nicella. La lengua castellana ofrece, en cambio, unas veces *ñ,* otras veces un desarrollo totalmente diferente: *sueño, dueño* dom(i)num; *escaño,* scamnum; *hembra,* fem(i)na; *hombre,* etc.

Mn. *Quím.* Símbolo químico del *manganeso* (V.).

MNA. *Metrol.* V. Mina.

MNAIS. f. *Entom.* (*Mnais* Sel.) Género de paraneurópteros (ú odonatos) de la familia de los agriónidos y tribu de los agrioninos (calopteriginos). Se caracteriza por el labio hendido en su tercio apical, con los dos extremos muy obtusos, distantes; segundo artejo de los palpos ancho, redondeado exteriormente, adelgazado en el extremo, el tercero algo más de la mitad más corto; primer artejo de las antenas semicircular, el segundo y tercero largos, menos fuertes; patas bastante largas, alas redondeadas en el ápice, completamente hialinas; arquillo fracturado, sus sectores nacen algo más atrás del medio, rectos, separados desde su origen, el principal contiguo á la vena mediana; la costal no metálica, espacio basilar libre, estigma bastante ancho, puntiagudo por dentro, redondeado por fuera; ramo inferior del sector del triángulo encorvado por fuera. Cítanse cuatro especies, propias del Japón y China.

M. strigata Hag.; long., 49 á 54 mm. Malla de las alas negra, su membrana casi del todo incolora; estigma del macho rojo, abarcando 4'5 celdillas, el de la hembra amarillento, largo como tres celdillas; patas negras.

MNALACA. f. Composición poética extensa, propia de la literatura árabe.

MNAMONES ó MNEMONES. *Antig. gr.* Funcionarios encargados en las ciudades griegas de registrar los contratos privados y las demandas civiles y criminales.

MNASCIRAS ó ARSACES X. *Biog.* Rey de la Partia, sucesor de Mitrídates II. Era hijo de Fraates I. y reinó desde el año 87 al 77 a. de J. C. La guerra civil entre Mnasciras y su sobrino Sanatroïkés permitió al rey de Armenia apoderarse de varias provincias de la Partia.

MNASEAS DE PATARA. *Biog.* Historiador y geógrafo griego que vivió hacia el año 200 antes de J. C. Era oriundo de Patara (Licia), discípulo de Eratóstenes, y viajó por Asia, Africa y Europa. Es autor de varias obras que carecen de criterio histórico y están llenas de narraciones fabulosas afectas de evemerismo. Sólo se conservan de este historiador fragmentos de su *Periegesis* ó *Periplo,* y otros pertenecientes á su obra *Colección de los oráculos de Delfos.* Lo que nos resta de Mnaseas figura en los *Fragmenta Historicorum Graecorum,* de M. C. Müller.

MNASIS. *Metrol.* Moneda de Chipre equivalente á 170 sextarios romanos.

MNASITEO. *Biog.* Pintor griego del siglo III a. de J. C., del cual sólo se conoce el nombre. Algunos suponen que se trata del Mnasiteo citado por Plutarco al referir los incidentes de la vida de Aratos, libertador de Sicioñe (V. Plutarco, *Aratos,* VIII, IX).

MNASÍTIMOS. *Biog.* Conócense dos artistas griegos de este nombre. Menciona Plinio (*Historia Natural,* XXXV, n. 146) un pintor y escultor llamado Mnasítimos, y Loewy (*Inschriften Griechischer Bildhauer,* núm. 197), al hablar de una base con el nombre del artista hallada en la acrópolis de Lindos, admite la posibilidad de que el escultor (hijo de Aristónidas) fuese oriundo de Rodas, de donde procedía el segundo Mnasítimos, hijo de Telesón, cuyo nombre figura en cuatro inscripciones halladas en Lindos.

MNEME. *Mit.* Una de las tres Musas, según Pausanias y Varrón. Las otras dos eran Aeda y Melete. ‖ Madre de las Musas. ‖ Diosa de la memoria.

MNEMISMO. (Etim.—Del gr. *mneme,* memoria.) *Biol.* La *memoria* que se ha atribuído á las células y moléculas orgánicas y que se ha querido fuese explicación de la herencia.

MNEMOCEFÁLICO. (Etim.—Del gr. *mneme,* memoria, y *kephalé,* cabeza.) m. Bálsamo maravilloso que tenía, según antiguas creencias, la propiedad de conservar un recuerdo indeleble de todo lo que una vez se había aprendido.

MNEMOGÉNESIS. (Etim.—Del gr. *mneme,* memoria, y *génesis,* generación.) f. *Biol.* Generación de nuevos organismos mediante la *memoria* orgánica ó mnemismo de los padres.

MNEMÓN. (Etim.—Del gr. *mneme,* memoria.) m. *Hist. ant.* Entre los antiguos griegos, especie de notario ó archivero, en varios estadios dorios. ‖ En Sicilia, presidente de un banquete. ‖ Sobrenombre de Artajerjes, rey de Persia.

MNEMONIA. f. Mnemónica.

MNEMÓNICA. (Etim.—Del gr. *mnemonikê.*) f. Mnemotecnia.

MNEMÓNICO, CA. adj. Mnemotécnico.

MNEMONIDAS. *Mit.* V. Mnemosínidas.

MNEMONISTA. m. Perito en mnemotecnia.

MNEMOSINA. *Astron.* Asteroide n.° 57 del Catálogo. Sus elementos, según Adolph, para la época y osculación del 18 de Diciembre de 1910, equinoccio medio de 1910, son: $M = 21° 26' 32''5$; $\omega = 207° 19' 49''8$; $\Omega = 200° 4' 24''1$; $i = 15° 11' 48''8$; $\varphi = 6° 40' 10''3$; $\mu = 634'' 42086$; log. $a = 0{,}4984194$; $m_0 = 10{,}7$; $g = 6{,}5$. V. Asteroide.

Mnemosina ó Mnemosine. *Mit.* Según Hesíodo, titánica hija del Cielo y la Tierra, personificación de la memoria, que por Júpiter fué madre de las nueve Musas en la Pieria. Según la leyenda, Júpiter se metamorfoseó en pastor para seducir á Mnemosina. Se la ha representado como una matrona seria, en actitud recogida, con un buril ó estilete en la mano, y también como joven clavando un clavo. Según Diodoro de Sicilia, se le atribuye el arte del raciocinio y la designación de los nombres convenientes á las cosas, invención que otros atribuyen á Mercurio. En lenguaje mitológico, se conviene en que Mnemosina fué la primera en hacer uso de cuanto contribuye á recordar las cosas. César Ripa la representa con dos caras, para indicar que se acuerda de lo pasado y de lo presente. Gravelet la representó con un tocado muy rico para manifestar que la residencia de la memoria es el cerebro donde se atesora nuestro saber. El perro que se ve cerca de algunas de sus imágenes denota que los animales poseen también la facultad de recordar cosas sensibles.

Mnemosina. f. *Paleont. (Mnemosyna.)* Género de insectos fósiles, del orden de los hemípteros, suborden de los homópteros, familia de los fulgóridos, del que se han encontrado algunas formas en Wyoming y en el Colorado.

MNEMOSÍNIDAS. *Mit.* Sobrenombre de las nueve Musas, como hijas de Mnemosina, diosa de la memoria.

MNEMOTECNIA. (Etim.—Del gr. *mnéme*, memoria, y *techne*, arte.) f. Arte que procura, por medio de varias reglas, aumentar las facultades y alcance de la memoria. ‖ Método por medio del cual se forma una memoria artificial.

Mnemotecnia. *Psicol.* El arte de recordar comprende dos partes: una general cuyas reglas ó preceptos convienen á todo *ejercicio* y *aplicación recordatoria*, y otra especial que contiene procedimientos adecuados á determinados trabajos. Estos procedimientos pueden consistir en fórmulas convencionales ó en figuras gráficas. La memoria verifica sus operaciones de un modo natural, y de este funcionamiento trata la *Mnemotecnia racional*, ó mediante los artificios que propone ó enseña la *Mnemotecnia convencional*, que son uno general y tres especiales: el primero, además de facilitar y comprender todos los demás, es intuitivo por excelencia porque da forma visible á las ideas y las enlaza íntimamente, simbolizando las abstracciones y sintetizando los lineamientos; al conjunto de sus reglas se llama *Mnemotecnografía* (V. esta voz): los tres procedimientos especiales son los siguientes: 1.° el *topográfico* ó de localidades; 2.° el *aritmogramático* ó de literación numérica; 3.° el *homofónico* ó de palabras de sonidos semejantes. El primero sirve para facilitar la retención de todo conjunto de cosas ordenadas en el tiempo y en el espacio, susceptibles de ser numeradas correlativamente; por ejemplo, la serie de papas ó los reyes de cada dinastía, las divisiones y subdivisiones históricas, las relaciones geográficas descriptivas, las clasificaciones botánicas y zoológicas, los cuerpos simples... El segundo artificio, que consiste en convertir los números en palabras ó frases que expresen ideas adecuadas, se utiliza para recordar datos y cantidades numéricas. El tercero facilita la retención de palabras técnicas, voces extranjeras, apellidos raros, etc. Este artificio forma parte de un arte fomentador de la memoria auditiva llamado *Mnemotecnofonia* (V.).

Todo cuanto puede interesar al lector en esta materia comprende tres partes que son la historia, la teoría y la bibliografía de este arte.

Historia. El dato más antiguo de la existencia de la Mnemotecnia alcanza al siglo v a. de J. C. y se refiere á Simónides de Ceos. Habiendo compuesto este poeta una oda en honor de Escopas, que había ganado un premio en los juegos olímpicos, se había separado del asunto principal extendiéndose en alabanzas á Cástor y Pólux. Escopas no quiso pagar por los versos sino la mitad del precio convenido, diciendo al poeta que fuese á cobrar la otra mitad á los hijos de Leda, cuya gloria había exaltado. Dió un convite para celebrar su triunfo, al cual invitó á Simónides, y sucedió que, habiendo salido éste porque le llamaban con insistencia dos mensajeros, se desplomó en tanto el edificio y perecieron todos los demás. Los cadáveres quedaron tan desfigurados que no era fácil reconocerlos: pero recordando el poeta el sitio que ocupaba cada convidado indicó á las familias los restos que reclamaban. Este suceso hizo observar á Simónides que recordamos mejor las ideas cuando podemos referirlas á lugares conocidos, deduciendo de aquí el procedimiento de las localidades ó topográfico. (Léase este acontecimiento en el lib. II, cap. 86, *De Orator.* de Cicerón, y más ampliamente en la *Instit. Orat.*, de Quintiliano, lib. XI, cap. II, y en lib. IV de Fedro, fab. XIX, entre otros autores de la antigüedad.) El primero que dió forma metódica al procedimiento de Simónides fué Metrodoro de Asia, citado por Plinio (*Naturalis Historiae.* § *Memoria exempla*, l. VIII, c. 24), y por Quintiliano (ibídem), el cual nos dice que localizaba aquél 360 ideas en otros tantos lugares.

En Grecia aparecieron las primeras reglas del arte mnemónico, basadas en el fomento de la imaginación. Cicerón sabía que los griegos, al tratar de esta materia, proponían muchas imágenes de palabras para poderlas aprender de memoria y ahorrarse el trabajo de buscarlas: método que no le parecía bien presentado en tal forma por insuficiente ó ineficaz (*Rhetoricorum ad Herennium*). Excepto la referencia que Mariano Capella hace de las reglas mnemónicas, no se sabe nada más de este arte hasta el siglo xiii. Entre los voluminosos escritos de Rogerio Bacon hay un tratado *De arte memorativo*. Raimundo Lulio dedicó especial atención á la Mnemotecnia en conexión con su *Ars generalis*. La primera modificación importante del método de los romanos fué la ideada por el poeta alemán Conrado Celtes, quien en su *Epitoma in utramque Ciceronis rhetoricam cum arte memorativa nova* (1492), en lugar de los sitios hace uso de letras del alfabeto. Hacia fines del siglo xv, Pedro de Ravenna despertó tal entusiasmo en Italia á causa de sus hechos mnemónicos, que muchos le creyeron nigromántico. Su *Phoenix artis memoriae* (Venecia, 1491) alcanzó en pocos años varias ediciones. Durante algún tiempo, en rara mescolanza con algunos procedimientos basados en la memoria topográfica, recomendábase el uso de varias drogas que ya en el siglo xv recopiló Joan Michel Alberti Carrariensis (*De omnibus ingeniis augendae Memoriae*, Bolonia, 1491) y en el xvi el médico Guillermo Grataroli Bergomatis (*De Memoria libellus*, Lugduni, 1558) en cuyos preparados abundaba el ámbar, el anacardo y la cubeba. Huart cita en su *Littérature* algunos casos de locura entre los poetas y recitadores árabes por causa de estas prácticas de excitación mental á que tan aficionados fueron los orientales desde tiempos remotos.

La mnemónica dejó de practicarse públicamente durante mucho tiempo, y sus preceptos se transmitieron de maestros á discípulos reservadamente como ciencia oculta hasta la propagación de la imprenta. Entonces se publicaron algunos libros llenos de enigmas, abreviaturas raras y palabras extrañas, para cuya inteligencia era precisa la explicación verbal ó escrita del autor que se comunicaba particular y secretamente. A todo esto, los recopiladores destruían los tratados originales, de los cuales en la Biblioteca de Turín hay algún que otro ejemplar rarísimo, siendo muchos los que se han perdido.

Largo y laborioso ha sido el período de formación de este arte bajo las más severas censuras de personas eminentes dotadas de buena memoria natural y no exentas de egoísmo. En el siglo XVII, y venciendo todo género de reparos, aparecía en Madrid *El Fénix de Minerva ó arte de la Memoria,* escrito por Velázquez de Acebedo y casi al mismo tiempo se publicaba en París el procedimiento aritmogramático, invento del francés Hérigon *(Herigonius)* inserto en su libro *Cursus Mathematici* (París, 1634, 3 t.), t. II, cap. XVII, con el título *Arithmetica memorialis,* que durante mucho tiempo había de permanecer entre los conocimientos reservados hasta que en la misma Francia expusiera el sistema algo modificado el alemán Gregorio Feinaigle, que había de llevarlo al más completo fracaso. Perfeccionó este mismo método en 1834 Aimé Paris, gran propagandista de este arte, cuyos discípulos extendieron la doctrina por todos los países en que se usa el abecedario romano, dando lugar á la publicación de infinidad de manuales arreglados á los distintos idiomas con ligerísimas alteraciones causadas por el valor fonético de las consonantes representativas de números dígitos.

El ilustre doctor Mata, médico y político español, propagandista entusiasta de los procedimientos topográfico y aritmogramático ó herigoniano en España, afirmaba haber revisado unos 300 tratados de Mnemotecnia, la mayoría meros plagios. Después del libro publicado por este célebre mnemonista, no prosperó absolutamente nada el arte en cuestión hasta que en nuestros días apareció la innovación del doctor Ros Ráfales (V. MNEMOTECNOGRAFÍA) constitutiva del artificio universal que se menciona al comienzo del presente.

En el intervalo de ambos tratadistas, que comprende más de medio siglo, las obras más notables publicadas sobre la materia en España no pasan de tres (V. *Bibliogr.* al pie). En el extranjero figuran la de Moigno (con una *Histoire mnémonisée* y la *Grammaire mnémonique*), digna compañera del tratado de Montry, en Francia, y el manual de B. Plebani, de la Colección Hoepli, en Italia, prolijo en la exposición teórica, de gran erudición, pero incompleto en la historia.

Tal como se entendía la Mnemotecnia artificial hasta principios de nuestro siglo, sus aplicaciones no podían exceder del límite señalado por los procedimientos anotados al principio, que comprendían la cronología y una exigua localización de ideas, siendo enteramente ilusorio el entusiasmo de los que con el doctor Mata preconizaban su empleo en la «física, química, astronomía, botánica, zoología, mineralogía, jurisprudencia, lenguas, etc.», donde resultaba difícil hallar la fórmula mnemotécnica y más difícil aún acordarse de ella. Esto hizo que arreciasen las diatribas contra la Mnemotecnia artificial y, en cambio, se preconizase la reflexión sobre las ideas principales (Foster) á fin de hallar en ellas asociaciones no siempre fáciles, á veces imposibles.

Teoría. Las cosas inmateriales generalmente las asocia el alma al mundo material, el cual evoca su recuerdo por analogías que descubre la razón ó que la imaginación forja. En el ejercicio de la memoria se verifican tres operaciones: la adquisición, la retención y la recordación. Si la primera no se hace con especial esmero (principal precepto mnemotécnico), la última, la que da el efecto útil, es nula; en cuanto á la retención, queda completamente inadvertida, y sólo sabemos que ha existido al presentarse el recuerdo ó aparición de lo pretérito. La ideación es unilineal y se compone de tantos elementos como ideas, las cuales, para que sean recordables, deben hallarse enlazadas como los eslabones de una cadena en virtud de la asociación de las ideas, natural ó artificial; cuando esta serie se interrumpe por falta de enlace de un elemento, el recuerdo desaparece. De aquí que la memoria pueda ser de dos clases: artificial, cuando el enlace de los elementos depende del arte (Mnemotecnia, propiamente tal), y natural, cuando éstos se relacionan espontáneamente, ya porque el asunto los presenta así, ó porque la inteligencia halla relaciones sin esfuerzo y aun sin darse cuenta de ello. El ejercicio regular de la memoria (segundo precepto mnemotécnico) llega á crear un hábito intelectual produciéndose el recuerdo continuo, lineal, con cierto automatismo, que si bien es útil en muchos casos (principalmente para los oradores, cómicos y polemistas, porque da lugar á pensar en el plan ó algún detalle circunstancial mientras se recita un período con libertad absoluta de atención, siempre que ésta acuda oportunamente á reanudar el discurso), puede ser perjudicial á los individuos irresolutos, porque con frecuencia se presenta á la reflexión una relación continuada en varios sentidos á partir del mismo punto, y sabido es que cuanto mayor sea el caudal de las ideas, más tarda es la decisión: el mal jugador de ajedrez se decide pronto.

Cuanto mejor y más completa es la percepción, más firme es la memoria, de modo que el fundamento mnemotécnico estriba en percibir bien (tercer precepto). Cuando se asocian dos ó más sentidos (v. gr., la vista y el tacto), la impresión que en nuestro ánimo produce el objeto de estudio ó de observación es tal, que difícilmente desaparece de la memoria. Se ha de procurar, por lo tanto, que en los procedimientos mnemotécnicos naturales intervenga el mayor número de sentidos ó los que más vivamente interesen la atención. Las impresiones que permanecen más tiempo en los archivos de la memoria son, en la mayor parte de los hombres, las visuales. Jorge Art publicó un método para el desarrollo de la memoria verbal, basado en el estudio de la auditiva, escrito con la pretensión de hacer recordarlo todo de igual manera, sin notar que precisamente la dificultad común de la poca memoria estriba en la escasa aptitud que hoy tenemos para el recuerdo de los sonidos, efecto quizá de la educación *libresca* (como la llama dicho autor) que recibimos desde la infancia hasta el punto de que á los diez años tenemos el oído atrofiado y la vista miope. Las teorías de Art, único defensor del verbalismo, están ya totalmente desacreditadas.

El cuarto precepto mnemotécnico es la atención (V. esta voz) y el interés por ella suscitado.

El último precepto mnemotécnico ordenado según el proceso memorativo y el primero en importancia,

es la asociación de las ideas, materia que puede consultarse en otros lugares de esta ENCICLOPEDIA.

Hasta aquí lo relativo al cultivo y desarrollo directo de la memoria natural. Pero la Mnemotecnia tiene también por objeto, como ya se ha dicho, formar una memoria artificial que al fin redunda en beneficio de la natural y muchas veces en ésta llega á convertirse. De los principios fundamentales de la asociación de las ideas se deducen dos métodos de beneficiar la memoria: el lógico que atañe á la natural y el convencional ó adaptativo. Con el primer método se cultivan la inteligencia y la memoria á un tiempo: los recuerdos y las ideas únense íntimamente motivando otros; con el segundo se cultiva la memoria sola, pero tiene sobre el primero la ventaja de que hace recordarlo casi todo, y en la mitad ó menos del tiempo empleado por el método anterior, el cual resulta insuficiente en muchos casos para la generalidad de los individuos. Vamos á tratar ahora de los artificios mnemotécnicos.

Todas las personas, hasta las más rudas é ignorantes, hacen frecuente uso de la Mnemotecnia convencional para casos aislados; se sirven del nudo en el pañuelo, la manga del revés, de objetos invertidos ó de otras prácticas, teniendo cuidado de asociar á éstas los conceptos que quieren recordar para que, en tiempo oportuno, la extrañeza en el curso ordinario de las cosas les traiga á la memoria la idea asociada con anterioridad.

De los artificios metódicos aplicados al estudio hasta el día, sólo describiremos en este lugar los señalados en los grupos 1.° y 2.° que al principio de este artículo mencionamos: el topográfico, llamado comúnmente *ciceroniano* por haberlo usado Cicerón en sus famosos discursos, y el aritmogramático ó herigoniano, dejando el universal y el homofónico que corresponden á la Mnemotecnografía y Mnemotecnofonía, respectivamente.

Sistema ciceroniano. Las series de vocablos ó de ideas no relacionadas pueden recordarse por orden con sólo asociar cada objeto ó nombre á otra serie de lugares fijados de antemano, una vez para toda la vida, la cual serie recordamos en toda ocasión. Estos lugares deben existir en la realidad en el mismo orden, siendo diversos en forma y naturaleza, y han de sernos muy conocidos. Si imaginamos una columnata, fácilmente nos confundiremos con la semejanza de los lugares y no recordaremos dónde hayamos puesto cada cosa. Deben también hallarse agrupados en corto número: para utilizar los 360 lugares hallados en los 12 signos del Zodíaco por Metrodoro, es necesaria tan buena memoria natural que hace inútil el procedimiento.

Según estas reglas, recuérdense diez poblaciones que se hayan visitado lo bastante para conocerlas regularmente. En cada una de estas localidades considérense diez lugares muy conocidos y distintos situados en series, de manera que para reconocerlos no haya que pasar dos veces por el mismo punto ni cruzar dos caminos. De este modo se tendrá cien localidades que en cualquiera ocasión podrán citarse de corrido en el orden directo ó en el inverso, sabiendo, además, el número que á cada lugar corresponde. Terminado este ejercicio, hágase un pequeño ensayo, rogando á cualquiera que escriba y numere de veinte á cincuenta nombres de cosas vulgares y distintas. Practicando se puede llegar á completar cien y aun cientos y millares de localidades con ideas y vocablos cualesquiera, pero conviene comenzar por lo fácil. Supongamos que las localidades numeradas del ejercitante son, comenzando por Barcelona:

1. Paseo de Gracia;
2. Plaza de Cataluña;
3. Teatro del Liceo;
4. Atarazanas;
5. Muelle de Pescadores;

... etcétera, hasta diez, y que de aquí se pasa á otras diez de cada una de las capitales Zaragoza, Madrid, Toledo, ...etc.. hasta ciento. Supongamos también que la persona á quien ha encargado la lista de nombres ha escrito y lee una sola vez teniendo cuidado de no pasar de un nombre á otro sin el aviso del ejercitante:

Torpedero.
Aeroplano.
Toro.
Botella.
.....

A medida que el memorista oye un nombre, imagina el objeto que expresa, colocado en la localidad correspondiente, como si lo viera. De este modo *ve* un torpedero en el Paseo de Gracia, circunstancia que por lo extraña no se le olvidará: es cuestión de un momento: inmediatamente avisa para que el lector pase á otra: un aeroplano en la plaza de Cataluña; otra: un toro en el teatro; otra: una botella en el cuartel... El procedimiento no puede ser más rápido. Terminada la serie, el principiante puede en la primera prueba repetir todos los nombres que ha oído una sola vez, por su orden ó en el inverso y decir el número de cualquiera con asombro de quien desconoce el artificio.

Basta con lo dicho para dar una idea de este primer procedimiento. Las dificultades ocasionadas por ideas abstractas, nombres extraños, fechas, etc., se resuelven aplicando ó intercalando otros procedimientos.

Otro método topográfico, también usado en tiempo de Cicerón, era el que hoy llaman de los *figurones*, el cual necesita mayor esfuerzo de imaginación ó intervención del dibujo, y consiste en imaginar diez ó más figuras de personajes vulgares diferentes y muy conocidos (por ejemplo: *Don Quijote, Sancho, Lazarillo*, etc.) exentos de toda acción, colocados en orden invariable y perfectamente *poseídos* por el mnemonista, á los cuales se aplican instantáneamente los significados de las palabras que se quiera recordar, de modo que al presentarse á la mente el fantoche, trae consigo una idea ó una palabra cuyo recuerdo necesitamos.

Sistema herigoniano. Comprende la mnemonización de los números. Generalmente, éstos excitan poco la imaginación aun siendo concretos, y cuando constan de largas series de cifras, es casi imposible recordarlos todos, causando la equivocación que se sufre errores tanto más graves cuanto mayor es el valor relativo del guarismo equivocado. Para recordar todas las cifras conviene transformar el número en una palabra, si es posible, ó al menos en una frase. Esta frase ó palabra ha de representar una idea relativa á la cosa cuya cantidad expresa el número. Hérigon inventó este procedimiento para aplicarlo á la lengua latina, universal en el intelectualismo de su tiempo, pero sufrió después algunas modificaciones para ser adaptado al francés, y de allí pasó á otros idiomas, según la reforma de Aimé Paris, que consistió en dar á cada cifra el valor de una ó varias

consonantes análogas. He aquí la escala numérica generalmente adoptada por los mnemonistas franceses, la más adaptable á las lenguas novolatinas, resultado de varias mejoras y reparos sobre las tablas de Aimé.

Cifras	Consonantes que las representan (pronunciación francesa)	Cifras	Consonantes que las representan (pronunciación francesa)
0	se, ce, ze, tion, sion.	5	le, lle.
1	te, de.	6	che, ge, je.
2	ne, gne.	7	ke, que, ch (k).
3	me.	8	fe, phe, ve.
4	re, rre.	9	be, pe.

De este cuadro y sus análogos se ha formado (después de una larga serie de ensayos que comenzó en el tratado del doctor Mata) el siguiente, que tomamos del libro del señor Ros Ráfales por vía de muestra, con la advertencia de que cada cual puede formar las equivalencias á su gusto.

Cifras	Consonantes que las pueden representar	Cifras	Consonantes que las pueden representar
0	c (−z) ch, s, x, z.	5	l, ll.
1	d, t.	6	g, j.
2	n, ñ.	7	c (=k), k, q.
3	m.	8	f.
4	r, rr.	9	b, p, v (sonido castellano).

Cada tratado de Mnemotecnia trae la razón de las substituciones adoptadas que pasaremos por alto porque no añaden interés informativo. No obstante, conviene fijarse en que cada número se ha transformado en una ó varias consonantes del mismo género y parecido sonido; así, 1 se halla representado por cualquiera de las dentales *t* y *d*; 6, será *g* ó *j*, etc. La *rr* y la *ll*, aunque son letras de signo doble, no duplican la cifra.

Las vocales no representan valor alguno: pueden intercalarse las que se necesiten para formar términos pertinentes al asunto.

Supongamos ahora que se desea recordar oportunamente el número de una factura, ó de un sorteo, ó la distancia entre dos puntos, y que cualquiera de esas cantidades está expresada con los guarismos 94052: mentalmente repasaremos las equivalencias en la tabla aprendida y veremos que

9 = b, p, v.
4 = r, rr.
0 = c, s, z, x, ch.
5 = l, ll.
2 = n, ñ.

Según lo cual podrá expresarse por una palabra cualquiera, la que más convenga por su enlace con el asunto, que conste de cinco sílabas y que cada una de éstas contenga una consonante de cada uno de los cinco grupos, con libertad de vocales y podrá resultar la palabra *Barcelona*, ó *porcelana*, ó *paraselene*, ó *pirozilina*... pudiendo localizarse en una serie de nombres ó ideas.

Mediante signos intercalados y otros convenidos, pueden ser recordados los quebrados ordinarios y los decimales. De estos y otros detalles se ocupan los referidos autores en sus manuales. Si se trata de fechas, conviene distinguir las anteriores á nuestra era de las posteriores; para esto basta añadir á aquéllas un cero á la izquierda; por ejemplo, el advenimiento de Seleuco al trono de Babilonia fué en el año 312 a. de J. C. (312 = 0312), que puede transformarse en la palabra *somatén* ó *semitono*. Cuantos menos guarismos tiene un número, más fácil es hallar una palabra que lo exprese mnemotécnicamente por este procedimiento; así es que conviene acortar los números cuanto se pueda, y como á partir de la Edad Media es difícil confundir un hecho con otro de la Antigua, no habrá inconveniente en suprimir la cifra millar; v. gr., la batalla de Almansa, ganada por Berwick; la muerte de Pedro II de Portugal, la fundación de la Sociedad de Ciencias y Artes de Prusia, cuyo primer presidente fué Leibnitz, en tiempo del rey Federico I... etc., son hechos que tuvieron lugar el año 1707; no hay, pues, inconveniente en considerar sólo el número 707 para interpretarlo por la palabra *casaca (casco, cosaco, casuca...)*, añadiendo mentalmente un millar, pues nadie incurrirá en el error de creer que estos hechos acaecieron en tiempo de los godos.

El valor literal de los dígitos, tal como lo hayamos adoptado, podremos recordarlo siempre si guardamos en la memoria una frase cualquiera (más fácil de retener cuanto más estrafalaria), compuesta de palabras cuyas sílabas contengan las consonantes por el orden numérico asignado. Veamos las claves mnemotécnicas más usuales:

Sot, tu nous mens, rends les chants que fit Pan.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
(Mnemotecnia francesa)

Se tieni amore al giuoco fai pazzia.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
(Mauricio Silvin)

Se tu, no más, rey; ley jaz que fué paz.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
(Doctor Mata)

Tiene Merilo ducal pobreza.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
(P. Miquel G. Estébanez)

Tiene mi reloj eco febeo.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
(Doctor Ros Ráfales)

La frase francesa es confusa para la Mnemotecnia española, porque á cada número asigna una sílaba que contiene varias consonantes, de las cuales sólo se utiliza la primera. La del doctor Mata tiene el inconveniente de que los números 3, 6 y 9 resultan decenas. La del padre Estébanez se atiene á otra combinación que altera los valores 6 y 8, dejando pendientes algunas consonantes; el procedimiento de este mnemonista es exacto, pero tan complicado y tardo en la práctica, que no ofrece ventaja sobre el del doctor Mata. Sólo el *memorialino* italiano y la última fórmula recuerdan con claridad el valor de los dígitos.

Daremos fin á esta parte presentando algunos ingeniosos procedimientos para recordar números de muchas cifras. Cuando se trata de una cantidad de esta clase, más fácil que su conversión en palabras es componer una relación de ideas con vocablos fijos ordenados lógica y gramaticalmente, en cada uno de los cuales el número de letras exprese el de unidades de cada orden. Aplicando esta regla al valor de π para expresarlo con 31 cifras decimales de

aproximación, se ha usado, según Plebani, la composición siguiente:

Que j'aime à faire apprendre un nombre utile aux sages
Immortel Archimède, artiste, ingénieur,
Qui de ton jugement peut sonder la valeur?
Pour moi ton problème eut des pareils avantages.

La primera palabra vale 3, porque tiene tres letras; la segunda 1, la tercera 4... etc.; esto es:

$$3.14159265358979323846264338327 9$$

Sobre este ejemplo conviene observar que la 32.ª cifra es un cero, circunstancia que impide prolongar el artificio.

El equivalente de la expresión *e*, base de los logaritmos hiperbólicos, es:

$$e = 2{,}7182818284$$

número que se retiene con la leyenda «te ayudaré á recordar la cantidad á indoctos si releesme bien».

Otro valor de uso frecuente es

$$\frac{1}{\pi} = 0{,}3183098861837915...$$

De éste pueden ser, por de pronto, recordadas siete cifras decimales (0,3183098), fijándolo en dos datas de las revoluciones francesas: el año 89 leído de derecha á izquierda, y la fecha 3 de 1830 de izquierda á derecha colocada antes. Si quisiéramos recordar todas las cifras anteriormente propuestas, bastaría añadir la frase *fogata fué mi capital...* (ú otra cualquiera mejor), construída por la clave española.

Lo dicho parece ya bastante para formarse idea del provecho que en determinadas circunstancias puede reportar la prudente aplicación de las reglas mnemotécnicas.

Bibliogr. Tractatus clarissimi philosophi et medici Matheoli perusini. De Memoria (Suma de los manuales de Ioan Michel Alberti, antes citado, y Publicio: *Ars memoriae*. Sin data. Probablemente del siglo XV. Hállase en la Bibl. de Turín, sign.ª XV, VIII, 110); Fra Bartolomeo da S. Concordio, *Trattato della Memoria artificiale* (sin data y raro); fray J. Rounberch de Kyrspe, *Congestorium artificiosae Memoriae* (Venecia, 1520); *Phoenix. Dom. Petri Ravenatis Memoriae magistri. Venetiis sumptu D. Melchioris Sessae* (1533); Lodovico Dolci, *Dialogo di Memoria* (Vinegia, 1575); fray Cosme Ronello, *Thesaurus artificiosae Memoriae* (Venecia, 1579); Giambatista da Porta, *Ars reminiscendi:* Fra Filippo Gesualdi, *Plutosofia* (Vicenza, 1600); Velázquez de Acebedo, *El Fénix de Minerva ó arte de la Memoria* (Madrid, 1626); Giovanni Brancacci, *Ars Memoriae vindicata* (Panormi, 1702); Gianrinaldo, *Relazione sulla Memoria Artificiale; Traité complet de Mnémonique* (Lila, 1808; anónimo); *Nouveau Traité de Mnémonique par l'A. G. (l'Abbé Gisey,* Turín, 1811); G. Feinaigle, *New art of Memory* (Londres, 1812); Francesco Cancellieri, en su *Dissertazione intorno agli uomini dotati di gran memoria, ed a quelli divenuti smemoriati* (Roma, 1815), publicó una copiosa bibliografía mnemotécnica: Aimé Paris, *Principes et applications diverses de la Mnémotechnie* (2 vol. 8.°, París, 1833-34); Filippo Garello, *Sistema mnemónico* (Firenze, 1834); De Castilho (H.nos), *Traité de Mnémonique* (Firenze, 1834); de los mismos, ó de uno de los dos, *Dictionnaire mnémonique* (212 págs. en 8.°, Lyón, 1835); P. J. Fraticelli, *Sistema mnemonico de Mr. Castilho* (Firenze, 1835); Conte Luigi Capello di Sanfranco, *La Memoria adaptata alla lingua italiana in nove lezioni* (Turín, 1839); Mauricio Silvin, *Trattato di Mnemotecnia* (Nápoles, 1843); doctor P. Mata, *Manual de Mnemotecnia ó arte de ayudar la memoria,* etc. (Madrid, 1845); Pliny Miles, *American Phreno-Mnemotechny* (Nueva York, 1846); Giuseppe Santini, *Mnemonica moderna* (Milán, 1870); P. Moigno, *Manuel de Mnémotechnie* (1879); Tito Aurelj, *Dell' arte della memoria* (Roma, 1887); Constanzo Fea, *Manuale di Mnemonica, secondo il sistema Aurelj* (Roma, 1898); P. Baztan, *Mnemotecnia racional* (1890); P. Estébanez, *Manual de Mnemotecnia* (Barcelona, 1907); J. Art, *La mémoire verbale et pratique* (Nantes, 1911); doctor Ros Ráfales, *Mnemotecnografía y Mnemotecnia general* (Madrid, actual).

MNEMOTÉCNICA. f. MNEMOTECNIA.

MNEMOTÉCNICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la mnemotecnia. ‖ Que sirve para auxiliar á la memoria.

MNEMOTECNOFONÍA. (Etim. — Del gr. *mneme,* memoria, *techne,* arte, y *phoné,* voz, sonido.) f. Es el arte de auxiliar la memoria por medio del sonido ó la voz humana. Los elementos de que dispone este arte son la música en general ó sólo el ritmo, el verso ó la consonancia sola, la homofonía y la ordenación de vocablos. La homofonía comprende á este fin, muy especialmente la paronimia.

La memoria del sonido es fácil, con un error cuya discrepancia sólo tiene interés para la música. Hay quien oye mentalmente toda una composición musical que ha oído una ó dos veces, notando detalladamente los sonidos complementarios de la más complicada instrumentación. Si á tal privilegio de la imaginación se suma el de poder expresar lo que siente, su memoria musical es completa. Pero hay quien discrepa de lo que expresa á lo que en su interior oye, y también quien tararea mal, porque no ha oído mejor. De éstos suele decirse que tienen mal oído. De todos modos, con buen ó mal oído, cualquier concepto expresado con palabras y acompañado de música, permanece más tiempo en la memoria que sin el auxilio de la harmonía. La aplicación del canto á la mnemotecnia es muy antiguo y aun se emplea en las escuelas primarias para los conocimientos de mayor aridez como son las tablas aritméticas, etc.

No menos que la música es de utilidad mnemotécnica el verso en general, que suele unirse á la primera y tiene valor mnemónico independiente. «Los versos recrean, contienen muchas ideas en poco espacio y son rememorativos: tres cosas gratas para el lector.» Todo esto dijo hace más de mil años con notable elegancia un ignoto poeta:

Metra juvant animos, comprehendum plurima paucis;
Et bene commemorant; quae sunt tria grata legenti.

La Escuela de Medicina de Salerno daba en verso los preceptos de higiene. De igual medio se valían Pitágoras y otros sabios para imponer sus preceptos. Al pasar al romance las oraciones de la Iglesia católica se adoptó la consonancia frecuente para facilidad de los neófitos. De igual modo se vulgarizaron muchos conocimientos entre consejas, apotegmas y reglas como aquella que determina los meses de treinta y treinta y un días: *treinta días ha Noviembre...* y casi toda la paremiología de las lenguas neolatinas. Prestó la mnemotecnofonía más tarde excelentes servicios escolares en agrupaciones de conceptos difíciles de retener, v. gr., las reglas del género en la gramática latina publicadas por Ra:-

mundo de Miguel, muy en uso en Italia, según Plevani, quien recordaba haber aprendido así las reglas de la sintaxis: *Prima ognum sia persuaso — Concordarsi l'aggetivo—Col suo nome sostantivo—In genere, numero e caso...* etc. En inglés recordábase el empleo de los signos de futuro cantando: *In the first person simply shall foretells; — In will a threat, or else a promise dwells, — Shall in the second, and the third, does threat — will simply then foretells the future feat.* Pero lo que más facilita el verso es la retención de una serie de nombres y es aplicable á la historia para recordar los acontecimientos relativos á cada uno de los reyes de una dinastía, hombres ilustres de una época, etc., por ejemplo: *Son los profetas mayores—Cuatro: Isaías, Daniel,—Jeremías y Ezequiel; —Y son trece los menores, — Mas no por eso inferiores: — Ageo, Joel, Abdías, — Amós, Nahúm, Sofonías, — Jonás, — Habacuc, Oseas,— Zacarías y Migueas, —Y Baruc y Malaquías.* Los escolásticos usaron versos mnemotécnicos en el estudio de la lógica formal: ejemplo: *Asserit A, negat E...* etcétera; *E, I simpliciter...* etc.; *Bárbara, Celarent, Darii...* etc. Y hasta se han escrito textos mnemotecnofónicos, desde los *Compendios de la Historia de España,* por el padre Isla, ó el *Minhat ahl, el'asr* de Abusud Efendi (historia tomada del texto de Abderramán Djabarti) sin omitir tratados sobre ciencias tan refractarias á la forma poética como la *Cirugía rimada,* que en 1412 publicó maestre Diego de Cobos, ó la *Summa de Arithmetica, geometria, proporcioni e proporcionalita,* que escribió en verso el italiano Luca Paccioli, matemático del siglo XV, y la geometría citada por Rebière en *Matemáticas y Matemáticos.*

La ordenación mnemotecnofónica contiene las series fijas de vocablos tomados al oído, v. gr., las letras del abecedario que ordenan los diccionarios y muchos elementos de la administración general. Puede ser alterada la serie fija formando palabras que á su vez contengan la letra que se quiere recordar ó las iniciales de las voces que convenga retener; ejemplos: son masculinos los nombres terminados en las letras que componen la frase *nuestro Gil* (*Gramática de la lengua española,* por el señor Martínez García. Debe substituirse la G por X y J) y femeninos los que acaban en las de la sílaba *daz;* en la lengua francesa ninguna consonante final suena, á excepción de las contenidas en la palabra *fulminar* y á veces la *c;* las consonantes de la palabra *plataformico* se duplican entre dos vocales cuando se hallan entre la primera y la segunda sílaba de una palabra (salvo algunas excepciones); son masculinos los nombres acabados en *acle, oire, age, ége, uge, aume, ème,* ó *ême, óme, isme,* esto es, los terminados en *e* muda precedida de *cl, r, g, m, sm,* que son las consonantes de la frase *clérigo mismo* (Benot), etc.

Ayudan, finalmente, á recordar los versos, todas las formas acrósticas, análogas á las del anterior artificio, y de ellas puede hacerse uso con gran éxito para algunas series de conceptos agrupados. Para recordar una serie de nombres ó frases, presta buen apoyo á la memoria la composición de otra frase ó nombre con las iniciales: ejemplos: leídas de abajo arriba las primeras letras de las palabras con que comienzan las siete *antífonas mayores* que en Adviento reza la Iglesia romana, resulta la locución latina *ero cras* (seré mañana), designando el día del nacimiento del Salvador: la palabra *peccetium* contiene las iniciales de las nueve musas: Manuel Tesauro, en su *Anteojo aristotélico,* redujo las metáforas á ocho especies: semejanza, atribución, equívoco, hipotiposis, hipérbole, laconismo, oposición y decepción (no es de este lugar discutir la razón específica) que se recuerda con la frase *¡Oh! ¡hélas!* formada con las iniciales de dichas especies (Ros Ráfales). Aplicando este procedimiento á la geografía, sirve para retener sin temor á omisiones y titubeos agrupaciones de distritos, partidos judiciales, etc.: ejemplos: *Cara carta si la mula loca lleva todo unido;* frase paronímica disparatada (es lo de menos) que nos recuerda los partidos judiciales de la provincia de Murcia (Caravaca, Cartagena, Cieza, Mula, Lorca, Yecla, Totana, Unión); en las escuelas italianas se emplea este procedimiento para grabar en la memoria los distintos accidentes geográficos cuando los mapas no bastan ni es fácil recorrer los lugares personalmente. Por vía de muestra traslademos aquí un ejemplo del profesor Aurelj (V. MNEMOTECNIA. *Bibliogr.*) adaptado al castellano: la frase es esta: *Aníbal pasó los Alpes con sus tropas* (parte histórica; á continuación, la mnemotecnofónica): *mas con gran pena, y le resultó cadente, caro juego;* esta es la relación de los montes que componen el macizo alpino: *Marítimos, Cocienos, Greci, Peninos, Leponcie, Réticos, Cadórnicos, Cárnicos, Julienos* (la frase de Aurelj es esta: «Buonaparte fa valicare le *Alpi* alle sue truppe, *ma con gran pena le reca giu*» = *Maritime, Cozie, Graje, Pennine, Leponcie, Retiche, Carinzie, Giulie*).

Bibliogr. Ros Ráfales, *Mnemotecnografía y Mnemotecnia general* (*Mnemotecnofonía,* ed. 3.ª, capítulo XX).

MNEMOTECNOGRAFÍA. (Etim.—Del gr. *mneme,* memoria, *techné,* arte, y *graphé,* dibujo.) f. Es el arte gráfico del cultivo y desarrollo de la memoria: conjunto sistematizado de medios gráficos para ayudar la oportuna recordación: ideografía mnemotécnica.

Teniendo en cuenta que la ideografía es la expresión ó manifestación directa del pensamiento por medios gráficos, arbitrarios y analógicos, fácil es conocer todo el mecanismo mnemotecnográfico. Los medios gráficos son el retrato y el símbolo; el primero es representación fiel de la figura material; el símbolo es toda figura, señal ó nota que por algún género de semejanza ó acuerdo nos da á conocer ó explica alguna cosa. El retrato se aplica á cosas materiales ó corpóreas, y el símbolo, con más propiedad, á lo inmaterial.

Es la Mnemotecnografía un arte auxiliar del estudio que la razón y la necesidad han creado recientemente. Su *necesidad* es evidente en los actuales tiempos en que la pluralidad de especialidades é intensidad del estudio requieren como base de enseñanza la intuición y como norma la impresión más eficiente y duradera que pueda producir el objeto de estudio en menos tiempo: su *razón,* en que no coordinamos dos ideas sin que de ambas surja un símbolo. No hablamos media docena de palabras sin que nos valgamos de algún símbolo para darnos á entender pintoresca y lacónicamente (ya hizo observar Quintiliano que casi todas las locuciones son figurativas), y cuanto más abundantes son las ideas más compendiosos son los símbolos sin menoscabo de su integridad ideológica. Las personas ilustradas gustan del lenguaje simbólico, dice Philón de Alejandría, y sus compatriotas san Clemente y el gramático Dídimo, preconizaron las excelencias de la forma simbólica

Si en el lenguaje hablado es tan importante dicha forma, lo es mucho más en el escrito, cuyo origen es puramente figurativo, así de lo material como de las abstracciones. La corrupción del dibujo por una parte y la necesidad de abreviación por otra, determinaron las formas silábicas y finalmente las literales.

Los signos actuales de nuestra escritura no hablan directamente al alma sino por medio del esfuerzo intelectual que sólo aminora la costumbre, sin que dicha labor dispense del constante ejercicio imaginativo, y cuesta retener lo que se lee casi tanto como lo que solamente se oye. Quintiliano (*De Inst.*, l. XI, c. II) ya vió en Platón que el uso de las letras es un obstáculo á la memoria: *...invenio apud Platonem, obstare memoriae usum litterarum...* Hay, pues, necesidad de emplear procedimientos intuitivos en el estudio y en la enseñanza usando para aquél un nuevo sistema de apuntes, una escritura que nos pinte con más viveza las ideas, á fin de conservarlas con el menor consumo posible de la energía, tan necesaria en los múltiples ejercicios de la mentalidad actual.

El plan del estudio mnemotecnográfico de una materia comprende las siguientes operaciones: A) Examen atento de la realidad ó de su reproducción más aproximada. B) Apuntes simplificados. C) Enlace de estos apuntes. D) Reducción de los mismos á la mínima expresión lineal. Esta última etapa termina con la asimilación completa del conocimiento á la memoria orgánica regida en absoluto por la inteligencia.

La Mnemotecnografía se practica en dos conceptos con un fin común: 1.° Ayuda de la memoria natural. 2.° *Formación de artificios* reversibles á la memoria natural que comprende las indicadas operaciones A, B, C y D.

A) Es evidente que lo que penetra por el sentido de la vista se graba en la memoria mejor que lo que se ha oído referir, *porque impresiona más el ánimo*. Esta razón es más antigua que la misma *Epístola* en que con inimitable elegancia la expuso el preceptor de los poetas *(segnius irritant animos demissa per aurem, — quam quae sunt oculis subjecta fidelibus, et quae — ipse sibi tradit spectator...)*, pues la memoria, como dice Ribot, es la *visión* á través del tiempo. Así lo entendió Juan Amós Comenius, al ilustrar con grabados su *Orbis pictus*, y Wilderspin al exponer el *Método iconográfico*, digno de mejor suerte y desarrollo; de igual modo madama Pape-Carpentier y actualmente el profesor G. Colomb propagando sus *Lecciones de cosas*, dedicadas á la instrucción práctica del niño por el desarrollo de la imaginación y del sentimiento, y de manera muy análoga el celebrado pedagogo español García Sánchez, inventor de los procedimientos psicofísicos, y el ilustre doctor Manjón.

Siendo cierto que del mundo real sólo se aprende con facilidad é indeblemente lo que se ha visto, no es de extrañar que muchos conocimientos históricos y geográficos requieran una exposición gráfica. La palabra y la escritura son incompletas para describir los objetos, é impotentes para mostrarlos. «¿Habéis visto, pregunta Lavisse (*Album historique*, t. I-II), lo que se llama *ver* un hombre en un retrato escrito? Si tres retratistas se proponen pintar una persona por los datos de una página escrita, darán tres distintas figuras. Y lo mismo puede decirse respecto á un monumento: si no es muy grosero y simplicísimo, su descripción escrita no nos lo presenta á los ojos.»

Después de lo que se ha visto en la realidad con color y movimiento, y si es posible con intervención del máximo de sentidos, se recuerda con más viveza su reproducción cinematográfica colorida é inmediatamente su fotografía y su representación en pintura y dibujo.

B) Por eso, como dice el doctor Ros Ráfales, «el mejor medio de fijar ideas es no contentarse con lo que los textos digan y acudir al dibujo cuando no sea posible á la realidad; y si los autores no presentan grabados en sus obras, buscarlos dondequiera que se hallen, y copiarlos ó calcarlos, formar planos, mapas, redes ideográficas, etc., y unir todo esto á los apuntes literales que deben ser breves. Un cuaderno ó un álbum de notas gráficas ocupa muy poco espacio y en un momento dado hace recordar el contenido de voluminosos textos». Difícilmente se borrarán de la memoria los personajes que intervinieron, v. gr., en un tratado, si vemos sus retratos, y se conservarán siempre sin peligro de cambio ú omisión si los reunimos en nuestros apuntes simplificados y lineales, aunque lo hagamos de una manera burda y desgarbada.

En la exposición, como en el estudio, la ilustración y el apunte comprende la reproducción completa y exacta de *retratos, monumentos, perspectivas, obras de arte*, y *documentos varios*; ó, por lo menos, sus trazos característicos y fragmentos interesantes; y en estos últimos deben ser incluídos todos los géneros: el apunte de lo *real* como el trazo *simbólico*, el *mapa* como el *esquema*, lo *serio* como lo *jocoso*.

A este propósito hemos de hacer resaltar el poder mnemotecnográfico de la caricatura. Destinada á la Mnemotecnografía, es tan útil como absolutamente inofensiva. Lo serio, intencionadamente patético, así como lo ridículo, lo satírico de igual modo que lo sencillamente cómico, ó lo burlesco, todo es importantísimo, por cuanto impresiona nuestro ánimo y adhiere, enlaza y conserva las ideas. El mnemonista no debe desechar este recurso tan valioso. En los apuntes mnemotecnográficos, que son íntimos, pueden guardarse preciosas síntesis en trazos caricaturescos: en pocos rasgos se resumen en la historia los caracteres y vicisitudes de toda una dinastía. Véase, por ejemplo, la figura 1.

Nótese que no conviene el exceso de relaciones gráficas porque embrolla el apunte, y que lo que fácilmente puede retenerse en la memoria natural, no debe figurar en el dibujo; basta tenerlo en cuenta.

Respecto de los mapas, considérese que el único medio de aprender geografía, prescindiendo de los viajes, consiste en grabar en la memoria cuanto aquéllos contienen, para lo cual no hay sino dibujar muchas veces los contornos naturales y las fronteras de las divisiones políticas y administrativas, lós detalles hidrográficos y orográficos, la situación de las poblaciones, etc., etc. La preceptiva circunstancial mnemotecnográfica soluciona los casos difíciles y evita confusiones, por ejemplo: proponiendo que las anotaciones se hagan sobre papeles transparentes y por grupos, coincidiendo los límites geográficos; señalando el orden de superposición y la distribución de las acotaciones; variando de color y signo los itinerarios, etc.

En cuanto á los esquemas, adviértase que cuanto más se materializa lo espiritual, más fácilmente se retiene. Dando, pues, forma á las ideas abstractas, puede establecerse nexo entre ellas, bien en disposición lineal ó bien por yuxtaposición. La esquematización reduce todas las formas á su menor apariencia con la misma expresión; es el álgebra de la

memoria. No hay concepto rebelde al recuerdo que no pueda fijarse en la memoria mediante lineamientos y epígrafes dispositivos, siendo muchos de extraordinario valor expositivo. Los estudiantes de Lógica verán, por ejemplo, comprobado nuestro aserto en el esquema de la figura 2 demostrativo de que en la proposición universal negativa, por lo mismo que se niega el predicado del sujeto, se niega también éste de aquél *(Ningún viviente es metal; ningún metal es viviente)*. De igual manera los *árboles genealógicos* (que la Mnemotecnografía transforma en *redes genealógicas*) y las lucubraciones del gran pedagogo Julio Hecker y de su perfeccionador Felbiger, autores de los métodos sinópticos, son preciosos materiales mnemotecnográficos.

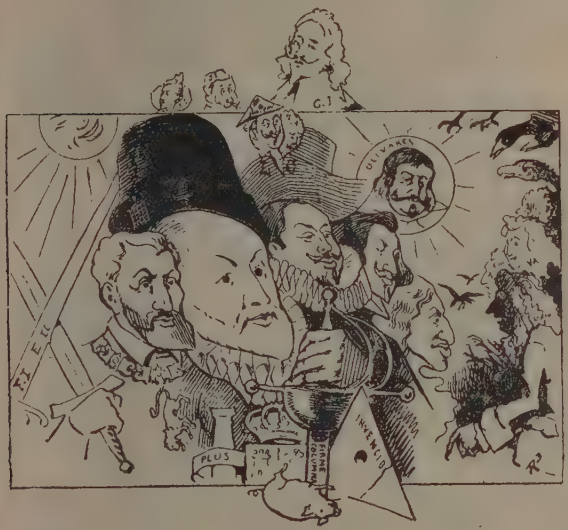


Fig. 1

C) Además, lo gráfico enlaza fácilmente las ideas más aisladas y no ha menester de complicadas fórmulas para ayudar el recuerdo ni el enojoso trabajo de repetir gran número de veces la misma figura.

D) De todos los apuntes gráficos es fácil sacar notas sintéticas reduciendo los lineamientos á su mínima expresión; entonces conviene asociar esquema, sinopsis y toda forma gráfica. Al tratar de tales conjuntos recordativos advierte el autor del procedimiento: «resultarán, desde luego, un poquito extraños para los profanos; pero los opositores y examinandos, principalmente, deben considerar que un cuaderno de apuntes de este género íntimo atesora inapreciable valor mnemónico, y en poco volumen presenta extensos conocimientos, que en breves minutos, con sola una rápida mirada, pueden ser repasados para avivar su recordación».

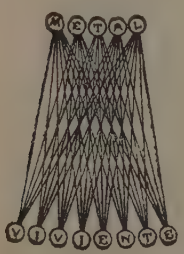


Fig. 2

Ideografía de los artificios mnemotécnicos. Para más fácil comprensión de esta parte, conviene que el lector tenga presente el artículo Mnemotecnia al cual nos referiremos.

La mayoría de los hombres de estudios que se han declarado en contra de las prácticas mnemotécnicas preconizadas hasta hoy, han presentado la incontestable razón de que los mismos artificios recomendados necesitan medios para ser fijados en la memoria y hasta su aprendizaje especial. La Mnemotecnografía destruye tan señalado inconveniente en las prácticas aceptables.

La práctica del sistema de localidades, fiada por entero á la imaginación, podrá quizá fallar; pero si con fotografías ó dibujos de cada localidad se relaciona gráficamente la idea, hecho, monumento ó cualquiera otra cosa que se desee mnemonizar, entonces el recuerdo será infalible. Para ello se aconseja dibujar los croquis en papel transparente, que luego se coloca sobre la fotografía ó grabado de la localidad; de este modo, con un cuaderno de vistas y otro de apuntes, se localiza todo cuanto se quiera sin menoscabo de la base mnemotecnográfica. De igual manera es fácil preparar dicha base dibujando ligerísimamente los *figurones* encasillados, según explica la Mnemotecnia.

La Mnemotecnografía, al reducir la antigua Mnemotecnia y resolver todas sus dificultades, propone un medio topográfico con el cual minora la base considerablemente aumentando al máximo el número de lugares. La figura 3 representa un sistema ideográfico adaptable á un reloj cualquiera, en cuya esfera se expresan los números dígitos por la representación gráfica de las palabras que los contienen

Fig. 3

ICONOGRAFÍA TOPOGRÁFICA

DECENAS

X Vegetal.	XX Nave.	XXX Tejido.	XL Rey.	L Ley.	LX Ave.	LXX Libro.	LXXX Fe.	XC Cuadrúpedo.	
Veg. Redondo. X CORONA laurea.	Nave. Redondo. XX GLOBO	Tejido. Redondo. XXX PALLIA ROTATA.	Rey. Disco XL MONEDA	Ley. Redondo. L EMBUDO.	Ave. *Rhede.* LX PAVO.	Libro. Redondo. LXX BIBLIA ANTIGUA.	Fe. Redondo LXXX NIMBO de los Santos.	Cuadr. Redondo. XC. TORTUGA.	Redondo = 0
Veg. Rojo. XI CEREZA.	Nave. Rojo XXI INCENDIO á bordo	Tejido. Rojo. XXXI ESCARLATA.	Rey. Rojo. XLI BARBARROJA (Federico I).	Ley. Roja. LI TALIÓN.	Ave. Roja LXI IBIS	Libro. Rojo. LXXI TRATADO de la CIRCULACIÓN de la sangre.	Fe Rojo LXXXI CRUZ ROJA.	Cuadr. Rojo. XCI. LEÓN en el escudo de España.	Rojo = I.
Veg. Naranja. XII NARANJA	Nave. Naranja. XXII Buque destinado á la EXPORTACIÓN de dicha fruta.	Tejido. Naranja. XXXII BANDERA de la República de ORANGE.	Rey. Naranja. XLII CORONA REAL del BAJO EGIPTO	Ley Naranja. LII LEY del Estado Libre de ORANGE.	Ave. Naranja. LXII RUPÍCOLA ANARANJADO.	Libro. Naranja. LXXII MEMORIAL DEL NARANJERO.	Fe. Naranja. LXXXII Símbolo de OSIRIS.	Cuadr Naranja. XCII PERRO DE LOS PIRINEOS.	Anaranjado = II.
Veg. Amarillo XIII LIMÓN	Nave. Amarillo. XXIII Color Facultad Medicina. BUQUE HOSPITAL.	Tejido. Amarillo. XXXIII BANDERA imperial de la CHINA (1912).	Rey. Amarillo. XLIII CHI-UAN-TI.	Ley. Amarilla. LIII Pesa de 205 miligramos. QUILATE	Ave. Amarilla. LXIII CANARIO.	Libro. Amarillo. LXXIII CÓDICE EN PERGAMINO.	Fe. Amarillo. LXXXIII CRUZ DE SUECIA en su bandera.	Cuadr. Amarillo. XCIII Hembra de Megalotus Zerda FENECO ZERDA.	Amarillo = III.
Veg. Verde. XIV BOSQUE	Nave. Verde. XXIV MERCADO de HORTALIZAS.	Tejido. Verde XXXIV En la mesa de BILLAR	Rey. Verde. XLIV Mohamed ABEN JACUB, vencido en las N. Tolosa. 1212.	Ley. Verde. LIV El color heráldico Derecho canónico BORLA	Ave. Verde LXIV LORO	Libro. Verde. LXXIV LIBRO VERDE (Italia).	Fe. Verde. LXXXIV Cruz de ALCÁNTARA.	Cuadr. Verde. XCIV LAGARTO	Verde = IV.
Veg. Azul XV Flor. Centaurea. AZULEJO	Nave. Azul XXV Escudo de SAN SEBASTIÁN.	Tejido. Azul XXXV BANDERA del CONGO LIBRE.	Rey. Azul. XLV Haroldo VI de Dinamarca. Blotand. DIENTE AZUL.	Ley. Azul. LV El color heráldico símbolo de la justicia, llamado AZUR (1).	Ave. Azul. LXV ARARA AZUL.	Libro. Azul. LXXV EJECUTORIA de hidalguía.	Fe. Azul. LXXXV CRUZ DE SAN ANTONIO	Cuadr. Azul XCV Vulpes lagopus. ZORRO AZUL.	Azul = V.
Veg. Morado. XVI VIOLETA.	Nave. Morado. XXVI BODEGA.	Tejido. Morado. XXXVI PENDÓN REAL de CASTILLA.	Rey. Morado. XLVI AMURATES IV el *Borracho*, suprimió en el Corán la prohibición del uso del vino.	Ley. Morado. LVI TRIBUNAL ECLESIÁSTICO.	Ave. Morada. LXVI EURILAIMO de JAVA.	Libro. Morado. LXXVI MARTIROLOGIO.	Fe. Morado. LXXXVI PENITENCIA.	Cuadr. Morado. XCVI ODRE BOTO DE VINO.	Morado = VI.
Veg. Negro. XVII ÉBANO.	Nave. Negro. XXVII BARCAZA CARBONERA.	Tejido. Negro. XXXVII En el CATAFALCO.	Rey. Negro. XLVII MENELIK (1889-1913). (2)	Ley. Negro. LVII LA MANO NEGRA.	Ave. Negro. LXVII CUERVO.	Libro. Negro. LXXVII NECROLOGIO.	Fe. Negro. LXXXVII Oficio de TINIEBLAS.	Cuadr. Negro. XCVII Ursus americanus. OSO NEGRO.	Negro = VII
Veg. Grande. XVIII BAOBAB.	Nave. Grande. XXVIII TRANSATLÁNTICO moderno.	Tejido. Grueso. XXXVIII ESTERA.	Rey. Grande. XLVIII ALEJANDRO MAGNO.	Gran Ley. LVIII TABLAS del SINAÍ.	Ave. Grande. LXVIII AVESTRUZ.	Libro. Grande. LXXVIII LIBRO MAYOR del Comercio.	Fe. Grande LXXXVIII Símbolo: cruz. GRAN CRUZ (condecoración).	Cuadr. Grande. XCVIII ELEFANTE.	Grande = VIII
Veg. Pequeño. XIX BACTERIA (del ántrax).	Nave. Pequeño. XXIX LA PINTA.	Tejido. Menudo. XXXIX TELARAÑA.	Rey. Chico. XLIX BOABDIL.	Ley. Pequeña. LIX Moneda de BAJA LEY (Ochavo moruno).	Ave. Pequeña. LXIX. COLIBRÍ.	Librillo de LXXIX PAPEL para CIGARRILLOS.	Fe. Pequeña. LXXXIX ... «hombre de poca fe». VER y TOCAR.	Cuadr. Pequeño. IC RATÓN.	Pequeño = IX

(1) Signo del dibujo heráldico: líneas horizontales. En las estrellas lisas ó blasonadas se indica el color por medio del rayado convencional. — (2) N. 1844. M. 1913.

por inicial, figuras que fácilmente se recuerdan más tarde, á la vista de objeto tan vulgar.

Cuadro explicativo de la figura 3

Cifras	Palabras que las representan	Cifras	Palabras que las representan
1	Te (vegetal).	6	Gaya (ave).
2	Nao (embarcación).	7	Kio (libro).
3	Mué (tejido).	8	Fe (por símbolo).
4	Rey.	9	Buey.
5	Ley (por símbolo).	0	O (un círculo ó la afirmación *sí*).

En castellano cuesta algún trabajo hallar substantivos monosilábicos: el lector puede adoptar por vía de ensayo esas figuras ó cualesquiera otras que juzgue mejores. En el ejemplo propuesto, concédase que la *y* suena como vocal, por conveniencia; que la palabra *gaya*, aunque disílaba, sirve por no tener otra consonante que la inicial, y que la esfera que cubre las cifras X, XI y XII indica el paso de las unidades de un orden á otro superior.

En una serie de ideas de un discurso, capítulo, relación, lección, etc., las nueve ó diez primeras se recuerdan fácilmente si se adhieren á las nueve figuras de la esfera mayor previamente *adquiridas* (se incrustan para siempre en la memoria con un ejercicio atento de breves minutos).

En la esfera de las decenas están las localidades que pueden numerarse con cualquiera cifra significativa seguida de un cero (10, 20, 30, 40,... 90),

FIG. 4

Fantasía aclaratoria del cuadro anterior

pero no las intermedias (10 al 20. 20 al 30... 80 al 90), para éstas hay necesidad de idear nueve adjetivos de una especie ó á lo más de dos, que al calificar á los nueve substantivos decenas (genéricos de los que figuran en la primera esfera que es la mayor del grabado), constituyan otros diversos substantivos fácilmente imaginables.

Los colores que mejor se recuerdan hacen un papel excelente, pero éstos sólo son seis, tres primarios *(amarillo, rojo, azul)*, y tres secundarios *(naranja, morado, verde)*; son necesarios tres adjetivos más para llegar á nueve. El *blanco*, aunque no es color sino luz, debe suponerse en la primera esfera y hay que descontarlo; el *negro*, tampoco es color, pero servirá. Examinando los demás colores ternarios y compuestos, matices y tonos, hállase que ya no son tan fáciles, sin llegar á lo difícil, para la imaginación de la generalidad de las personas que ven bien los colores. Faltan dos cualidades que completen las nueve que se necesitan. Son muy aceptables las de *grande* y *pequeño* en sus varias acepciones, sobre todo en la primera, para que los nueve caracteres sean relativos al mismo sentido. El adjetivo *redondo*, cualidad del cero figurado, será el límite representado en la segunda esfera. El segundo límite, el 100, es término y descanso fácil de recordar. En fin, cada cualidad de las escogidas representará una cifra de las unidades intermedias de 10 á 20, de 20 á 30, de 30 á 40... de 80 á 90. Su correspondencia es esta:

Adjetivos	Cifras de las unidades que representan	Adjetivos	Cifras de las unidades que representan
Redondo . . .	0	Azul	5
Rojo.	1	Morado . . .	6
Anaranjado. .	2	Negro	7
Amarillo . . .	3	Grande . . .	8
Verde	4	Pequeño. . .	9

Así que, toda localidad cuyo número es de dos cifras y termina en cero, está representada por alguna cosa redonda; la que termine en 1, por algo rojo; la que en 2, por algo anaranjado, y así sucesivamente. Nueve cosas son para este uso las que pueden ser redondas, rojas, anaranjadas, etc., y esas nueve cosas han de representar las cifras 1 al 9 (como se ha hecho en la primera esfera), que serán las decenas. Podrían imaginarse las mismas figuras señaladas en el reloj, pero para vencer la dificultad de calificarlas acertadamente con dichos adjetivos, convendrá dar á esas ideas mayor amplitud, de modo que al pasar de las unidades de la primera esfera á las decenas de la segunda,

cualquier *vegetal* representará la cifra. . . .		I
»	*nave*	II
»	*tejido*.	III
»	*rey*.	IV
»	*símbolo de ley*.	V
»	*ave*	VI
»	*libro sagrado*	VII
»	*símbolo de fe*	VIII
»	*cuadrúpedo*	IX

La iconografía de la primera esfera ó de unidades, calificada con los adjetivos ya citados, nos da un total de 99 imágenes ordenadas y numeradas que pueden servir de localidades porque son enlazables con cualquier otro concepto. Su uso es el llamado en Mnemotecnia topográfico ó ciceroniano. Véase la exposición gráfica del sistema en las dos páginas anteriores.

Todo cuanto contienen los dos gráficos anteriores debe entenderse localizado en la esfera de las decenas: ya sea ordenando las imágenes como en la figura 4, ó en otra forma que más agrade: circular, espiral, etc.

El número C está representado por el centro de la tercera esfera ó de las centenas (fig. 3); el M lo estará por el de la cuarta, y así sucesivamente, situadas éstas en forma parecida á la de la escala numismática de Mionnet.

Si en dicho tercer círculo ó esfera consideramos los mismos gráficos I al IX de la primera y á continuación los X á IC, tendremos localizados los números CI á CIC; pero debemos considerar todos esos signos en el primer trapecio circular (homólogo de *te*) correspondiente á dicha esfera. El número CC corresponde al segundo trapecio de la misma (homólogo á *nao*)... y el CM al nono *(buey)*. Así, entre todos los trapecios se habrán localizado los números CI á CMXCIX con sólo añadir á cada uno las imágenes del primer círculo y del cuadro como se ha hecho con los números CI á CIC. Siendo el cuarto círculo el lugar de los millares, no será difícil localizar en él los números MI á MCMXCIX, MM... y aun $\overline{X}$. Con esto se tendrá una *localización segura para recordar diez mil ideas ó palabras aunque sean inconexas y además su número de orden.*

La figura propuesta para base topográfica, además de recordar una recomendable frase mnemotécnica de la tabla herigoniana, hace presente las fuentes á que debe acudir el mnemonista en los casos arduos que no presenten solución inmediata, que son las relaciones de lugar, tiempo, causalidad y semejanza.

Procedimientos extraherigonianos

Estenografía numérica por escaques del equipolado. La iconografía topográfica que acabamos de exponer suscita un procedimiento mnemotecnográfico de expresión numérica simplicísima cuyos signos formados por el recorrido de los espacios de una cuadrícula presentan grandes analogías con los taquigráficos de algunos sistemas y podemos llamar *estenografía por escaques*. Los trazos expresivos de esta nueva notación mnemotecnográfica, aun representando números de muchas cifras, dan figuras tan sencillas que se graban en la imaginación con la misma ó mayor facilidad que los números dígitos.

La mnemotecnia topográfica aplicada á las cantidades numéricas dió por resultado las tablas de escaques con gráficos de solución aplicables al juego de ajedrez, motivo de una luminosa Memoria que dirigió en 1759 á la Academia de Berlín el gran matemático de Basilea Leonardo Euler. La revista *Pearson Magazine* publicó algo parecido á este grafismo inicial y no ha mucho fué traducido al castellano por otra revista barcelonesa para ayudar á recordar las cantidades numéricas.

El autor del procedimiento en cuestión proponía aprender de memoria el cuadro de la figura 5, mediante el cual quedaba transformado un número de varias cifras en una línea poligonal ó mixta de fácil recuerdo, cuyos vértices coincidiesen con los lugares señalados, teniendo cuidado de que al recorrer los guarismos se hiciese con rectas yendo de menor á mayor y con curvas de mayor á menor. Por ejemplo, la cifra 15781 (pies de altura que mide el Monte Blanco) quedaba transformada en la poligonal que se dibuja en la figura 6. Seguramente habrá visto ya, con lo explicado, el atento lector, un fiún mnemotecnográfico que podrá explotar con su propio esfuerzo estableciendo condiciones para casos particulares. Las cifras repetidas pueden expresarse con puntos: un cero con un circulito blanco antes ó después del vértice, según el caso; dos ceros, círculo negro; tres, aspa... etc. Lo ingenioso del procedimiento está en haber hallado que la colocación más cómoda de los guarismos asignados (fig. 5) es la que proporciona en todos sentidos el número 15 por suma.

4	9	2
3	5	7
8	1	6

Fig. 5

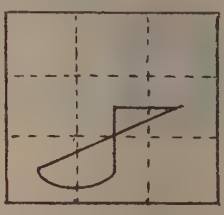


Fig. 6

Aumenta la utilidad del procedimiento si se considera que unido al *equipolado* (del fr. *équipollé*) heráldico, de pintoresca nomenclatura *(jefe, flancos, diestro y siniestro, corazón, cantones d. y s. y punta)*, nos proporciona nuevas é interesantes bases topográficas.

Notaciones ideográficas complementarias. Estas tienen por objeto hacer inseparables datos y valores numéricos de otras figuras que les son extrañas. Con una ligera acentuación de los rasgos fisonómicos ó de los contornos generales de una obra de arte se obtiene la data, como puede observarse en los adjun-

tos grabados: el primero (fig. 7) representa la conversión de Recaredo á la fe católica (año 587), y su solemne abjuración del arrianismo en el Concilio III de Toledo, año 589; el segundo es una simplificación con la doble fecha, lo que el mnemonista ve en el anterior grabado.

El procedimiento es sencillísimo y de inmediata y evidente utilidad, porque el artificio no añade nada absurdo y se basa en escenografía de propia invención ó en la reproducción mental de obras de arte cuyo original se ha visto ó por lo menos en grabados y fotografías relativas al hecho del cual queremos conservar la fecha. No obstante, en previsión de imaginaciones muy débiles ó de escasísima información artístico-histórica, propónese otra forma análoga, más artificiosa y fácilmente abusiva, por lo que convendrá no acudir á ella hasta el último extremo, cuando no se halle otro medio, y procurando detenerse mucho en la meditación de lo adquirido, á fin de que cuanto antes pase al archivo de la memoria natural. Consiste éste en transformar las cifras arábigas en 10 objetos cuyos

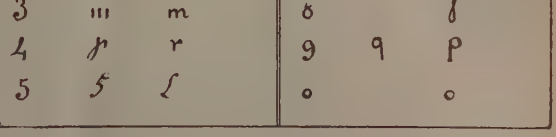


Fig. 8

Fig. 7

lineamientos guarden con aquéllas algún parecido, á la vez lo más diferentes que puedan ser entre sí.

Por ejemplo:

Arpón	= 1	Dosel	= 7
Ganso	= 2	Calabaza . . .	= 8
Avispa	= 3	Jorobado . . .	= 9
Catre	= 4	Plato	= 0
Hoz	= 5	Bicicleta . . .	= 00
Bombo	= 6	Cadena	= 000

Al extractar las anotaciones numéricas, conviene exagerar la forma de los guarismos ideográficamente, de modo que sin perder su carácter tengan alguna semejanza con los objetos propuestos. Una vez conseguido el hábito de ver todas esas cosas, la presencia de un número ocasiona las más peregrinas historias que con mayor ó menor facilidad se unirán al asunto principal. Obsérvese, además, que la semejanza gráfica entre las cifras usadas en las expresiones numéricas y algunas letras consonantes minúsculas del alfabeto romano y bastardo pueden ayudarnos en cierto modo á retener la tabla de interpretación herigoniana con más eficacia que los *memorialines*. Véase en la figura 8 un estado de dichas semejanzas. Basta con esto para dar una idea general de los modernos procedimientos recordatorios cuya exposición detallada ocuparía muchas páginas.

Bibliogr. Ros Ráfales, *Mnemotecnografía* (Madrid. Actual).

MNENIANO. *Geol.* Uno de los horizontes en que subdividió Barrande la edad *F* del Devónico, ó sea del Gediniense, ó de la caliza de Konieprus. En Bohemia se le ha dado el nombre de nivel *mneniano;* corresponde á la parte superior de las calizas de Konieprus, y como su fauna es totalmente diferente, y caracterizada en Slatikun, cerca de Mnenian, según E. Kayser y E. Holzapfel se ha establecido una subdivisión especial con el nombre de la localidad próxima al yacimiento. Sin embargo, en cuanto á las calizas mnenianas y á las capas de mar profundo (G_1) que ocupan el mismo nivel, Frech y E. Kayser no están de acuerdo en la posición estratigráfica exacta: éste establece un sincronismo con la caliza de Greifeinstein, colocándolas en la base del Eifeliense, mientras que aquél las considera del Coblenciense superior.

MNESARCO. *Biog.* Filósofo griego de la escuela estoica que vivió á fines del siglo II y principios del I a. de J. C. Asistió á las lecciones de Panecio de Rodas, y según algunos fué también discípulo de Diógenes de Babilonia y Antipatro, lo cual parece menos probable. Poco se conoce de su filosofía, pero es fama que simplificó la teoría estoica de las facultades del alma é identificó la divinidad con el espíritu universal que vivifica al mundo. Según Zeller *(Philosophie der Griechen),* el estoicismo de Mnesarco comenzó á aproximarse á las enseñanzas de la Nueva Academia, cuyos últimos representantes, entre los cuales figuraba Antíoco Ascalón, profesaban un sincretismo especial que permitió á este último declararse estoico. Mnesarco y Antíoco anuncian ya el eclecticismo neoplatónico que se nutrió con elementos académicos y estoicos.

Mnesarco. *Biog.* Joyero griego, padre del célebre filósofo Pitágoras.

MNESICLES. *Biog.* Arquitecto ateniense, contemporáneo de Pericles. Construyó los Propileos, que constituían la admirable entrada de la Acrópolis (437 á 432 a. de J. C.).

MNESÍMACO. *Biog.* Poeta cómico ateniense del siglo IV a. de J. C., incluído por unos entre los poetas de la comedia nueva, y por otros, con más fundamento, entre los de la comedia media. Quedan de dicho autor unos 100 versos y los títulos de siete piezas cómicas. Dichos fragmentos fueron publicados por Meinecke en *Fragmenta Comicorum Graecorum*, y por Bothe en la *Biblioteca griega*, de Didot.

MNESTEO. *Mit.* Héroe troyano, hijo de Clitio y hermano de Acmón, el cual, según Virgilio, acompañó á Eneas en su expedición á Italia y fué el fundador de la noble familia Memmia. En los juegos de naumaquia celebrados en honor de Anquises, padre de Eneas, obtuvo uno de los primeros premios.

MNESTEO. *Biog.* Actor cómico romano que murió en 48 de nuestra era, y gozó de gran favor en tiempo de los emperadores Calígula y Claudio. Solicitado por Mesalina y no habiendo querido acceder á sus deseos, por temor al castigo, ésta le acusó ante Claudio, y el emperador, después de castigarle, le significó que en adelante no rehusara nada á la emperatriz, orden que no le libró de la pena capital, al ser muerta Mesalina, acusado de ser cómplice de sus orgías.

MNEVIS. *Mit.* El toro sagrado llamado por los egipcios *Mer-ur*, que en Heliópolis personificaba una encarnación del dios Ra, á la manera que Apis, en Menfis, personificaba una encarnación de Ptah. Después del buey Apis, era el animal tenido en más veneración por los egipcios, si bien su culto era más antiguo que el de aquél. Apenas existen imágenes que representen á MNEVIS. En el Museo del Louvre hay una en bronce. A *Mer-ur* dióle el nombre *Mnevis* el famoso viajero é historiador Diodoro de Sicilia.

MNEVIS. *Biog.* Nombre del faraón que, según el historiador alejandrino consultado por Plinio (*H. nat.*, XXXVI, 18), había sido el constructor del lago Moeris.

MNIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de musgos briales, acrocarpos, con células foliares todas ampliamente parenquimatosas, por encima redondeado-hexagonales, lisas; flores masculinas discoidales, con parafisos mazudos; cápsula, peristoma y cofia como en los briáceos. Género tipo *Mnium*.

MNICHOWITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bohemia, círc. de Praga, dist. de Bomisch-Brod, al pie del monte Potzeny, junto á un tributario del Jazava; 1,000 h. Est. en la l. f. de Praga á Gmünd.

MNIKOW. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Cracovia; 1,200 h.

MNIO. m. *Bot.* (*Mnium* L.) Género de musgos mniáceos con células foliares lisas, ambos peristomas de igual longitud, el más interno colorido, hojas inferiores no blanquecinas, tallo generalmente no ramificado en figura arborescente; forman céspedes de un verde más ó menos obscuro, más tarde á veces verde pardusco, generalmente sin brillo; el tallo es erguido, más ó menos alargado, ramas en parte basilares, erguidas ó rastreras, en parte superiores, erguidas, á veces algo encorvadas, ó largas en látigo colgante y radicante; hojas de éstos las medianas mayores, las de los tallos las bajas pequeñas y distantes, las otras mayores y aproximadas en cogollo, escurridas, ancho-aovadas, trasovadas, oblongo-elípticas, espatuladas, cuando secas rizadas, con margen colorido, dentadas, rara vez enteras y sin margen; esporogonios aislados ó en periquetio, cápsula inclinada ó colgante, rara vez erguida, generalmente oblongo-ovoidea, á veces encorvada, anillo generalmente que se arrolla; dientes del peristoma externo muy fuertes, libres en la base, amarillo-verdosos, pardos ó rojo-parduscos, poco á poco aguzados, más ó menos marginados, papilosos, en zigzag; el interno libre, generalmente anaranjado; apéndices lanceolados, alesnados, fenestrados, pestañas completas, generalmente nudosas; cofia cónica, con pico ó abovedada, acapuchonada. Comprende 72 especies extendidas por todo el mundo, en pantanos, tierra, peñas y árboles, 27 europeas, 48 asiáticas, 6 africanas, 30 americanas y 2 australianas, pero las endémicas son en mucho menor número. De España se conocen ocho.

El género *Cinclidium* tiene el peristoma externo más corto y truncado, y comprende cinco especies de las regiones más septentrionales.

MNIOCH (JUAN JACOBO). *Biog.* Poeta alemán, n. en Elbing en 1765 y m. en Varsovia en 1804. Estudió en Jena y se dedicó desde joven á la poesía, componiendo un *Himno á Federico II*, que dedicó al monarca, y el *Canto de la tumba*, muy apreciado por su originalidad. Reunió sus mejores escritos, que se publicaron con el título de *Sämtliche auserlesene Werke* (Goerlitz, 1798; 2.ª ed., 1804). Publicó también *Zerstreute Blätter* (Goerlitz, 1800 y 1821), obra de su mujer, muerta en 1799.

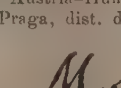
MNIÓFILA. (Etim. — Del gr. *mnion*, musgo, y *philos*, amigo.) f. *Entom.* (*Mniophila* Steph.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los halticinos. El cuerpo de estos insectos es muy convexo, más ó menos hemisférico; antenas de 11 artejos, los tres últimos mucho más gruesos que los precedentes; fémures posteriores fusiformes, tibias ligeramente arqueadas, las posteriores sin depresión, con una espina ó espolón en medio del reborde apical. Se cita una sola especie de Europa.

M. muscorum Koch.; long., 1 mm. Cuerpo brevemente oval, de un negro bronceado; élitros finamente punteados en series. Vive entre el musgo al pie de los árboles, en las montañas.

MNISCHEK. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bohemia, círc. de Praga, dist. de Smichow, en el Brdiwald; 1,600 h. Minas de hierro.

M'NUEL. *Geog.* Río marroquí, á poca distancia de Ceuta (Yebala).

Mo. *Quím.* Símbolo químico del *molibdeno* (V.).



Marca de loza de Ruán (siglo XVII) con las letras M.O

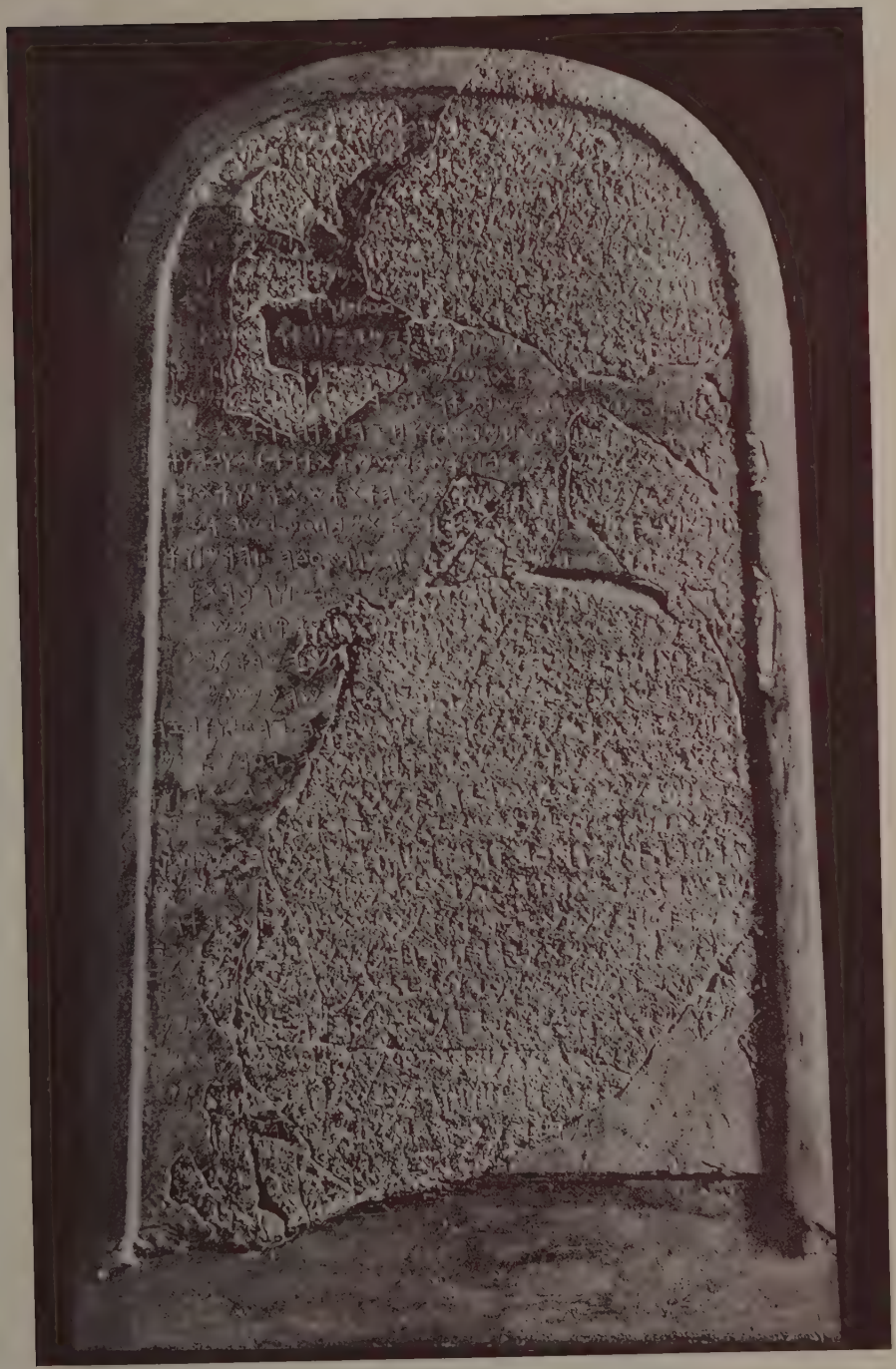
MO. *Geog.* Ald. de la prov. de Pontevedra, mun. de Setados, parroquia de San Juan de Rubiós. ‖ Lug. del municipio de Vigo, parr. de San Pedro de Matamá.

Mo. *Geog.* Pobl. de Noruega, prov. de Christiansand, dist. de Bratsberg; 2,000 h. (con el municipio). ‖ Pobl. en la prov. de Tromsö, dist. de Nordland; 4.000 h.

Mo. *Geog.* Sierra de Portugal, prov. de Traz-os-Montes, dist. de Braganza. Es una ramificación de la sierra de Angueira y cruza el conc. de Vimioso.

Mo. *Geog.* Pobl. de Suecia, prov. ó län de Elfsborg, dist. de Tössbö, á 11 kms. de Amal; 1,300 h. ‖ Pobl. en la prov. ó län de Gefleborg, dist. de Södra-Helzingeland, á 14 kms. de Söderhamn; 1,600 h. ‖ Pobl. en la prov. ó län de Vesternorrland, dist. de Sjalaved; 1,800 h. (con el mun.).

Mo. *Geog.* Río de la Indo-China Francesa, reino de Annam, princip. de Tran-ninh, afl. der. del Nganca, que des. en el golfo del Tonquín. Nace en las



Estela de Mesa, rey de Moab. (Museo del Louvre, París)

montañas que separan el Annam del Laos, á los 18° 50′ N. y 104° 40′ E. de Greenwich, corre primero hacia el O., luego hacia el N., delinea una curva y toma hacia el E., hasta encontrar á su principal, cerca de Kyson. Es navegable en pequeñas barcas hasta su origen, pero su curso está interrumpido por numerosos rápidos. Entre sus afls. se cuenta el Khien por la izquierda.

MOA. f. *Germ.* Moneda.

Moa. *prov. Gal. Maquin.* La muela del molino, y también la rueda de amolar.

Moa. f. *Paleont.* Nombre dado á algunas aves fósiles de gran talla, pertenecientes á la familia de las dinornítidas, y especialmente al *Dinornis giganteus* Owen. (V. Dinornis.)

Moa. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, mun. de Pungín, parr. de Santa María de Pungín. ‖ Lugar de la prov. de Pontevedra, mun. de Carbia, parr. de Santa María de Merza. ‖ Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Lama, parr. de Santiago de Antas.

Moa. *Geog.* Sierra de la isla de Cuba, prov. de Oriente. Tiene bastante elevación y comprende las alturas de la izq. del Juragua y del curso superior del río Moa. Forma parte de los montes de Sagua Baracoa. Dase especialmente el nombre de sierra de Moa á las alturas que se encuentran al S. del fondeadero del mismo nombre y atravesadas por el río llamado también Moa, que pasa por una caverna formando una cascada por su vertiente N. y las lomas del Cupey. ‖ Río de la misma prov. Nace en las faldas meridionales de la sierra homónima, se dirige hacia el E. y luego al N., atraviesa la citada sierra por una altura llamada del Farallón, al salir de la cual se precipita en una pintoresca cascada de 200 m. de alto, y finalmente des. en el mar al E. de la punta de la Fábrica, en el fondeadero de Moa. ‖ Puerto ó surgidero de la costa N. de la isla, provincia de Oriente, sit. entre aquélla y el cayo de su propio nombre. ‖ Cayo adyacente á la costa septentrional de la isla, sit. frente y á unos 10 cables del puerto de Moa. ‖ Cas. de la misma prov., mun. de Baracoa.

Moa ó Sulima. *Geog.* Río del Africa occidental. Nace con el nombre de Makona, en la Guinea Francesa; se dirige hacia el SO., sirviendo algún tiempo de límite entre dicha colonia y Liberia, entra luego en la colonia inglesa de Sierra Leona, donde se inclina más al S. y des. en el Atlántico, junto á Sulima.

Moa. *Geog.* Isla de Oceanía en el Archipiélago Asiático, sit. al extremo NE. de la isla de Timor; 330 kms.² y unos 3,500 h. En su centro se levanta el volcán extinguido de Karbuen. Sus principales aldeas son Patti y Rok-seli.

Moa. *Geog.* V. Muoa.

MOÁ. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Lalín, parr. de San Lorenzo de Villatuge.

MOAB. (En hebr. *Moab.*) *Hist.* y *Geog. bibl.* Es el nombre del hijo mayor de Lot, cuyo nacimiento se refiere en Gén., XIX, 36-37. V. Lot.

Moab se llamó también la tierra ocupada por los moabitas ó descendientes de Moab.

Geografía. La tierra de Moab se puede considerar ó en sus límites y extensión reducida y límites restringidos que ocupaban los moabitas á la entrada de los israelitas en Palestina, ó en su extensión más amplia.

En su mayor extensión, la tierra de Moab consta, en su mayor parte, de campos y llanuras fértiles, y está limitada al N. por el Hesban, al S. por el Hesa, al E. por una serie de collados: el Breik, el Kijal, Subeiban, ed-Dabba, Kufí Adese, ed-Desise, que la separa del desierto siriaco, y al Occidente por una cadena de escarpados montes y profundos valles que la dividen del mar Muerto, que forma su límite occidental. Tiene unos 100 kms. de largo por 40 de ancho con una elevación general de 1,000 m. s. n. m. y una altura máxima de 1,170 m. Políticamente corresponde al valiato de Damasco.

Se divide en dos partes, Moab septentrional y Moab meridional, separados entre sí por el río Arnón (Seil-el-Mogib).

Moab septentrional, llamado hoy el Belka, con su cadena de montes occidentales; los Abarims, de una altura de 700 m., entre los que descuellan las cumbres de Kufer Abu Sarbut (896 m.), en Neba (el monte Nebo donde murió Moisés y desde donde contempló la tierra prometida, alcanza una altura de 835 m.), Sijaga (698 m.), H. el Mukawer Maqueronte (739 m.), en donde está la fortaleza en que fué encerrado san Juan Bautista.

Moab meridional (hoy el-Kerak), es una meseta más alta que la anterior, ordinariamente de unos 1,000 m., en la que sobresalen las altas cimas de el-Mese (1,240 m.), Gafar (1,200 m.), Dat-Ras (1,150 m.), Karat Sihan (1,068 m.), el Hanzire (1,037 m.), el Kerak (1,026 m.), desde donde la tierra desciende hacia el Mediodía, hasta una altura de 300 m. en el Hesa.

Los ríos ó torrentes que recogen las aguas de la tierra moabita y las llevan al mar Muerto, son el Ayun Musa, formado con el agua de las fuentes de Ayun Musa al pie del monte Nebo, el Guded, Zerka Main, cerca de las aguas termales de Hammam ez-Zara (Callirrhoe), el Seil-el-Mogib (el antiguo Arnón), Seil Heidan, el-Muheres, llamado anteriormente es-Sultani, que es el río Zared de la Biblia, el el-Kerak, Seil en Numera y el-Hesa, que junto á su desembocadura se llama Seil-el-Kurahi y es el *torrens sálicum* ó nahal hagarabim, del Antiguo Testamento.

La flora de Moab no difiere de la de Palestina y en especial de la de Judea. Danse en él bien las diversas clases de cereales. Eran renombrados los trigos de Moab, y los profetas hablan de las viñas de Sabama (Is., XVI, 8, 9; Jer., XLVIII, 32, 33). Cultivábanse en él los almendros, los olivos y diversos árboles frutales que cubrían el territorio de Moab cuando fué invadido por las tropas de Joram, rey de Israel; Josafat, rey de Judá, y del rey de Edom (4 Rg., III, 19, 25). En la zona ó región más cálida, se criaban y cultivaban la palmera y la caña de azúcar.

Los ganados y animales domésticos, son los mismos que en nuestras regiones y á más de éstos, el camello, y el nombre de *Ain-el-Djamus* (fuente del búfalo), parece indica la presencia de este animal en tiempos antiguos. No faltan en Moab animales salvajes, los leones que parecen designados en el texto bíblico (2 Rg., XXIII, 20, 1 Par., XI, 22), las panteras y leopardos, cuya presencia suponen los nombres de *Bethnemra* (casa de los leopardos), y de *Nimrin* (los leopardos), como los nombres *Ras el-Kanazir* (cabeza del jabalí), *Ayun ed-Dib* (fuentes del lobo), *Schunnet ed-Diab* (escondite de los lobos), *Um el-Kenafid* (madre de los erizos), atestiguan la presencia de estos animales en aquella región. Hállanse también en ella, la liebre, la gacela y otros antílopes semejantes al ciervo y aunque más raras

veces el avestruz y el asno salvaje. Las aves, reptiles, serpientes é insectos son los comunes en Siria.

Las principales ciudades son:

En el Moab meridional, Ar Moab (hoy Rabba), Eglaim ó Gallim, Kir Moab ó Kir Heres (hoy Kerak), Luith (hoy Talhat el Heit), Mizpeh de Moab, en donde David dejó á sus padres bajo la protección del rey de Moab, cuando Saúl le perseguía (1 Rg., XXII, 3), Segor ó Zoar (hoy Tell esh-Shagur) (Gén., XIII, 10, XIV, 2, 8, XIX, 22) es la primera ciudad en donde se refugió Lot huyendo de Sodoma.

En el Moab septentrional, Abel Settim (hoy Kefrein), Betharan (hoy Tell-Rameh), Bethnemra (hoy Tell Nimrin), Aroer (hoy Arhair), Asedot de Fasga (Ayun Musa), Ataroth (Kh. Attarus ?), Baalmeon ó Beethmaon (Tell Main), Bamoth ó Bamoth-Baal (el Maslubiyeh ?), Beer-Elim, Bethgamul (Kh. Djemail), Bethjesimoth (Ain Suweimeh), Bethphogor (Mareighat ?), Bethbara, Bosor ó Bezer (Kusr el Besheir), Beth-Diblataim ó Almon Diblataim (Kh. Deleyat, ó según otros, et-Teim), Dibon ó Dibon-Gad (Dhiban), Elealah (Elhal), Helon ú Holon, Heshbon (Hesban), Kedemoth ó Cademoth, Kirioth ó Kiriathaim (el Kureiyat), Lasha, Mattanah, Medeba (Medeba), Kiriat Huzot, Minnith, Mephaat, Nebo, quizá situada sobre el monte Nebo, Nahaliel (Zerka Main ?), Nophah, Oronaim ú Horonaim, Sabama (Surnia ?).

Otras ciudades hay más recientes que no aparecen en el Antiguo Testamento. Tales son: Betania, la de allende el Jordán, en donde san Juan bautizaba, Is., I, 28 (probablemente Makht Habarah), Samega (es-Samik), Lemba (Libb), Maqueronte (Mekaur), etc.

Historia de Moab. Orígenes. La tierra de Moab estuvo antiguamente poblada por los emim (Dtn. II, 11), los cuales como toda aquella región de la Pentápolis, los reyes de Sodoma, Gomorra, Adama, Seboim y Bala ó Segor, estuvieron durante doce años sujetas á Codorlahomor, rey de los elamitas, hasta que al año décimotercio se rebelaron, y al año siguiente Codorlahomor, rey de los elamitas, con Amraphel, rey de Sennaar, Tidhal, rey de Goim, y Arioch, rey de Ellasar, invadieron la Palestina, vencieron á los raphaim en Astharot Carnaim y con ellos á los zuzim, y derrotaron á los emim en Save-Cariathaim, que está en las llanuras de Moab (Gén., XIV, 1-5). Vencidos los horreos en Seir y desbaratadas las tropas de los cinco reyes aliados, entraron los invasores en Sodoma y Gomorra y se llevaron multitud de cautivos, y entre ellos á Lot con su familia (Gén., XIV, 12). Mas librado éste por su tío Abraham, como se cuenta en el mismo capítulo del Génesis, volvió á establecerse de nuevo en Sodoma. En el castigo de las ciudades nefandas fué Lot, por respeto también de Abraham, salvado por Dios por medio de sus ángeles, y se refugió en Segor, ciudad de la tierra de Moab, que con su intercesión salvó de la ira divina (Gén., XIX, 15-17, 20). Allí en una de las cuevas de los montes vecinos, nació Moab, hijo de Lot, el padre de los moabitas, y el que dió nombre á aquella región. Sus descendientes se multiplicaron y vencieron á los emim y ocuparon toda aquella tierra, que del nombre de su antecesor, se llamó Moab.

Moab independiente. Comenzó entonces el reino de Moab, pero poco después de la salida de los israelitas de Egipto (1456 a. de J. C.), Sehón, rey amorreo, conquistó toda la parte septentrional de Moab y fijó su residencia en Hesebón (Núm., 8, XXI, 26-30). Poco después envió Moisés legados al rey de Moab, pidiendole permiso para pasar por su tierra. El rey se lo negó y el Señor le mandó á Moisés respetar la tierra de Moab y no entrar en ella, y así los israelitas rodearon el reino de Moab por el desierto del E. hasta llegar á la cuenca del Arnón. Allí pidieron permiso para pasar al rey amorreo Sehón, rey de Hesebón. Rehusóselo éste y salióles al encuentro con un ejército, y los israelitas le vencieron y derrotaron en Jasa y se apoderaron de todo su reino, esto es, de todo el Moab septentrional (1416 a. de J. C.) (Núm., XXI, 21-31).

Alarmado Balac, hijo de Sefor, que era entonces rey de Moab, con las rápidas victorias de los israelitas y no atreviéndose á atacarlos, tomó consejo con los príncipes *madianitas*, lo cual prueba que los madianitas estaban allí mezclados con los moabitas, y se resolvió á llamar al hechicero ó profeta, famoso entre ellos, Balaam, para que maldijese á Israel. Mas el Señor no lo permitió, antes trocó la maldición en bendición. Núm., XXII-XXIV. (V. Balaam.) Mas Balaam dió al rey el perverso consejo de que hiciese pecar á los israelitas, para que así el Señor los privase de su auxilio. Siguieron tan perverso consejo los moabitas y los madianitas, y de ahí la idolatría de Beelfegor, en que las hijas de Moab convidaron y llamaron á los israelitas á sus sacrificios y ellos prevaricaron y adoraron los dioses falsos (Núm., XXV). Consecuencia de esto fué la guerra contra los madianitas ordenada por el Señor (Núm., XXV, 17), y ejecutada y dispuesta por el mismo Moisés antes de su muerte (Núm., XXXI, 1-18). Los moabitas fueron excluídos de la iglesia de Dios, esto es, de la comunidad religiosa con el pueblo de Dios porque no quisieron dejarle pasar por sus tierras á la de Canaán y porque llamaron contra Israel á Balaam para que le maldijese (Dtn., XXIII, 3-4).

En tiempo de los jueces, Eglón, rey de Moab, confederado con los ammonitas y amalecitas, no solamente sometió á los israelitas del S. de la trasjordánica, sino que pasando el Jordán, se apoderó de la ciudad de las Palmas, quizá Jericó, y dominó durante diez y ocho años en Israel, esto es, principalmente en las tribus de Judá y Benjamín. Mas muerto Eglón á manos de Aod, juntáronse en ejército los israelitas y ocuparon los vados del Jordán por donde habían de pasar los moabitas en dirección á su tierra y mataron así á unos 10.000 moabitas (Judic., III, 12-30). Después de este hecho no volvemos á hallar á los moabitas en guerra con los israelitas en todo el período de los jueces. No se mencionan, al menos expresamente, ni en la invasión de los madianitas en tiempo de Gedeón (Judic., VI, 3), ni en la de los ammonitas en tiempo de Jepté (Judic., X, 8-9; XI, 12-13).

Por el libro de Rut sabemos que á veces en tiempos de hambre, los israelitas se pasaban á la tierra de Moab. Así lo hicieron Elimelech y Noemí con sus hijos Mahlón y Chelión, que tomaron por esposas mujeres moabitas Orfa y Rut, de las cuales, muertos sus maridos, Orfa se volvió á su casa y Rut se fué con Noemí á Belén, donde se casó con Booz y fué la madre de Obed, abuelo de David. V. Rut.

Entre los enemigos, que combatió y venció Saúl, se cuenta también á Moab (1 Rg., XIV, 47). David perseguido por Saúl, dejó á sus padres en Masfa de Moab encomendados á la tutela y protección del rey de aquel reino (1 Rg., XXII, 1-4). El mismo Da-

vid (1011-972), siendo ya rey de Israel combatió con los moabitas y los venció y castigó con la muerte á muchos de ellos, y desde entonces quedó Moab dependiente y tributario de Israel (2 Rg., VIII, 1-2; 1 Par., XVIII, 2).

Moab dependiente de Israel. Quedó, pues, Moab sujeto al dominio de David (1011-972), y después al de Salomón (972-933), quien tomó mujeres moabitas, é introdujo en Jerusalén el culto de Camos, dios de Moab, al que erigió un templo (3 Rg., XI, 3-7). Después del cisma, el reino de Moab quedó, en fin, dependiente del reino septentrional ó de Israel hasta los tiempos de Ocozías (854-853). El rey de Moab pagaba cada año al de Israel 100.000 corderos y 100.000 carneros (4 Rg., III, 4). Pero muerto Acab, el rey de Moab se rebeló y no quiso pagar el tributo debido á Ocozías, hijo y sucesor de Acab (4 Rg., I, 1), y de ahí la guerra entre el rey de Israel Joram (853-842), sucesor de Ocozías, y Mesa, rey de Moab. Joram de Israel, aliado con Josafat de Judá y con el rey de Edom, según la predicción del profeta Eliseo (V. Eliseo), no solamente obtuvieron agua con que apagar la sed de su ejército, sino que vencieron á los moabitas, destruyeron sus ciudades, devastaron sus campos llenándolos de piedras, cegaron sus fuentes, talaron sus árboles frutales (4 Rg., III). Mas á pesar de eso no lograron apoderarse de la capital Kir Moab, y Moab volvió á recobrar su independencia.

Moab independiente. El que devolvió á Moab su independencia fué su rey Mesa. De él se ha conservado la célebre inscripción de Mesa hallada en Dhiban, en 1868, por Klein de la misión protestante de Jerusalén. La piedra medía 1'13 m. de altura por 0'70 de anchura y 0'35 de grosor. Ya no se conserva porque los árabes de Dhiban, viendo el interés con que miraban aquella piedra los europeos, la rompieron, quizá, pensando que encerraba algún tesoro. Mas ya M. Clermont Ganneau había sacado una reproducción de la inscripción, y por su cuidado también los trozos más grandes se han recogido y se hallan hoy en el Museo del Louvre. En esta inscripción se dice que Omri (Amri) y su hijo (Acab, que no se nombra), oprimieron á Moab durante cuarenta años, pero al fin Camos (dios de Moab), favoreció á los moabitas. Que él, Mesa, edificó y fortificó á Baal Meon y á Cariathaim y que el rey de Israel edificó ó fortificó Astarot, en donde ya desde antiguo habitaban las gentes de Gad, y que él conquistó á Astarot y la ciudad de Nebo y á Jahas, echando de ella á los israelitas que habitaban allí: dice, además, que él edificó ó fortificó varias ciudades, Korka, Aroer, Bethbamoth, Beser, Beth Baal meon y habla de su guerra contra Oronaim. Todo esto debió de hacerlo Mesa probablemente en tiempo del rey Ocozías, y como todas aquellas plazas fuertes estaban al N., así se explica que Joram y los reyes confederados, atacasen á los moabitas por el S. Otros autores, al contrario, piensan que estas victorias y construcciones que Mesa refiere en su inscripción, son posteriores á Ocozías y del tiempo de Joram de Israel. Lo que sí es cierto es que éste, á pesar de su invasión y de sus victorias, no volvió á recobrar su señorío sobre Moab, que desde entonces quedó independiente. El hecho que se refiere en los Paralipómenos de la invasión de los ammonitas, moabitas é idumeos en el reino de Judá y de su completa derrota en tiempo de Josafat (873-849), 2, Par., XX, debió de suceder poco antes de la guerra de los reyes de Israel, Judá y Edom contra el de Moab. En tiempo de Joás de Israel (798-783), los bandidos de Moab hicieron sus correrías por el reino de Israel (4 Rg., XIII, 20, 21). Hazael, rey de Siria, peleando con los israelitas llegó en sus excursiones hasta Aroer, á orillas del Arnón (4 Rg., X, 33), de lo que se colige que invadió y recorrió todo el Moab septentrional. Del rey Jeroboam II (783-743), de Israel, piensan algunos que conquistó de nuevo y señoreó el reino de Moab. Pero esto no es cierto, pues la Sagrada Escritura no dice de él sino que restableció las fronteras de Israel desde la entrada de Emath hasta el mar del desierto, esto es, el mar Muerto (4 Rg., XIV, 24, 25). Mas aun puesto caso que Jeroboam II hubiese ocupado parte del territorio de Moab, pronto las discordias y disensiones internas del reino de Israel y poco después la destrucción de este reino y su caída en poder de los asirios (722), en tiempo de Salmanasar y de Sargón dieron lugar á los moabitas para extenderse y ocupar todo su territorio del Moab septentrional.

Alcanzó entonces Moab gran esplendor y prosperidad que se trasluce y se refleja en las profecías de Isaías y de Jeremías (Is., XV, XVI. Jeremías, XLVIII). Así, estos profetas como Sofonías y Ezequiel, le echan en cara sus iniquidades, en especial su soberbia y presunción, sus idolatrías y su desprecio del pueblo de Dios porque se aprovecharon de la ruina de los israelitas para ensanchar sus fronteras (Soph. II, 8), porque se alegraron de la caída del reino de Judá (Ezech. XXV, 8, 9). Por todo eso le predicen el castigo del cielo, la opresión y devastación.

Moab durante la dominación de los asirios y caldeos. Ya desde antiguo, los reyes de Moab fueron tributarios de los monarcas asirios. Así, en los anales de estos reyes hallamos, como tributario de Teglatfalasar III, á Salamana de la tierra de Maab (Moab), *tabla de Nimrud, lin. 58,* á Kamusu Nadab de Mahabba, que paga el tributo á Senaquerib en la expedición que éste hizo contra la Siria en su tercera campaña. *Prisma de Taylor, C. II, lín. 5.* Entre los tributarios de Asarhaddón figuran Manasés, rey de Judá, Kadumukhu de Edom, y Musuri, rey de Maan (quizá Maab). *Prisma roto de Asarhaddón, col. IV, lín. 15.* En la revolución promovida por Saulmugina (ó Samasukin) contra su hermano el rey Assurbanipal, probablemente el Nabucodonosor, rey de Asiria, del libro de Judit, tomó parte toda el Asia anterior. Moab fué uno de los pueblos rebeldes que luego, llenos de temor, enviaron al general del rey asirio sus legados pidiendo paz y prometiendo sujeción. Pero hubo de sufrir el castigo de su rebelión. Asurbanipal, en sus Anales *Cilindr. A col. VI, lín. 119, sqq.*, nos cuenta que él hizo entrar su ejército en Edom, en Bit-Ammón y en Moab. En el ejército asirio de Holofernes, sitiador de Betulia, figuran los príncipes de Moab, Judit, V, 2, y los capitanes de Ammón, y ellos fueron los que dieron al general Holofernes el consejo de que pusiese guardias á las fuentes para que los sitiados no pudiesen proveerse de agua. Después de la ruina de Nínive y según Josefo, *Ant. jud.* X, IX, 7, cinco años después de la toma de Jerusalén por Nabucodonosor en el año 586, cayó también Moab (581) bajo el yugo del rey de Babilonia.

Moab, hasta su conquista por los romanos. Como Babilonia y como todo el Imperio babilónico, Moab quedó sometida al señorío de los persas. Vueltos los judíos á Jerusalén, se unieron en matrimonio con

mujeres extranjeras, y entre ellas con moabitas, abuso del que procuró disuadirles Esdras (1 Esdr. IX, X), con lo cual los israelitas se separaron de las mujeres extranjeras. La invasión de Alejandro Magno sometió á Moab al dominio de los griegos. Desde el tiempo de Antíoco Epífanes, Moab fué considerado como una provincia de la Arabia. Los Asmoneos, reyes de los judíos, intentaron apoderarse del territorio de Moab. Juan Hircano conquistó á Medaba y á Samega, y Alejandro Janeo (106–79), su nieto, pasó el Jordán, subyugó á los galaaditas y moabitas y logró apoderarse de casi todo el territorio de Moab, que pertenecía á Aretas, rey de los árabes nabateos, cuya capital era Petra. Muerto Alejandro Janeo (79) surgieron las discordias entre sus hijos Hircano y Aristobulo, que dieron lugar á la intervención de las armas romanas y pusieron fin á la dinastía de los Asmoneos. El idumeo Herodes Ascalonita (47–4) se hizo adjudicar por el Senado romano el reino de Judea y recibió también la parte del territorio de Moab que habían conquistado los Asmoneos, y que unido al antiguo País de Galaad, formó la provincia de Perea. Herodes fortificó y guarneció á Hesebón, fundó la ciudad de Maqueronte cerca del castillo del mismo nombre, restauró y embelleció á Betharam, á la que llamó Liviade. En su testamento legó la Perea y, por consiguiente, la Moabítide á su hijo Herodes Antipas (4 a. de J. C. y 39 d. de J. C.). Este príncipe fijó su residencia en Maqueronte, allí despidió á su mujer, hija de Aretas III, rey de Arabia, para unirse incestuosamente con Herodías, la mujer de su hermano Filipo, de lo cual fué reprendido por san Juan Bautista.

En las llanuras de Moab, cerca de Betharam, predicó san Juan Bautista su bautismo de penitencia (30 d. J. C.). Allí salían á oirle las muchedumbres de Judea, de Galilea, del valle del Jordán y de los países cercanos. Allí fué también Cristo Señor nuestro para ser bautizado por san Juan. No mucho después, Herodes, reprendido por Juan, le hizo prender y encerrar en el castillo de Maqueronte. Allí invitó á los grandes de Galilea, de donde también era tetrarca, á un banquete en el día de su cumpleaños, y comprometido por el juramento imprudente que hizo á la hija de Herodías, mandó cortar la cabeza á san Juan (Jo. I, 28, Mtth. III, 1-7, XIV, 1-12). Poco tiempo más tarde Aretas, para vengar á su hija, declaró la guerra á Herodes y le derrotó completamente, derrota que la gente atribuía á castigo de Dios por la muerte de san Juan Bautista. Algunos años después (39) fué Herodes Antipas desterrado á las Galias y su tetrarquía reunida á la provincia romana de Siria (39). El Moab septentrional parece que fué unido al reino árabe-nabateo del que formaba parte el Moab meridional desde Maqueronte. Durante la guerra de Judea los judíos huídos de Gadara y perseguidos por Plácido, lugarteniente de Vespasiano, pasaron el Jordán en dirección á Moab, pero perecieron casi todos, ahogados unos en las aguas del Jordán ó del mar Muerto, heridos otros por los soldados romanos, quienes se apoderaron de toda aquella región hasta Maqueronte.

Fué éste el último baluarte de los judíos; aun después de acabada la guerra y vueltos triunfadores á Roma Vespasiano y Tito (71), todavía quedó Maqueronte en poder de los judíos, hasta que sitiada por el ejército romano á las órdenes de Lucilio Basso, después de alguna resistencia hubo al fin de rendirse y fueron sus habitantes exterminados casi todos por los romanos.

Moab durante la dominación romana. Basso se contentó con exterminar á los judíos; pero la región dejóla á merced de los árabes. Sólo más tarde, cuando Trajano redujo á provincia romana la Arabia, de que formaba parte la tierra de Moab, quedó sujeta esta tierra á la administración romana y comenzó á extenderse en ella la cultura occidental que ha dejado allí numerosas huellas.

Moab cristiano. La tierra de Moab, puede decirse que con la Judea y la Galilea, fué la cuna del cristianismo. Allí en la Betania de allende el Jordán (Jo. I, 28) predicaba san Juan y administraba su bautismo. Allí tuvo lugar la primera manifestación pública del Mesías redentor, allí se le juntaron los primeros discípulos que eran discípulos de san Juan (Jo. I, 29–42). Allá se retiró más tarde Jesús poco antes de su pasión (Jo. X, 40-42), y muchos vinieron á oirle y creyeron en él. Eran estos los comienzos del cristianismo en Moab. Por esta misma tierra debió de pasar san Pablo, cuando escapado de Damasco, después de su conversión, se retiró á la Arabia, según él mismo dice, *ad Gal.* I, 17. Y no hay duda que ya desde los primeros tiempos comenzaron á formarse en aquella región numerosas iglesias judío-cristianas. En el siglo IV estaba todo el territorio moabita poblado de importantes comunidades cristianas regidas por las sedes episcopales de Hesebón, Medaba, Liviade, Rabbah, Kerak, Zoara y otras. Notables santuarios, de Betabara, de Liviade, del monte Nebo perpetuaban recuerdos bíblicos y evangélicos, y en célebres monasterios florecía la vida de oración, penitencia y santidad. Multitud de peregrinos concurría á venerar aquellos santuarios santificados con la presencia de nuestro Divino Salvador, como los otros lugares de la Tierra Santa.

Moab durante la dominación musulmana. Mas no duró mucho esta prosperidad de Moab. En tiempo del sucesor de Mahoma, Abu Bekr, un ejército mahometano invadió toda aquella tierra á las órdenes de Khalid ben Said, y reforzado con las tropas de Yazid y de Abu Obeida, reportó sobre los ejércitos del emperador griego Heraclio la célebre victoria de Jarmuk, que dió á los musulmanes la posesión de aquella región (636). Desde entonces Moab quedó sujeto al yugo mahometano. Más tarde, en tiempo de las cruzadas, Balduino I, rey de Jerusalén, convidó á los cristianos moabitas á ir á Jerusalén para sustraerles á las vejaciones de los musulmanes y también para poblar la capital de su reino, casi desierta, y más tarde, en 1136, se llegó á fundar el principado efímero de Kerak con un obispo de rito latino. Pero pronto, en 1188, fué esta región devuelta á los mahometanos, y sobre todo después de la caída del reino latino de Oriente, los cristianos quedaron sujetos al arbitrio de los mahometanos, y abandonados, aislados, sin obispo de su rito siriaco, viéronse precisados á recurrir al patriarca griego de Jerusalén, y con esto se vieron arrastrados al cisma de Focio. En fin, en estos últimos tiempos, merced á las instancias de algunos cristianos que pidieron al patriarca latino un sacerdote, se estableció en 1879 una comunidad católica en Medaba, que fué el principio de la renovación religiosa en Moab y, últimamente, en 1894, se ha establecido en Kerak otro centro semejante.

Religión de Moab. Lot, padre de Moab y sobrino de Abraham, á quien acompañó á la tierra de Ca-

naán y luego á Egipto, debió sin duda de conocer y adorar al Dios verdadero, y así san Pedro le llama *justo* (2 Petr., 2. 7), y probablemente transmitió también á sus hijos este conocimiento y culto del verdadero Dios. Mas pronto los moabitas, quizá por efecto del roce con los pueblos circunvecinos que eran idólatras, cayeron en la idolatría. Su dios nacional principal era Camos, y así ya en los tiempos antiguos, en tiempo de Moisés, Moab era llamado el pueblo de Camos (Núm., 21, 29), y así Mesa, en su famosa inscripción de que ya hemos hablado, se gloria de la protección de Camos, y en honor de este dios inmoló en holocausto á su hijo primogénito que había de sucederle en el trono (4 Rg., 3, 27); prueba de que entre los moabitas se ofrecían sacrificios humanos. Con todo, cúpoles la suerte de ser vecinos de los israelitas y de estar sujetos y sometidos por largo tiempo á los reyes de Israel, pues esto, sin duda, influyó en la religión de los moabitas, de los cuales algunos vendrían por este medio al conocimiento del Dios verdadero. De entre ellos fué una, la célebre Rut, bisabuela de David, quien habiéndose casado en la tierra de Moab con un israelita y habiendo enviudado, no quiso dejar á su suegra Noemí cuando ésta se volvió á la tierra de Israel, antes se empeñó resueltamente en seguirla, diciendo: «No me instes á que te deje y me vaya, porque adondequiera que fueses, iré, y dondequiera que murares, moraré. Tu pueblo será mi pueblo y tu Dios será mi Dios.» Así, que aunque la religión nacional de Moab era el politeísmo, hubo sin duda muchos moabitas que gracias á su trato y relaciones con los israelitas, conocían y adoraban al Dios verdadero, bien que estaban excluídos y no podían formar parte de la comunidad religiosa israelítica (Dtn., XXIII, 3). Más tarde fué Moab teatro de la predicación de san Juan Bautista, allí donde siguieron á Jesús los primeros discípulos de Juan (Jo., I, 29-42); allí muchos creyeron en Jesucristo (Jo., X, 49-42), y de allí, después de la pasión de Cristo, comenzó á extenderse el cristianismo, y en el siglo IV el territorio moabita se veía ya poblado de importantes comunidades cristianas regidas, de numerosas sedes episcopales, ilustrado con famosos santuarios, esparcido de monasterios florecientes en virtud y santidad, visitado de numerosos peregrinos que concurrían á venerar los lugares santificados por la presencia de Nuestro Divino Salvador. La conquista musulmana (636) destruyó aquella floreciente vida cristiana, y con la dominación agarena extendió y propagó el mahometismo. Los esfuerzos y negociaciones de los cruzados lograron establecer en Kerak un obispo de rito latino (1136), pero esto duró poco tiempo. Devuelto (1188) el territorio moabita á los musulmanes, difundióse por él la secta mahometana, y los cristianos que quedaban aislados é incomunicados con el Occidente, recurrieron al patriarca griego de Jerusalén, con lo cual se extendió por aquella región el cisma de Focio. En fin, á instancias de algunos cristianos fervorosos, se han fundado en aquel territorio las comunidades católicas de Medaba (1879) y de Kerak (1894). Hay, pues, actualmente en Moab muchos mahometanos, muchos cismáticos y algunos católicos.

Bibliogr. Duc de Luynes, *Voyage d'exploration à la mer Morte, dans l'Arabie Petrée et sur la rive gauche du Jourdain* (París); Mauss et Sauvaire, *Voyage de Jerusalem à Kerak et Chaubak;* L. Lartet, *Géologie* (estas dos obras forman parte de la anterior); F. de Saulcy, *Voyage autour de la mer Morte* (París, 1865); L. Gautier, *Autour de la mer Morte* (Ginebra, 1901); Burckardt, *Travels in Siria and the Holy Land* (Londres, 1822); Tristram, *Land of Moab* (Londres, 1874); Conder, *Heth and Moab* (Londres, 1884); Conder, *The survey of eastern Palestine Memoirs* (Londres, 1889); Seetzen, *Reisen durch Syrien Palästina* (Berlín, 1854); R. E. Brunow y A. Domaszewski, *Die Provincia Arabia* (Estrasburgo, 1904). Además, en *Pal. Explor. Fund. Quarterly. Statement;* E. Palmer, *The desert of the Tih and the country of Moab* (1871); F. J. Bliss, *Narrative of an expedition to Moab and Gilead* (1895); Gray Hill, *A journey East of the Jordan and the Dead See* (1896); Schick, *Berichte über eine Reise nach Moab,* en la *Zeitschrift des deutschen Palästina Vereins* (1879); Kautzsch y Sain, *Die Echtheit der moabitischen Altertümer* (Estrasburgo, 1876); H. Weser, *Unter der Beduinen Moab's* (Comunicaciones de la Soc. Geog. de Leipzig, 1872); Clermont Ganneau, *La Stèle de Mesa, Roi de Moab* (1870); Sayce, *The Higher Criticism and The Verdict of the Monuments* (1894). Acerca del mapa en mosaico descubierto en Medaba de Palestina y que data del siglo V, véase A. Jacoby, *Das geograph. Mosaik von M.* (1905); W. H. Bennett, *The Moabite Stone* (Edimburgo, 1911); Smith, *Old testament history* (Londres, 1914); Mc. Curdy, *History, Prophecy, and the monuments* (Londres, 1911); Jeremías, *Das A. T. im Lichte des alten Orients* (Berlín, 1902); Winckler, *Die Keilinschriften und das A. T.* (Berlín, 1912); Driver, *Notes on the hebrew text and the topography of the books of Samuel* (Oxford, 1913); Imend, *Die Inschrift des Königs Mesa von Moab* (1886); Lidzbarski, *Ephemeris für Epigraphik* (1898); Nordländer, *Die Inschrift des Königs Mesa von Moab* (1896).

MOAB. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Utah, condado de Grand; 615 h. en 1910.

MOABITA. (Etim. — Del lat. *moabita;* del hebreo *Moabí.*) adj. Natural de la región de Moab. U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha región. ‖ ant. ALMORAVIDE. Llamóse así en algunas crónicas del siglo XII á los individuos de esta tribu, porque si bien surgieron del desierto occidental africano, se preciaban de traer su origen de la Arabia Feliz. Usáb. t. c. s.

MOABITA. m. *Ling.* Lengua semítica perteneciente al grupo septentrional. Es de flexión.

MOABITA (PIEDRA). *Arqueol.* V. MOAB.

MOABITAS. m. pl. *Hist. bibl.* Tal es el nombre con que eran designados los descendientes de Lot por Moab y también los habitantes de aquella tierra. Los moabitas estaban excluídos perpetuamente de la asamblea de Dios, ó sea de la comunidad religiosa judía (Dtn. XXIII, 3, 4). La Escritura hace mención, según hemos visto, de algunos moabitas de los reyes de Moab, Balac, hijo de Sefor (Núm. XXII, 2, 10), de Eglón (Jud. III, 14, 15), de Mesa (4 Rg. III, 4). Moabita era Jetuca, uno de los valientes de David (1 Par. XI, 46); moabita era la misma bisabuela de David Rut (Ruth. I, 22), lo mismo que su parienta Orfa (Ruth. I, 4), que se quedó en Moab. Mujeres moabitas tomó Salomón, y para darles gusto edificó en Jerusalén altares á Camos, el ídolo de Moab (3 Rg. XI, 1, 7). Hijo de una mujer moabita llamada Semarith ó Simrith (2 Par. XXIX, 26), era Jozabad, uno de los matadores de Joás.

MOACO (SAN). *Hagiog.* Patrón de una iglesia cerca de Dol (Francia). No consta de su canonización.

MOAFZA. (Etim. — Del ár. *muhafza*, regiduría.) f. *Hist.* División administrativa del Egipto moderno.

MOAGIL. *Geog.* Riachuelo de la prov. de Málaga, partido de Coín. Nace en la sierra Blanquilla, pasa por Tolox y des. en el río Grande.

MOAH. *Geog.* V. Moa ó Sulima.

MOAI. *Geog.* Pobl. del Japón, isla de Shikoku, ken de Ehime; unos 4,000 h.

MOAL. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, municipio de Cangas de Tineo, parr. de San Juan de Vega de Rengos.

MOALA. *Geog.* Isla del archip. de Fiji (Malasia, Oceanía), sit. á 140 kms. ESE. de Viti Levu; 72 kilómetros cuadrados y 600 m. de a. Está cubierta de bosque y rodeada de arrecife, que al E. y al O. dejan algunos pasos seguros. En su costa oriental tiene un buen puerto.

MOALBOAL. *Geog.* Mun. y pobl. de Filipinas, prov. é isla de Cebú, sit. junto á la costa occidental de la isla, cerca de punta Tongo y al N. de Badián. El municipio tiene 16,200 h. y la población 11,800. Produce abacá, copra, maíz, palay, tabaco y tuba. Escuelas públicas.

MOALDE. *Geog.* V. San Mamed de Moalde.

MOALLAKAT. *Lit. aráb.* Célebre colección de poemas árabes de la época preislámica, efectuada en el decurso del siglo VII.

I. *La denominación.* La palabra *moallakat* procede de la raíz *'alaka*, suspender, colgar una cosa de un sitio. Según Charles Lyall, en su *Ancient Arabian Poetry*, p. XLIV, se deriva de *'ilk*, de la misma raíz *'alaka*, y que expresa la idea de «preciosidad ó cosa tenida en grande estima, ya porque uno se agarra tenazmente á ella, ya porque se la deposita en un sitio de honor». Lo que hay de cierto es que, perdido el significado primitivo, se inventó la leyenda de que estos poemas, una vez premiados en la feria de Okaz, cerca de la Meca, donde periódicamente tenía lugar una justa poética, eran *suspendidos* en la puerta de la Kaaba en señal de alto honor.

El eminente profesor Nöldeke piensa que «como estos poemas eran indudablemente preferidos á otros en época posterior, la misma opinión fué atribuída á los antiguos árabes, de quienes se pensaba que habían dado efecto á su veredicto de la manera indicada» *(Encyc. Brit., sub voce)*. Luego se añadió á la leyenda el pormenor de que eran transcritos dichos poemas en letras de oro, al estilo de los versos áureos pitagóricos, interpretando erróneamente la palabra *moallakat*.

La leyenda aparece por vez primera en la obra del español Aben Abd-Rabihí, titulada *'Ikd el-Farid*, pero el gramático Ahmed el-Najas (mediados del siglo X) ya la juzga absolutamente inverosímil.

II. *La colección.* Estos poemas, como todos los de su clase, se transmitieron de viva voz hasta la época de Hammad ar-Raniya (m. en 772), rapsoda de profesión, que representa la transición á la crítica. A él se debe, según la tradición, la actual recopilación, y él modificó, seguramente, las composiciones en importantes pormenores de lenguaje y estilo. La selección de estos siete poemas es absurdo, según Nöldeke, atribuirla á los antiguos árabes: evidentemente es obra de un erudito de una edad avanzada, y nada se opone á considerar la obra como original del rapsoda crítico tradicional.

III. *Los poetas.* Las siete *moallakat* se atribuyen á siete poetas distintos; pero los eruditos Abu Obeida y Mofadal incluyen composiciones de Nábiga y Asa en vez de las de Antara y Harit. Posteriormente no es raro ver incluídos en los manuscritos los nueve juntos.

1. *Imru-l-Kais.* Este poeta, según la tradición, es nieto de Harit, rey de Kinda y rival de Almondir de Hira, quien le derrotó y mató. El padre del poeta fué asesinado por sus vasallos; sobre el tema de la venganza de este crimen, se formaron muchas y variadas narraciones que dieron lugar á la extensa leyenda de nuestro personaje; sabida es la tradicional versión de su muerte, ocasionada por haberse puesto un vestido envenenado, regalo del emperador Justiniano. Es reconocido como el mejor poeta anteislámico. De su *moallakat* se han hecho célebres *la contemplación de la amada* y *la tempestad*.

2. *Tarafa Ibn al-Abd.* Sus condiciones naturales le condujeron al cultivo del género satírico. Carácter vagabundo, disipa sus bienes y, tras de varias alternativas, busca la protección de Amr Aben Hind de Hira, con quien acaba de indisponerse, hasta el extremo que su protector le manda matar de la manera más villana. La composición suya, que figura entre las *moallakat*, es sumamente monótona y prosaica, desnuda de imágenes y menguada de conceptos.

3. *Amr Ibn Koltum.* Se caracteriza por la alteza de pensamientos y energía de las imágenes. No es coherente ni hay trabazón en su obra: no se distingue por la serenidad, todo nerviosismo, es todo acento en la expresión de sentimientos: es el ímpetu del beduino con toda su intensidad. Este objetivo de fuerza y movimiento lo ha conseguido completamente el poeta: bajo este aspecto la composición es admirable.

4. *Harit Aben Hilitsa.* Su *moallakat* es una especie de elegía sobre las falsas acusaciones contra los Banu Beker por una parte de la tribu de Banu Taglib.

5. *Antar aben-Saddad.* Este célebre guerrero, cuyas hazañas portentosas tan populares son en Oriente, es reputado como autor de un poema incluído entre los *moallakat*, caracterizado por sus vivas escenas de combates.

6. *Zohair ben Abi Sulmá.* Murió poco antes de la predicación islámica. Compuso el hermoso poema que, con su nombre, forma parte de la colección de que tratamos, elogio nobilísimo del acto de generosidad de los jefes que se ofrecen á pagar con sus personas el tributo de sangre impuesto por el vencedor á la tribu derrotada. Es de carácter eminentemente sentencioso.

7. *Labid ben Rabia.* Vivió de fines del siglo VI al año 661. Su *moallaka* se caracteriza por la vida de sus descripciones del desierto y de la vida del beduíno. Convertido al islamismo, abandonó el cultivo de la poesía.

8. *Ziyad Aben Moawiya.* Es conocido con el nombre de *nabiga*, el que se expresa con calor y abundancia. Vivió medio siglo antes de Mahoma. Perdido el favor de su primer Mecenas, el rey Noman Aben Almondir, de Hira, pasa á la corte del de Gasán. Finalmente, vuelve á Hira.

9. *Maimon Aben Kais*, llamado *Asa*, el corto de vista. Es considerado como uno de los más grandes versificadores en lengua árabe. Es el prototipo de poeta errante, y su inspiración es siempre báquica. Tanto éste como el anterior estuvieron influídos por ideas cristianas, pero su nivel moral no repre-

senta superioridad alguna sobre el resto de sus compatriotas.

IV. *Naturaleza literaria.* Estos poemas constituyen ejemplares de la antigua poesía árabe, que, tanto por su espíritu como por las ideas que la informan, dista infinitamente de nuestro gusto literario, inclinado á lo formal y sintético, al desarrollo progresivo de un sentimiento; tal es el molde de la belleza helénica, expresión de la manera de ser de los pueblos arios. Claro está que si consideramos, bajo semejante concepto, las producciones del genio semita y particularmente las de los antiguos árabes, escaparán á nuestra sensibilidad las grandes bellezas que contienen; en éstas hay que buscar el pormenor, la anécdota, lo puramente concreto y particular; de aquí que se requiere en tal caso en mayor proporción entre nosotros, el estudio del medio ambiente en que fueron concebidos. Pero cuando se alcanza dicha adaptación, la fruición estética es muy grande; lo más insignificante se manifiesta con una fuerza y vigor extraordinarios; los cuadros de la vida del beduíno, la descripción del corcel ó la visión de la amada, poseen un intenso, claro y noble colorido, un gesto de suma arrogancia, contrastes que se resuelven en una íntima sensación de harmonía, más subjetiva que objetiva, antes propulsora de acciones que inclinada á la contemplación.

Así se comprende que las *moallakat* no entren en el cuadro de clasificaciones de nuestra retórica: no son composiciones épicas ni líricas, tienen de ambos aspectos, pero no cabe encasillarlas en ninguno de los dos.

V. *Interés histórico.* El carácter minucioso que les distingue hace que sean un precioso auxiliar para el estudio de la vida de los beduínos: al historiador y al antropólogo es conveniente su conocimiento.

VI. *Bibliografía.* Baron Mac Guckin de Slane, *Le Diwan d'Auro'lkais* (París, 1837); Nöldeke, *Beitrage zur Kenntniss der Poesie der Alten Araber* (Hannóver, 1864); Nöldeke, artículo *Moallakat*, en *Encycl. Brit.*; Nöldeke, *Fünf Mu'allakat*, en *Sitzungsberichte der K. Ak. der Wissenschaften in Wien* (1899-1901); H. Thorbecke, *Antara, ein vorislamischer Dichter* (Leipzig, 1867); H. Derenbourg, *Le Diwan de Nâbiga* (París, 1868-69); Goldziher, *Der arabische Held Antar in der geographischen Nomenclatur; Diwan Antara* (Beirut, 1888); K. Dyroff, *Zur Geschichte der Ueberlieferung des Zuhairdiwans mit einem Anhang unedilierter Gedichte Zuhairs* (Munich, 1892); Ch. Lyall, *A Commentary on Ten Ancient Arabic Poems* (Calcuta, 1894); Ch. Lyall, *Ancient Arabian Poetry;* Anne Blunt y Wilfrid Scawen Blunt, *The Seven Golden Odes of pagan Arabia* (Londres, 1903).

MOALLE (Luis). *Biog.* Pintor francés, n. en Peronne á mediados del siglo xv. Trabajó en Valenciennes hacia 1510.

MOALLES HOEK. *Geog.* Pobl. de la Unión Sudafricana, en el Basutoland, sit. á 90 kms. al S. de Maseru, á la izq. del río Kornet, afl. der. del Alto Orange. Est. telegráfica.

MOAM (San). *Hagiog.* Patrón de una iglesia en Bretaña: sólo allí es venerado.

MOAMA. *Geog.* C. de Australia, Est. de Nueva Gales del Sur, condado de Cadell, en la oril. der. del Murray, frente á su confl. con el Goulburn; unos 2,000 h. Puente de hierro sobre el Murray; centro ganadero; est. f. c.

MOAMAR ó MOHAMAR. m. En el arte de la carpintería, nombre de una de las vigas angulares de la armadura.

MOANA LAMBA. *Geog.* Pobl. del Africa Occidental Portuguesa, prov. de Angola, dist. de Loanda, sit. en la oril. der. del Cuango, subafl. del Congo, á los 8° 30′ S. y 17° 54′ E. de Greenwich. Fué capital de un pequeño Estado independiente.

MOANDRE. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Nariño, dist. de Buesaco.

MOANES. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Valdés, parr. de Santiago.

MOANSA ó MOANSÁ. m. Gran sacerdote de los negros del Congo.

MOANUS. m. *Ling.* Lengua hablada por los habitantes de la isla del Almirantazgo. Pertenece al grupo melanesio-papú.

MOANYA ó BATANGA. *Geog.* Río de la colonia alemana del Camerón, que des. en la bahía de Panavia del golfo de Biafra, á los 3° 16′ 35″. Uno de sus brazos se une al Edea, y así el Moanya forma parte de la red fluvial del Camerón.

MOAÑA. *Geog.* Mun. de 1,809 e. y 7,909 h. *(moañeses)*, formado por las parroquias siguientes: San Pedro de Domayo, Santa Eulalia de Meira, San Martín de Moaña, y San Juan de Tirán. Corresponde á la prov. y p. j. de Pontevedra, dióc. de Santiago. La cabecera es el lug. de Seara (parr. de San Martín de Moaña), sit. cerca de la ría de Vigo. Terreno un poco montañoso. Cáñamo, cereales, legumbres y vino. Ganadería, molinería. ‖ V. San Martín de Moaña.

MOAR. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Frades, parr. de Santa Eulalia de Moar. ‖ V. Santa Eulalia de Moar.

Moar. *Geog.* Río de la Indo-China, península de Malaca. Nace en los montes Bukit-Tanggha y Bukit-Lunjue, á los 2° 55′ N. y 102′ E., se dirige primero al E., y luego al S., pasa al E. del monte Ophir y des. en el estrecho de Malaca, después de 200 kilómetros de curso, en su mayor parte navegable para embarcaciones de fondo achatado. Su boca tiene 1,200 m. de ancho. Su valle es sumamente fértil. ‖ Nombre de uno de los Estados que formaban la confederación de Negri-Sembilán (Malaca) antes de 1895.

Moar (Francisco). *Biog.* Literato italiano, n. en el Trentino en 1817 y m. en 1893. Cursó la carrera de derecho, primero en la Universidad de Pavía y después en la de Viena. Poco aficionado al ejercicio de la abogacía, se dedicó al estudio de las ciencias astronómicas y filosóficas, publicando *Professione di fede di un libero credente* (Milán, 1872), y *D' un istrumento per trovare le distanze e le alteze* (Pavía, 1842). Conocedor de la lengua latina, compuso en la misma himnos, elegías é inscripciones muy elogiadas.

MOARCHUNG. m. *Mús.* Variedad del gongo de la India.

MOARÉ. m. Muaré.

Moaré. *Hoj.* y *Metal.* Plancha de metal que presenta aguas ó dibujos como las telas del mismo nombre, variando su apariencia según la posición en que se mira. ‖ *Moaré metálico.* La hoja de lata que tiene apariencias cristalinas en su capa de estaño, lo que se consigue por la acción de diversos ácidos. Los hay de distintos colores.

MOARES. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Rois, parr. de San Martín de Hermedelo.

MOARIA. *Hist.* Nombre de un continente hipotético del S. del Pacífico, del cual sólo quedan Nueva Zelanda y algunas islas oceánicas y polinésicas. Su existencia pasada explicaría muchos rasgos de la presente distribución geográfica de animales y plantas. El nombre lo propuso el doctor Mantell, derivándolo de *Moa*. V. Dinornis.

MOARVES. *Geog.* Lug. de la prov. de Palencia, mun. de Olmos de Ojeda.

MOÁS. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Foz, parr. de San Julián de Cordido. ‖ Lug. de la prov. de Orense, mun. de Montederramo, parr. de Santa María de Nogueira. ‖ Lug. de la prov. de Orense, mun. de Paderne, parr. de San Salvador de Mourisco. ‖ Ald. de la prov. de Pontevedra, municipio de Golada, parr. de San Lorenzo de Brántega.

Moás de Arriba. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Conjo, parr. de Santa María de Figueiras.

MOATCAHT ó MOWACHAHT. *Etnogr.* é *Hist.* Tribu de indios norteamericanos que vivía cerca de Nootka Sound, en la isla de Vancouver, en la Colombia británica. Fué la tribu á que primero se aplicó el nombre de *Nootka* ó *nutcas*.

MOATE. *Geog.* C. de Irlanda, prov. de Leinster, condado de Westhmeath, junto á las fuentes del Boor: 1,500 h. Comprende las parr. de Kilcleagh y Kilmanaghan. Est. en la l. f. de Mullingar á Galway.

MOAURO (Juan). *Biog.* Oculista italiano contemporáneo. Es profesor auxiliar de oftalmología y de oculística en la Universidad de Nápoles, y ha escrito: *Ricerche anatomiche su di un occhio enucleato in seguito a penetrazione di frammento di capsula di fulminante* (1889), *Dilatazione cistica delle glandole di Krause* (1889), y *Congiuntivite follicolare e tracoma: contribuzione all' anatomia patologica* (1891).

MOAVO. m. *Ling.* Una de las lenguas habladas en la región N. de Méjico y S. de los Estados Unidos. Pertenece al grupo sonoriano.

MOAWIA ó MOAWICH (B. Hixem). *Biog.* Literato hispano-arábigo, oriundo de Córdoba, y descendiente de los Omeyas, del cual se ignoran las fechas de nacimiento y muerte. Fué muy perito en asuntos históricos, y, segun Aben-Alabbar, escribió una *Historia de los Omeyas en España*, y otra *Historia* de los descendientes de Alí, á la que puso por título: *Corona brillante referente á la genealogía de la familia de Alí*. En las obras de Dozy, Conde y Casiri, y en los trabajos de investigación de Codera y Pons y Bohigues, se cita á este personaje, sin concretar la paternidad, ni mucho menos la autenticidad de las obras que se le atribuyen.

MOAWIAH I. *Biog.* Califa de Damasco, fundador de la dinastía de los Omeyas, n. en la Meca y m. en Damasco (610–680). Era hijo de Abu-Sufian, el enemigo irreconciliable de Mahoma, y en el año 641 fué secretario de éste. Se hallaba dotado de mucha prudencia y energía, por lo cual el califa Otmán le nombró gobernador de Siria. En el año 651 perdió la isla de Chipre, pero en cambio conquistó la de Rodas, cuyo célebre coloso mandó derrocar. A la muerte de su protector Otmán (656) hizo la guerra al sucesor de éste, Alí, al cual no quiso reconocer, y después de la indecisa batalla de Siffin (657) fué nombrado califa de Damasco. Muerto Alí en 661, gobernó como señor absoluto del reino, restaurando en él la paz y tranquilidad y extendiéndolo hasta la India y Túnez. En la campaña que dirigió contra Constantinopla no fué tan afortunado, pues después de haber puesto sitio á dicha ciudad, vióse obligado á abandonarla. Para que el hijo de Alí, llamado Hasán, no le disputara el poder, le desterró á Medina, y allí le hizo envenenar. A fin de asegurar el califato á sus descendientes, lo declaró hereditario, haciendo reconocer al propio tiempo por sucesor suyo á su primogénito Yezid.

Moawiah II. *Biog.* Califa omeya de Damasco, nieto del anterior, n. en Damasco (660–686). Fué proclamado califa á la muerte de Yezid I, y á las seis semanas de gobierno abdicó el poder, retirándose á la vida privada. Murió poco tiempo después de su abdicación, suponiendo algunos historiadores que pereció envenenado.

Bibliogr. Muir, *Annals of the Early Caliphate* (Londres, 1883); Weil, *Geschichte des islamitischen Volkes* (Stuttgart, 1866).

MOAWK. m. *Ling.* Una de las lenguas habladas en la región NE. de los Estados Unidos. Pertenece al grupo iroqués.

MOB. *Liturg.* Abreviatura de la frase *Mobilia festa*, fiestas movibles. Para determinarlas se toma como punto de partida el día de Pascua (V. Calendario. VI Calendario Eclesiástico. *Historia*, y *distribución de las fiestas movibles en el Calendario eclesiástico*).

MOBA (Sistema de). *Sociol.* Sistema que se observa en Servia en las faenas del campo, y consiste en prestar ayuda todos los labriegos al que necesita de sus trabajos para recoger las cosechas, haciéndolo sin recibir estipendio alguno fuera de la comida.

MOBANGUI. *Geog.* Nombre que se ha dado también al río Ubangui ú Oubangui.

MOBAREZ EDDÍN MOHAMMED. *Biog.* Fundador de la dinastía persa de los mohadíferitas, n. en Mibad y m. en Chiraz (1298–1364). Era hijo de Modhafer, príncipe de Mibad, y desde joven se distinguió por sus hazañas, limpiando de malhechores toda la comarca de Yezed, de donde había sido nombrado gobernador. Contrajo matrimonio con el último príncipe de los Kara-jitayanos, y por razón de este enlace fué reconocido como soberano de Kermán. Conquistó el Farsistán y otras varias provincias demostrando así su odio á la dinastía de los Iuyuidas, pero el honor de estas victorias quedó empañado por sus crueldades. Martirizó y dió muerte á gran número de vasallos y se entregó á la vida licenciosa, logrando amedrentar á todo el país. Sus propios hijos lo destituyeron, encerráronle en una torre y le hicieron sacar los ojos.

MOBAYE. *Geog.* Puesto militar del Africa Ecuatorial Francesa, en la colonia de Oubangui-Chari, fundado en 1891 en la oril. der. del Ubangui, frente al puesto congolés-belga de Bazainville. Está sit. entre dos puntas rocosas que forman un rápido infranqueable para los vapores durante las crecidas del río.

MOBAYO (San). *Hagiog.* Monje en Irlanda, venerado algún tiempo en el país, pero de cuya canonización no consta.

MOBBER. *Etnogr.* Tribu del Africa Occidental Francesa, colonia del Alto Senegal y Níger, región del Bornu. Vive al N. del río Waube, afluente por la ribera occidental del lago Tchad y por consiguiente, muy próxima á la frontera inglesa de Nigeria. Se dedica á la cría de ganado bovino y al cultivo del algodón.

MOBBERLEY. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Chéster, junto á un afl. del Bollin; 1,600 h.

Fab. de sedería. Est. en la l. f. de Manchéster á Northwich.

MOBEDS. *Mit.* Sacerdotes de los parsis que son los únicos que están autorizados para penetrar en el lugar del fuego, alimentándolo con maderas y perfumes á fin de que no se extinga. Sólo en caso excepcional puede desempeñar sus funciones cualquier parsi, aunque no esté al servicio del culto.

MOBERG (Adolfo). *Biog.* Químico y físico finlandés, n. en Kimito (Finlandia) en 1813 y muerto en Helsingfors en 1895. Doctor en medicina *honoris causae* (1877), profesor adjunto de química (1843), y profesor de física de la Universidad de Helsingfors (1850). Escribió: *Diss. de stannatibus* (Helsingfors, 1838), *De chloreto chromio* (Helsingfors, 1843), *De oxydo chromoso* (Helsingfors, 1847), *Försök till mineraliernas ordnande efter det kemiska systemet* (Helsingfors, 1848), *Diss. theorias corporum, quae halogenia dicuntur, comparans* (Helsingfors, 1839), *Första grunderna af org. kemien* (Helsingfors, 1843–44), *Kart anvisning till qualit. analyser: oorg.* (Helsingfors, 1846), y *De undis liquidis reflexis* (Helsingfors, 1849).

MOBERLY. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Misurí, condado de Randolph, sit. á orillas del Elk, subafl. del Misisipí por medio del Salt Creek; 10,923 h. en 1910. Est. f. c. Comercio de granos, ganado y carbón de piedra; industria de tabaco, cerveza, lanas y material de ferrocarril.

Moberly (Jorge). *Biog.* Teólogo inglés (1803–1885). Estudió en Winchéster y tras brillante carrera fué nombrado obispo de Salisbury. Su principal contribución á la teología fueron sus conferencias Bampton de 1868 sobre *The administration of the Holy Spirit in the Body of Christ* (1868). Escribió, además: *A few remarks on the proposed admission of Dissenters to the University of Oxford* (1834), *Sermons preached at Winchester College* (1844), y *Sermons on the Beatitudes* (1860).

Moberly (Roberto Campbell). *Biog.* Teólogo inglés (1845–1903), hijo de Jorge Moberly, obispo de Salisbury, cuyas huellas siguió en la doctrina y en la carrera. Sus principales escritos son: *The incarnation as the Basis of dogma,* en *Lux Mundi* (1889); *Belief in Personal God* (1891), *Reason and Religion* (1896), *Ministerial Priesthood* (1897), y *Atonement and Personality.* Esta última obra es la que más celebridad le ha dado.

Moberly Bell (Carlos Federico). *Biog.* Periodista inglés, director gerente del *Times,* n. en Alejandría y m. en Londres (1847–1911). Era hijo de un comerciante inglés que se instaló en Egipto á principios del siglo pasado. Niño aún, fué enviado á Inglaterra para completar su educación, y al regresar á Egipto, dedicóse á los negocios. Posteriormente fué nombrado corresponsal del *Times,* y como tal, durante la ocupación de Egipto por las tropas británicas, adquirió mucha fama. Hasta 1890 dirigió, periodísticamente, la política británica en Egipto, y su liberalismo político no fué extraño al manejo de la cuestión egipcia por Gladstone. En 1890 fué llamado por los propietarios del *Times* á la dirección del periódico, y á él se debe la iniciativa de dedicar especial estudio á las Repúblicas sudamericanas. Escribió los libros *Finanzas egipcias,* (1887), y *De Faraón á Fellah* (1889).

MOBILE. *Geog.* Bahía de los Estados Unidos, la mayor del golfo de Méjico; se extiende por la costa del Est. de Alabama y comunica con el Misisipí, estando como él defendido de las tempestades por largas islas de arena. Entre estas dos flechas está la entrada á los 30° 13′ 45″ y 88° 1′ 27″ O., marcada por un faro, que permite el paso á buques de 4 ó 5 m. de calado, pero en el interior de la bahía sólo pueden fondear buques de menos de 2 m. de calado. ‖ Río en el Est. de Alabama, formado por la unión del Tombigbee y del Alabama; se dirige de N. á S. en una distancia de 50 kms. en línea recta y en su desembocadura se divide en una serie de canales que se cruzan y cuyas aguas corren al fin por dos brazos paralelos; el del E. ó Tensaw y el otro, mucho más ancho, llamado *Mobile* por los indios que antes habitaban sus riberas. ‖ Condado en el Est. de Alabama; 3,175 kms.² y 80,854 h. en 1910. Sit. en el ángulo SO. del Estado en el litoral del golfo de Méjico y á la der. del río de su nombre. El río Escatawpa lo separa del Est. de Misisipí. Terreno arenoso, cubierto de bosque y húmedo, propio sólo para el cultivo del arroz y de la caña de azúcar.

Mobile. *Geog.* C. en el Est. de Alabama, cap. del condado de su nombre; 51,521 h. en 1910. Sit. en la oril. occidental de la bahía de Mobile. Es por su población la segunda ciudad del Estado. Gran puerto comercial y principal mercado algodonero de la Unión. Sus calles son anchas, regulares y generalmente adornadas de árboles: entre ellas sobresale la Government Street. Su más hermoso edificio es el del Gobierno, que costó 5.000.000 de dólares, y le siguen en importancia el Palacio de Justicia, la Bolsa de Algodón, la Cámara de Comercio, el Club Comercial, el Hospital de Marina de los Estados Unidos, el Hospital de la Ciudad, la catedral de la Concepción y la antigua torre de la Guardia, modelo de arquitectura española. En la plaza de Duncas se levanta la estatua de Rafael Semmes, comandante del famoso crucero *Alabama.* Como instituciones de beneficencia ó escolares hay, además, la *Providence Infirmary,* la Academia Barton, el Convento y Academia de la Visitación, la Escuela de Santa María, el Colegio Médico de Alabama, abierto en 1859; el católico de Spring Hill en los alrededores de la ciudad, y tres bibliotecas: la Pública, la de Mobile (8,000 vol.) y la *Y. M. C. A. Public* (3,000 vol.). Posee también la población dos hermosos paseos y los tres parques de Monroe, Frascati y Bienville. Las principales manufacturas son maderas, harinas, fundición y maquinaria, naves, tabaco, cigarros, tejidos de algodón, lápiz de cedro rojo y *wisky.* Los artículos de exportación más comunes son maderas, algodón y sus productos, ganado, carnes, pertrechos navales, etc., que en el año económico 1905-06 representaron en junto un valor de 22.000,000 de dólares, al paso que las importaciones no llegaron á 5.000,000; en 1907 las exportaciones ascendieron á 29.000,000. A esta última cantidad se aproximó también el producto de las manufacturas en el propio año. Su presupuesto municipal se acerca á 340,000 dólares; el sistema de conducción de aguas data de 1899 y costó 615,000 dólares. La dióc. de Mobile es sufragánea de la de Nueva Orleáns y comprende el Est. de Alabama y la Florida Occidental. Su nombre deriva de Mauvila, fuerte y ciudad principal de los indios del Golfo, quienes, con su emperador Tuscalusa, fueron sometidos por Hernando de Soto (1540).

Historia. Mobile fué fundada en 1702 por el sieur de Bienville que trasladó á este punto la co-

lonia de Biloxí y fué cap. de Luisiana hasta 1723. En 1763 pasó á poder de Inglaterra, en 1780 al de España y en 1803 á los Estados Unidos, al efectuarse la venta de Luisiana, pero el Gobierno no tomó posesión de la misma hasta 1813. En 1819 se la *incorporó* como ciudad cuando sólo contaba 2,500 h. En 1864 su puerto se vió atacado y cerrado por el almirante Ferragut, mas la ciudad no se rindió á las tropas federales hasta el 12 de Abril de 1865.

MOBILIANA (Lengua comercial). *Hist.* Jerga india que antiguamente servía para la comunicación intertribal de los indios norteamericanos de los Estados del Golfo, lo mismo que actualmente sirve la jerigonza chinook ó chinuk en la costa NO. de Columbia, la *língoa geral* del Brasil, y el lenguaje de señales (V.) que se usa por todos los indios desde el Canadá hasta la frontera de Méjico. Basábase en el choctaw y tenía elementos de dialectos vecinos y de las lenguas algonquinas más septentrionales. Hace unos cincuenta años que la hablaban aún en Luisiana, pero ha caído en desuso con la decadencia general de la vida india.

MOBILIARIO, RIA. 3.ª acep. F. **Mobilier, ustensiles de menage.** — It. **Mobiliare.** — In. **Furniture, household furniture.** — A. **Hausgerät, Mobiliar.** — P. **Mobiliario.** — C. **Mobiliari.** — E. **Meblaro.** adj. Mueble. Aplícase por lo común á los efectos públicos al portador ó transferibles por endoso. ‖ m. Moblaje. ‖ Conjunto de muebles de una casa.

Baralt censura á los que usan la palabra *mobiliario* en el sentido de *ajuar* ó *menaje,* y califica el vocablo de galicismo superfluo.

MOBILICORNIO, NIA. adj. Que puede mover los cuernos, como el macho del geotrupo.

MOBILIDAD. f. Movilidad.

MOBILITATE VIGET. Expresión virgiliana (*Eneida,* IV, 175). Es uno de los rasgos del retrato de la Fama: «El movimiento redobla su vigor y ella acrecienta las fuerzas en la carrera»; *víresque adquirit eundo.*

MOBLAJE. m. Conjunto de muebles de una casa.

MOBLAR. v. a. Amueblar.

Deriv. **Moblado, da.**

MOBLE. (Etim.—Del lat. *mobilis.*) adj. Móvil.

MOBLERÍA. f. *Amér.* Moblaje.

MOBO. *Geog.* Río de Filipinas, en la isla de Samar. Después de un curso de 12 kms. des. por la costa NE. de la isla en el canal que ésta forma con la isla de Puercos. ‖ Pobl. de la subprov. de Sorsogón, sit. en la costa NE. de la isla de Masbate, junto á la ensenada de su nombre, á 3 kms. de Masbate; 2,700 h. Terreno montuoso, pero fértil. Produce breas, bejucos y maderas.

MOBRIDGE. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Dakota del Sur, condado de Walwort; 1.200 h. en 1910.

MOC. *Geog.* Tribu de la Indo-China Francesa, en el Laos annamita; vive en el dist. de su nombre, dependiente del princip. de Tran-ninh y en los montes sit. al S. del río Mo.

MOCA ó MOKA. (Etim. — De *Moka,* ciudad de Arabia.) m. Café muy estimado que se lleva de los valles del interior de Arabia á la ciudad de Moka, y se envía de ésta á todo el mundo civilizado. Véase Café. ‖ Infusión hecha con el grano de este café, tostado y molido. ‖ m. Práctica supersticiosa de los mahometanos en algunos pueblos de la India, que consiste en una especie de corrida por las calles, durante la cual se mata á todo el que no es musulmán. ‖ f. fam. Moco muy claro que destila gota á gota. ‖ f. *Ecuad.* Tremedal ó trampal, atascadero, atolladero, cenagal. ‖ Pantano. ‖ f. *Hond.* En el juego de pacones, propio de los muchachos, suerte, que consiste en meter en el hoyo todos los pacones que tiran de una vez.

Moca. *Arquit. urb.* Lo mismo que *alberca.*

Moca. *Bot.* Mocán.

Moca. *Geog.* Villa y mun. de la República Dominicana, cap. de la prov. de Espaillat, y sit. á 23 kilómetros al N. de la ciudad de la Vega, al pie de la sierra de Macorís, y en la oril. izq. del pequeño río de su nombre, formado por la unión del arr. Bellaco con el Moquita; unos 30,000 h., de los que sólo 3,000 forman el núcleo de la población. Estación del f. c. procedente de Puerto Plata; teléfonos. Tiene dos buenas iglesias parroquiales, Gobierno civil y militar; Comandancia de armas, Juzgados de primera instancia y de instrucción, Escuelas superior y primarias, un hermoso parque y un cementerio con elegante portal. En Moca se publican varios periódicos. En sus alrededores se producen batatas, cacao, café, caña de azúcar, plátanos, tabaco y yuca; industria de aguardientes, chocolates y gascosas; exportación de productos agrícolas. En Moca se reunió el Congreso que decretó la Constitución de 1858, y en ella ocurrió también la matanza ordenada por Dessalines en 1805, conocida en la historia con el nombre de *Degüello de Moca.*

Moca. *Geog.* Mun. de la isla de Puerto Rico (Antillas), dep. de Aguadilla; 13,640 h. en 1910, de los que 1,585 corresponden á su cabecera, que es la pobl. del mismo nombre. Además de éste, comprende los barrios de Aceitunas, Capá, Centro, Cerro Gordo, Cruz, Cuchillas, Marías, Naranjo, Plata, Raha y Voladoras. En su término se encuentran cerca de 1,700 fincas rústicas que producen caña, café, tabaco, pastos, frutas, etc. Cría de reses vacunas, bastante de ganado caballar y algo de ganado de cerda, cabrío y mular. Su riqueza rústica se valuaba en 1898 en cerca de 500,000 pesos, la pecuaria en 80,000, y la urbana en 57,000. Moca fué fundado en 1772 y al terminar la dominación española en la isla dependía de la vicaría de Aguada en lo eclesiástico y de Aguadilla en lo judicial y militar. Escuelas públicas y est. del f. c. de San Juan á Ponce.

Moca. *Geog.* V. Moka.

MOCA-ARRIBA. *Geog.* Ald. de la República Dominicana, prov. de Espaillat, mun. de Moca.

MOCACÁ. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Bolívar, dist. de San Antonio.

MOCA-CROCE. *Geog.* Pobl. y mun. de la isla y dep. francés de Córcega, dist. de Sartene, cantón de Petreto y Bicchizano; 770 h.

MOCACHE. *Geog.* Río del Ecuador, afl. del Palenque.

MOCADERO. m. ant. Mocador.

MOCADOR. m. Moquero.

MOCAITÁ. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Piauhy, atraviesa la lag. de Nazareth y des. en el Piauhy. ‖ Río del Est. de Alagoas: nace cerca del ingenio Cañã y des. por la der. en el río Manguaba, frente á Porto Calvo.

MOCAJUBA. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Pará; separa el mun. de Curuçá del de S. Caetano de Odivellas, y des. en el mar. ‖ C. y mun. en el

Est. de Pará, comarca de Cametá, sit. en la margen derecha del río Tocantins. Corresponde á la dióc. de Pará, parr. de N. S. de Conceição; 7.000 h. Exportación de cacao y castañas; ganado vacuno. Escuelas.

MOCAJUTUBA ó MOCAJATUBA. *Geog.* Río del Brasil. Est. de Pará, afl. del río Bemfica.

MOCAL. *Geog.* Río de Honduras, dep. de Gracias; des. en el Lempa que sirve de límite con la República de El Salvador en buena parte de su curso.

MOCALE CROCE. *Geog.* V. Moca-Croce.

MOCAMBA ó MOCOMBE. *Geog.* Río del Africa Occidental Portuguesa, prov. de Angola, distrito de Mossamedes. Nace entre la sierra de Gandarengo y la de Mocamba, pasa al S. de esta última en dirección O. y des. en el Atlántico entre los ríos San Nicolau y Giraul, con el nombre de *Río dos Ramos*.

MOÇAMBIQUE. *Geog.* Isla del Brasil, Est. de Pará, mun. de Oriximina.

MOCAMBO. *Geog.* Punta de la costa oriental de Méjico. Est. de Veracruz, sit. al SO. de la isla de los Sacrificios. En ella existió antiguamente un fuerte que defendía el fondeadero de dicha isla.

Mocambo. *Geog.* Bahía de la costa de Mozambique (Africa Oriental), sit. á 20 kms. al SO. de Mozambique. En ella des. los ríos Ngambo, Mromonio y Tumonia.

MOCÁN. m. *Bot.* Nombre canario de la *Visnea Mocanera*, única especie del género, arbolillo con hojas lanceoladas, casi sentadas, flores cortamente pedunculadas, aisladas ó en grupos de dos ó tres en las axilas de las hojas, dos bracteíllas; es de la familia de las teáceas, tribu taonabeas; tiene los dos ó tres óvulos de cada celda insertos hacia la mitad de la altura, las anteras con dehiscencia longitudinal, el fruto soldado con el cáliz hasta su mitad; los sépalos son cinco, empizarrados, persistentes, y se hacen carnosos; los cinco pétalos son semiperiginos soldados en la base, empizarrados, caedizos; los estambres 10 á 21 en tubo soldado con los pétalos en su base; anteras aovado-oblongas; ovario trilocular, óvulos con la micropila hacia arriba y adentro, tres estilos filiformes; fruto seco en el pericarpio propiamente carpelar, indehiscente, con una á cuatro semillas, éstas esféricas con tres aristas, embrión encorvado en hoz, cotiledones tan anchos como la plúmula, pero la mitad de largos, albumen carnoso. Vive en las islas Canarias, donde los naturales preparan un jarabe con los frutos, *charcherquén* ó *tamedor de moca*, empleado contra las hemorragias.

Mocán. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Libertad, prov. de Trujillo; unos 400 h. Sit. á 16 kms. de Ascope. Produce mucho azúcar.

Mocán (El). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Realejo Alto, isla de Tenerife. || Casas de labranza de la prov. de Canarias, mun. de Santa Brígida, isla Gran Canaria.

MOCANAL. *Geog.* Lug. de la prov. de Canarias, mun. de Valverde, isla de Hierro.

MOCANERA. f. *Bot.* V. Mocán.

Mocanera. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Breña Baja, isla de Palma.

MOCANES (Los). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Valsequillo, isla Gran Canaria. || Lug. en el mun. de Valverde, isla de Hierro.

MOCANGA. m. *Mús.* Instrumento musical usado en la India y otras regiones del Asia meridional. Consiste en una varilla de hierro arqueada en forma de herradura, y una lengüeta del mismo metal, que oscila libremente cuando se hace funcionar. El ejecutante se coloca el instrumento entre los dientes.

MOCANGUES. *Geog.* Nombre de dos islas del Brasil, sit. al N. del morro de Armação, en la bahía de Guanabara.

MOCANO, NA. adj. Natural de Espaillat, la antigua *Moca* (Santo Domingo). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población antillana.

MOCANQUIRE. *Geog.* Montañas de Honduras, dep. de Olancho, mun. de Guata. Toma diferentes nombres como Tesapa, Aguacatal, La Laguna, Vallecito, etc. || Cas. en el dep. de Olancho, mun. de Guata.

MOCANTE. m. *Germ.* Mocadero.

MOCAR. v. a. *prov. Cat.* Limpiar las narices con el mocadero. U. m. c. r.

MOCARAYA. *Geog.* Estancia del Perú, dep. y prov. de Puno, dist. de Acora; 3.000 h.

MOCARÍ. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Bolívar, dist. de Montería.

MOCARISO. m. *Pesca.* Nombre que se da á las redes que forman las testas de una almadraba (V.).

MOCARRO. (Etim. — De *moco*, forma despect.) m. fam. Moco que por descuido cuelga de las narices sin limpiar. || fam. V. Santo Mocarro. || Entre impresores, convite ú obsequio que hace á sus compañeros el aprendiz que sale á oficial, y como tal es dado á reconocer por su maestro.

MOCARSE. v. r. fam. Sonarse, limpiarse los mocos.

Deriv. **Mocado, da.**

MOCARSIO. m. *Pesca.* Red de esparto, de cuyas piezas se forman las cabeceras ó líneas con que se cierran las testas ó extremas de las almadrabas.

MOÇAS. *Geog.* Sierra del Brasil; separa el municipio de Alagoa do Monteiro, en el Est. de Parahyba del Norte, de la comunidad de Pesqueira en el Estado de Pernambuco. || Isla del Distrito Federal, situada en la ensenada de São Chistovão. || Isla del Est. de Río de Janeiro, mun. de Angra dos Reis. || Isla del Est. de Amazonas, sit. en el río Branco, afl. del Negro, entre las de Vinva y Velho. || Isla del Est. de Río Grande del Sur, sit. en el río S. Gonçalo.

Moças Velhas. *Geog.* Est. del f. c. de Bagé á Uruguayana, Est. de Río Grande del Sur (Brasil), situada entre las de Cacequy y S. Gabriel.

MOCASÍN. m. Mocasina.

Mocasín. m. *Zool.* V. Trigonocéfalo.

MOCASINA. f. Especie de calzado que usan los indios de América. Está hecho de piel sin curtir.

MOCATTA (Federico David). *Biog.* Judío inglés (1828-1905), gran bienhechor y Mecenas, y aficionado él mismo á las artes y letras. Su principal obra histórica es *The Jews and the Inquisition*. A su muerte legó su copiosa biblioteca á la *Jewish Historical Society*, de la cual fué presidente.

MOCCI (Antonio). *Biog.* Publicista italiano contemporáneo, n. en Bosa (Cagliari) en 1866. Doctor en letras y en derecho, ha sido director del Instituto de Oristano, y es en la actualidad profesor de historia en el Liceo Azuni de Sassari. Además de su colaboración en periódicos y revistas, ha publicado varios trabajos sobre folklore, y *L'antica città di Cornus con cenni biografici di Ampsicora* (1897), *Diplomi inediti sulla colonia greca di Montresta in Sardegna* (1902), *Nota storica giuridica sul decreto di Graziano* (1904), y *Nuovi documenti sul canonista Pancapaler* (1905).

MOCCOLO. m. Nombre que se da en Roma á las bujías que se llevan encendidas por las calles durante las fiestas del Carnaval. Llámaselas también *moccoletto* y *moccolino*.

MOCCHETTI (Francisco). *Biog.* Poeta y médico italiano, n. y m. en Como (1766-1839). Fué discípulo de Volta y de Mascheroni, y obtuvo en la Universidad de Pavía el grado de doctor en medicina. Hizo una excursión á Alemania y á su regreso se estableció en Tremezzina y después en Milán. Desempeñó desde 1803 la cátedra de historia natural en Como; en 1815, Carolina, entonces princesa de Gales, le nombró su médico, y se le deben varios trabajos sobre anatomía, patología é historia natural. Publicó en 1793 la memoria *Dell' uso dei vescicanti nei reumatismi*, que le dió ingreso en la Academia de Ciencias de Gotinga, y entre sus producciones de otro género se cuentan: *Su laplica polonica* (Cracovia, 1794), *Dieci lettere sui capolavori di Firenze e di Roma* (Milán, 1816), *Gli amori di Ero e Leandro*, poema erótico (Como, 1828); *Odi filosofiche per nozze* (Milán, 1824), *Elogio di Volta* (Como, 1833), *Osservazioni generali su lo stato civile e naturale di Como e del lago* (Como, 1821), y *Meditazioni su la passione di Gesù Cristo* (Como, 1836).

MOCCHI (Francisco). *Biog.* Escultor italiano, n. en Monterarchi (actual provincia de Arezzo) (1580-1646). Fué discípulo de Juan de Bolonia, y labró las siguientes obras: *La Verónica* (Basílica de San Pedro del Vaticano), *San Pedro* y *San Pablo* (Puerta del *Popolo*, Roma), *San Mateo* (Santa María *la Mayor*, de Bérgamo), *La Anunciación* (catedral de Orvieto), estatuas ecuestres de *Ranucio* y de *Alejandro Farnesio* (Piacenza), y otras obras de menor importancia.

Mocchi (Juan). *Biog.* Pintor italiano, n. en Florencia (1831-1892). Después de trabajar algún tiempo en su ciudad natal, estableciόse en París, donde fué contratado en 1876 por el Gobierno chileno para desempeñar la cátedra de dibujo y pintura. Fueron sus discípulos en Santiago, Abraham Zañartu, Alfredo Valenzuela Puelma, Juan Francisco González, Ernesto Molina y José María Ortega. Dedicóse á la pintura de obras convencionales, siguiendo las huellas de Meissonier, y fué director de la Academia de Pintura, sucediendo á Ernesto Kirbach.

MOCCHIA. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Turín, dist. de Suze; 190 h. (2,900 con el mun.).

MOCEAR. v. n. Ejecutar acciones propias de gente moza. ‖ Desmandarse en travesuras deshonestas. ‖ Andar entre mozas, obsequiando muchachas. ‖ Llegar á mozo, entrar en la mocedad. ‖ Querer el muchacho parecer mozo.

Deriv. **Moceado, da.**

MOCEDAD. 1.ª acep. F. **Jeunesse.**—It. **Giovinezza.**—In. **Youth.**—A. **Jugend.**—P. **Mocidade.**—C. **Fadrinatge, minyonia, jovenesa.**—E. **Juneco, knabeco.** (Etim. — De *mozo*.) f. Epoca de la vida humana que comprende desde la pubertad hasta la edad adulta. En el modo común de hablar se suele extender hasta llegar á la vejez. ‖ Travesura ó desorden con que suelen vivir los mozos por su poca experiencia. ‖ Diversión deshonesta y licenciosa.

En mis mocedades. loc. adv. fam. Cuando yo era mozo, en los tiempos de mi juventud. ‖ La mocedad en galeras y la vejez en la horca. ref. Se emplea para ponderar el infortunio de los que llevan una vida continuada de trabajos, molestias y desazones. ‖ Quien viejo engorda, dos mocedades goza. ref. Significa que el hombre que engorda llegado á viejo, disimula la edad y parece tan robusto como si fuera mozo.

Mocedades del Cid (Las). *Lit.* Con este título escribió Guillén de Castro dos dramas históricos, buscando en nuestros romances no sólo fuente de inspiración, sino materiales para su obra, que podríamos llamar *romancero dramatizado*, aprovechándose de gran número de ellos, dándoles, sin embargo, una unidad grandísima y un gran valor dramático. Y no sólo los emplea en el diálogo; cuando encuentra dificultades para ello, deja el romance en su forma narrativa y lo pone en boca de uno de los personajes que nos relata hechos acaecidos fuera de la escena, acudiendo á recursos ingeniosos en extremo para poder insertar romances que por su popularidad no quiere que dejen de figurar en sus dramas. «La obra, dice Menéndez Pidal, en sus *Orígenes de la Epopeya castellana*, compuesta de cuadros yuxtapuestos, recuerda los admirables retablos góticos, recargados de figuras repartidas por distintos compartimientos, y que representan una serie de escenas sacadas de toda la vida de Cristo, desde su nacimiento á la crucificación y resurrección.» Las escenas de los dos dramas siguen en una serie de cuadros interesantísimos el orden de los cantos populares que les sirven de punto de partida y de comentario, apareciendo, para dar unidad al conjunto, la gran figura del Cid, con sus amores, su venganza, sus proezas y su altiva lealtad.

Constituye el centro de acción de la primera parte de *Las Mocedades*, los amores del Cid y de Jimena, pero el motivo que forma el interés capital del drama, la lucha entre el amor y el honor ultrajado, parece ser original invención del poeta, ya que los romances no hablan del amor de los dos amantes con fecha anterior al ultraje.

Rodrigo, á quien ama Jimena, hija del conde Lozano y la infanta doña Urraca, es armado caballero ante toda la corte. Después de la ceremonia reune el rey don Fernando á sus consejeros, participándoles que ha nombrado ayo del príncipe don Sancho á Diego Láinez, padre de Rodrigo. El conde Lozano, que aspiraba al cargo, se cree despreciado y echa en cara á Láinez su vejez y achaques; disputa con él violentamente y acaba por darle un bofetón. Corre Diego Láinez, humillado y transido de pena, á buscar entre sus hijos al ejecutor de su venganza, y con las mismas palabras del romance va desechándolos á todos hasta encontrar en Rodrigo la cólera y bravura que ansía, quien, en un monólogo impregnado de una extrema elevación lírica, lucha entre el amor y el honor ultrajado. El conde Lozano llega á la puerta de su casa acompañado de su pariente Peransulez, que le aconseja que dé satisfacción á Diego Láinez. Orgulloso y terco, desoye las prudentes palabras del amigo, contestándole con los tan conocidos versos:

> **Procure siempre acertalla**
> **el honrado y principal;**
> **pero si la acierta mal,**
> **denfedella, y no enmendalla.**

Ante la presencia de Jimena, asomada á la ventana, y la del conde á la puerta de la casa, vuelve á luchar el corazón de Rodrigo, pero la llegada de su padre, recordándole el ultraje, pone término á sus vacilaciones, y tras un diálogo breve y rápido, aléjanse peleando el conde y Rodrigo, que después de

matar á su ofensor, lucha y dispersa á los criados que tratan de vengar la muerte de su amo.

En el segundo acto acuden ante el rey, Jimena, pidiendo justicia, y Diego Láinez, justificando la muerte del conde, ya que Rodrigo no hizo más que seguir los dictados del honor que clamaba venganza, y mostrándole su mejilla bañada en sangre, dice al rey:

> **Lavé con sangre el lugar**
> **adonde la mancha estaba**
> **porque el honor que se lava**
> **con sangre se ha de lavar.**

Rodrigo, que ha acudido á casa de Jimena para que se vengue en él como él se vengó en su padre, oye de sus labios que aun sigue amándole, pero que obedeciendo las leyes del honor... *aunque mujer —he de hacer— contra ti cuanto pudiere... — deseando no poder*. Para eludir el castigo, Diego Láinez exhorta á Rodrigo á que marche á pelear contra los moros, dándole para ello 500 soldados. Preséntase Rodrigo ante el monarca, ofreciéndole con el botín recogido en la guerra gran número de prisioneros, entre los cuales se encuentra un rey moro, que llama á su vencedor *mio Cid* (mi señor), disponiendo el rey de Castilla que así sea denominado en adelante. Acude de nuevo Jimena á pedir venganza, y el rey le promete desterrar de la ciudad á *quien tan bien prueva en el campo*, y añade abrazando á Rodrigo: *pero si me dais licencia, — Jimena, sin enojaros, — en premio desta vitoria —ha de llevarse este abrazo*.

El rey de Aragón ha propuesto al de Castilla que por medio de un combate personal se resuelva el derecho al dominio de Calahorra, y don Fernando nombra al Cid. Acude de nuevo á sus plantas doña Jimena pidiendo justicia; pero, advertido el rey por uno de sus cortesanos del amor que la doncella oculta en el fondo de su pecho, hace anunciar ante ella la muerte de Rodrigo. Desmáyase al oirla, y al enterarle el rey de su estratagema, trata de debilitar la prueba de su amor y declara estar pronta á entregar su mano ó la mitad de su fortuna á quien le presente la cabeza del Cid. Intercala, entonces, el poeta el conocido episodio del mendigo leproso que se transforma después en san Lázaro, prometiendo su ayuda á Rodrigo, único que le socorrió en su desventura. El rey de Aragón ha nombrado para tomar parte en el combate que ha de decidir del dominio de Calahorra á un gigantesco aragonés, don Martín González, que desafía insolente á los caballeros castellanos, recogiendo el guante Rodrigo. Guillén de Castro nos describe la inquietud de Jimena que adora la sombra de su enemigo y llora por el hombre á quien mata, y cuando en la corte del rey Fernando le aseguran que ha muerto el matador de su padre, arrastrada por la pasión, no vacila en confesarla, y pide licencia al rey para entregar á don Martín su fortuna, rehusándole la mano. Entonces aparece el Cid, quien cuenta sus victorias y solicita la mano de Jimena, que accede, después de oponer breve resistencia.

«La exposición de la serie consecutiva de las escenas de esta comedia, dice Schack, podrá en verdad darnos una idea de su estructura externa, pero nunca del riquísimo colorido que adorna á este bello cuadro: nunca del aroma, verdaderamente romántico, que exhala; nunca, en fin, de la delicadeza psicológica con que se pinta la lucha de opuestos sentimientos en el corazón de Jimena.» Podrá ser censurado alguno que otro episodio, como, por ejemplo, aquellos en que interviene el príncipe don Sancho, que quitan unidad al drama, pero conviene tener en cuenta que estaban arraigados por los romances y la historia en la mente del pueblo que no acertaba á separarlos de su héroe favorito y, por lo tanto, no puede ser objeto de censura el que el poeta se aproveche de figuras características y tradicionales para agruparlas alrededor del protagonista.

No obstante el aplauso unánime que rodeó á la primera parte de *Las Mocedades*, al aparecer en los corrales la adaptación (traducción literal á veces) de Corneille obscureció la fama del poeta español, y hubo necesidad de que el alemán Lessing rompiera una lanza en honor de nuestra literatura para que el drama de Castro, altamente poético, impregnado de la musa popular, fresca y jugosa, volviera á ocupar el puesto que le correspondía ante la adaptación de Corneille, elocuente y sabia, pero fría y monótona y sin elementos inéditos, sin aportar al arte nada que Guillén de Castro no hubiese antes allegado por cuenta propia, además de los elementos que tomó de los romanceros.

La segunda parte de *Las Mocedades del Cid* se refiere á las demás aventuras de la juventud de Rodrigo y los sucesos enlazados con ellas, como el asesinato del rey don Sancho ante los muros de Zamora, y la huída de su hermano don Alfonso, que en Toledo encuentra hospitalidad en el rey moro, y amor en Zaida (doña Isabel, según la Historia). Aunque inferior á la primera parte, resulta interesante en extremo, presentándosenos el Cid como el héroe elevado y constante que los romances nos pintan. Entre los fragmentos notables de este drama debemos citar las escenas del desafío de los tres hijos de Arias Gonzalo, con el caballero don Diego de Lara, amigo del asesinado rey don Sancho. Don Diego acusa á los habitantes de Zamora de complicidad en la muerte del rey, provocándoles á nombrar cuatro campeones para sostener con ellos la verdad de su dicho. El anciano Arias Gonzalo, defensor de Zamora por doña Urraca, se presenta con sus cuatro hijos á defender el honor de la ciudad, y cediendo á instancias de la infanta, permite que sus hijos peleen antes que él. Son vencidos y muertos los dos primeros, y el tercero, don Rodrigo Arias, ya moribundo, hiende la cabeza del caballo de su adversario que arrastra al jinete fuera del palenque, siendo, por lo tanto, vencido, proclamándolo así el Cid, nombrado juez del campo. En medio de la disputa en que se discute el resultado del combate, impresiona altamente la insistente pregunta: «*¡Padre! ¿he vencido?*», del moribundo don Rodrigo. También es de una gran intensidad dramática la escena en que el Cid hace jurar á don Alfonso que no ha hecho ni ordenado *ni aun con sólo el pensamiento* la muerte de su hermano don Sancho, escena en que el romance es trasladado al diálogo con un arte sin igual.

La edición auténtica de estas obras es la impresa en Valencia el año 1621 por Felipe Mey, existiendo entre las ediciones antiguas una *suelta* de Valencia de 1796. Modernamente han sido editadas bastantes veces, y entre las mejores citaremos las siguientes: *Colección Rivadeneyra* (1857, sobre la *suelta* de 1796), la de Soto (1780), la reproducción facsímil de la edición auténtica hecha por Horack (Bonn, 1878), autorizada y prologada por el profesor Foerster; la de E. Merimée (Toulouse, 1890), con introducción, en donde figuran datos acerca de la bibliografía, fuentes é imitaciones y, por último, la editada por *La Lectura* (1913) con prólogo y notas de Said Armesto.

Entre las imitaciones citaremos *El Cid resucitado* de Santos y la graciosa parodia burlesca *Las Mocedades del Cid* de Cáncer y Velasco.

Bibliogr. Además de las ediciones citadas, consúltese para lo relativo á la comparación entre Corneille y Guillén de Castro, las obras siguientes: G. Huzar. *P. Corneille et le Théâtre espagnol* (1903); Schaeffer. *Geschichte des spanischen Nationaldramas* (1890); Bormann. *Der Cid in drama,* en *Zeitschr. für vergl. Liter.* (1893, págs. 5-33); Stiefel, *Zeitsch. fur rom. Philol.* (XV, 217, y XVI, 261); A. Hamel. *Der Cid im Spanischen Drama* (1910); Martinenche. *La Comedie Espagnole en France* (1900); Brunetière, *Corneille et le Théâtre espagnol,* en la *R. de Deux Mondes* (t. I, pág. 1, 1903); Schack. *Historia de la Literatura y del arte dramático en España* (t. III, págs. 232-250. Madrid, 1887).

Mocedades del duque de Osuna (Las). *Lit.* Drama de Monroy y Silva, que tiene por argumento los galanteos licenciosos y excesos de orgullo y osadía de don Pedro Girón, reconciliándonos con sus abusos de todo género las brillantes cualidades que adornan su alma. «No es posible, dice Schack, dejar de condenar la licencia ó inmoralidad de este drama, pero también es cierto que en aquella época se toleraban estos abusos, presenciándolos los espectadores imposibles, careciendo de la mojigatería y de las costumbres convencionales de nuestra época.» Para dar idea del drama, citaremos unas escenas de la tercera jornada, en que el duque de Osuna arremete, en París y en presencia del propio rey, contra unos cómicos que en una comedia afirman que el rey de España... *no merece ser vasallo del rey de Francia.* Y el valor y bravura con que lucha causan la admiración del monarca francés, que colige de tan *arrojada fiereza:*

> que quien de su rey ausente
> así defiende el honor,
> lo defenderá mejor
> cuando le tenga presente.

Mocedades de Rodrigo (Las). *Lit.* Título que se ha dado por algunos críticos, entre ellos Amador de los Ríos, á la *Crónica rimada del Cid,* estudiada en la pág. 903 del t. XVIII, 1.ª parte, de la presente Enciclopedia.

MOCEJÓN. m. Molusco bivalvo de concha alargada, casi negra. Vive adherido á las peñas de la costa.

Mocejón. *Geog.* Mun. de 454 e. y 2,940 h. *(mocejoneros),* formado por la villa de su nombre y 38 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov., p. j. y dióc. de Toledo. Terreno llano bañado por el Tajo. Clima cálido. Aceite, cereales, esparto, hortalizas y vino.

MOCENIGHI (Tomás). *Biog.* Poeta italiano que floreció en Venecia en el siglo xvi. y cuyas *Rime,* junto con las de su hermano Jacobo, fueron coleccionadas é impresas en Brescia en 1756. Fernando de Herrera tradujo de este autor el soneto que empieza: *E sempre a me più disdegnosa e fiera.*

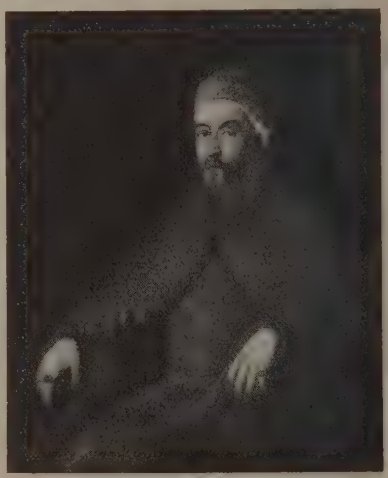
MOCÉNIGO. *Genealog.* Ilustre familia patricia veneciana, de la cual salieron varios individuos que ejercieron el cargo de dux. El nombre de esta familia figura inscrito en el libro de oro de la República veneciana.

Mocénigo (Alvisio). *Biog.* Dux de Venecia, sucesor de Pedro Loredano en 1570. Vióse obligado á celebrar en 1573 un tratado con Selim II, después de haber intentado vanamente librar á la isla de Chipre de los ataques de aquél.

Mocénigo (Alvisio). *Biog.* Dux de Venecia desde 1700 hasta 1709, que sucedió á Silvestre Valnieri. Con ocasión de la guerra de Sucesión española, supo conservar la más estricta neutralidad de la República veneciana, y gracias á ello concentróse en la República todo el comercio de la península italiana. A este dux le dan algunos historiadores el nombre de Luis II.

Mocénigo (Alvisio). *Biog.* Dux de Venecia (1701-1778). Embajador de su patria en varias cortes, procurador de San Marcos y caballero de la Estrella de Oro, sucedió á Marco Foscarini en la dignidad de dux (1763), se distinguió por la guerra y oposición que hizo á las prerrogativas del Papa, conducta que no cambió á pesar de los breves que publicó Clemente XIII en contra de su conducta. Prohibió á las comunidades religiosas que admitieran novicios, y substrajo á los clérigos regulares de la inmediata obediencia á sus superiores, para someterlos á las autoridades diocesanas, etc. Celebró varios tratados de comercio con las potencias de Argel, Túnez y Trípoli, é introdujo numerosas reformas en varios ramos de la administración del Estado. Durante su mando ocurrió la explosión del polvorín de Brescia (18 de Agosto de 1769) que destruyó una tercera parte de la ciudad y causó la muerte á unos 2,000 habitantes.

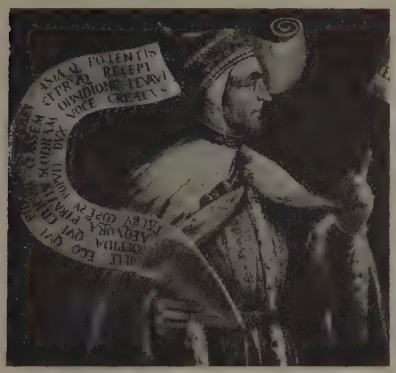
Mocénigo (Andrés). *Biog.* Historiador veneciano del siglo xv, n. en Venecia hacia el año 1490, que desempeñó importantes cargos en la República y después fué nombrado senador. Publicó la interesante obra, referente á la Liga de Cambrai, titulada: *Belli memorabilis Camevacensis adversus Venetos historia* (Venecia, 1525), reproducida en el *Thesaurus Antiquitatum Italiae,* de Graevius y Burmann (t. XII), y traducida por el mismo Mocénigo al italiano con el seudónimo de *André Arrivabene* (Venecia, 1544). Es autor igualmente de otra obra de teología: *Pentapodon et Pentateuchon* (Venecia, 1511).



Luis Mocénigo
por Tintoreto. (Real Academia de Venecia)

Mocénigo (Juan). *Biog.* Dux de Venecia, n. en 1408 y m. en 1485. Sucedió en aquel cargo á Andrés Vendamino en 1478, época en que la República veneciana se hallaba en circunstancias muy difíciles. La peste y el hambre se habían enseñoreado

de toda Italia; los turcos, además, derrotaron á los venecianos en Grandioca, y Juan Mocénigo, para hacer la paz con Mohamed II, tuvo que cederle varias poblaciones de Morea y la isla de Lemnos, y se obligó, además, á pagarle un tributo anual de 10,000 ducados. En aquel mismo año (1479) se alió



El dux de Venecia Pedro Mocénigo, por Tintoreto (Palacio ducal, Venecia)

Mocénigo con los duques de Ferrara y de Milán, contra el rey de Nápoles Fernando I. Para evitar una nueva guerra entre Venecia y los turcos, renovó el anterior tratado con Bayaceto II, entregando á éste la isla de Cefalonia (1488). Tampoco fué más afortunada Venecia en la lucha que había sostenido pocos años antes (1482) contra el duque de Ferrara, Hércules III. Por todo ello el gobierno de este dux fué uno de los más desastrosos de la República. Mocénigo, al igual que su antecesor, murió víctima de la peste.

Mocénigo (Luis). *Biog.* Dux de Venecia desde 1570 hasta 1577. Sucedió á Pedro Loredano, y al poco tiempo Selim II trató de apoderarse de la isla de Chipre. Pidió el dux auxilio á las potencias cristianas, acudiendo á prestárselo el pontífice Pío V y Felipe II, rey de España, quienes enviaron muchos navíos para luchar contra los mahometanos. Estos desembarcaron en la citada isla, y se apoderaron de varias poblaciones de la misma. En 1871 tuvo lugar la célebre batalla de Lepanto, á la que contribuyeron los venecianos, y aunque el triunfo que se consiguió contra los turcos fué muy grande, no bastó á mejorar la situación de Venecia, por lo cual Mocénigo ajustó en 1573 un tratado de paz con el sultán. Murió víctima de la peste y le sucedió en el cargo Sebastián Venier, que había contribuído á la victoria de Lepanto.

Mocénigo (Pedro). *Biog.* Dux de Venecia desde 1474 hasta 1476, que anteriormente, siendo general de la República, se distinguió notablemente. En efecto, en 1470 se le destinó para substituir al almirante Nicolás Canale, que se dejó arrebatar el Negroponto por los turcos. Mocénigo detuvo á Canale por orden del Consejo de los Diez, y lo envió prisionero á Venecia, y al frente de la escuadra devastó el nuevo almirante varias islas del Archipiélago, se apoderó de Esmirna y obtuvo tales triunfos, que Mahomed II se vió en la precisión de pedir la paz. Elegido dux, auxilió á Catalina Cornaro, viuda de Jaime II, rey de Chipre, contra la condesa Carlota, que le disputaba el trono. Envió al efecto una escuadra á Chipre, que se apoderó de varias poblaciones. Mocénigo murió poco después, habiendo ocupado el cargo sólo dos años. La República honró su memoria con un soberbio mausoleo en la iglesia de San Juan y San Pablo.

Mocénigo (Sebastián). *Biog.* Dux de Venecia, m. en 1732. Era hermano de Alvisio Mocénigo (que ocupó el poder desde 1700 hasta 1709). Este Mocénigo sucedió en 1722 á Juan Cornaro, y trató de reorganizar la flota de la República; también quiso poner orden en la administración de la hacienda pública, pero fracasó en ambos intentos.

Mocénigo (Tomás). *Biog.* Dux de Venecia, n. en 1343 y m. en 1423. Su talento y sus aptitudes militares motivaron el que se le confiara en 1395 el mando de la flota cristiana que debía oponerse á las huestes de Bayaceto I, quien sitiaba á Constantinopla. Hallábase su flota anclada en el Bósforo, y pudo prestar auxilio al deshecho ejército de los cruzados, que había sido derrotado en Nicópolis (Septiembre de 1396). Fué Mocénigo elegido dux en 1414, mientras se hallaba desempeñando una misión diplomática, y al año siguiente celebró con Mahomed I un tratado de paz, á pesar del cual la escuadra veneciana fué atacada en 1416 por la turca en Gallípoli, y del encuentro salieron vencedores los venecianos. Durante su mando, obtuvo Venecia otros triunfos en Friul, territorio que conquistó completamente, y en Dalmacia; sobrevinieron después unos meses de paz, que fué turbada por la alianza que, contra el parecer de Mocénigo, se pactó con Florencia, á instancias de éste, para luchar contra el duque de Milán. En tiempo de este dux se echaron los cimientos de la Biblioteca de San Marcos, y á expensas de Mocénigo se reconstruyó el antiguo palacio de los dux, destruído por un incendio. Venecia llegó al apogeo de su esplendor durante el gobierno de Tomás Mocénigo. V. el grabado de su sepulcro en el artículo Niccolo (Pedro di).

MOCERO. (Etim. — De *moza*.) adj. Aficionado á mozas; dado á la lascivia y trato de las mujeres. U. t. c. s.

MOCES. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Melón, parr. de Santa María de Quines.

MOCETE. m. *prov. Ar.* y *Rioja.* Mozalbete.

MOCETENES. m. pl. *Etnogr.* Tribu india de Bolivia. Vivían en la época de la conquista de América en terrenos que limitaban al N. con los apolistas, al E. con los mojos y yuracares, al S. con los quechúas y al O. con los aymaraes, sobre ambas orillas del río Beni, entre los 15 y 16° S. y los 59 y 61° O. Eran de costumbres apacibles y de aspecto tan afeminado, que era fácil confundir un sexo con otro, á pesar de lo cual no dejaban de mostrar valor en las guerras, en las que se limitaban á la defensa de su territorio. Menos esbeltos y más bajos que los yuracares, tenían manchado el cuerpo como ellos y vestían también una túnica de lana ó de algodón corta hasta las rodillas y sin mangas, de color violeta con franjas rojas; se pintaban líneas azules en la cara, llevaban aretes y para el baile se adornaban la cabeza con plumas de papagayo. Vivían en chozas de caña y se dedicaban principalmente á la agricultura, pero también sabían hilar y tejer sus telas, que pintaban de colores vivos, sacados del jugo de algunas plantas, y con frecuencia salían á cazar ó á pescar en balsas, distinguiéndose por su habilidad en dirigir las almadías, hechas de troncos ligeros de árboles, por las sinuosidades del Beni y

sus afluentes. Eran confiados y crédulos. Se dividían en varias tribus y se gobernaban por medio de caciques, cuya autoridad, no obstante, apenas resultaba efectiva más que en tiempo de guerra.

MOCETÓN, NA. (Etim. — De *mozo;* forma aum.) m. y f. Persona joven, alta, corpulenta y robusta.

MOCETTO (Jerónimo). *Biog.* Pintor y grabador italiano, n. en Verona hacia 1454. Fué discípulo de Juan Bellini, pero sobresalió más como grabador. En la iglesia de San Nazario y San Celso, de Verona, se conserva una obra de Mocetto. También poseen obras de este artista el Museo Tadini de Lovere y la Galería Nacional de Londres.

MOCEZUELO. m. *Pat.* Nombre que se da en Méjico y Venezuela al tétanos de los recién nacidos.

MOCIL. adj. Propio de gente moza. ‖ Perteneciente ó relativo á la mocedad.

MOCILMENTE. adv. m. A manera de la gente moza. ‖ Juvenilmente.

MOCILLA. f. *Arquit. nav.* Pasta de sebo, grasa y estopa picada que se daba antiguamente á los flotadores de los diques.

MOCINA. f. *Bot.* El género *Mozina* de Brogniart, ó *Mozinna* de Ortega, es sinónimo del *Jatropha* de Linneo. El género *Mocina* de Wittstein, ó *Mocinia* de Candolle, corregido *Mocinoa,* es sinónimo del *Augusta* de Leandro. El género *Mocinoa* de Lagasca, es sinónimo del *Calea* de Linneo. El género *Mocinna* de Cervantes (Ramírez) parece incluirse en el *Carica* de Linneo.

MOCINOS ó ALLPATAUCAS. *Arqueol.* Montones de tierra formados sobre las tumbas de los indios americanos. En las excavaciones practicadas últimamente se encontraron urnas conteniendo restos de niños, que habían sido sacrificados en las ceremonias religiosas para que Chiqui y demás dioses atmosféricos enviaran la lluvia fecundante. Los sacrificios se hacían al final de una danza, alrededor de un árbol, y alzando en alto vasijas en solicitud de lluvia y en medio de grandes libaciones de aloja ó chicha. El alma de los niños, sacrificados y depositados en urnas dentro de las *allpataucas,* debía aguardar el momento de encarnar en otro ser. Posteriormente, los niños fueron substituídos por animales, y más tarde por muñecos amasados con pan y cuajada de leche, llamados *huahuas.* Hasta hace poco se celebraban estas ceremonias en Machigasta, Aminga y otros puntos de la Rioja (República Argentina).

MOCIÑO, ÑA. adj. dim. de Mozo.

Mociño (José Mariano). *Biog.* Naturalista mejicano de fines del siglo XVIII y principios del XIX, n. en Temalcatepesc. Hizo sus estudios en el Seminario Tridentino de Méjico, sobresaliendo entre sus condiscípulos por su talento extraordinario, consagrándose luego á la física experimental, á las matemáticas, á la botánica y á la química. Discípulo sobresaliente de Cervantes en 1789, acompañó dos años después á Sessé en su expedición científica, y por orden de Carlos IV dió principio á más extensos viajes en 1795, bajo la dirección del mismo Sessé, para examinar las producciones naturales de Méjico. De 1795 á 1804 anduvieron Sessé y Mociño más de 3,000 leguas, transportando á España preciosas colecciones, que consistían principalmente en un considerable herbario y gran número de dibujos iluminados, hechos por Anastasio Echevarría y por Juan de Dios Cerda. Muerto Sessé, el herbario y los manuscritos destinados á la *Flora mejicana* fueron á parar, en 1820, al Jardín Botánico de Madrid, pero no así la colección de dibujos, siendo muy pocos los existentes en aquel establecimiento. Mociño conservaba la colección completa de los manuscritos, cuando vicisitudes políticas le hicieron abandonar á España y refugiarse en Montpellier. Allí los vió Decandolle, á quien confió aquel tesoro científico. Según una noticia que el sabio ginebrino dejó manuscrita, el número de plantas dibujadas se acercaba á 1,400, y había, además, otros tantos dibujos de animales, siendo muy considerable la cifra de géneros y especies nuevas, á pesar de no tener Mociño en su poder todos los frutos de la expedición. Cuando en 1816 trató Decandolle de retirarse á Ginebra, quiso devolver á Mociño los dibujos y manuscritos que le había confiado, pero el naturalista mejicano se negó á recogerlos, por encontrarse ya viejo y enfermo. Llevóselos Decandolle, en efecto, y guardólos durante seis meses. Al cabo de ellos pudo Mociño regresar á España, y en Abril de 1817 pidió á Decandolle la devolución de las colecciones, y deseando aquél quedarse con copias de los dibujos, se vió precisado á recurrir á todos los dibujantes de Ginebra, quienes correspondieron con eficacia á sus deseos, logrando concluir en ocho ó diez días más de 800 dibujos, dejando 109 delineados. Con todos ellos formó el mismo Decandolle varios volúmenes, á cuya cabeza se halla una nota explicativa del origen é historia de aquellos dibujos. La importancia que los sabios extranjeros dieron á los trabajos preparados para la *Flora mejicana,* hacen inútiles todos los elogios que de Mociño pudiéramos hacer. Al entrar en España con las colecciones devueltas por Decandolle, bien pronto se realizaron sus presentimientos y los de sus amigos, pues falleció el 12 de Junio de 1819, según alguno de sus biógrafos, ó de 1822, según otros, en Barcelona, como afirman aquéllos, ó en Madrid, como dicen éstos. Don Miguel Colmeiro, en la obra *Botánica y los Botánicos,* cita su muerte en Barcelona en 1819. No se sabe á punto fijo quién se apoderó de sus manuscritos en aquel momento, mas se cree que fué el médico que le asistió en su enfermedad, pues cierto pariente próximo de dicho médico los poseía en Barcelona en 1846. La *Flora mejicana,* manuscrito que existe en el Jardín Botánico de Madrid, se compone de tres tomos en folio y hay, además, el manuscrito de la *Flora de Guatemala,* formada por Mociño exclusivamente, y multitud de descripciones, índices, apuntes, listas y memorias sueltas que sería largo enumerar. En la *Gaceta de Literatura,* de Méjico, se encuentra el discurso que Mociño pronunció en 1801 al abrirse las lecciones de botánica, discurso en que trató de las plantas medicinales del país. En los *Anales de Ciencias naturales,* de Madrid (1804), se halla un extracto de ese notable discurso; las *Observaciones* sobre la resina del hule, y un artículo intitulado *De la Polygola mejicana.* Beristain cita, además: *Descripción del volcán del Jorullo,* en versos latinos; *Impunidad de la Margileida de Larrañaga,* y *Cartas y sátiras contra los aristotélicos y escolásticos,* que fueron publicadas con el nombre de José Velázquez. En la obra intitulada *La botánica y los botánicos de la península hispano-lusitana,* impresa en Madrid en 1858 por el Gobierno español, y en la que se contienen los estudios bibliográficos y biográficos de Miguel Colmeiro, se hacen de Mociño los más cumplidos elogios. Mociño es, entre los naturalistas mejicanos, el que mayor renombre ha alcanzado en el extranjero.

MOCIÑOS. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Quintela de Lirado, parr. de Santa María de Mociños. ‖ V. Santa María de Mociños.

MOCIO (San). *Hagiog.* Presbítero martirizado durante la persecución de Diocleciano. Preso en Anfípolis por haber derribado las aras de Baco, fué echado á una hoguera por el procónsul Laodicio; pero las llamas, dejándole á él ileso, se cebaron en el procónsul y en los verdugos. El nuevo procónsul Máximo mandó arrojarle á las fieras, pero habiendo salido también ileso de sus garras, fué enviado á Constantinopla y allí decapitado. Constantino *el Magno* levantó en su honor en esta ciudad un magnífico templo. Los griegos celebran su fiesta el día 11 de Mayo; los latinos el día 13.

MOCIÓN. 4.ª acep. F. é In. **Motion.** — It. **Mozione.** — A. **Motion, Vorschlag.** — P. **Moção.** — C. **Moció.** — E. **Propono, movado.** (Etim. — Del lat. *motio.*) f. Acción y efecto de moverse ó ser movido. ‖ fig. Alteración del ánimo que se mueve é inclina á una especie que le han persuadido. ‖ Inspiración que Dios ocasiona en el alma en orden á las cosas espirituales. ‖ Proposición que se hace ó sugiere en una junta que delibera. Notan Salvá, Baralt y el padre Juan Mir, que esta voz, en la última acepción que le asigna la Academia Española, constituye un galicismo inadmisible, puesto que no puede extenderse, según su etimología (*motio,* de *moveo,* mover), más que *á las acciones de mover,* ó *ser movido.* El abuso moderno de las frases *hacer una* MOCIÓN, *presentar una* MOCIÓN, *defender, combatir,* ó *admitir una* MOCIÓN, tiene su origen en confundir la *moción* con la *proposición,* que son cosas muy diversas.

Moción de orden. La que tiene por objeto particular el orden de la deliberación, cuando, hallándose pendientes de discusión al mismo tiempo muchas proposiciones, hay que determinar cuál ha de obtener la prioridad.

Moción. *Filol.* Signo representativo de una vocal, en los idiomas semíticos.

Moción. ant. *Mil.* Evolución.

MOCIONANTE. p. a. de Mocionar. U. t. c. s.

MOCIONAR. v. n. *Arg.* y *Hond.* Hacer moción, indicar ó proponer algo en una junta que delibera.

MOCISSUS. *Hist. ecl.* y *Geog. ant.* Sede metropolitana de Capadocia. Fundóla el emperador Justiniano, que le dió el nombre de *Justinianópolis.* Nada se sabe de su historia, y su nombre debe escribirse *Mocessus.* Indudablemente ocupaba el emplazamiento de la moderna Kir-sheir.

MOCITO, TA. (Etim. — Dim. de *mozo.*) adj. Que está en el principio de la mocedad.

Mocito. *Geog.* Cerro de la República Argentina, prov. de Córdoba. Pertenece á la sierra de Comechingones y está sit. entre los dep. de San Alberto y San Javier.

MOCK. m. Los malayos de Ceylán dan este nombre á una especie de furor frenético que se ocasionan voluntariamente tomando opio, cuando desean ejercer algún acto de venganza.

Mock (Federico). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. en Böblingen (Wurtemberg) el 13 de Septiembre de 1867. Estudió en la Escuela de Bellas Artes de Friburgo, en Brisgovia, donde residió seis años, y, más tarde, en la Academia de Munich, bajo la dirección de Raupp y Lenbach. En 1893 emprendió un detenido viaje de estudio por Suiza, y la excelente acogida que obtuvo de parte de los aficionados á la pintura decidióle á establecerse en Basilea, donde reside y dirige una Academia particular, en la que se ha dedicado muy especialmente á las enseñanzas artísticas aplicadas á las artes del libro. En 1909 publicó una colección de *Ex libris,* cuyo tiraje ejecutó en un establecimiento tipográfico de su propiedad.

MOCKAU. *Geog.* Comunidad rural de Alemania, reino de Sajonia, círc. de Leipzig, á oril. del Parthe; 8,200 h. Est. del tranvía eléctrico hacia Leipzig. Fábs. de productos químicos, ácido carbónico, piedra artificial, muebles y herramientas.

MOCKEL (Alberto). *Biog.* Poeta y crítico belga, n. en Ougrée, cerca de Lieja en 1866. A la edad de veinte años fundó en Bruselas la revista *La Wallonie,* de gran importancia para la literatura belga; en 1889 se domiciliió en París, emprendiendo desde allí largos viajes por Alemania é Italia. Como poeta, siguió en parte á Maeterlinck, en parte á los simbolistas franceses, en *Chantefables un peu naïves* (París, 1891). Escribió, además, los poemas: *Clartés* (1902) y *La flamme immortelle* (1906); los cuentos filosóficos, en prosa poética: *Contes pour les enfants d'hier* (1908); pero en lo que sentó plaza de crítico no mediano fué en las obras *Quelques livres* (1890), *Propos de littérature, Esthétique du poème* (1894), *Emile Verhaeren* (1895), *Stéphane Mallarmé un héros* (1899), y *Charles van Lerberghe et Victor Rousseau* (1904). Publicó, además, con el seudónimo *L. Hemma, Les fumistes Wallons* (Lieja, 1887), y este mismo seudónimo usó en la obra ya citada *Propos de littérature* (París, 1894).

MÖCKEL (Luis). *Biog.* Arquitecto alemán, nacido en Zwickau el 22 de Julio de 1838. Fué discípulo de la Escuela especial de Chemnitz y de la Politécnica de Hannóver. Desde 1885 desempeñó el cargo de arquitecto diocesano de Mecklemburgo-Schwerin, residiendo en Doberan. Proyectó y construyó varias quintas y templos en Dresde, Zwickau y Hannóver, siguiendo el estilo gótico ó el del Renacimiento alemán. Ha publicado la obra *Ausgeführte und projektierte Kirchen Villess und Wohnhauser* (Dresde, 1880-83).

MOCKER. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de la Prusia occidental, regencia de Marienwerder, círc. de Thorn; 11,700 h. (6,000 católicos). Est. de empalme de los ferrocarriles Thorn-Kulmsee y Mocker-Katharinnenflur y del f. c. económico Mocker-Leibitsch. Construcción de maquinaria y fab. de abonos químicos, piedra artificial y cemento. Actualmente se halla incorporada á la ciudad de Thorn.

Mocker (Antonio). *Biog.* Poeta latino moderno, n. en Hildesheim y m. en Erfurt en 1607. Desde 1560 hasta su muerte residió en esta última ciudad, donde fué profesor de poesía latina y de griego y filosofía. Dejó una colección de elegías y epigramas, publicada con el título de *Poemata* (Erfurt, 1564), *Decalogus metricus* (Erfurt, 1573), *Hildesia Saxoniae a prima origine descripta* (Francfort, 1573), poemas sobre *La Pasión de Jesucristo, Los estragos de la peste de Erfurt,* etc., y tres libros *De liberali disciplina atque educatione liberorum* (Francfort, 1577).

Mocker (José). *Biog.* Arquitecto austriaco, n. en Zittolib (Bohemia) el 22 de Noviembre de 1835. Fué discípulo de la Escuela Politécnica de Praga y de la Escuela de Bellas Artes de Viena. Trabajó bajo la dirección de su profesor Schmidt en las obras de restauración del campanario de San Esteban, de Viena. Desempeñó una cátedra en la Escuela de Api-

cultura de Liebwerda, y en 1872 fué nombrado arquitecto de la catedral de Praga: restauró la iglesia de Santa Bárbara, de Kuttenberg, y construyó la iglesia de Ludmilla, de Praga, en cuya ciudad murió el 16 de Enero de 1835.

MÖCKERN. *Geog.* C. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Magdeburgo, círc. de Jerichow I, á oril. del Ehle; 1,760 h. Estación de la línea Biederitz–Loburg. Templo evangélico, castillo, fábs. de almidón y alcohol. En sus cercanías hay una colonia de *adventistas,* con sanatorio. ‖ Comunidad rural en el reino de Sajonia, círc. de Leipzig; 13,060 h. Est. (Gohlis-Möckern) de las líneas Leipzig-Korbetha y Leipzig-Zeitz; comunica con Leipzig por medio de varias líneas de tranvía. Granja agrícola modelo, de la Sociedad Económica de Leipzig, Instituto de experimentos agrícolas, manicomio, asilo para pobres, tintorería, fáb. de flores artificiales, jardinería artística y cervecerías. Monumento conmemorativo de la batalla del 16 de Octubre de 1813, en la que los prusianos al mando de Blücher vencieron á los franceses acaudillados por Marmont. Desde 1910 está incorporada á Leipzig.

MOCKFFERD. *Geog.* Pobl. de Suecia, provincia ó län de Kopparberg, dist. de Gagnev, á 36 kms. de Falun, junto al Vestra-Dol-Elf; 1,700 habitantes (con el mun.)

MOCKLEBY (Norra). *Geog.* Pobl. de Suecia, prov. ó län de Calmar, á 29 kms. de Borgholm, junto á la costa oriental de la isla Oeland; 1,200 habitantes (con el mun.). Mina de alumbre.

Mockleby (Södra). *Geog.* Pobl. de Suecia, provincia ó län de Calmar, junto á la costa occidental de la isla Oeland; 1,100 h. (con el mun.)

MOCKLER (Augusto Ferryman). *Biog.* Militar y literato inglés contemporáneo, n. en 1856. Se educó en Cheltenham y Sandhurst, siendo nombrado subteniente en 1876, ascendiendo gradualmente en el ejército hasta 1900, en que obtuvo el cargo de teniente coronel. Ha sido secretario privado de Su Majestad y desempeñó una comisión en el Níger de 1889 á 1890. Desde 1892 entró en el profesorado del Colegio Militar de Sandhurst, donde ha explicado arte de la fortificación y topografía militar. Ha publicado: *Up the Niger* (1892), *British West Africa* (1898), *British Nigeria* (1902), *Hemmed In, a Tale of the Western Soudan* (1902), *Military Sketching and Reconnaissance* (1903), *Military Geography of the Balkan Peninsula* (1902), con la colaboración del profesor Lyde de Londres; *The Golden Girdle* (1908), *Lads of the Light Division* (1909), *Peeps at Many Lands–Norway* (1909), *Confessions of a Robin* (1911), *The Life of a Regimental Officier During the Great War 1793–1815* (1913), etc.

MÖCKMÜHL. *Geog.* C. de Alemania, reino de Wurtemberg, círc. de Neckar, dist. de Neckarsulm, en la confl. del Seckach con el Jagst; 1,800 h. Est. de empalme de las líneas Möckmuhl-Dörzbach. Templo evangélico, castillo (Götzenburg), intendencia forestal, central eléctrica, fábs. de papel y celulosa; frutales y viñedos. En 1519 Götz de Berlichingen la defendió contra la Liga de Suabia.

MOCKSVILLE. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Carolina del Norte, cap. del condado de Davie; 1,063 h. Sit. en la marg. der. del Yadkin.

MOCLAH ó MOCLÉS (Seid). *Biog.* Poeta persa del último tercio del siglo XVII; vivía en Ispahán en 1675. Era superior de una comunidad de derviches en tiempo de Suleimán, el cual le distinguió por temor á la influencia cabalística del poeta y á una escisión religiosa. Trabó amistad con el orientalista francés Petis de La Croix, á quien enseñó la lengua persa. Con el título *Al Farady baad al chidda (La alegría después de la aflicción),* tradujo varias piezas dramáticas de la literatura india, á las cuales dió forma narrativa, añadiendo una relación de supuestos milagros de Mahoma, en su *Hezarieh Ronz (Los mil y un días),* á imitación de *Las Mil y una noches,* que fueron traducidos al francés por el mencionado La Croix (París, 1722) y al inglés por el doctor King (Londres, 1809).

MÓCLICO, CA. (Etim. — Del gr. *mochlikós,* deriv. de *mochlós,* palanca.) adj. Purgativo. ‖ m. ant. *Farm.* Cierto purgante muy activo.

Móclico. *Med.* Título de un libro de la colección hipocrática donde se encuentran abreviados los tratados acerca de las fracturas y las articulaciones.

MOCLÍN. *Geog.* Mun. de 1,047 e. y 4,016 h. *(moclinenses),* formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Limones, lugar á.	5	89	331
Moclín, villa de	—	217	856
Olivares (Los), lugar á . .	2·2	159	621
Puerto-López, íd. á. . . .	4·2	44	208
Tierra la Baja, íd. á. . . .	4·7	195	703
Tózar, íd. á.	3·5	229	721
Grupos inferiores y e. diseminados	—	114	576

El censo de 1910 le asigna 4,269 h. de hecho. Corresponde á la prov. y dióc. de Granada, p. j. de Iznalloz. Terreno montañoso, bañado por el riachuelo de su nombre, que nace en la prov. de Jaén y des. en el Genil. Aceite, anís, cereales, esparto y frutas. En la época de los moros, por quienes fué probablemente fundada, tuvo una buena fortaleza que defendía la frontera al N. de Granada, por lo que fué llamada escudo de Granada. En sus inmediaciones fueron derrotados en 1485 los cristianos mandados por el conde de Cabra y el maestre de Calatrava; pero, sitiada al año siguiente, pasó por capitulación á poder de los Reyes Católicos.

MOCLINEJO. *Geog.* Mun. de 387 e. y 1,421 habitantes, formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cañada (La), caserío á. . .	2	15	33
Manchones (Los), íd. á. .	2	10	47
Moclinejo, lugar de. . . .	—	199	728
Palmas (Los), caserío á. .	2	12	36
Sandoval, aldea á.	1	18	62
Valdés, íd. á.	2·5	79	329
Grupos inferiores y e. diseminados	—	54	186

El censo de 1910 le asigna 1.719 h. de derecho. Corresponde á la prov., dióc. y p. j. de Málaga. Terreno quebrado. Pasas, moscatel, frutas y algo de aceite y cereales.

MOCLODONTE. m. *Paleont.* (*Mochlodon* Seeley.) Género de reptiles fósiles, del grupo de los iguanodontes; se conoce de él una sola especie, *M. Suessi* Bunzel, de la que se ha hallado un fragmento de mandíbula inferior en el cretáceo de Neustadt (Viena); difiere del *Iguanodon* por la apófisis de la sínfisis alargada, puntiaguda y no dentada, y los dientes en forma de paleta.

MOCLONIX. m. *Paleont. (Moclonyx.)* Género de dipteros nematoceros de la familia de los culícidos, del que se han encontrado algunas formas en el ámbar de Rott y en el de Utah.

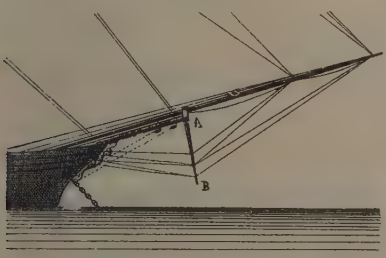
MOCO. 1.ª acep. F. Morve, rupie. — It. Moccio. — In. Snot. — A. Rotz. — P. Mouco. — C. Moch. — E. Muko, nazfluo. (Etim. — Del lat. *mucus.*) m. Humor espeso y pegajoso que segregan las membranas mucosas, y especialmente el que fluye por las ventanas de la nariz. || Materia pegajosa y medio flúida que forma grumos dentro de un líquido, por descomponerse las substancias que estaban en disolución. || Dilatación candente de la extremidad del pábilo en una luz encendida. || Porción derretida de las velas que corre y se va cuajando á lo largo de ellas. || *Germ.* Trozo de cadena que queda colgando después de robado el reloj.

Moco de pavo. Apéndice carnoso y eréctil que esta ave tiene sobre el pico.

Moco de herrero. Moco (escoria que sale del hierro encendido.)

A moco de candil. m. adv. A la luz del candil. || fig. se usa á veces para despreciar una cosa como hecha sin reflexión y con ligereza. || Buscar una cosa á moco de candil. fr. fig. y fam. Escogerla á moco de candil. || Caérsele á uno el moco. fr. fig. y fam. Ser simple ó poco advertido. || Escoger una cosa á moco de candil. fr. fig. y fam. Escogerla con mucho examen y cuidado, esto es, como aproximándola á la luz para que se vea bien. || ¿Es moco de pavo? expr. fig. y fam. Da á entender á uno la estimación ó entidad de una cosa que él considera despreciable. U. m. preguntando, ó con fórmula negativa. || Haber quitado á uno los mocos. fr. fig. y fam. Haberle criado y cuidado de él desde pequeño. U. m. para reconvenir al que se olvida de los beneficios que recibió en su niñez. || Llorar á moco colgante. fr. Llorar á moco tendido. || Llorar á moco tendido. fr. fig. y fam. Llorar sin tregua. || No saber uno quitarse los mocos. fr. fig. y fam. Denota la suma ignorancia de uno, y se le censura que se meta en lo que no entiende. || Quitar á uno los mocos. fr. fig. y fam. Darle de bofetadas. || Tener mocos. fr. fig. y fam. Se usa, especialmente preguntando, para dar á entender que una cosa, en comparación de otras, no debe ser despreciada ó desestimada.

Moco. *Arquit. nav.* y *Mar.* Percha de madera ó barra de hierro articulada por uno de sus extremos en la parte baja del tamborete de la extremidad del bauprés, quedando vertical ó casi vertical y dirigida hacia abajo, cuando se tesan en él los cabos para cuyo laboreo sirve (*A B* en la figura adjunta).



Antiguamente había buque que llevaba dos y hasta tres mocos; pero lo general era el empleo de uno solo. Su principal objeto es sujetar hacia abajo á los botalones de foque y petifoque, por medio de los cabos llamados barbiquejos, que, encapillados en las extremidades de aquéllos, vienen á tesarse ó á retornar por roldanas del moco. En el primer caso, los barbiquellos se afirman en la extremidad baja del moco y éste se aguanta entonces por medio de unos vientos que fenecen en el castillo, tesando, al tesarlos, los barbiquejos; en el segundo caso, son los mismos barbiquejos los que se tesan desde el castillo, y entonces el moco puede ir fijo, no articulado, á la cabeza del bauprés. Antiguamente el extremo alto del moco se articulaba al bauprés por medio de una *boca de cangrejo,* y así se llamaba también al moco. Los grandes veleros actuales á veces no llevan moco.

Moco. *Fisiol.* y *Pat.* Nombre aplicado en general á las secreciones de las membranas mucosas y glándulas que contienen, llamadas por esta razón *glándulas muciparas.* El líquido de secreción de estas últimas es el que propiamente merece el nombre de *moco.* Esta denominación hase aplicado también al producto de descamación epitelial de revestimiento. El carácter de toda especie de moco es la viscosidad filamentosa á veces ó semisólida, la transparencia y el color grisáceo. La composición del moco es fundamentalmente agua con escasa cantidad de sales minerales y principios orgánicos cristalizables unos y líquidos otros. Contiene asimismo el moco una substancia particular denominada *mucosina* ó *mucina* á la que debe su viscosidad, células epiteliales de diferentes tipos (prismático, nuclear), leucocitos y bacterias diversas. Para el moco en las inflamaciones, V. Inflamación. Para el mocosalival, V. Ptialina. Para el moco pancreático, V. Pancreatina. Para el moco lagrimal, V. Lágrimas.

Moco. *Herr.* Escoria que se desprende del hierro encendido en la fragua cuando se martilla y apura.

Moco de pavo. *Bot.* Nombre vulgar del *Amarantus caudatus;* en Méjico llaman así á la *Celosia cristata.*

Moco (El). *Geog.* Casas de labor de la prov. de Alicante, mun. de Albatera.

MOCÓ. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Amazonas. Nace cerca de las fuentes del Tocantins, forma el lago de Mopary y, por el Paraná-mirim de Mocómirim, des. por la der. en el Japurá, afl. del Sohiñoes. || Río del Est. de Minas Geraes, afl. izq. del Pouso Alto, que á su vez des. en el Parauna.

MOCOA. *Geog.* Río de Colombia, en la comisaría de Putumayo. Nace en los Andes, al SE. del monte Aponte, corre hacia el E. y es uno de los que contribuyen á formar el Caquetá. || Pobl. cap. de la misma comisaría, sit. á los 0° 56′ 15″ N. y 1° 56′ 10″ O. de Bogotá, á 638 m. s. n. m., en la margen der. del río de su nombre. Contando el corregimiento de San Francisco y los indígenas del valle Sibundoy, cuenta unos 1,500 h. Produce arroz, caña de azúcar, maíz, plátanos y yuca. Antigua colonia penal. Recientemente, dos voraces incendios destruyeron la mayor parte de la población; pero se reedificó gracias á los misioneros y con ayuda de una subvención del Gobierno.

MOCOAS. m. pl. *Etnogr.* Indios del Ecuador, en las márgenes del Caquetá. Tenían lengua propia, dividida en varios dialectos.

MOCOBÍ. adj. *Arg.* Dícese del indio de una parcialidad, terrible por su fiereza, que erraba por el S. del Chaco, de idioma parecido al de los abipones. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha parcialidad.

MOCOCA. *Geog.* Río del Brasil, Est. y mun. de S. Paulo; se llama también Mocooca. || C. y munici-

pio del mismo Estado, limítrofe del Est. de Minas; corresponde á la dióc. de San Pablo. Su nombre significa *casa pequeña;* 8,000 h. Comprende el distrito de Pez de Igurahy, la parr. de S. Sebastião de Mococa y el dist. policial de S. Benedicto. Clima sano: café, tabaco, cereales y mucho ganado. Estación del f. c. Mogyana. La ciudad está edificada sobre dos colinas separadas por el río Mococa; posee calles anchas, alumbradas eléctricamente y bien empedradas, en las que sobresalen la iglesia parroquial, la Casa Ayuntamiento, el mercado, la Casa de Misericordia, etc.: en la plaza de Marechal Deodoro hay un hermoso jardín. Activo comercio de café. Esta población, cuyo crecimiento es prodigioso, tuvo su origen en una pequeña capilla edificada en lo que hoy es plaza de la República. Escuelas.

MOCOCHÁ. *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Estado de Yucatán, partido de Tixkokob, de cuya capital dista 13 kms., sit. á los 20° 39′ 40″ N. y 9° 5′ 6″ E. de Méjico. Clima cálido; unos 1,400 h., de los que 600 corresponden á la población. Su nombre significa en lengua maya *nudos de siete.*

MOCOCHITO. *Geog.* Río de la República de El Salvador, afl. del Tamulasco.

MOÇO GONÇALVES. *Geog.* Isla del Africa Occidental Portuguesa, en la colonia de Guinea, sit. hacia los 10° 28′ N. Su parte S. forma el extremo de la marg. izq. del río Nuno. Los franceses la llaman *Gonzales,* y los ingleses *Young Gonzalez,* nombre que se corrompió después en *Diogonzal.* Está formada de terrenos de aluvión y cubierta de bosque.

MOCOHUOCO (San). *Hagiog.* Ha quedado su nombre en los anales eclesiásticos como obispo de Dremore.

MOCOI. *Geog.* Río de Venezuela; nace en la sierra de Trujillo y des. por la oril. oriental en el lago Maracaibo.

MOCOLÍ. *Geog.* Isla del Ecuador, en el río de Bodegas, que es uno de los nombres que toma el Guayas; sit. á unos 10 kms. al N. de Guayaquil.

MOCOMARI. *Geog.* Río de la colonia portuguesa de Mozambique (Africa oriental), dist. de Tete. Des. por la izq. en el Zambeze, cerca de los montes Lupata.

MOCOMBE. *Geog.* V. Mocamba.

MOCOMBOTICO. *Geog.* Río de Venezuela; nace en la sierra de Mérida, recibe las aguas del Aricagua y des. en el Caparro, que á su vez es tributario del Apure.

MOCÓ-MIRIM. *Geog.* Nombre de un pequeño archip. del Brasil. Est. de Amazonas; se compone de cuatro islas y está sit. en el río Japurá, entre las islas Callado, Matery y Mapary. ‖ Brazo del río Japurá, que baña la parte S. de la isla Grande Mapary.

MOCOMITOS. m. pl. *Etnogr.* Indios del Chaco, en los límites de la provincia de Salta (República Argentina).

MOCOMOCO. *Geog.* Cant. de Bolivia, dep. de la Paz, prov. de Muñecas, de la que es cap.; situado á 158 kms. de la ciudad de la Paz. Tiene 7.500 h., de los que 1,500 están agrupados. Cereales, azúcar y alcohol. Minas de oro, plata, plomo y estaño. Oficina postal.

Mocomoco. *Geog.* Punta de la costa de Venezuela, territ. del Delta Amacuro. Avanza en el Atlántico, formando el extremo SE. del golfo de la desembocadura del Orinoco.

MOCONÁ. *Geog.* Salto de agua del río Uruguay, al entrar en la República Argentina, territ. de Misiones; se encuentra entre las barras de los ríos Pepiri-Guazú y Yaboti, y tiene 7 m. de a. por una extensión de 2,500. Su caída es casi vertical.

MOCONDINO. *Geog.* Cas. de Colombia, departamento de Nariño, dist. de Pasto.

MOCONESI. *Geog.* Mun. de Italia, prov. de Génova, dist. de Chiavari; 2.400 h. (distribuídos en 16 lugares y aldeas).

MOCONNA (San). *Hagiog.* Nombre dudoso, que lo mismo puede ser *Mochonna, Mochonn, Dachonna, Dunchanna,* de un santo que se menciona en santorales ingleses á 9 de Noviembre. Se le supone abad de un monasterio de Irlanda á fines del siglo VII. V. V., *A Dictionary of christian Biography* (t. III.)

MOCONSO. *Geog.* Lug. poblado de la República Argentina, prov. de Santiago, dep. de Matará, dist. de Veintiocho de Marzo, sit. á 8 kms. al S. de Mailín.

MOCOÕES. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Pará, isla Marajo; nace en los Mondongas y des. en el Anajaz. ‖ Río del mismo Est., en el mun. de Cametá.

MOCOPULLE ó MONCOPULLI. *Geog.* Caserío de Chile, prov. de Chiloé, dep. de Ancud; 76 h. en 1907. Sit. en la isla de Chiloé, á 9 kms. al NO. de Dalcahue. Terreno húmedo y cubierto de bosque. Su nombre significa *loma redonda,* de las palabras araucanas *moncol* y *pulli.*

MOCORA. *Geog.* Río del Ecuador, afl. del Mariano, que á su vez lo es del lado meridional del Jama.

MOCORAYSE. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Cuzco, prov. de Quispicanchis, dist. de Quiquijana; 300 h.

MOCORETÁ. *Geog.* Río de la República Argentina, en las prov. de Corrientes y Entre-Ríos. Nace un poco al O. del origen del río Curuzú Cuatiá, en las faldas de la sierra que separa las cuencas de los ríos Uruguay y Corrientes; corre al SE. hasta la altura del río Yacaré, 4 kms. más abajo del María Carapé, y desde allí sigue describiendo un arco hasta su desembocadura en el Uruguay. Su curso tiene unos 148 kms., y durante él recibe, por la derecha, las aguas del Tunas, á 50 kms. de su boca, y además, las del Fernández, Borda, Manguita, Sarandí, Grande Lobocuá, San Agustín, Esterito, María Carapé, Yacaré, Miño, Portillo, Curupicay, Pilincho, Piedritas, Mota, Cambacuá y otros. Desde la desembocadura del Esterito hasta la del Tunas sirve el Mocoretá de límite entre los dep. de Curuzú-Cuatiá y Monte Caseros, y después, hasta su terminación, entre las prov. de Corrientes y Entre-Ríos. ‖ Estación del f. c. Argentino del Este, en la prov. de Corrientes, dep. de Monte Caseros, sit. á 55 kms. de Monte Caseros y á 42 m. s. n. m. Correo y telégrafo. Juzgado de paz.

MOCORITO ó EVORA. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Sinaloa; nace en la sierra de los Parras, y después de un curso de 120 kms. des. en el Pacífico, junto á la isla de Mero. El nombre de Evora es el de uno de los que acompañaron en su expedición á Nuño de Guzmán.

Mocorito. *Geog.* Dist. de Méjico, Est. de Sinaloa: unos 30.000 h. distribuídos en los cinco municipios de Mocorito, el Valle, Capirato, Angostura y San Benito. Lo riegan el río de su nombre ó Evora, y los arr. de Comanito y Capirato, que corren por el S.: encuéntranse en él las lag. de Vitaruto (la mayor del Estado), Palaos Blancos, Pelti y Moriqueto: sus principales montañas son la sierra de los

Parras, derivación de la Sierra Madre, que culmina en el monte Vinolitos, y los cerros Agudo y de Mochoma. El océano Pacífico baña este distrito en una ext. de 50 kms., formando la hermosa bahía de Santa María, y en el cual se encuentran las islas de Altamura, Curbina, Mero, Saliaca y Tachechilte. Agricultura y ganadería; fab. de mezcal, panocha y azúcar, y elaboración de fibra de maguey. Minas de cobre apenas explotadas. ‖ Villa del mismo Estado, cab. del dist. de su nombre, sit. á 92 kms. de Culiacán, hacia los 25° 36′ N. y 8° 55′ O. de Méjico, en la marg. izq. del río de su nombre, en medio de un ancho y feraz valle; 1,500 h.

MOCORO. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Ayacucho, prov. de Huanta, dist. de Iquicha; unos 100 h.

MOCORÓ. *Geog.* Ranchería de Venezuela, Estado de Zulia, dist. de Maracaibo. Pertenece á la tribu ariana y tiene 350 h.

MOCOROCA. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Marañón, mun. de Vianna.

MOCORUCA. *Geog.* Pobl. de Venezuela, Estado de Falcón, dist. de Colina.

MOCÓS. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Pernambuco, mun. de Gravatá.

MOCOSAMENTE. adv. m. fig. y fam. Como un mocoso: de una manera propia de un niño.

MOCOSIDAD. f. Mucosidad.

MOCOSO, SA. adj. Que tiene las narices llenas de mocos. ‖ fig. Aplícase, en son de censura ó desprecio, al niño atrevido ó malmandado, y también al mozo á quien se quiere notar de poco experimentado ó advertido. U. m. c. s. ‖ fig. Insignificante, de ningún valor ó importancia. ‖ fam. Persona de poca edad, falta de experiencia.

MOCOSUELO, LA. adj. dim. de Mocoso (2.ª acep.). U. m. c. s. ‖ fig. y fam. Chisgarabís, monuelo, muñeco.

MOCOTÍES. *Geog.* Río de Venezuela, Est. de Mérida; nace en la Sierra Nevada y des. en el Chama por el punto en que éste tuerce su dirección hacia el E.

MOCOTÓ. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Río de Janeiro; des. en el Imbe.

MOCOVÍ. *Geog.* Est. del f. c. de San Cristóbal á Presidencia Roca (República Argentina), prov. de Santa Fe, dep. de Vera, sit. á 132 kms. de San Cristóbal.

MOCOVÍES. m. pl. *Etnogr.* Indios de la República Argentina y del Paraguay. Poblaban ambas orillas del río Paraná y más especialmente en las de su afluente el Bermejo, y tenían lengua propia, sumamente difícil y muy distinta de la de los demás indios del Chaco. Vivían de la caza y del robo de ganados. Son altos y bien proporcionados, con una estatura media de 5 pies y 7 pulgadas. Montan en pelo con extraordinaria destreza. Sus armas consisten en lanza y macana, y, si pelean á pie, usan también las flechas. Por el color de la piel y los demás rasgos fisonómicos, se parecen á los demás indios del Chaco. Los mocovíes se tatúan, y sus mujeres se pintan hasta los pechos con figuras diversas. Han sido siempre muy poco amigos de la civilización, pero hoy son poco numerosos por las guerras que han sostenido con los tobas y los abipones, y las persecuciones de los gobiernos de Santiago y Santa Fe.

Bibliogr. Hervás, *Catálogo de las lenguas* (I. Madrid, 1800); Brinton, *American Race* (Nueva York, 1891).

MOCOYAPE. *Geog.* Ald. y hac. del Perú, departamento de Libertad, prov. de Trujillo, sit. á 5 kms. de Chocope; unos 130 h.

MOCPO ó MOKPO. *Geog.* Puerto de la colonia japonesa de Corea, sit. en la costa meridional, junto á la desembocadura del río Tang-sui. En 1897 quedó abierto al comercio extranjero.

MOCQUARD (Juan Francisco Constante). *Biog.* Literato y político francés, n. en Burdeos y m. en París (1791–1864). Después de estudiar en París la abogacía, ingresó en la diplomacia, y en 1812 se le nombró encargado de Negocios en Baviera. Ejerció luego la abogacía en París, y durante la Restauración alcanzó mucho éxito en la defensa de los periodistas y políticos perseguidos por el Gobierno, pero una enfermedad de la laringe le hizo renunciar á sus éxitos forenses. Desde 1830 hasta 1839 desempeñó el cargo de subprefecto de Bagneres-de-Bigorre. Entró entonces en relaciones con la reina Hortensia y el príncipe Luis Bonaparte, pasando en Londres una temporada, y al regresar á París dirigió el periódico *Le Comerce*, que hizo una gran campaña bonapartista. Secretario de Luis Bonaparte en 1848, trató de organizar su partido é hizo una entusiasta propaganda en pro de la candidatura de aquel príncipe para la presidencia de la República francesa. Al obtener Bonaparte dicho cargo, nombró á Mocquard jefe de su Gabinete; intervino después Mocquard en el golpe de Estado del 2 de Diciembre de 1851, y durante el Imperio continuó en su puesto de jefe de Gabinete y secretario íntimo de Napoleón III; ocupó también el cargo de senador. Se le debe: *Notice sur la reine Hortensie. Les Fastes du crime*, de los cuales sacó M. d'Ennery el asunto de sus dramas: *La fausse adultère* y *Les Fiancés d'Albano; Les nouvelles causes célèbres* (1847), y la novela en dos temas *Jessie* (1861). Se le atribuye asimismo la colaboración en muchos dramas, tales como *La máscara de hierro, Los voluntarios del 14, Los asesinatos de Siria, La echadora de cartas, La historia de una bandera*, etc. Compuso también una traducción de Tácito.

MOCQUEREAU (Andrés). *Biog.* Crítico musical francés, n. en La Tessouale (Maine y Loire) en 1849. Educóse en París, tomando parte en los ejercicios de música *di camera*, bajo la dirección de C. Daucla. En 1875 ingresó en la orden de San Benito, en Solesmes, en donde estudió el canto gregoriano con Dom Pothier, y fué nombrado profesor de canto de aquella abadía. Después hizo varios viajes por Europa con intento de recoger materiales para sus publicaciones. Es el fundador (1889) y director de la *Paléographie musicale*, una de las más importantes reproducciones fototípicas de los antiguos monumentos para la investigación de la historia del canto eclesiástico (hasta 1905, 8 vol.). Entre las publicaciones de Mocquereau, cabe mencionar: *La psalmodie romaine et l'accent tonique latin* (1895), *L'art grégorien, son but, ces procédés, ses caractères* (1896); *Petit traité de psalmodie* (1897), obra que ha sido traducida á varias lenguas; *Note sur la ponctuation rythmique* (1897), *Note sur l'influence de l'accent et du cursus tonique latins dans le chant ambrosien* (1897), *Livre d'orgue* (Solesmes, 1898), *Méthode de chant grégorien* (Solesmes, 1899), *A travers les manuscrits. Etude sur une cadence des traits du huitième mode* (1903); *L'école grégorienne de Solesmes, sa méthode critique. Histoire d'un neume; L'évolution dans l'esthétique et la tradition grégorienne* (1904), y *Le*

nombre musical grégorien ou Rythmique grégorienne (1908), obra muy notable, en la cual se da al mismo tiempo la fórmula clásica de la teoría moderna de la equivalencia absoluta de los diferentes sonidos de la melopea gregoriana. También son obra de este ilustre benedictino las ediciones prácticas de canto llano, llamadas *chant de Solesmes*.

MOCQUET (Juan). *Biog.* Viajero francés, boticario de Enrique IV, n. en 1575 y m. después de 1617. Hizo varios viajes al Africa, á América y al Oriente por orden del rey con el encargo de llevar á Francia todos los objetos curiosos ó raros que pudiera obtener, y obtuvo el título de conservador del Gabinete de curiosidades. Escribió: *Voyages en Afrique, Asie, Indes orientales et occidentales* (1617).

MOCRAS. m. *Terap.* Gomorresina de la planta *Bombax malabaricum*. Se emplea como astringente, á la dosis de 2 á 3 gr.

MOCS. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Esztergora, dist. de Parkany, junto á la rib. izquierda del Danubio; 1,720 h. ‖ Dist. en la prov. de Transilvania, condado de Kolosz. Comprende 36 municipios con 22.300 h. Su cab. es la pobl. del mismo nombre, sit. á 35 kms. de Klausenburgo ó Koloszvar; 1.600 h. (magiares y rumanos). Tribunal de distrito. Agricultura. Aguas minerales.

MOCSA. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Komorn, dist. de Gesztes, á 10 kms. de Nagy-Igmand, junto á un pequeño afl. del Danubio; 3,300 h.

MOCS-ALSO. *Geog.* Pobl. de Hungría, provincia de Transilvania, condado de Fogaras, dist. de Toresvar, á oril. del Mojecz, tributario del Burza; 1,500 h. (rumanos).

MOCSERIS. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Krasso-Szoreny, dist. de Bozovics, junto al Nera, afl. del Danubio; 1,200 h.

MOCS-FELSÖ. *Geog.* Pobl. de Hungría, provincia de Transilvania, condado de Fogaras, distrito de Toresvar, á 6 kms. de Mocs-Felsö; 500 h.

MOCSOLAD. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Somogy ó Sümeg, dist. de Sgal; 1,000 h.

MOCSONOK. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Nyitra ó Neutra, dist. de Vag-Sellye, junto á un afl. del Waag; 2.600 h. (eslovacos).

MOCTADER. *Biog.* V. Moktadir.

MOCTADI. *Biog.* V. Moktadi.

MOCTAFI. *Biog.* V. Muktasi.

MOCTEO (San). *Hagiog.* Con este nombre y el de Mochteo y Mochta figura en los santorales un abad ú obispo de Louth (Lugmadensis) en Irlanda, y es uno de los santos antiguos más conocidos del E. de aquel país. En los martirologios parece que el día consagrado á su conmemoración es el 19 de Agosto (pero no se halla en el martirologio romano), mas son tan varias las fechas en que se halla este nombre en los mismos martirologios antiguos, con pocos datos para la identificación de la persona, que sospechan los Bolandistas (*Acta SS.*, t. III de Agosto) que hay varios santos del mismo nombre. El más conocido era bretón, discípulo de san Patricio, residente en Irlanda desde su niñez. Según algunos, fué elevado al pontificado por el Papa. Fundó el monasterio y escuela de Louth. La fecha probable de su muerte es 535. V. *Analecta Bollandiana* (t. XVII), y *Mon. Germaniae. Scripto* (XX).

MOCTEZUMA. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Sonora, afl. del Yaqui. ‖ Río formado por la unión del Tula y del San Juan; en parte de su curso sirve de límite entre los Est. de Hidalgo y de Querétaro, y des. en el Pánuco. ‖ Dist. en el Estado de Sonora; 18,000 h. Comprende los mun. de Bacadehuachi, Bacerac, Bavispe, Cumpas, Granados, Huasabas, Moctezuma, Oputo y Tepachi. Terreno montañoso, en cuya parte S. se levanta la sierra de Lampazos y en el O. la de Oposura. Lo baña el río Yaqui, que allí lleva el nombre de Bavispe. Agricultura y minería. ‖ Mun. y villa del mismo Estado, cab. del dist. de su nombre, sit. á los 29° 48′ 9″ N. y 10° 33′ 43″ O. de Méjico y á 540 m. s. n. m. Clima cálido: unos 3,500 h., de los que 1,700 corresponden á la villa. Se llamó Oposura hasta 1828. ‖ Mun. y ciudad del Est. de San Luis Potosí, partido del Venado, de cuya cabecera dista 24 kms., sit. á los 22° 45′ 6″ N. y 1° 57′ 2″ O. de Méjico. Clima templado. Est. del f. c. Nacional; unos 10.000 h., de los que cerca de 3,000 corresponden á la ciudad. Antes se llamó la Hedionda.

Moctezuma (Duques de). *Genealog.* Son descendientes del emperador mejicano de igual nombre, el cual casó con su sobrina Miacuachuchil, y de este matrimonio nació un hijo, llamado Holca Huepautzin, quien, al ser bautizado, se llamó Pedro de Moctezuma. Un nieto de éste, Pedro Tesifón de Moctezuma, obtuvo en 1627 el título de conde de Moctezuma. Jerónima, tercera condesa de Moctezuma, casó con el virrey de Méjico, José Sarmiento. La quinta condesa, Melchora Juana Sarmiento, murió sin sucesión (1735), y entonces aquel título lo obtuvo Teresa Nieto de Silva, que descendía de una hermana del segundo conde. Dicha condesa casó con Gaspar de Oca, y este apellido lo llevaron también los condes séptimo y octavo de Moctezuma. La novena condesa, que también se apellidaba de igual modo (Clara de Oca), murió célibe en 1799, y heredó el título José Antonio Marcilla de Teruel, descendiente de Isabel Cisneros de Moctezuma, que era hija segunda de la hermana ya citada del segundo conde. En 1766 se otorgó á los condes de Moctezuma la grandeza de España de primera clase. En 1865 Antonio María, conde décimotercero de Moctezuma, fué creado duque. Desde 1890 posee el título Luis Marcilla de Teruel Moctezuma y Liñán.

Moctezuma (Marqués de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1864. Desde 1899 lo posee doña María de la Concepción Girón y Aragón.

Moctezuma ó Motecuhzoma I. *Biog.* Emperador de Méjico, n. por el año 1390 y m. en 1464. Debido á la gran variedad de ortografía en las voces mejicanas, el nombre de este monarca aparece escrito de diferentes modos. Unos autores escriben *Moctheuzoma*, otros *Motenhcuzuma* y los españoles, en general, le denominan *Moctezuma* ó *Motezuma*. También es conocido este personaje por el sobrenombre de *Ilhuicamina* (que equivale á *El grande* ó *El justo*). Era hijo del rey de los aztecas Huitzilihuitl (m. en 1409), pero no ocupó el trono hasta el año 1436, á la muerte de Itzcohualt, pues al fallecer el padre de Moctezuma I, no pudo éste hacerse cargo del poder á causa de su poca edad, y ocupó entonces el trono un tío suyo, llamado Chimalpopoca. Durante el reinado de este último emperador, ya empezó Moctezuma I á distinguirse por sus aptitudes guerreras, pues tomó parte en varios combates y conquistó Chalev y Tequizquiac. Tampoco pudo ocupar el poder á la muerte de su citado tío, pues los mejicanos eligieron por soberano á un hijo ilegítimo de Huitzilihuitl, llamado Itzcohualt, en contra de los derechos preferentes de Moctezuma I. Esto no obstante, el desposeído prín-

cipe sirvió con celo á su hermano adulterino, pues combatió contra Maxtla, usurpador del trono tepaneca, á fin de proteger al príncipe destronado, llamado Nezahualcoytl, en favor del cual se había inclinado Itzcohualt. Trabóse la batalla de Tanaicán, que duró más de dos días, y al principio de ella, los ejércitos de Maxtla adquirieron grandes ventajas, y los aztecas trataban ya de rendirse, pero entonces Moctezuma I, dando un rodeo, atacó á sus enemigos por detrás y pudo vencer á las huestes de Maxtla, el cual, abandonado de los principales capitanes suyos, huyó vergonzosamente y trató de ocultarse, pero descubierto por sus enemigos, recibió de éstos la muerte. Repartiéronse los vencedores el territorio gobernado por Maxtla, y entonces (1423) se formó una confederación de los pueblos del Anahuac, cuyos Estados principales eran Méjico, Tezcuco y Tlacopán, cada uno de los cuales era regido por un soberano. Moctezuma I continuó sirviendo á su hermano, y merced á las victorias que alcanzó sobre varias tribus, consiguió que su nación ejerciera el predominio en la citada confederación del Anahuac. Todos estos triunfos extendieron de tal modo la fama de Moctezuma I, que al fallecer en 1436 Itzcohualt, fué aquél designado por aclamación para ocupar el trono vacante. Los entusiasmos bélicos de Moctezuma I le llevaron á proseguir las conquistas que con tanto éxito había iniciado en el reinado anterior. Mató en una batalla al rey de Tlalteloco, que ya anteriormente había intentado apoderarse del trono mejicano; y en unión de otros reyes confederados, declaró la guerra al reyezuelo Cohuaixtlahuacán, cuyo territorio se hallaba situado hacia el Mediodía. Originó esta guerra el haberse negado dicho reyezuelo á dejar entrar á los mercaderes del Norte. Esta guerra, que fué muy sangrienta, pasó por muchas vicisitudes, pero Moctezuma I y sus aliados conquistaron varias ciudades y comarcas y obligaron á los vencidos á pagar tributos de toda especie. Todos los enemigos que cayeron prisioneros fueron sacrificados á la divinidad, y aumentó aun más el número de víctimas después de la rebelión que estalló en Chalco. Sobrevinieron entonces grandes calamidades en el Imperio: la ciudad de Méjico sufrió una inundación, viéndose los habitantes en la necesidad de recorrer las calles en canoas; el hambre se enseñoreó también del país por espacio de seis años, no bastando á poner término á dicha calamidad las frecuentes distribuciones de grano que hacían Moctezuma I y sus aliados y la exención de tributos que se decretó. Para colmo de males, los sacerdotes manifestaron que sólo con sacrificios humanos se calmaría la cólera del cielo, y esto fué causa de que sucumbieran no sólo los prisioneros de guerra, sino también muchos habitantes del país. En 1456 cesaron aquellos calamitosos tiempos, pero los chalcas se rebelaron nuevamente, y contra ellos dió una gran batalla Moctezuma I, auxiliado de los reyes aliados, y perecieron en ella muchísimos rebeldes; la ciudad de Chalco fué arrasada y los vencedores se repartieron los territorios conquistados. Derrotaron igualmente á Tepeaca, que también se había sublevado, y los vencedores continuaron su campaña de conquistas ganando las provincias de Cuextlán, Coxolitlán, Acatlán, Tlahuitolán, Xiletepec, Piaztlán, Tamazolán y Tetlcocoyán. Moctezuma I infundió respeto á todo el Anahuac, y es considerado como uno de los monarcas más ilustres de su país. Fué muy severo, á pesar de lo cual sus súbditos le profesaron una adoración sin límites. pues, merced á su severidad, corrigiéronse muchas de las corruptelas que causaron la decadencia del país en reinados anteriores. Castigó con mano dura toda clase de crímenes; el robo era penado con la esclavitud ó la muerte del culpable, según la gravedad del mismo, y para reprimir la embriaguez, que era uno de los vicios más extendidos, se acudió asimismo á las penas más severas. Rodeó á su corte del mayor esplendor y ejerció un despotismo teocrático; valióse de los sacerdotes como instrumentos de gobierno, y eran éstos en tal número, que en la ciudad de Méjico había más de 5,000; instituyó, además, nuevas ceremonias religiosas con nuevos ritos, y elevó diferentes templos á la divinidad, á la cual ofrecía continuamente sacrificios humanos. Después de la inundación que sufrió Méjico, de la cual ya se ha hablado, reedificó la ciudad con mayor solidez, y parece que durante el reinado de Moctezuma I se construyó el enorme paredón que debía evitar nuevas inundaciones á la capital del Imperio: dicho paredón tenía de ancho más de 4 brazas, y su longitud era de más de 3 leguas. Sucedió á Moctezuma I un primo suyo, llamado Axayacatl.

Moctezuma ó Motecuhzoma II. *Biog.* Emperador de Méjico, n. y m. en Méjico (1466-1520). Sucedió á su tío Ahuitzotl en 1502, siendo aclamado rey por unanimidad, pues sus aptitudes militares y su carácter sacerdotal le hicieron preferir á sus demás hermanos para ocupar el trono imperial. Al ser elegido, era sacerdote del templo de Huitzilopochtli, y siguiendo el ejemplo de sus antecesores, emprendió luego la guerra de conquistas: dirigió sus ejércitos contra Atlixto, acompañándole en las operaciones un hermano suyo y los más notables del país, y al volver victorioso sacrificó los prisioneros hechos, á los dioses, durante las fiestas de su coronación como emperador. Quiso terminar con la independencia de Tlaxcala, y auxiliado por los reyes de Tezcuco y Tlacopán, cayó repentinamente sobre la capital, pero sus habitantes, capitaneados por Tizatlacatl, que era uno de los guerreros más bravos de

Moctezuma II, por Carlos Ricketts

la República tlaxcalteca, rechazaron á la huestes invasoras, aunque en el combate perdió la vida Tizatlacatl. Al propio tiempo, los tlaxcaltecas dirigie-

ron sus armas contra sus eternos enemigos los huexotzingas, y los acorralaron tanto, que se vieron éstos precisados á pedir el auxilio de MOCTEZUMA II, el cual les envió á su hijo Tlacahuepantzin. Este, al frente de un gran ejército, entró en el territorio de aquella República, y bajándose hasta Quanhquechollán, logró que allí se le incorporaran las huestes de Iztzucán y Chietla. Enterados los tlaxcaltecas de los movimientos del ejército invasor, hicieron frente á éste, abandonando la persecución de los huexotzingas, é infligieron á los aztecas una tremenda derrota, en la que pereció el propio hijo de MOCTEZUMA II. Esta pérdida fué tan dolorosa para el monarca mejicano, que trató de vengarse á toda costa de los tlaxcaltecas; reunió todas las fuerzas del Imperio y, junto con las que le proporcionaron los reyes de Tlacopán y de Tezcuco, rodeó con ellas la provincia de Tlaxcala para atacarla por varios lados á un mismo tiempo. Pero tampoco en esta ocasión le fué propicia la suerte, pues al querer pasar las fronteras, fueron vencidos y deshechos los ejércitos de los tres reyes aliados. Vióse, pues, MOCTEZUMA II precisado á renunciar para siempre á la conquista de Tlaxcala, y si bien refiere Ixtlilxochitl que insistió otra vez en la guerra contra aquella indomable República, no merece esta versión entero crédito; además, es muy común atribuir á los acontecimientos mejicanos de aquella época fechas muy diferentes, según el autor que los relata. Parece, no obstante, confirmarse que, para hundir el poderío de su aliado el rey de Tezcuco, no perdonó MOCTEZUMA II medio alguno, y bien podría ser que se valiera de las tropas que le proporcionara aquel soberano para llevarlas contra los temidos tlaxcaltecas, desgastando en estas luchas á los que habían sido siempre sus fieles aliados. Las escaramuzas guerreras sufrieron en 1504 un aplazamiento á causa del hambre que se enseñoreó del país, azote que duró hasta el año 1505. Fué tan tremenda la asolación, que hubo padre que se vió precisado á vender á sus hijos, y motivó, además, la emigración de muchas familias. Pero tan pronto hubo desaparecido aquella calamidad, volvió la guerra á extenderse por todos aquellos territorios. Los primeros en ser atacados por MOCTEZUMA II fueron los quauhtemaltecas, á los que hizo muchos prisioneros, que, según costumbre, sacrificó á la divinidad; luchó luego contra los mixtecas y los zapotecas, librándose con este motivo reñidas batallas, y habiendo salido vencedor MOCTEZUMA II, llevó el saqueo á todas aquellas comarcas. Todo esto ocurría en 1505, y al año siguiente guerreó contra los itzecas, tecuhtepecas, itzcuintepecas y contra los habitantes de Atlixco, saliendo también triunfante MOCTEZUMA II en esta ocasión. En 1507 cayó sobre las ciudades de Tzolán y Mictlán, que fueron abandonadas por sus habitantes; venció á Quanhquetchotllán, que se había sublevado contra Méjico, y en 1508 llevó MOCTEZUMA II sus tropas á la América Central, pero allí obtuvo el más completo fracaso, pues en la provincia de Amatlán, lugar adonde dirigió su expedición, perecieron muchos soldados mejicanos, debido principalmente á las inclemencias del tiempo. En estas incursiones le ayudaron sus aliados del SO., lo propio que en las que llevó á cabo desde 1508 hasta 1512: en estas últimas venció á Malinaltepec é Icpaltepec, á los xochitepecas y yopitzingas, derrotó á Nopallán, dominó á Quetzalapán, Cuezcomaixtlahuarán y Cilmapohualoyáu, asolando varias poblaciones que tuvieron que ser abandonadas por sus moradores; todo esto sin contar las correrías que efectuo por los territorios de Atlixco y Huexotzingo. Por último, realizó la más atrevida de sus empresas en unión también de sus aliados; tal fué la de llevar sus ejércitos hasta los confines de la América del Centro con la del Sur, pues pasando por Chiapas y Guatemala, se apoderó de Honduras y de Nicaragua. Pero llegó á su vez para MOCTEZUMA II la hora de ser conquistado: la aparición de Hernán Cortés con los suyos puso término á los triunfos del emperador mejicano. Envió embajadores al invasor español (véase MÉJICO. *Historia*), y desde entonces se convirtió en su verdadero esclavo, pues no acertó á impedir que los conquistadores se apoderaran de la ciudad de Méjico, en donde hicieron su entrada el 8 de Noviembre de 1519, y al arengar MOCTEZUMA II á sus súbditos, que sitiaban á los españoles, fué herido á pedradas por los indígenas y murió al poco tiempo, afirmando algunos historiadores que se negó á tomar alimentos, muriendo de hambre (30 de Junio de 1520). Aunque quería MOCTEZUMA II presumir de humilde, fué muy aficionado á la ostentación y á recibir los homenajes de sus súbditos. Para dar mayor esplendor á su corte alejó de ella á los que no eran nobles de nacimiento, y destituyó de todas sus funciones y dignidades á los plebeyos, alegando que éstos no podían tener elevados sentimientos. Con los mismos nobles se mostró soberbio y duro, obligándoles á ir descalzos cuando comparecían á su presencia, y sólo podían ostentar sus adornos en las grandes ceremonias. Además, introdujo en el Imperio el mayor despotismo, y los grandes feudatarios no podían abandonar la corte sin dejar como rehenes á sus propios hijos, y de no tenerlos, á sus más próximos parientes. El lujo que desplegó MOCTEZUMA II fué asimismo asombroso: tenía palacios espléndidos, inmensa servidumbre, y en ciertas solemnidades comía en vajilla de oro. Sus joyas y adornos eran de mucho valor, y los tejidos de pluma que usaba eran tan notables, que Hernán Cortés y sus compañeros no acertaban á explicarse el arte con que se habían tejido, ni de qué instrumentos pudieran valerse los mejicanos para labrar el oro y la plata, con cuales metales reproducían flores y animales, ni cómo pulimentaban las piedras preciosas. Todo ello revelaba el gran desarrollo á que había llegado la industria mejicana al efectuar Hernán Cortés sus conquistas en aquel floreciente Imperio (V. la voz MÉJICO. *Historia*, y la *Bibliografía* de autores que tratan de los pobladores de Méjico antes de la conquista española).

MOCTEZUMA (FRANCISCO GE ACAYABA DE). *Biog.* V. GÓMEZ BRANDAO.

MOCTÚN (SAN MARCOS). *Geog.* V. SAN MARCOS MOCTÚN.

MOCUDDUM. (Etim. — Del ár. *mukaddam.*) m. En la India inglesa, jefe, especialmente el que en los pueblos responde de la cobranza de los impuestos. ‖ CAPATAZ.

MOCUJÉ. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Bahia: des. por la izq. en el Jaguaripe.

MOCULEO (SAN). *Hagiog.* Obispo irlandés: se ignora la edad en que floreció; tal vez en el siglo VI. Su fiesta se encuentra señalada el 11 de Enero y el 12 de Junio. Existe una vida antigua de autor desconocido. V. *Analecta Bollandiana* (t. XVII, páginas 137 á 154).

MOCUNDO. m. *Bot.* Nombre con que en Cartagena de Indias se conoce á la *Pourretia platonifolia*.

MOCUO ó MOKUO. *Geog.* Cabo de la costa de la colonia portuguesa de Mozambique (África oriental), que forma el límite N. de la bahía de Fernando Veloso y el ángulo SE. de la península de Muambacoma. Frente al mismo se levanta la isla Ngumeni con ruinas de época desconocida.

MOCURIPE. *Geog.* Punta de la costa del Brasil; avanza al E. de la ensenada de Ceará y está provista de un faro.

MOCUSTÚ. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Pernambuco, comarca de Flores.

MOCH (San). *Hagiog.* Mártir en Milán (se le nombra también Moechus); se le encuentra citado en el martirologio Jeronimiano, pero no en el Romano.

Moch (Gastón). *Biog.* Escritor militar francés, n. en 1859. Siguió la carrera militar, ingresando en el cuerpo de artillería después de haber estudiado en la Escuela Politécnica, y tenía el grado de capitán cuando dejó la milicia. Ha sido redactor del periódico *L'Indépendance belge*, y ha colaborado, además, en otras publicaciones. Entre sus escritos, en los que se ha mostrado contrario del militarismo y de la guerra, figuran: *Sedan: les derniers coups de feu; Vue générale de l'artillerie actuelle, Du canon à fil d'acier, La poudre sans fumée et la tactique, La défense des côtes et la marine, L'ere sans violence* (1899), *L'armée d'une démocratie* (1899), etc. Escribió también *La question de la langue internationale et sa solution par l'esperanto.*

MOCHA. (Etim. — De *mocho.*) f. Reverencia que se hacía bajando la cabeza. ‖ fig. y fam. *Arg.* La cabeza de las personas cuando tiene el pelo cortado al rape, y más particularmente si está afeitada. Usase en tono festivo.

Mocha. *Geog.* Nombre que llevaba antes la ciudad de Oeiras (Brasil).

Mocha. *Geog.* Isla de Chile, perteneciente al departamento de Cañete y sit. á los 38° 22′ S. y 73° 58′ O. de Greenwich, á 35 kms. al O. de la desembocadura del río Tirúa. Mide 12 ó 13 kms. de largo de NO. á SE. por 7 de anchura máxima y en su centro se eleva una pequeña cordillera que llega á 38 m. y cuyas vertientes forman pendientes suaves y están cubiertas de bosque. Nacen de estas montañas varios riachuelos. Sus costas, en general poco altas y rodeadas de escollos, presentan en su parte oriental dos pequeños puertos abrigados, respectivamente, de los vientos N. y S. El terreno es fértil. La isla fué descubierta el 10 de Septiembre de 1544 por el piloto Juan B. Pastene que la llamó de *San Nicolás de Tolentino;* Drake la visitó en 1578 y lo mismo hicieron posteriormente varios navegantes, pero como sus habitantes ayudasen con frecuencia á los piratas y corsarios de aquellos mares, el presidente Garro la mandó despoblar y trasladó á sus 800 habitantes á un punto que se llamó misión de Mochita y estaba sit. á 3 kms. de Concepción. Más tarde sirvió de presidio español y hoy tiene algunos habitantes que se dedican á la agricultura. ‖ Ald. en la prov. y dep. de Tarapacá; 150 h. en 1907. Sit. en una quebrada de los Andes, á 10 kms. al E. de Coscoya.

Mocha. *Geog.* Parr. del Ecuador, prov. de Jungurahua, cant. de Ambato, sit. en una meseta, á la izq. del río Punchalica, á 3,284 m. s. n. m. Terreno fértil; produce patatas y otros cultivos propios de las tierras frías. Iglesia parroquial y escuelas. Sus habitantes, indios ó mestizos en su mayoría, se dedican al pastoreo y á la arriería. Es todo lo que queda de la antigua y famosa ciudad de los Mochas, cuyas grandiosas ruinas se ven todavía. Fué derruída por dos espantosos terremotos, cuya obra completaron las guerras de los indios, sin que ni los españoles ni más tarde los ecuatorianos se hayan cuidado de ella. Tiene la población actual iglesia parroquial y escuelas. Fué célebre por su magnífico tambo y almacenes que eran de los principales del Imperio y más aún por su *Pucará* ó fortaleza construída sobre peñas vivas, que con sólo 500 defensores resistió mucho tiempo al capitán Pedro de Alvarado.

Mocha. *Geog.* Río de Rusia, afl. del Onega, en el gob. de Olonetz. Nace en el dist. de Kargopol, en un lago que tiene 10 kms. de long. por 2 de anchura, y forma parte de un dédalo de aguas, que se comunican entre sí por canales, corre hacia el NO., atravesando un país lleno de pantanos y casi desierto, recibe como tributarios el Lim, Lepcha, Ikcha, Chejma, y Lelma, y después de 130 kms. de curso por un lecho rocoso, des. junto al lugar de Ustmejskoié. Sus riberas son altas, ricas en fuentes salinas y contienen mucho gypso. Es flotable en todo su recorrido.

MOCHACHO, CHA. (Etim. — Despect. de *mozo.*) m. y f. ant. Muchacho.

MOCHADA. (Etim. — De *mocha.*) f. Topetada.

MOCHAFONGO. *Geog.* Monte del Brasil, Estado de Espíritu Santo; se levanta en la primera serie de sierras paralela al mar, al O. de la isla de la Victoria.

MOCHALES. Estar mochales. fr. fam. Estar locamente enamorado, estar trastornado.

Mochales. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Bolívar, dist. de Chinú.

Mochales. *Geog.* Mun. de 449 e. y 598 h., formado por la villa de su nombre y 183 casas en grupos inferiores ó diseminadas. Corresponde á la provincia de Guadalajara, p. j. de Molina, dióc. de Sigüenza. Terreno bañado por el río Mesa. Cereales, bellotas, garbanzos, frutas y hortalizas. Ganadería; carboneo; canteras de yeso y de jaspe.

Mochales (Marqués de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1878; desde 1883 lo posee el marqués de Casa-Pavon.

Mochales (Antonio). *Biog.* Religioso español que vivía á principios del siglo xvii. Perteneció á la orden de Menores franciscanos, y escribió: *Historia de la fundación de los conventos de su orden en Cataluña y de las cosas memorables de los mismos.*

Mochales (Miguel, marqués de). *Biog.* V. López de Carrizosa y Gilles (Miguel).

MOCHANGA ó MURCHANG. f. *Mús.* Instrumento semejante á la guimbarda, empleado desde tiempos muy remotos en la India.

MOCHAR. v. a. Desmochar.

MOCHARIFE. *Geog.* Lag. del Uruguay, departamento de Colonia, sit. entre la rib. del río de la Plata y el curso inferior de los arr. del Molino y del Riachuelo, al E. de la de los Patos. ‖ Punta de la ribera septentrional del río de la Plata, entre las desembocaduras de los citados arroyos. Cerca de ella se encuentra el arrecife de los Barriles.

MOCHAZO. m. Golpe dado con el mocho de la escopeta ú otra arma semejante.

MOCHBERN (Gross). *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia y círc. de Breslau, á oril. del Lohe; 1,200 h. Templo

evangélico. Refinerías. Est. en la l. f. de Breslau á Waldenburg. En ella se celebró en 1474 una entrevista entre los reyes de Polonia, Bohemia y Hungría.

Mochbern (Klein). *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia y circ. de Breslau, á 3 kms. O. de Gross Mochbern; 420 h. Est. en la l. f. de Breslau á Berlín.

MOCHE. *Geog.* Río del Perú: nace en los cerros de la prov. de Otusco, cerca de la pobl. de Sinsicap, hacia los 7° 50′ S., en la cordillera de Huamachuco, pasa cerca de la villa de Otusco, se dirige al SO. y des. en el mar, á 12 kms. al NO. del puerto de Salavery. El valle que recorre está atravesado por un ferrocarril que lo remonta hasta Menocucho. ‖ Distrito en el dep. de Libertad, prov. de Trujillo; su cab. es la villa de Moche: unos 1,400 h.

MOCHELLOC (San). *Hagiog.* Patrón de Kelloc en Irlanda. Colgano, escritor antiguo, dice que fué abad y obispo; otros le atribuyen una sola de las dos dignidades. Figura en los catálogos de los santos de Irlanda, y su nombre varía con los de *Kellen (Kellenius), Kelloc, Mochealloc, Mokelloc* y *Mottelogo*.

MOCHETA. (Etim. — De *mocho*.) f. Extremo grueso, romo y contundente opuesto á la parte punzante ó cortante de ciertas herramientas, como azadones, hachas, etc.

Mocheta. *Arquit.* Angulo diedro entrante que se deja ó se abre en la esquina de una pared ó que resulta del encuentro ó intersección del plano superior de un miembro arquitectónico con un paramento. Esta voz ha dado origen á varios errores filológicos, nacidos de una mala interpretación de un texto de Palomino, en su *Museo Pictorico*, lib. XVIII, cap. IV, porque, al describir el decorado de la plaza en unas fiestas públicas, dijo: «Sobre cuyas *mochetas*, ó capiteles, encopetaban galanamente la fábrica ocho medallas aovadas.» Palomino quiso indicar que los medallones caían encima del borde saliente de los cimacios de los capiteles que correspondían á las columnas, pero su estilo obscuro hizo que la propia Academia llegara á decir en su *Diccionario* que mocheta es «el remate de la columna y machos de las cornisas en que se afirman y desde donde arrancan los arcos y bóvedas». Terreros, á su vez, llega á suponer que *mocheta* y capitel son equivalentes. Torija dice, al hablar de la roza para embeber una canal de bajada en una pared: «Demás del ancho de la canal ha de tener á cada lado seis dedos en *forma de mocheta*», indicación acertada que varía de las anteriores, puesto que lo que quiere significar es que á cada lado se deje un hueco que ha de dar la forma de un ángulo diedro entrante y, por tanto, en forma de mocheta. Esta voz, en cambio, es muy conocida y empleada por los albañiles, que al hacer una roza en una esquina para en ella encajar un madero, dicen: *hacer una mocheta*. Se comprende, desde luego, que habiendo siempre un ángulo entrante entre la impostilla de un machón y el arranque del arco que va encima, las personas poco peritas hayan confundido el ángulo con todo el arranque. Por eso Matallana *(Dicc. de Arq. civil)*, no obstante respetar la acepción de la Academia, se atuvo á sus conocimientos propios, y agregó: «La reunión del telar con el alféizar, y que recibe el cerco de una puerta ó ventana.» En este caso adquiere el vocablo su significado verdadero, puesto que así se llama el hueco en forma de ángulo diedro en donde encaja el marco de las puertas y ventanas, teniendo por fuera el telar y por dentro el alféizar. Esta clase de mocheta, que podría tener acepción especial, está comprendida en la general, á cuyas condiciones se ciñe. ‖ Por extensión, lo mismo que *tetar* (V.). Esta acepción es de uso muy antiguo y muy empleada entre albañiles.

MOCHETE. m. Cernícalo (1.ª acep.).

MOCHI. *Geog.* V. Mossi.

MOCHICALVO, VA. (Etim. — De *mocho* y *calvo*.) adj. Que no tiene astas ni pelo.

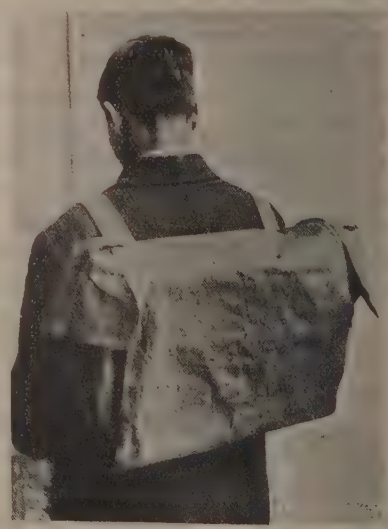
MOCHICLE. *Geog.* Cas. de la prov. de Cádiz, mun. de Puerto de Santa María.

MOCHIGANCA ó MUCHIGANGA. f. *Mús.* Mochanga.

MOCHIGUAR. v. a. ant. Amuchiguar.

MOCHIL. m. Muchacho que sirve á los labradores para llevar ó traer recados á los mozos del campo. ‖ En algunas partes, *motril*.

MOCHILA. 1.ª y 2.ª aceps. F. Sac, havresac.— It. Zaino.— In. Haversack.— A. Ranzen.— P. Mochila.— C. Motxilla.—E. Tornistro. (Etim. — Del lat. *mutila*.) f. Cierto género de caparazón que en la jineta se lleva escotado de los dos arzones. ‖ Caja de tabla delgada, forrada de cuero, que usan los soldados para llevar el equipo, poniéndosela á la espalda sujeta con correas y afianzada en los hombros. ‖ Morral (2.ª acep.). ‖ Talega de lienzo en que los mismos soldados, sobre todo después de licenciados, y los cazadores y viandantes, llevan la provisión de su comida ó el refresco de un tránsito á otro, y alguna ropa. ‖



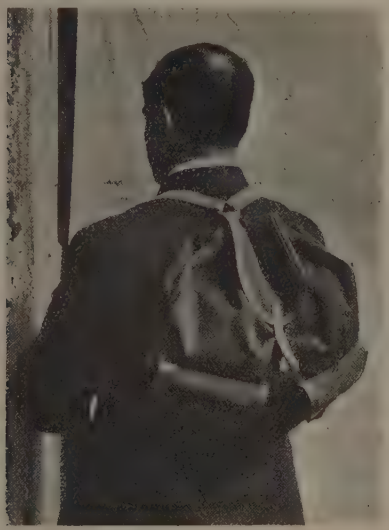
Mochila militar española

Provisión de víveres que cada soldado lleva consigo en campaña para determinado número de días, y también el forraje para su caballo.

Hacer mochila. fr. fig. Prevenirse los cazadores y caminantes de comida ó merienda para el camino. ‖ Llenar la mochila. fr. fig. y fam. Comer bien y en abundancia.

Mochila. *Mil.* Maldonado, escritor del siglo XV, en su obra *Hechos de don Alfonso de Monroy*, dice: «Sabido todo esto por el Maestre, que no estaría nada dormido, antes tenía espías de los mismos de la tierra, salió luego al campo con 300 de á caballo

y 200 peones; todos llevaban *mochila* para cuatro días, para ellos y sus caballos.» De este texto parece deducirse que la voz *mochila* fué empleada al principio en el sentido de provisión de víveres para el soldado y dè pienso para el caballo, como no fuese empleada en sentido retórico tomando el continente por el contenido, ya que casi todos los demás textos posteriores emplean la voz *mochila* en sentido de saco



Mochila de excursionista

ó maleta. Y así, Vargas Machuca, en su obra *Milicia y descripción de la India* (1599), dice hablando de la cartuchera:... «llevaban sus *chuspas* ó bolsas, y unas mochilas, que llaman los indios, en que llevan la munición, con sus tiracuellos y tahalíes...», texto que podría hacer creer que dicha palabra es de origen indio si no existiese el auténtico texto de Maldonado, anterior probablemente al descubrimiento de América. Antes de la obra de Vargas Machuca encontramos otra publicada en 1568 por Francisco de Valdés, con el título de *Espejo y disciplina*, en donde se emplea la palabra *mochila* en su actual significado de saco ó maleta: «Quiero también advertiros que es necesario á la gente, hacer algunos altos para que descansen los soldados y coman de lo que suelen traer en sus *mochilas*...»

Actualmente es una cuestión que preocupa el dotar á los soldados de una mochila que, permitiendo llevar en ella su equipo, bolsa de curación, ración de etapa, etc., pese poco y moleste lo menos posible, estudiándose el modo más conveniente de colocar las correas para que no opriman el pecho del soldado.

Mochila de Gibraltar. *Geog.* Bahía de la costa SE. del lago de Maracaibo (Venezuela): se abre frente á la ensenada de Zulia, en territorio del Estado de Zulia, dist. de Sucre, y está limitada por las puntas de San Pablo y de Moporo.

MOCHILÁ. f. *Hond.* Vianda que preparan los morenos de la costa N. de Honduras, mezclando con leche de coco, plátano maduro, hervido y machacado.

MOCHILAZA. f. aum. de Mochila.

MOCHILERA (Galería). *Artill.* Especie de bolsa de enrejado metálico, que queda detrás del respaldo del asiento en los armones del material de campaña Schneider, y en cuyo interior, envueltas en una funda de lona impermeable que se hebilla con francaletes, se colocan las mochilas de los artilleros.

MOCHILERO. m. Contrabandista de á pie, que conduce por sí mismo en un saco ó mochila el género prohibido, especialmente tabaco.

Mochilero. *Mil.* El que servía en el ejército llevando las mochilas: «... fueron con estos 300 (soldados concejiles) otros más que 500 aventureros y mochileros á hurto, sin que guarda ó diligencia pudiese estorballo» (Hurtado de Mendoza, *Guerra de Granada*). También se llama así el que viaja á pie con mochila. ‖ Recibe este nombre la tabla que en los dormitorios de los cuarteles corre á lo largo de las camas, sostenida por unas escuadras clavadas en los muros, á unos 2 m. de altura, en donde colocan los soldados sus mochilas. ‖ También recibe dicho nombre el pañuelo, generalmente con los colores nacionales, que se emplea para cubrir las mochilas y el resto del vestuario en los dormitorios, resguardándolos del polvo.

MOCHILLER. m. Mochilero.

MOCHIMA. *Geog.* Ensenada de la costa de Venezuela, Est. de Sucre: se abre entre el morro de su nombre y la punta Campanario, y su boca mide unos 1.400 m. Tiene de 18 á 6 brazas de fondo, estas últimas á cosa de un cable del litoral, entrada fácil y costas sumamente limpias, lo que hace de ella uno de los mejores puertos de la América del Sur. No obstante, no se levanta allí más que un insignificante caserío, perteneciente al mun. de Altagracia.

MOCHÍN. (Etim. — De *bochin.*) m. Verdugo (ejecutor de la justicia).

MOCHIQUE. m. *Germ.* Mazo.

MOCHIS. *Etnogr.* Subcasta de los chamares (V.). La distinción entre los chamares y los mochis no es de raza, sino de ocupaciones, social ó religiosa. Los mochis trabajan el cuero preparado por los chamares, de donde deriva su nombre que procede del sánscrito *mochika*. Cuando un chamar se hace zapatero, cambia el nombre de su casta por el de *mochi*, y así proclama su categoría en la escala social. No obstante, en el Punjab occidental la distinción es religiosa, y los chamares mahometanos, aunque sólo sean curtidores, se denominan *mochis*. De todos los chamares, los mochis son los que más se han asimilado la civilización occidental, de modo que, en la actualidad, en todo el país no hay casa de comercio que no tenga en su escritorio algún empleado mochi. En religión se observa entre los mochis la misma diversidad que entre los chamares. El censo de 1901 distribuye por religiones á los mochis, como indica el siguiente estado:

Indoístas	531.925
Animistas	54
Musulmanes	475.540
Sijs	54
Yaínos	239
Total	1.007,812

Bibliogr. Chandra, *Tanning and Working in Leather in the Province of Bengal* (1904); A. Chatterton, *Monograph on Tanning in the Madras Presidency* (Madrás, 1904); J. C. Nesfield, *Brief view of the Caste System of the N. W. Prov.* (Allahabad, 1885); M. Monier Williams, *Indiam Wisdom* (Londres, 1893).

Mochis. *Geog.* Est. del F. c. Kansas City á Méjico y Oriente (Méjico), en el Est. de Sonora.

MOCHITES. *Geog.* Barrio de la isla de Cuba, prov. de Santa Clara, partido de Remedios. Agregado al mun. de San Antonio.

MOCHITILTIC. *Geog.* Sierra de Méjico. Estado de Jalisco; se extiende por el N. del cantón de Ahualulco.

MOCHITLÁN. *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Est. y dist. de Guerrero, sit. á 13 kms. de Tixtla; unos 6.000 h., de los que 3,000 corresponden á la población. Clima cálido.

MOCHITO. *Geog.* Sierra del Brasil. Est. de Pernambuco, mun. de Altinho. Se levanta cerca de la sierra del Urucú.

MOCHNACKI (Mauricio). *Biog.* Patriota y literato polaco, n. en Bojaniec y m. en Auxerre (1803-1835). Fué perseguido y encarcelado por su ardiente patriotismo, siendo condenado á trabajar en los jardines de Belveder, residencia del gran duque Constantino. En 1830 dió á luz un notable estudio sobre *la literatura polaca en el siglo XIX*, y al estallar la revolución en su patria fué uno de los más entusiastas y valientes jefes. Después de la toma de Varsovia pudo retirarse á Francia, donde consagró los últimos años de su vida á escribir la historia de dicha revolución. En sus obras se revela como un castizo prosista, siendo su estilo de una pureza irreprochable. Fundó los periódicos *Diario de Varsovia* (1825) y el *Correo de Varsovia* (1829). Su *Powstanie narodu Polskiego (Historia de la revolución de Polonia,* 1834) causa al lector mucha impresión, pues Mochnacki fué uno de los actores de aquellos dramáticos acontecimientos.

MOCHNY. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kiev, dist. de Tcherkassy, á oril. del Olchanka, afl. del Dnieper; 3,200 h. Destilerías. Hornos de ladrillos. Apicultura. A 4 kms. S. del lugar existe el magnífico castillo de Mochnogory, propiedad del príncipe Vorontzof con un bello parque de más de 7 kms. de circuito. La población data del siglo XV.

MOCHO, CHA. F. **Emousé, tronqué.** — It. **Smussato.** — In. **Blunt.** — A. **Stumpf.** — P. **Embotado.** — C. **Esmussat.** — E. **Senkorno.** (Etim. — Del lat. *mutilus.*) adj. Dícese de todo aquello á que falta la punta ó la debida terminación; como el animal cornudo que carece de astas, el árbol mondado de ramas y copa, la torre sin chapitel, etc. ‖ fig. y fam. Pelado ó cortado el pelo. ‖ V. Trigo mocho. ‖ *Amér.* Dícese de la caballería mala ó á la que falta una oreja. ‖ m. Remate grueso y romo de un instrumento ó utensilio largo, como la culata de un arma de fuego.

Los mochos se juntan para rascarse. fr. Cada asno con su tamaño. ‖ Váyase mocha por cornuda. expr. fig. y fam. Se dice cuando el defecto ó imperfección de una cosa recompensa con la bondad ó perfección de otra.

Mocho. *Mar.* Aparato constituído por dos pequeños montantes verticales que sirven de soportes al eje de una roldana, que se coloca en la proa de las embarcaciones dispuestas para las maniobras de anclas. Es de quitapón y se utiliza para recorrer los cables de una ancla fondeada cuando es de cáñamo ó alambre. ‖ Como adjetivo se emplea para denominar todo buque de vela que ha desarbolado sus palos, quedándose sin gobierno, aboyado en el mar.

Mocho. *Mil. ant.* Antiguamente equivalía á culata: «Oyóle un escudero, y enarboló el *mocho* de un arcabuz, con el cual sin duda le abriera la cabeza...» *(Quijote.)*

Mocho. *Taurom.* No se considera como toro de lidia á aquel á quien faltan las astas, sea cual fuere la causa.

Mocho. *Geog.* Río de Chile; des. por la der. en el Angachilla, al S. de la ciudad de Valdivia. Su cauce es muy hondo. ‖ Estatuario que forma el río Imperial en su marg. der., á unos 10 kms. de su desembocadura. Mide unos 15 kms. y penetra primero hacia el N. y luego al NE. Sus orillas son pantanosas y están cubiertas de plantas acuáticas. Es navegable para pequeñas embarcaciones.

Mocho. *Geog.* Cerro de Méjico, Est. de Tamaulipas; es uno de los más notables de la Sierra Madre y se levanta al N. de la ciudad de Tula. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de San Francisco del Rincón; unos 150 h.

Mocho. *Geog.* Lug. de la República de Panamá, prov. de Los Santos, dist. de Parita.

MOCHOÁ. *Geog.* Monte del Brasil, Est. de Espíritu Santo; forma parte de la primera serie de sierras paralela al mar, y está sit. al O. de la isla Victoria.

MOCHOEMOC ó PULQUERIO (San). *Hagiog.* Fué educado por su tía santa Ita. A los veinte años se trasladó al convento del abad san Comgall, donde fué ordenado de sacerdote. Pasado algún tiempo fundó un monasterio en el monte Bladhma, y dejando su lugar á san Colmano, se encaminó hacia el oriente de Mumonia, que se llamaba Eile. Allí el jefe de aquella región le cedió un bosque situado junto al lago Lurgan, el cual agradó mucho al santo por su soledad y lo consagró con un ayuno de tres días: visitó luego al obispo san Colmano y se volvió á su bosque, donde edificó un monasterio y á su alrededor se formó una ciudad que se llamó Liath-Mochoemoc. Varios sucesores del dicho jefe quisieron arrebatar al santo el lugar que se le había concedido; pero Dios, por varios milagros, impidió la ejecución de sus malos designios. Obró también el santo muchos milagros; entre ellos resucitó varios muertos. Con todas estas virtudes y milagros cobró gran autoridad delante de los príncipes y les pacificó varias veces. Después de vida tan admirable murió á 13 de Marzo. Estos datos están tomados de un documento coetáneo anónimo que traen los padres Bolandistas en el *Acta Sanctorum.*

MOCHOK. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Vladimir, dist. de Sudogda, en una región pantanosa; 1,300 h. Su iglesia contiene una campana y un evangelio del siglo XVI, donativos de príncipes antiguos. Fab. de cristal.

MOCHORICZ (Tobías). *Biog.* Escolapio húngaro, n. en Budapest en 1738 y m. en Temesvar en 1810. Después de desempeñar la cátedra de literatura del Colegio de Nobles de Vacz, se dedicó á la predicación, siendo notabilísimos sus discursos en las iglesias de Vacz y de San Jorge. Fué profesor de los condes Schonidegg y del barón Hunyadi y rector de Schemniz y Temesvar. Publicó: *Sermones marianos* (1768, 1769 y 1771), *Discursos sobre educación* (1765 y 1766), *Odas* (1766 y 1769). Quedan manuscritos curiosísimos, tales como *Colección de todos los inventos.*

MOCHORIN. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kherson ó Jerson, dist. de Alejandría, á oril. de un tributario del Ingulek, afl. del Dnieper; 2,500 h.

MOCHOS. *Genealog.* Familia griega, originaria de Esparta, que dió á Grecia muchos hombres de ciencia, entre ellos *Juan Mochos,* que vivió en el siglo XV, el cual, al ser invadida Grecia por las tropas

turcas, se estableció en Italia, y allí se dedicó á la enseñanza. También perteneció á esta familia *Demetrio Mochos,* que se distinguió en el cultivo de la poesía y fué contemporáneo del anterior, estableciéndose también en Italia al ocurrir la mencionada invasión turca.

MOCHOV. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bohemia, círc. de Praga, dist. de Böhmisch-Brod, junto á un pequeño afl. y cerca del Elba; 790 h. (1,200 con el mun.). Est. de término de un ramal de la l. f. de Praga á Nimburg.

MOCHRUM. *Geog.* Mun. y parr. de Escocia, condado de Wigtown, cerca de la costa oriental del Luce Bay; 2,400 h.

MOCHTCHANITZA-BOLCHAIA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Volinia, dist. de Dubno, á orill. del Zbytinka, tributario izq. del Goryn, afluente del Pripet; 1,700 h.

MOCHTCHENKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Tchernigov, dist. de Gorodma, junto á la confl. del Sétiva con el Drina, tributario del Snov; 1,700 h.

MOCHUA (San). *Hagiog.* En el *Acta Sanctorum* se encuentran citados el día 1.° de Enero dos santos Mochua. El primero fué abad en Inglaterra. Su nombre lo traen algunos martirologios ingleses en el mes de Abril, pero no aparece en el martirologio romano. Según algunos códices antiquísimos, fué de noble linaje, primero militar, después monje, obró prodigios estupendos y murió á los noventa y nueve años de edad el 1.° de Enero. El segundo, asimismo de nación inglés, fué también monje, obró milagros y murió á los cincuenta y seis años de su edad. Tampoco el martirologio romano hace mención de este santo.

MOCHUDI. *Geog.* Pobl. del protectorado inglés de Bechuana (S. del Africa), sit. en las márg. del río Notwani, afl. del Limpopo. Est. f. c.

MOCHUELO. F. **Chouette, chevêche.** — It. **Barbagianni.** — In. **Owl.** — A. **Kauz.** — P. **Mocho.** — C. **Mussól.** — E. **Strigo.** (Etim. — De *mocho.*) m. Ave rapaz nocturna. ‖ fig. y fam. Asunto ó trabajo difícil ó enojoso, de que nadie quiere encargarse. U. m. en las frases *cargar uno con el* MOCHUELO; *echarle, ó tocarle, á uno el* MOCHUELO.

AGUANTAR EL MOCHUELO. loc. fig. y fam. Aguantar chaparrón. ‖ CADA MOCHUELO Á SU OLIVO. fr. proverb. Indica que ya es hora de recogerse ó tiempo de que cada cual esté en su puesto cumpliendo con su deber. ‖ SER UNO UN MOCHUELO. fr. fig. Ser muy retraído y misántropo.

MOCHUELO. (Etim. — Del lat. *modiolus,* herrada.) m. *Antig.* Cierta vasija usada antiguamente en el servicio doméstico. ‖ Especie de danza griega que probablemente fué una pantomima burlesca.

MOCHUELO. *Blas.* Ave que figura raramente en heráldica y simboliza la Ciencia. Se la representa en pie y con las alas juntas. Aparece más particularmente en escudos de Bretaña.

MOCHUELO. *Mit.* y *Numis.* Doble fué entre los griegos el simbolismo mitológico de esta ave. Primeramente fué introducido en la leyenda de Minerva (V.), á propósito del epíteto *glaucopis,* que en los cantos de Homero era empleado para designar á esta diosa, caracterizando la llama ó brillo penetrante y claro de su mirada. En efecto, parece probable que el nombre de esta ave, en griego *glaux,* se explica por la noción general de *glaucós,* es decir, por el resplandor glauco ó verde del cielo, de la mar, de la hoja del olivo, y en la obscuridad de la noche, por los ojos de un pequeño mochuelo, muy común en toda Grecia, particularmente en Atenas, en las rocas de la Acrópolis. Muy pronto este pájaro llegó á ser el atributo principal de Minerva, y, por consiguiente, la expresión simbólica de la ciudad de Atenas (los griegos llamaban á Minerva Atena ó Atenea); acuñáronse monedas en cuyo reverso estaba grabado el mochuelo, teniendo en el anverso la cabeza de la diosa Atenea. El templo erigido á esta deidad en la Acrópolis y el que había en el promontorio de Sigeo, eran con frecuencia designados únicamente con el nombre de *Glaucopion,* así como el epíteto *Glaucopis* tuvo fuerza de nombre propio, que designaba el de la diosa. La significación de este epíteto, completamente material en su origen, fácilmente suscitó más tarde nociones morales, conduciendo por analogía, de la idea de brillo y esplendor que le es propia, á la idea de santidad, de inteligencia preclara y de energía incontrastable, que son los caracteres dominantes de la personalidad de Minerva.

El mochuelo ó, mejor dicho, el buho, hirió la imaginación de los griegos con otro aspecto. Personificáronlo en un ser siniestro, hijo de Aqueronte y de Orfne, ó sea de la Obscuridad, á quien transformó en buho Hades (Plutón), ó su hija Perséfone que fué sorprendida por aquél comiendo una granada en el huerto de Hades. En las representaciones del mundo infernal hay un lugar para esta ave, á la que la poesía latina le da el epíteto de *feralis* (fúnebre). En algunas leyendas populares de Alemania y de Escandinavia el mochuelo es considerado como un espíritu de las selvas. La costumbre existente en algunos puntos de clavar en las puertas de las casas y granjas los mochuelos á que se ha quitado la vida, obedece á este orden de ideas.

Bibliogr. Welcker, *Griech. Goetterlehre;* W. Mannhardt, *Der Baumkultus der Germanen.*

MOCHUELO. *Ornit.* Nombre dado en España á diferentes aves del orden de las rapaces, familia de las estrígidas, pertenecientes á la subfamilia de las sirninas, como, por ejemplo, la *Athene noctua* Gray y el *Glaucidium passerinum* Boie.

Las especies de la mencionada subfamilia de las sirninas *(Syrnitnae)* se caracterizan principalmente por carecer de los mechones de plumas erectas que tienen en la cabeza, simulando orejas ó cuernos, otras estrígidas (buhos), y por tener los círculos de plumas que rodean los ojos indistintos ó poco pronunciados, casi siempre incompletos y nunca acorazonados, y los dedos plumosos. Los principales géneros comprendidos en esta subfamilia son los siguientes que se describen en el presente artículo: *Athene* Boie, *Glaucidium* Sav., *Nyctale* Brehm., *Surnia* Dum., *Nyctea* Step., y *Syrnium* Sav.

En el género *Athene* Boie el círculo de plumas alrededor de los ojos es incompleto, las alas son cortas y redondeadas, y llegan cuando más, estando plegadas, hasta los dos tercios de la cola; ésta es corta y recta, los tarsos son poco plumosos y los dedos tienen plumas setáceas. Comprende este género unas 40 especies, propias todas del hemisferio oriental; en Europa es muy común la *A. noctua* Gray (*Noctua minor* Briss., *Carine noctua* Retz.; V. lám. ESTRÍGIDAS, fig. 4), de 22 cm. de largo y 55 de envergadura; con el dorso de color pardo grisáceo, manchado de blanco, el vientre blanquecino con manchas pardas longitudinalmente alargadas, muy intensas, las rémiges y rectrices pardas, con man-

chas y fajas blanquecinas y el pico amarillento. Se encuentra esta especie, que es una de las más frecuentes y puede ser considerada como el mochuelo común, en casi toda Europa, donde llega por el N. hasta los 58° de latitud, en el N. de Africa y en el O. de Asia; está representada, en los países del Mediterráneo, por una variedad de talla algo menor, con el plumaje más rojizo, sobre todo en el vientre, que ha sido considerada por algunos como especie aparte (*A. glaux* Sav.); vive en los sitios poblados de árboles, en las huertas de frutales, y aun, á veces, en el interior de las poblaciones, en los campanarios y en las buhardillas; permanece escondida durante el día y sale al ponerse el sol para dar caza á los animales de que se alimenta: come ratones, murciélagos, musarañas y otros mamíferos de pequeña talla, pajarillos y también insectos; anida en cavidades de los árboles, y á veces también en huecos de edificios ruinosos; la puesta tiene lugar en Abril ó Mayo, y consta de dos á siete huevos que empolla sólo la hembra, durando la incubación de catorce á diez y seis días. Este mochuelo vive bien en cautividad, y se le suele tener en este estado, en los países del S. de Europa, para utilizarlo en la caza de pajarillos, ya que éstos lo persiguen cuando se presenta de día, y se pueden coger entonces fácilmente con ramitas cubiertas de liga; también se emplea, por la misma razón, para la caza de las alondras. Véase ALONDRA.

El género *Glaucidium* Sav., se caracteriza por tener incompleto el círculo de plumas alrededor de los ojos, el pico con un diente, las alas cortas, con las rémiges tercera y cuarta más largas que las demás, la cola corta y los tarsos y dedos muy plumosos.

Glaucidium passerinum
(mochuelo)

Comprende este género unas seis ó siete especies que viven en Europa, en el N. de Asia y en América; en Europa se encuentra solamente el *Gl. passerinum* Boie (*Strix acadica* Naum.), de 17 cm. de longitud y 41 de envergadura, con el dorso pardo manchado de blanco, el vientre blanco con manchas longitudinales pardas, la cola con cuatro ó cinco fajas transversales blanquecinas y el pico amarillo. Es frecuente en el N. de Europa, pero se encuentra también en los países del S., sobre todo en regiones montañosas; vive principalmente en los bosques, se alimenta de pequeños mamíferos y avecillas, y anida en los huecos de los árboles.

En el género *Nyctale* Brehm el círculo de plumas alrededor de los ojos es completo, las alas son bastante puntiagudas y tienen la tercera rémige más larga que las demás, las tres primeras estrechadas y la segunda y la tercera denticuladas; la cola es redondeada; los tarsos y dedos densamente plumosos; existe, en la cabeza, un rudimento de mechones de plumas eréctiles. Comprende este género unas cuatro especies propias de la región paleártica; la *N. Tengmalmi* Gm. (*Strix funerea* L., *S. dasypus* Bchst.), de unos 24 cm. de longitud, con el dorso pardo, manchado de blanco, el vientre blanco con manchas de color pardo claro, el círculo de plumas alrededor de los ojos blanquecino, con el borde y algunas líneas de color amarillo pardusco y el pico amarillo, vive en el N. de Europa y de Asia, llegando en Europa, por el S., hasta los Cárpatos; habita los bosques de coníferas; los pequeñuelos son de color pardo uniforme, con manchas blancas sólo en las rémiges y rectrices.

El género *Surnia* Dum. se caracteriza por el círculo de plumas alrededor de los ojos incompleto, la cabeza muy ancha, con la frente aplanada, las alas bastante largas, redondeadas, con la tercera rémige más larga que las demás, la cola larga, ancha, puntiaguda, y los tarsos y dedos muy plumosos. Se incluye en este género una sola especie, la *S. ulula* L. (*S. nisoria*), de 39 á 42 cm. de largo y 76 á 81 de envergadura, con el dorso pardo grisáceo, manchado de blanco, el vientre blanquecino, con manchas transversales onduladas pardas, una mancha semilunar grande á cada lado de la cabeza, en la región del oído, la cola con 8 ó 10 fajas transversales estrechas blancas y el pico amarillo; vive en las regiones circumpolares del N., llega á menudo en invierno hasta el centro de Europa, habita los bosques, con preferencia los de abedules, caza con frecuencia de día, se alimenta principalmente de lemmings y hace su nido en los países escandinavos y en el N. de Rusia en árboles altos; su vuelo es mucho más elevado que el de la mayoría de las sirninas y se asemeja al de los gavilanes.

El género *Nyctea* Steph. es muy afín al *Surnia*, del que se distingue por la cabeza más pequeña y estrecha, la cola más ancha y redondeada, y las plumas de los pies más largas y semejantes á pelos. Comprende este género una sola especie, la *N. nivea* Gray (*N. scandiaca, Strix Nyctea* L.; V. lámina FAUNA DE LA REGIÓN ÁRTICA, fig. 14), de 68 á 71 centímetros de longitud y 146 á 156 de envergadura, con el plumaje completamente blanco en los individuos viejos, y más ó menos manchado de pardo en los jóvenes, que vive en las regiones circumpolares del N. de ambos hemisferios, llega algunas veces, en invierno hasta el N. de Alemania, caza lo mismo de día que de noche y se alimenta de lemmings, ardillas, aves y peces; es perjudicial por devorar gran número de perdices blancas; los samoyedos comen su carne.

En el género *Syrnium* Sav. el círculo de plumas que rodea los ojos es completo y redondeado, los ojos son muy grandes, las alas son medianamente largas y tienen la cuarta y la quinta rémiges más largas que las demás, la cola es larga y ancha y los

Caricatura en la que los personajes *(Directorio y Luis XVI)* se burlan recíprocamente de la moda

pies muy plumosos. Se incluyen en este género unas 22 especies distribuídas por todas las regiones, excepto la austral: en Europa se encuentran las siguientes:

S. aluco Boie, de 48 cm. de longitud y 1 m. de envergadura, con el dorso de color ceniciento ó pardo rojizo, las cobijas de las alas con manchas blancas, piriformes, el vientre más claro que el dorso y con manchas lineales negruzcas y el pico amarillo. Se encuentra esta especie en toda Europa y en el N. de Africa: se la llama vulgarmente en España *cárabo* y *xibeca;* habita los bosques, rehuye mucho la luz, caza casi exclusivamente ratones y devora también muchas orugas. Anida en Marzo, Abril ó principios de Mayo en los huecos de los árboles ó en edificios viejos: la puesta consiste en dos ó tres huevos (V. lám. HUEVOS, I, fig. 10).

S. macroura Natt. (*Strix uralensis* Pall.), de unos 67 cm. de longitud, con dorso pardo grisáceo, manchado de blanco, el vientre blanco amarillento con manchas longitudinales pardas, estrechas, el pico amarillo y la cola bastante larga, con siete fajas transversales obscuras y ocho claras. Vive en el NE. de Europa.

S. lapponicum Sparrm. (*S. cinereum* Bp., *Ulula barbata* Patl.), de 70 cm. de longitud, con el plumaje de color gris claro, con líneas obscuras debidas á los escapos de las plumas, la garganta negra, el círculo de plumas alrededor de los ojos con unos nueve anillos negruzcos y el pico de color amarillo claro. Se encuentra en el N. de Europa.

MOCHUELO. *Geog.* Puerto de la sierra de Almadén, en la parte S. de la prov. de Ciudad Real, junto al límite de la prov. de Córdoba y cerca del río Guadalmez.

MOCHUMÍ. *Geog.* Dist. del Perú, dep. y provincia de Lambayeque.

MOCHUROV. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kiev, dist. de Uman, junto á un estanque que comunica con un pequeño tributario del Gornyi Tikitch; 2,400 h. Destilería. Este lugar fué antiguamente plaza fuerte. Los polacos la sitiaron en 1653.

MOD. ó MODTO. *Mús.* Abreviación de la palabra italiana *moderato.*

MODA. F. y A. **Mode.** — It., P. y C. **Moda.** — In. **Fashion.** — E. **Mode.** (Etim. — Del fr. *mode.*) f. Uso, modo ó costumbre que está en boga durante cierto tiempo, ó en determinado país, con especialidad en los trajes, telas y adornos. Entiéndese principalmente de los nuevamente introducidos. ‖ Dominio é influjo que en la sociedad ejerce permanentemente la afición á estas mudanzas. *El imperio de la* MODA.

ENTRAR UNO EN LAS MODAS. fr. Seguir la que se estila y practica por otros, ó conformarse con los usos y costumbres del país ó pueblo donde reside. ‖ ESTAR DE MODA UNA COSA. fr. Usarse ó estilarse una prenda de vestir, tela, color, etc., ó practicarse generalmente una cosa. ‖ SALIR UNA MODA. fr. Empezar á usarse. ‖ SER MODA, Ó DE MODA, UNA COSA. fr. Estar de moda.

Sin. BOGA.

MODA. *Indum.* Una de las primeras necesidades del hombre fué la de cubrir su cuerpo. La natural presunción del género humano hizo que desde los primeros tiempos se procurase que estos ropajes, estas prendas toscas reuniesen la mayor belleza posible, y que en lugar de hacer perder la esbeltez del cuerpo, lo ayudaran á moldearse perfectamente. De esta necesidad nació la moda, ó sea el arte que periódicamente dicta el modo de vestir y las telas, adornos, colores y formas que deben usarse en determinada temporada. En donde la fantasía corre más vertiginosamente, en donde con más constancia varía su curso y dirección es en la moda femenina, en esta cómplice de la coquetería de la mujer que, en determinadas circunstancias, es para ella un tirano.

Al principio este tirano se desenvolvió de un modo lento y gradual. Probablemente corrieron muchos siglos desde los primeros ensayos de abrigo y gala, hasta que el arte de hilar y tejer produjo telas y paños

1840

1840

1863

1873

La moda según figurines franceses de las épocas indicadas

Luis XVI (1789)

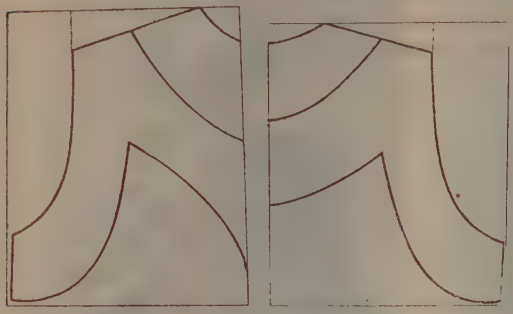
Revolución (1790)

Directorio (1798)

Consulado (1800)

Figurines franceses con las modas de las épocas indicadas

bastantes para cubrir todos los miembros del cuerpo. En los países cálidos bastaban, como todavía acontece á algunos salvajes, simples lumbares para ceñirse, y collares, brazaletes y cinturas para adornarse. En otras regiones, aunque el rigor del clima exigió resguardos mayores, nunca llegó al refinamiento producido luego por la costumbre y la moda.



a *b*

FIG. 1

Camisa con canesú: *a*, delantero; *b*, espalda

Los vestidos primitivos consistieron en zaleas y túnicas vegetales, como de ellos se han encontrado vestigios en las cavernas de Austria, Suiza y Alemania de tiempos prehistóricos. Se reducían las formas elementales de su traje á túnicas ó grandes camisas y á paños ó mantos para cobijar cabeza y espalda. Estas dos prendas formaron la base del traje en la antigüedad, tanto para el hombre como para la mujer, sólo que éstas las ceñían á la cintura algunas veces, y las completaban con otras túnicas suplementarias para darles mayor realce.

FIG. 2

Camisa á la inglesa: delantero y espalda

Estas toscas túnicas fueron por medio de la moda modificándose y adornándose profusamente como las túnicas romanas y las griegas. Cada país modificaba en parte su indumentaria, según sus necesidades y sus costumbres, y así vemos que en España, durante los siglos IX y X, los árabes demostraron soberbia opulencia, y al llegar al siglo XII el traje de la mujer era sumamente complicado.

En el siglo XIII se inició una gran reforma basada en un refinado sentimiento estético, pues las ropas se hicieron más lisas y adaptadas al cuerpo, substituyendo las grandes mangas por manguillas, que encuadraban el busto sin coartar la acción del brazo.

En el siglo XIV el lujo se desbordó y auxiliaban á la riqueza del traje unos magníficos mantos, ya sostenidos de hombro á hombro por largos fiadores, ya abiertos al lado derecho y replegados sobre el brazo izquierdo, decorados por valonas de pieles. Además de sus velos y tocaduras, usaron, en lugar del antiguo gorro, un cubrichete ó morterillo de alma de pergamino, cubierto de ricas telas, lentejuelas y chucherías de filigrana.

Durante el siglo XV se exageró tanto la indumentaria de la mujer, que llegó hasta la extravagancia, aunque siempre harmonizado con la gracia y la coquetería. En el XVI se inició el uso del miriñaque, primeramente sólo para abultar las caderas, luego el *polisón* y el miriñaque completo. En España imperó del todo esta prenda, en el siglo XVIII, en el que la maja usó ya su traje típico y se tocó con la sin par mantilla. Durante el XIX se modificó notablemente la indumentaria, por la influencia internacional que tiende á unificarlo universalmente.

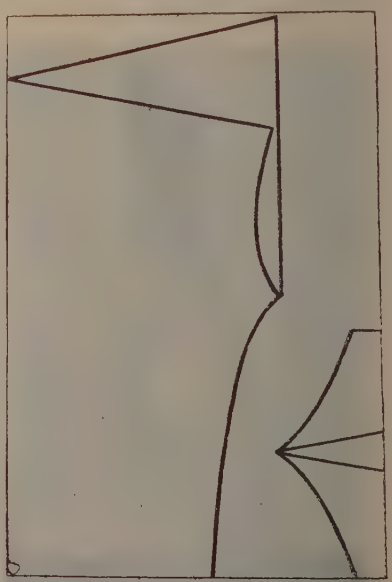


FIG. 3

Pantalón tipo

En este siglo es digna de mención la persistencia de algunas regiones de España en mantener su típica indumentaria, como los catalanes, gallegos, aragoneses, canarios, etc.

En el actual se pierde mucho esta tradición, porque el tirano de la moda se ha introducido hasta en los más pacíficos lugares, causando en muchos sitios

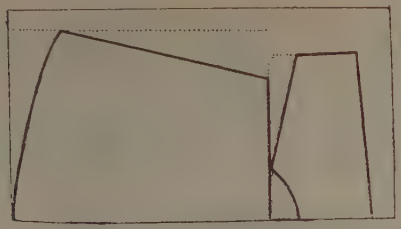


Fig. 4

Pieza y manga de la camisa de caballero

una verdadera renovación de costumbres y, en todas partes, sinsabores materiales por obligar constantemente á reformar nuestras prendas de vestir, tanto las de la ropa interior como las de la ropa exterior, ya que todas están sometidas á su imperio. No hay que olvidar la oportuna definición que de la moda dió Boileau, al afirmar que *l'histoire de la mode, c'est l'histoire de la folie*. Para evitar en parte estos gravámenes y para dar, á las que á la confección se dedican, una pauta segura, se han inventado los distintos sistemas de corte.

Estos sistemas son innumerables, pues aunque todos parten de bases invariables, toman formas y rumbos tan distintos, que los hacen propios de cada autor.

Las bases invariables son: la proporcionalidad del cuerpo humano, y las variables proceden en parte de las distintas cintas métricas, que para tomar

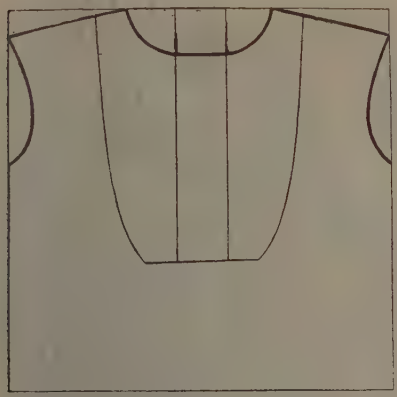


Fig. 5

Delantero de la camisa de caballero

las medidas se usan, y de las múltiples combinaciones á que estas medidas se prestan, según los distintos tamaños.

En España, y especialmente en Cataluña, los más corrientes sistemas de corte son: el de doña Concepción Rovira de Serra, el de doña Carmen Martí de Missé, y el de doña Mercedes Carbonell. Tanto en uno como en otro sistema, se estudian las prendas de necesidad, y sobre las cuales la moda marca ó señala constantemente sus variaciones.

Aquí se estudiarán las prendas que la moda exige según las edades y que forman la totalidad de la enseñanza del corte.

Ropa interior para señoras: camisa, pantalones, chambra, enaguas y cubrecorsé.

Ropa interior para caballeros: camisa y calzoncillos.

Ropas para bebé, que puede ser la canastilla á la inglesa y la canastilla á la española. La canastilla á la española consta de pañales, bragas, vendas, fajas, camisitas, juboncitos y traje de casa y de cristianar. La canastilla á la inglesa comprende: la

Fig. 6

Corte de unos calzoncillos

mayor parte de prendas como la española, sólo que el pantalón-braga substituye á los pañales; las enaguas, á las mantillas de muletón; el corsé, á la faja, y exige el zapatito.

Para la enseñanza y práctica del corte por el sistema Rovira, lo primero que debe conocerse es la cinta métrica especial de dicho sistema, la cual cinta en una de sus caras lleva unas divisiones que señalan la *perteneciente* del individuo, á quien se toma medida, esto es, la medida de su cuerpo tomada por el talle, y á continuación ó al mismo compás de la *perteneciente*, el número de centímetros que com-

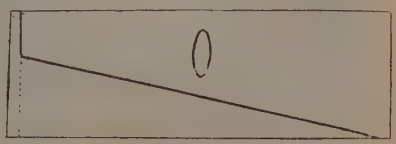


Fig. 7

Corsé de la canastilla á la inglesa

prende cada una de las *pertenecientes*, y en la otra cara hay las divisiones que, según cada *perteneciente*, corresponden de escote, manga, cuello, cintura.

Además del conocimiento de las cintas métricas en todos los sistemas, son indispensables algunas nociones de geometría y de aritmética.

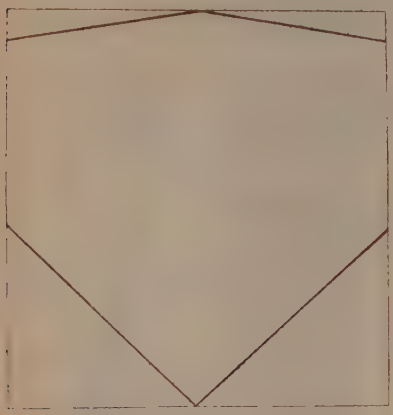


FIG. 8

Pantalones de la canastilla á la inglesa

Sabiendo esto, para cortar las camisas de señora será preciso tomar la medida de la *perteneciente* y saber el largo que se quiera dar á la prenda, pues, según la moda, varía muchísimo esta condición.

Una vez tomada la medida hay que preparar la tela para dibujar la prenda, lo cual se hace doblándola casi siempre por su mitad, en el sentido de lo largo de la misma, para lograr que al dibujar una pieza sobre ella queden señaladas dos, con lo que se ahorrará poderosamente el tiempo y la tela. Doblada debidamente la tela se marcarán las piezas, empezando siempre por el ángulo recto superior de la mano derecha.

Para cortar la camisa de señora, dados los datos y preparada convenientemente la tela, se debe tener en cuenta si ha de ser con canesú ó á la inglesa, y

FIG. 9

Zapatitos de la canastilla á la inglesa

en el primer caso la haríamos como la figura 1, y en el segundo como la 2. La camisa imperio se corta como la figura 2, pero prescindiendo del escote y la manga, y en lugar del primero se coloca el adorno y substituye al segundo una cinta ó tira bordada.

Para los pantalones casi es imposible dar ninguna regla, pues actualmente se hacen casi todos á gusto ó á capricho de la interesada. La moda los reclama cortos y anchos, y la higiene cerrados. La figura 3 da idea de un pantalón tipo, el que puede modificarse hasta dejarlo ajustado á la moda.

La chambra es prenda que ha caído en desuso, puesto que el camisón de dormir la substituye admirablemente, resultando más cómodo y más elegante.

Las enaguas varían muchísimo, pues siguen siempre el compás de la falda. Cuando las faldas son estrechas, estrechas y de casi exacta medida deben ser las enaguas; pero cuando son anchas, anchas y adornadas deben ser las enaguas. Todo se presta perfectamente al embellecimiento de tan útil prenda, desde la más modesta tira bordada hasta el más lujoso encaje y bordado á mano.

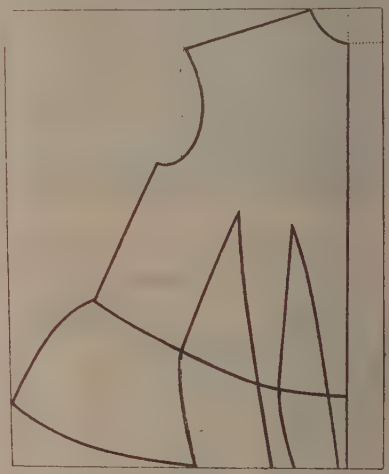


FIG. 10

Delantero del cuerpo-tipo

El cubrecorsé se estudia, como á pauta, con el cuerpo entallado.

La ropa interior de caballeros, ó sea la camisa y los calzoncillos, se cortará teniendo en cuenta lo *perteneciente* del mismo y tomando, como medidas auxiliares para la primera, la del cuello, largo del brazo y largo de la prenda, y luego dibujando la pieza y la manga, según la figura 4, y la parte delantera según la figura 5.

Los cuellos y puños se hacen generalmente sueltos y es en lo que la moda ofrece más variantes. Desde el cuello alto y cerrado, al alto de aletas y al vuelto por completo, almidonado y con brillo, á los cuellos de piqué sin almidón, todos se usan actualmente, siendo difícil dar una regla fija para su ejecución.

Para los calzoncillos, tomada la medida del *perteneciente* y la de la longitud que deben tener, se dibujarán según la figura 6.

Para la ropa de recién nacido, ó sea, para la confección de canastillas, hay que tener en cuenta que

Dama del siglo XV
(Antigua colección llamada de Gagnières)

Mignon ó elegante de la época de Enrique III de Francia

Trajes época Luis XIV
(De un grabado de la época)

Dama del siglo XVII
(Dibujo de Moreau *el Joven*)

se dan casi siempre medidas exactas, ya que poco se diferencian de tamaño todos los niños. Así, para las camisas se señalan 0'25 m. de largo por 0'60 de ancho, 0'07 para la manga corta y 0'20 para la manga larga. Las chambritas ó juboncitos tendrán 0'30 m. de largo por 0'40 de ancho, y 0'20 la longitud de las mangas. Los pañales se cortarán en cuadros de 0'80 m. de ancho. Las bragas se hacen de tela usada, que tengan unos 0'45 m. de largo por 0'35 de ancho, y las vendas y fajas se hacen de unos 0'80 m. de largo las primeras y unos 2 m. las segundas.

El vestido de cristianar se compone de tres piezas: un vestido interior, una capita grande y otra pequeña. La confección de este traje varía notablemente, según las modas, y para él pueden emplearse toda clase de géneros; según la posición de la familia, se hacen de piqué con tiras bordadas, de nansú con adornos de encajes bordados á mano y forros de seda, y de pañete ó lana forrado de seda, que son las que se acostumbran á usar en países fríos.

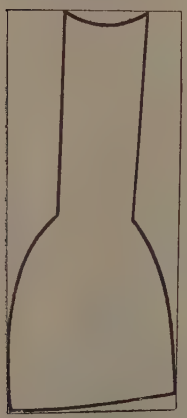


FIG. 11

Bajo manga del cuerpo-tipo

El traje de cristianar de la canastilla á la inglesa es un poquitín más corto que el de la canastilla á la española. La faja se substituye por el corsé descrito en la figura 7, y cuya longitud es de 0'75 m. y su altura de 0'20. Los pantalones, representados por la figura 8, substituyen á los pañales, y se cortan de 0'60 m. de alto por 0'70 de ancho. Los zapatitos de la figura 9 son el complemento de la canastilla á la inglesa, y sus proporciones son 0'12 m. de alto por 0'12 de largo y 0'07 de pantorrilla.

La amorosa madre prepara y cuida las ropas de su hijito con tal primor que, siguiendo los refinamientos de la moda, los embellece, dentro de todas las esferas sociales, todo cuanto le es materialmente posible.

Para la ropa exterior de señora hay que seguir rigurosamente las condiciones de la moda, ya que en ésta, tanto según el corsé, que varía completamente la forma del cuerpo, como según exija el modelo que el traje venga más ó menos ajustado, varían las condiciones que requieren la proporcionalidad de las prendas.

De todos modos, es necesario para toda clase de trajes que, á lo menos, el forro tenga el cuerpo entallado, sobre el cual luego se arma con gran facilidad cualquier modelo. Para el cuerpo entallado ó cuerpo-tipo, hay que tomar la medida de la *perteneciente*, y lo largo del talle, tanto por el pecho como por la espalda, y luego se dibujará según las figuras 10, 11 y 12. Sobre este cuerpo ya se ha dicho que se puede armar cualquier otro.

Los trajes, chaquetas y los abrigos guardan en parte la proporcionalidad de los anteriores cuerpos. A estos trajes, que la inconstante moda ha conservado relativamente con pocas variantes desde hace muchísimos años, son, sin duda, los más prácticos como trajes de calle, y justamente se les llama trajes á la inglesa por haber nacido en Inglaterra esta moda y

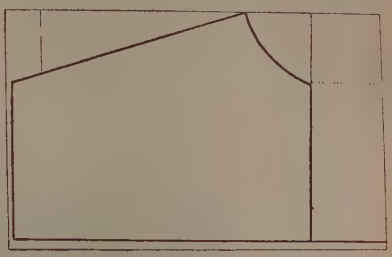


FIG. 12

Caída, espalda y escote del cuerpo-tipo

por venir de allí la mayor parte de las variantes que la misma ofrece.

Cada nación crea la moda según su carácter y temperamento; por esto nos vienen de Inglaterra los mejores álbumes de traje sastre, y de Francia, la gran creadora de la moda, casi todos los demás, los cuales, por sólo su procedencia, se imponen en casi todos los países. V. MODISTA.

Ya se ha indicado que otro sistema era el de doña Mercedes Carbonell. Dicha señora, en el año 1896, publicó un *Tratado elemental de corte y confección*, y lo amplió algunos años después, haciendo un notable estudio del mismo.

Este sistema está basado en el sistema decimal y, por consiguiente, en exactas medidas. Cada alumna puede ella misma combinarse la cinta métrica, pues tomando la medida del contorno del pecho, ésta será la base. Supongamos que esta medida fuese de 0'60 m. Entonces tomaremos una tira de papel de 0'60 m.

FIG. 13

Falda nesgada

La dividiremos en 10 partes iguales, á las que llamaremos decímetros; cada una de éstas en otras 10 llamadas centímetros, y cada una de éstas en otras

10 llamadas milímetros, y así resultará combinada la medida según las necesidades de aquella talla, ya que entre sí guardarán estrecha proporción.

Por este sistema se estudia aquí la elaboración de las faldas y de las mangas, prendas que falta indicar para completar todas las que forman la base de la indumentaria de la mujer. Las faldas pueden ser rectas, nesgadas, acampanadas, de volantes, de capa y de media capa, etc., y en esta prenda la moda introduce constantemente formas nuevas y modifica las antiguas.

Las faldas acampanadas (fig. 14) son todas las que tienen mucho vuelo en la parte inferior y poco en la superior, presentando forma parecida á la capa, pero muy pronunciada. La circunferencia entera ó parte de ella puede servir de base para el corte de faldas acampanadas, pues la verdadera falda de capa es el espacio comprendido entre dos circunferencias concéntricas, distantes una de otra lo largo de la falda y siendo el perímetro de la menor igual á la cintura.

La falda nesgada (figs. 13 y 15) consta de varios paños, rectos por un lado y nesgados por el otro. Esta falda puede ser ajustada por la parte superior ó con frunces. Estas dos faldas pueden servir de base para el corte y confección de toda clase de faldas, que se modificarán según señale el figurín de la moda de la época que se hagan.

La manga puede ser ajustada (figs. 16 y 17) ó *perdida* (figs. 18 y 19), la cual puede emplearse tanto para vestidos como para abrigos y blusas, siendo capaz de múltiples variaciones.

Método razonadísimo es el de doña Carmen Martí de Missé, cuyo sistema es el que requiere mayor suma de conocimientos previos á las alumnas. Emplea sólo el centímetro corriente, lo cual le hace muy recomendable.

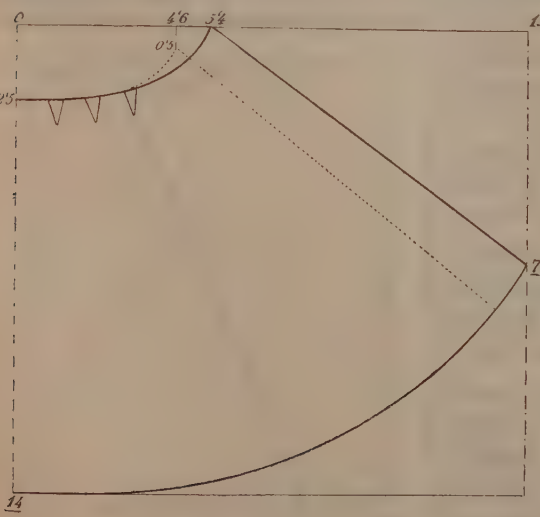


FIG. 14

Falda acampanada

Todos los sistemas, poco más ó menos, se parecen un tanto á los descritos, siendo tan innumerables que puede decirse que cada profesora arregla uno á su gusto, lo cual se comprenderá fácilmente, teniendo en cuenta que la moda, la soberana de la indumentaria, es la que rige y gobierna constantemente en todos ellos, y que ésta es la más variable é inconstante, haciéndose aceptable por todos los recursos del arte de cortar y confeccionar.

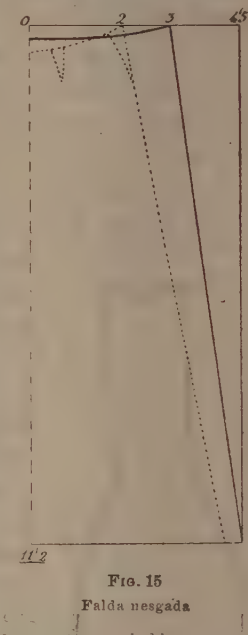


FIG. 15

Falda nesgada

MODA. *Sociol.* Generalmente entiéndese por moda un uso pasajero que regula la forma de los objetos, vestidos, muebles, etc.; uso que, al ser seguido por la mayoría, adquiere fuerza de ley. Las tradiciones de los pueblos y la fantasía contemporánea son los principales factores de la moda. Esta se aplica sobre todo al traje [V. TRAJE (HISTORIA DEL)], pero nada hay que se escape á su influjo y ella altera y modifica la vida pública y privada, las comidas, las fiestas y hasta la manera de andar, sentarse y hablar, y consiguientemente penetra en la literatura, en el arte y, lo que menos comprensible es, en la ciencia, especialmente en la filosofía. De esta influencia universal de la moda se sigue que mayormente es *ella* y no la esencia verdadera de las cosas lo que siente el vulgo, de modo que la frase de Teófilo Gautier, *les femmes n'ont que le sentiment de la mode et non celui de la beauté*, podría ampliarse á otros órdenes de la vida, diciendo, por ejemplo, que los filósofos ó literatos superficiales no perciben sino el sentimiento de la moda filosófica ó literaria y despreciando todo ulterior estudio y esfuerzo se someten á sus imposiciones. De aquí las exageraciones que conducen de la moda al modernismo. El que en cualquier orden pasa á la posteridad investido de la moda, hace en la posteridad un papel tan ridículo como el que haría en nuestros paseos una persona ataviada con trajes de otra centuria, porque la moda, como tal, implica siempre una idea de exageración. Pero los sabios y artistas que en vez de sacrificar su genio á las exigencias de la moda lo hicieron trabajar dentro de la universalidad natural de la ciencia y del arte, han pasado á la posteridad sin aditamento alguno de ridiculez, hasta el punto que sus pensamientos y concepciones nos parecen propios de los ingenios serenos de nuestra época.

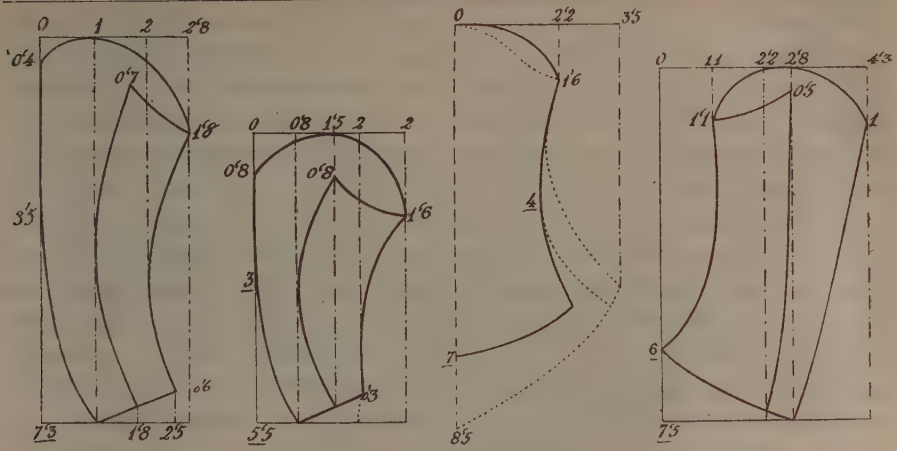


Fig. 16 Fig. 17 Fig. 18 Fig. 19

Diferentes patrones de manga

MODAITO. *Etnogr.* Tribu del Africa oriental, que se extiende por la colonia de Eritrea y por Abisinia (país de los Afar), en la región del bajo Hanash, el lago Aussa y entre Edd y Raheita, en la costa del mar Rojo. Se divide en varias subtribus: asakamalis, undas, makudas, sandes, asedahares, burris y afkeserras. Se han distinguido por su amor á la independencia.

MODAL. 2.ª acep. F. **Manières.** — It. **Modi.** — In. **Behaviour.** — A. **Manieren, Wesen.** — P. **Maneiras.** — C. **Modos.** — E. **Maniera, kutima.** adj. Que comprende ó incluye modo ó determinación particular. ‖ m. pl. Acciones externas de cada persona, con que se hace reparar y se singulariza entre las demás, dando á conocer su buena ó mala educación. Antes era nombre ambiguo.

Deriv. **Modalístico, ca.**

Modal. adj. *Filos.* Referente á los modos de la substancia: *Existencia modal.* ‖ *Proposición modal.* Aquella cuya afirmación está subordinada á los modos de posibilidad ó imposibilidad, necesidad ó contingencia.

Modal. *Gram.* Dícese en algunas lenguas, y principalmente en la griega, de la vocal ó del diptongo que, yendo inmediatamente después del signo temporal y en su defecto de la raíz ó de la radical de un verbo y antes de la desinencia, caracteriza los modos.

Modal. *Mús.* Dícese de las notas tercera y sexta que caracterizan el modo, y también se aplica á las cuerdas que dan las notas modales.

MODALIDAD. F. **Modalité.** — It. **Modalità.** — In. **Modality.** — A. **Modalität.** — P. **Modalidade.** — C. **Modalitat.** — E. **Modaleco.** (Etim. — De *modo*.) f. Modo, forma variable y determinada que puede recibir ó no un ser, sin que por recibirla se cambie ó destruya su esencia. ‖ Modo de ser propio y peculiar de una cosa; conjunto de caracteres que la distinguen de las demás.

Modalidad. *Filos.* Los filósofos antiguos y los modernos han hablado de la modalidad de las proposiciones ó ideas. Entre los escolásticos se estudiaban las proposiciones modales, que son las que envuelven las ideas de *necesidad, imposibilidad, posibilidad* ó *contingencia*, por ejemplo, *Que Dios exista es necesario*. Así, que en el escolasticismo la modalidad expresa la relación que une el sujeto con el predicado; en el ejemplo propuesto, á Dios con su existencia. Kant, trasladando á este proceso lógico el idealismo trascendental, explicó la modalidad por la relación del juicio con la facultad de conocer, esto es, propuso la modalidad en el orden puramente subjetivo. Para el kantismo hay tres categorías de la modalidad: posibilidad, existencia y necesidad. A éstas corresponden los juicios *problemáticos* (dudosos, posibles), *asertóricos* (afirmativos de una verdad no necesaria), *apodícticos* (necesarios en virtud de las leyes del entendimiento, axiomas). La diferencia fundamental entre ambos modos de concebir la modalidad está en que para Aristóteles y los escolásticos la modalidad es una relación real, y para Kant es una función completamente particular de los juicios, y su distintivo es no contribuir en nada para la materia del juicio, sino que solamente se refiere al valor de la cópula en relación con el pensamiento en general. La filosofía antigua tuvo que abandonar el estudio de la *Modalidad* de las proposiciones, reducido por necesidad á mero formulismo; y con más razón ha de suceder esto en la filosofía moderna por lo subjetivo del concepto de *Modalidad* de que ha partido.

Modalidad. f. *Med.* Modo de ser. ‖ Término empleado en homeopatía para significar un estado que modifica la acción de una droga.

Modalidad. *Mús.* Entiéndese por modalidad en música, la manera de constituirse el modo, la de determinarse el carácter del tono y el sistema por medio del cual se han constituído ambos.

MODALISMO m. *Hist. rel.* El modalismo tuvo mucha importancia en los siglos II y III, ya por los personajes que tomaron parte en favor ó en contra de esta doctrina, ya porque atacaba de modo peligroso la fe ortodoxa. No sólo levantó bastante polvareda en Occidente, sino que se propagó después en Oriente, donde originó notables controversias. Reinando Sabelio, del cual se hablará después, alcanzó el error más importancia y causó no pequeños daños á la Iglesia. Es, por ende, menester delinear bien

esta doctrina antes de estudiar brevemente sus más conspicuos fautores:

1. *Nombre.* Además de llamarse, según sus principales jefes, noecianos, sabelianos, etc., les conviene, como salta á la vista, el nombre de monarquianos, como los llama Tertuliano. El nombre de modalistas ha llegado á ser, con todo, el más usual y tal vez el más indicado. También se los ha llamado patripasianos, nombre que se hizo común en el Occidente, como consta, v. gr., de Cipriano; ni tampoco parece haber sido desconocido en Oriente, al menos á fines del siglo III. Su origen se conoce sin dificultad: Jesucristo, modificación de la única persona divina, padeció; luego (así se razonaría) también Dios Padre padeció. El equívoco es evidente. Si Dios como Creador se llama Padre y como Redentor Hijo, no es lógico, dado tal fundamento, hablar de patripasianismo.

2. *Exposición del error.* De las fuentes que tenemos acerca del modalismo, se ve el blanco de los modalistas: salvar á todo trance la unidad divina y al mismo tiempo sostener la plena divinidad de Jesucristo; por desgracia, no podían soltar el nudo y cayeron en el error de negar la distinción real de las divinas personas. Mas oigamos á Tertuliano: «Ya que quieren que dos sean uno, que el mismo sea Padre é Hijo, es menester examinar todo acerca del Hijo; si existe y quién es y de qué modo existe (V)». El Hijo no es otra Persona en la mente modalista sino el Padre, ó, mejor, aquella Persona que bajo otro aspecto se llama Padre. El capítulo I de san Juan, al hablar del *Verbum erat apud Deum* y *Verbum caro factum est*, ya no se ha de entender en sentido obvio, sino el Verbo es sencillamente «la voz y sonido de la boca (de Dios), aire movido, inteligible para el oído;... cierto vacío. Pero yo (Tertuliano) digo que de Dios no pudo proceder nada inane ni vacío:... ni carecer de substancia lo que de substancia tan grande procedió y tantas substancias creó (VII)». «Así... como ni el mismo día puede ser noche, ni el Padre puede ser Hijo de tal manera que ambos sean uno (una persona), lo que quieren estos necios monarquianos. El mismo... (así dicen)... se hizo Hijo (X),... no como vuestra (de los modalistas) perversidad infiere, que el mismo Padre nació (en el tiempo) y padeció (XIII).» En consecuencia, con esto procuraban explicar todas las acciones y relaciones de Jesucristo: «de tal modo distinguen... en una persona á ambos, al Padre y al Hijo, diciendo que el Hijo es la carne, esto es, el hombre, esto es, Jesús; pero el Padre (es) el espíritu, esto es, Dios, esto es, Cristo (XXVII)». En resumen, el Hijo es sólo una modificación, un modo de ser, una modalidad de la única persona divina. Los pormenores y las diferentes formas del modalismo se verán por el estudio de sus fautores principales.

3. *Fautores principales.* a) *Noeto.* Es el primer defensor del error; su actividad fluctúa entre los años 170 y 230. Era de Esmirna, y, publicado que hubo su doctrina, fué citado dos veces ante el *Presbyterium* de esta ciudad. Excomulgado después del segundo proceso, no cesó, sin embargo, de formar una escuela. Se ha dicho que el libro *Contra Noetum* tendía más bien á atacar y refutar á sus secuaces, los noecianos.

b) *Práxeas.* Práxeas, según la opinión común, era del Asia Menor; mas acerca de su ocupación y aun de su identidad, ha habido tal dubitación, que algunos se han preguntado si se le ha de identificar con Epígono ó Calixto. Quizá es más probable que llegó Práxeas á Roma antes de Epígono, bajo Eleuterio ó Víctor (por los años 180-200), donde fué admitido como enemigo de los montanistas. Por más que se detuviera sólo poco tiempo en la Ciudad Eterna, es lo cierto que él era «el primero que llevó esta clase de perversidad desde Asia á Roma; hombre, por otros conceptos, inquieto; además, hinchado y gloriándose de haber padecido el martirio por sólo la molestia de una corta y simple prisión (Tert. I)». Enseñaba Práxeas que el mismo «Dios Padre se había encarnado en la Virgen, él mismo nacido de Ella, él mismo padecido, por fin, que él mismo es Jesucristo (I)». No excitó, con todo, el error en Roma ninguna polémica candente hasta unos quince años después de la partida de Práxeas. Este se dirigió desde Roma al Africa, donde desarrollaba su doctrina en Cartago, lo cual créese deber inferir de las palabras de Tertuliano: «Las avenas de Práxeas llevaron fruto; aquí fueron también sembradas, ya que muchos se durmieron... (I).» Aquí fué donde Tertuliano le atacó con energía y le hizo no sólo callar, sino también retractarse. Con esto parece que Práxeas, como individuo, ya quedó relegado á segundo término, porque, cuando después de varios años estalló la controversia en Roma y Cartago, ya no se hablaba de él, sino sólo de su doctrina.

c) *Epígono.* Llevó á Roma la doctrina patripasiana, reinando Ceferino, hacia el año 200. Aquí formó escuela, ayudado por su discípulo Cleómenes, el cual logró ser jefe del partido hasta que le substituyó Sabelio desde el año 215, poco más ó menos. San Hipólito se levantó contra él y fustigó la doctrina como un error que tendía á destruir los mismos fundamentos de la fe ortodoxa.

d) *Sabelio.* Es difícil delinear bien la doctrina de Sabelio y de sus próximos sucesores, ya porque sufrió varias modificaciones, ya porque desde fines del siglo III hasta el siglo V era el nombre de sabelianos la denominación común en Oriente para indicar á los modalistas monarquianos; aun en Occidente se observa algunas veces la misma tendencia. En las refutaciones del siglo IV se nos presenta el sabelianismo en forma ya evolucionada. Sabelio, oriundo de Libia, se fué á Roma durante el pontificado del papa Ceferino, donde se puso al frente de la escuela monarquiana. Calixto, llevado al pontificado, excomulgó á Sabelio, el cual volvió á su patria para hacer prosélitos. Mientras en Roma y en todo Occidente desapareció casi por completo el sabelianismo, después de la declaración de Calixto, se propagó en Oriente y pudo sostenerse por bastante tiempo (en Egipto y sobre todo en la Pentápolis). ¿Cuál era la forma de este sabelianismo? Por cierto, variaba de la forma primitiva, enseñada por el mismo Sabelio, pero en substancia era el mismo error. Dios, en esta teoría, es una mónade (mónas) simple é indivisa, una única persona (Padre-Hijo) que toma diferentes nombres, aspectos (prosopa) de manifestarse (modalidades): es Verbo al manifestarse por la creación, y este aspecto dura mientras dure el efecto de la acción creadora. A este mundo creado se ostenta la mónade divina como legislador en el Antiguo Testamento: bajo este aspecto se le llama Padre; como Redentor en el Nuevo Testamento, y entonces se le apellida Hijo; como Santificador en las almas, y en este caso es llamado Espíritu Santo. Todos los aspectos y nombres cesan, una vez terminado el acto respecti-

vo. Así, por ejemplo, deja la mónade divina de llamarse Hijo al deshacerse su unión con la humanidad; pero por cuanto tiempo fué Hijo dejó de ser Padre. He aquí la diferencia esencial entre el sabelianismo y el primitivo patripasianismo: 1) Los diferentes semblantes son transitorios. Luego, ya no es lícito decir que el Padre nació, padeció y murió; 2) Se introduce el aspecto del Espíritu Santo; 3) Hay igualdad entre los tres aspectos. Por tanto, ya no mana el concepto de Hijo del Padre. Dionisio de Alejandría (248-265), al combatir enérgicamente el sabelianismo, cayó él mismo en error. Fué denunciado al Papa como hereje, pero él, obediente, retractó las frases incorrectas. El lapso de Dionisio fué ocasión para que el Papa (Dionisio de Roma) promulgase una carta que condenaba abiertamente el sabelianismo, dando así el paso decisivo para alejar de la Iglesia tan peligrosa doctrina.

e) *Berilo.* Fué obispo de Bostra en Arabia: si era adopcionista ó meramente modalista, es difícil averiguar, toda vez que nos quedan pocos datos acerca de él. Enseñaba que el Salvador no existió antes de encarnarse como ser independiente, que no era Dios, sino que Dios (ó más bien la divinidad del Padre) estaba en El, substituyendo el alma. Si ello fué así, podría llamársele precursor del apolinarismo. Parece que Orígenes logró en 244 convertir á Berilo en un Sínodo que se celebró en Bostra.

f) *Comodiano.* Es obscuro el tiempo y el lugar donde enseñaba. Serían tal vez los años próximos á la persecución de Diocleciano y Roma misma el teatro de su actividad. Escribió varios poemas, destinados á la instrucción del pueblo, acerca de sus deberes cristianos más bien que para emitir opiniones privadas de teología. No obstante esto, se encuentran varios pasajes en ellos que huelen á patripasianismo.

Bibliogr. S. Hipólito, *Philosophoumena, contra Noetum;* Eusebio de C., *Hist. eccl.;* S. Epifanio. *Haer.;* J. Marx, *Comp. de Hist. de la Igl.*, trad. del al. (Barcelona, 1914); I. Tixeront, *Hist. des Dogmes* (París, 1905); *Realencyklopädie für pr. Theol. u. K.* (Leipzig, 1903), artículo *Monarchianismus*, de Harnack, quien desarrolló ex profeso los temas *Modalismus* y *Monarchianismus*, en su *Lehrbuch der Dogmengeschichte.*

MODALISTAS (Herejes). m. pl. *Hist. rel.* V. Modalismo y Monarquianismo.

MODAMIO. *Geog.* Mun. de 108 e. y 125 h., formado por el lug. de su nombre y 51 albergues diseminados. Corresponde á la provincia de Soria, partido judicial de Burgo de Osma, diócesis de Osma. Terreno pedregoso; cereales, garbanzos y hortalizas.

MODANE. *Geog.* Cant. del dep. de Saboya (Francia), dist. de Saint-Jean-de-Maurienne. Comprende ocho municipios con 7,400 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre, sit. á oril. del Arc, á 1,080 m. de a.; 1,620 h. (2,180 con el mun.). Canteras de alabastro, minas de hierro, plomo argentífero y antracita. Est. en la l. f. de París á Turín. Cercano al lugar se encuentra el célebre túnel de Mont-Cenis, ó más exactamente de *Frejus*, por donde pasa la línea férrea. La entrada se encuentra á 1,151 m. de a., y la salida por la parte de Italia, á 1,292. Tiene una long. de 12 kms., y es el más largo que existe después del S. Gotardo. La primera idea de esta gigantesca obra se debió á Medail, quien propuso en 1832 al rey Carlos Alberto abrir un túnel entre Bardonnèche y Modane. En 1845 el Gobierno sardo confió el estudio de este plan á Maus, hábil ingeniero belga, y al sabio geólogo R. Sismonda, quienes juzgaron la empresa posible. Comenzado en 1857, se inauguró en 1871, ejecutándose los trabajos con una nueva máquina perforadora inventada por Sommeiller, la cual tenía por fuerza motriz el aire comprimido á consecuencia de una caída de agua de 20 m. El coste de la magna obra se elevó á 75.000,000 de francos. En el camino que conduce de Modane á Bordennèche existen varias capillas escalonadas. Una de ellas, consagrada á Nôtre-Dame-de-Charmet, constituye un lugar de peregrinación muy frecuentado.

MÓDANO (San). *Hagiog.* En el día 4 de Febrero conmemoran los Bolandistas á este santo, pero su nombre no se encuentra en el martirologio romano. Ignórase la fecha de su nacimiento y los pormenores de su vida. Unos lo hacen obispo, otros abad, y á esto último se inclina el *Acta Sanctorum*. El breviario Aberdonense lo hace monje desde niño, austero, celoso y esclarecido en milagros.

Módano (San). *Hagiog.* En los Santorales de Irlanda figura un Módano á 30 de Agosto, con el título de obispo. Probablemente se ha de identificar con el Módano del 4 de Febrero, que se cita como abad. A éste se inclinan *Acta SS.* (t. VI de Agosto, pág. 565), y *A Dictionary of Christian Biography* (t. III, pág. 929).

MODAR. *Geog.* V. Moder.

MODDE (Maximiliano). *Biog.* Pintor alemán contemporáneo, n. en Magdeburgo el 13 de Abril de 1862. Ha sido discípulo de la Academia, de la Universidad y de la Escuela Politécnica de Berlín, estudiando arquitectura en la última. Entre sus obras, de muy diverso carácter, figuran la sillería del coro de la catedral luterana de Magdeburgo, muchos cuadros de género y numerosos retratos. Ha escrito monografías estudiando el antiguo convento de la orden de San Francisco, el hospital de San Alejo y las puertas de la catedral de Magdeburgo.

MODDER ó KAIBA. *Geog.* Río de la Unión Sudafricana. Nace en la prov. de Orange, cerca de la frontera del Basutoland, y atraviesa toda la provincia formando un arco de círculo hacia el NO., recibe las aguas del Riet y, unido á él, penetra en el Gricqualand occidental y des. por la izq. en el Vaal, unos 50 kms. antes de su confl. con el Orange, y después de 300 kms. de curso.

Modder River. *Geog.* Población de la Unión Sudafricana, en el Gricqualand occidental, situada al SSO. de Kimberley, á 623 m. s. n. m., á orillas del Modder. Est. f. c. En sus cercanías se libró, el 11 de Diciembre de 1899, la batalla de Magersfontein entre boers é ingleses (V. Magersfontein). Lugar de veraneo para los habitantes de Kimberley.

MODDERFONTEIN. *Geog.* Pobl. de la Unión Sudafricana, prov. del Transvaal, sit. cerca de Krugersdorp, región de Witwatersrand. Allí, el 31 de Enero de 1901, el general boer De La Rey obligó á una guarnición inglesa á rendirse. En la meseta de Karru (también en el Transvaal) hay otra aldea de este nombre.

MODDERPOORT. *Geog.* Pobl. de la Unión Sudafricana, prov. de Orange, sit. cerca y al NE. de Ladybrand. Est. f. c.

MODECA. f. *Bot.* El género *Modecca* Lam. es sinónimo del *Adenia* Forsk.

MODEER (Adólfo). *Biog.* Economista y naturalista sueco, n. y m. en Estocolmo (1738–1799). Fué secretario de la Sociedad Patriótica de esta población é individuo de la Academia de Ciencias de Suecia. Trabajó constantemente en la mejora de la agricultura y de la industria de su país, habiendo publicado los resultados de sus estudios en un *Ensayo de una Historia general del comercio del reino de Suecia* (Estocolmo, 1770), y *Utilidad del comercio y de las colonias para Suecia* (Estocolmo, 1780). Aficionado á la historia natural, publicó varias memorias en los *Anales* de la Academia de Ciencias, y una *Bibliotheca Helminthologica* (Erlangen, 1786).

MODEL (Juan Jorge). *Biog.* Farmacéutico alemán, n. en Rothenburg am Tauber en 1711 y m. en San Petersburgo en 1775. Profesor de farmacia y economía y miembro de la Academia de Ciencias de San Petersburgo. Escribió: *Diss. de borace nativo, a Persis borech dicta* (Halle, 1749). *Versuche u. Gedanke über ein natürl. oder gewachsenes Salmiak*, etc. (Leipzig, 1758), *Von d. Bestuwschew und Lamotschen Tinctur* (1765), y *Chymischen Nebenstunden* (San Petersburgo, 1762 y 1768).

MODELABLE. adj. Que puede ser modelado.

MODELACIÓN. f. Acción y efecto de modelar.

MODELADO. m. Acción y efecto de modelar. ‖ Modelación. ‖ Arte de modelar.

Modelado. m. neol. En pintura y escultura, representación é imitación de las formas.

Modelado. *B. art.* Operación mediante la cual el estatuario ejecuta en barro ó en cera el modelo que se propone reproducir en yeso, en bárro cocido, en bronce, mármol, piedra, madera, etc., etc. En pintura, se dice del modo cómo se revelan los planos, los relieves, los salientes que acusan el busto redondo, y en escultura, de las obras ejecutadas en barro ó en cera. Consiguientemente son correctas las expresiones; figura al carbón modelada con esmero: estatua de precioso modelado.

Modelado con bolitas. En escultura es el procedimiento que consiste en yuxtaponer bolitas de barro húmedo que se aplastan con el pulgar para acentuar el modelado. Por este medio se obtienen efectos bellísimos, pero como de éstos apenas queda nada después del modelado, hay que usar este procedimiento con parsimonia, pues suele ser causa de que el artista no concluya suficientemente su obra. Se modela también con bolitas, aplastando con el pulgar, en el interior de un molde de yeso, bolitas de barro húmedo de diferentes gruesos.

Modelado. *Tecnol.* Dícese de la operación de preparar el molde para verter en él el metal líquido. V. Modelo y Moldeo.

MODELADOR, RA. adj. Que modela. U. t. c. s.

MODELAJE. m. Acción de modelar.

Modelaje. *B. art.* V. Modelado.

Modelaje. *Tecnol.* Industria que tiene por objeto fabricar los modelos de que se sirven los fundidores para la construcción de las piezas moldeadas, y más particularmente los modelos en madera.

MODELAR. 1.ª acep. F. **Modeler.** — It. **Modellare.** — In. **To model.** — A. **Modeln, modellieren.** — P. y C. **Modelar.** — E. **Modeli.** (Etim.—De *modelo.*) v. a. Formar de cera, barro ú otra materia blanda una figura ó adorno. ‖ *Pint.* Presentar con exactitud el relieve de las figuras. ‖ v. r. fig. Ajustarse á un modelo.

Modelar. *B. art.* Ejecutar el modelo de una estatua, determinar los diversos planos, los relieves de una figura, de un terreno, mediante el empleo de tonos graduados, de efectos de sombra y de luz.

Modelar (Cera para). *Quím.* é *Ind.* Para prepararla se funden á calor suave 1000 partes de cera amarilla, 130 partes de trementina de Venecia y 65 partes de manteca de cerdo; se añaden 725 partes de arcilla muy fina, se mezcla todo íntimamente, se vierte la masa en agua caliente y se amasa hasta que resulte bien plástica.

MODELIAR. (Etim. — Del tamil *mudalizar*, plural honorífico de *mudali*, jefe.) *Hist.* En los distritos tamiles de Ceylán, jefe indígena.

MODELISTA. m. El operario que cuida del moldeo en la fundición. Dícese también del carpintero que fabrica los modelos y cajas de noyo. Véanse Moldeo, Modelado y Modelo.

MODELO. 1.ª acep. F. **Modèle.** — It., P. y E. **Modelo.** — In. y C. **Model.** — A. **Muster, Modell.** (Etim.— Del ital. *modello.*) m. Ejemplar ó forma que uno se propone y sigue en la ejecución de una obra artística ó en otra cosa. ‖ En las obras de ingenio y en las acciones morales, ejemplar que por su perfección se debe seguir ó imitar. ‖ Patrón. ‖ Representación en pequeño de alguna cosa. ‖ fig. Persona digna, por algún concepto, de ser imitada.

Sin. Tipo.

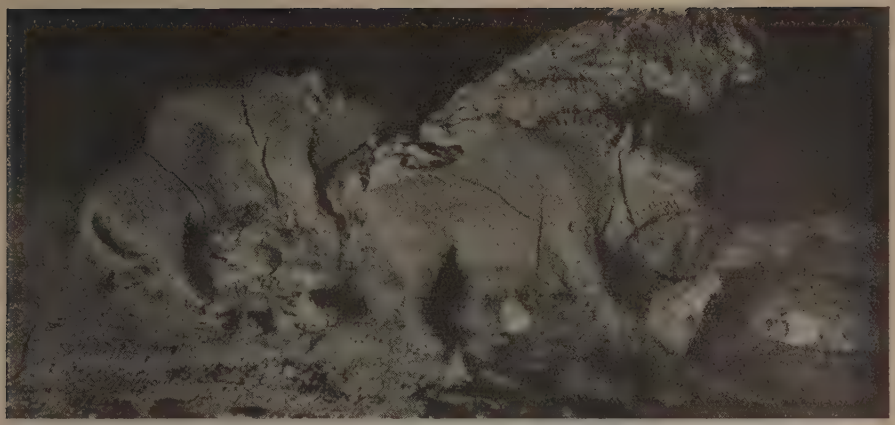
Modelo (La). f. *Germ.* La cárcel de Madrid.

Modelo. *Arquit.* Representación en pequeña escala de una construcción que se ha de hacer ó se ha hecho en grande ó con mayores dimensiones, como un edificio, un buque, etc.

Modelo. *B. art.* Persona que se coloca delante de un artista, en traje y en actitud adecuada, ó bien desnuda, y que le sirve de tipo para el cuadro, dibujo ó escultura que está ejecutando. ‖ *Modelo vivo.*

La modelo, por Alfredo Stevens

Persona que sirve de modelo en el estudio de un pintor ó un escultor. ‖ *Modelo muerto.* Cualquier objeto inanimado que sirve de modelo en las bellas artes. Los artistas griegos que en los juegos olímpicos tenían siempre ante sus ojos los cuerpos desnudos,



Bisontes modelados en arcilla. Vaciado prehistórico descubierto por el conde de Begouen en la caverna del Tuc d'Audoubert. (Ariège, Francia)

necesitaban menos que los modernos de modelos profesionales. Sin embargo, los usaron como refiere Valerio Máximo de Zeuxis, á quien le ofrecieron cinco de las más hermosas vírgenes de Crotona para que le sirviesen de modelo para su pintura de Elena.

Modelo en cera del famoso Perseo por Benvenuto Cellini. (Museo Nacional, Florencia)

Muchas estatuas romanas demuestran que los artistas del Lacio conocían también el uso de los modelos, y hasta en estatuas del primer período artístico de Egipto se advierte que los egipcios usaban asimismo modelos. Cuando el modelo llegó á estar más en boga fué en el Renacimiento, especialmente entre los pintores italianos que en sus cuadros copiaron frecuentemente á sus amigos y amigas. Tampoco se desconocían los modelos á sueldo.

Modelo. *Equit.* Dícese *caballo buen modelo*, de aquel que tiene las proporciones en las mejores condiciones.

Modelo. *Escul.* Representación en barro, pastelina, cera, etc., de una obra que se ha de ejecutar en mármol, madera ú otra materia. Las medallas se modelan generalmente en cera y en tamaño mayor del natural; los bocetos de estatuas en barro y en tamaño menor, y para esculpirlas en mármol se hace otro modelo igual de barro, que después se vacía en yeso.

Modelo. *Metal.* En fundición se llama así á una pieza de madera ó metal, cuya forma se reproduce luego al verter el metal fundido en la huella (vaciado) que deja el modelo en arena seca ó tierra.

El modelo puede ser nuclear como, por ejemplo, el de una culata, ó tener partes huecas, como un cilindro. En este caso, hay que preparar aparte el modelo del espacio interior, modelo que se hace de arena y se obtiene con la llamada caja de noyo ó de macho.

En la voz Moldeo se explican con cierto pormenor varias operaciones del moldeo. Aquí se trata más especialmente de la fabricación del modelo.

El modelo tiene que tener dimensiones mayores que las definitivas del objeto que se ha de fundir, porque al solidificarse y enfriarse la colada se contrae.

He aquí algunos datos prácticos.

Fundición negra. Tiene una contracción longitudinal de 13 á 15 por 1000.

Fundición gris. Se puede tomar 11 por 1000 término medio; un poco mayor para piezas muy bajas y estrechas y menor para las macizas de cierto tamaño, en las que ancho, alto y profundo son del mismo orden.

Fundición blanca y atruchada. 12 á 16 por 1000.

Fundición blanca maleable procedente de fundición blanca. De 13 á 20 por 1000.

Para modelos de grandes dimensiones y espesor pequeño (planchas) se toma de 11 á 13 por 1000.

Para vigas, columnas, planchas con bastidores, etcétera, de 6 á 7 por 1000.

Columnas macizas, 9 á 11 por 1000. Columnas huecas, 8 á 10 por 1000.

Para ruedas de engranaje, volantes, poleas, plataformas, etc., con radios y refuerzos, se toma de 8 á 10 por 1000. En los demás órganos de máquinas, v. gr., bastidores, se toman 11 mm. por metro.

En el moldeo en arena verde la contracción es mayor, así como la colada en molde metálico para piezas cementadas.

El acero se contrae tanto más, cuanto más puro es. Llega á 18 por 1000. En general está comprendido entre 12 y 16 por 1000.

Si el molde se calienta previamente, queda comprendido entre 12 y 13.

Aleaciones de cobre tienen una contracción de 12 á 15 mm. por metro en general. A los vaciados de latón y bronce debe dárseles una extensión tanto menor cuanto mayor sea la superficie y espesor de los mismos. Puede ser suficiente contar con una contracción de 9 á 10 mm.

El zinc se contrae de 15 á 17 por 1000; el estaño de 6 á 9 por 1000, y el plomo de 10 á 12 por 1000. El bronce de cañones, 7,5 por 1000; el latón 15,4 por 1000.

La contracción superficial es doble de la lineal y la cúbica triple, es decir, el volumen de la pieza debe ser igual en definitiva al del modelo menos el triple de la dilatación lineal multiplicada por el número de metros cúbicos del modelo.

Para desmodelar ó sea sacar el modelo del molde de arena hay que sacudirlo, lo que hace al molde ligeramente mayor. Este efecto es contrario al de la contracción.

Para facilitar el desmodelado se da á los modelos una ligera salida, y caso de no poder ser, se da salida y contrasalida (V. Moldeo), acompañada de un despiezo conveniente ó fragmentación del modelo. Las diferentes partes que constituyen el modelo se sujetan con tornillos ó con empalmes especiales de punta, ángulo, cruz, lengüeta, cola de milano, media madera, mortaja y espiga, espina de asno, de cuña, de capuchón, de palma, diente recto, cuneiforme, etc. V. Ensamble.

Estas ensambladuras deben practicarse con mucho cuidado, trazándose á máquina en los grandes talleres.

Las diferentes piezas que constituyen un modelo se ajustan á veces con *marcas* especiales de ajuste, especialmente en piezas de reporte. El modelo presenta, por ejemplo, un saliente cilíndrico en el que encaja fuertemente el reporte por un hueco del mismo diámetro, etc.

En el modelo ha de haber también ciertos salientes para apoyo del macho ó noyo y se llaman marcas de macho. Estas marcas han de tener suficiente salida, á la vez que bastante longitud para guiar el macho y permitir un ajuste exacto, siendo su diámetro suficiente para que ofrezcan la resistencia debida.

El macho conviene que quede fijo, no sea que el empuje de la colada lo hiciera flotar ó remover. Para ello el modelista se vale de una marca en forma de clavo, hecho de fundición muy fusible y que sujete el macho al resto del molde.

Hay que proveer también á la existencia de agujeros para sacar la arena en los órganos, como, por ejemplo, en las camisas de cilindros. Estos agujeros se cierran luego, una vez extraída la arena, á la soldadura autógena ó se les enmacha con una barra de cobre ó un metal dilatable entrándolos á rosca y serrando el saliente de macho inútil.

La construcción de machos se encuentra con cierto pormenor en la voz Moldeo.

La terraja es un calibre de plancha de hierro ó de madera cuya forma responde á la sección meridiana del modelo. Con ellas puede, á veces, evitarse la construcción del modelo (V. Moldeo). Si la terraja es de tabla se le da contorno metálico para que tenga más resistencia.

En ruedas de engranaje, volantes, etc., se construye sólo una parte que luego se cambia de lugar repitiendo el moldeo sucesivamente de las partes, con igual modelo hasta obtener el vaciado completo.

En las partes de la pieza á fundir destinadas luego á pasar por la máquina herramienta: limadora, mandril, aisladora, planeadora, mortajadora, fresa, hay que dejar mayor espesor que el definitivo. Para trabajos pequeños, se deja de 2 á 4 mm. Para grandes piezas de acero ó fundición convendrá llegar á 8 y 10 mm.

La variación de espesores en un modelo es un gran inconveniente para la homogeneidad del enfriamiento en la solidificación. Hay que tomar precauciones especiales, pues la desigualdad de enfriamiento da lugar á tensiones intensivas, tales que pueden ocasionar la rotura al más insignificante esfuerzo. Deben evitarse, pues, siempre que ello sea posible, variaciones bruscas en la sección, los ángulos salientes agudos, y en caso de necesidad, es preferible hacer el ángulo obtuso ó poco agudo y se rebaja después.

El modelista, al recibir un dibujo, debe copiarlo á escala natural dándole las dimensiones correspondientes, si es que no ha sido trazado ya teniendo en cuenta éstas. Para facilitar un trazado, se vale de un metro que en vez de tener 100 cm. tiene en realidad 101, si bien está dividido en 100 partes. El modelista, al leer 58 cm., por ejemplo, en el plano de la pieza tal como ha de quedar, tomará 58 cm. de su metro en el dibujo que él haga.

Con el dibujo al natural, trazará los perfiles en las tablas, ideará los ensambles, etc., pasando las tablas *preparadas* á los operarios ó encargados de las máquinas.

La contracción cambia la forma de los objetos. Para obtener, por ejemplo, un semicírculo (semipolea) el modelo ha de tener la forma de un sector con ángulo mayor de 180° en el centro de la circunferencia límite.

Para saber las superficies que deben ajustarse y ensamblarse, se pintan generalmente de negro y se les hace una señal ó marca con el escoplo ó punzón. Suelen ser marcas formadas por uno ó varios trazos rectos semejando cifras romanas ó árabes. Las dos superficies que han de quedar en contacto tienen igual señal. Llámanse *franco* (un trazo), lengua de víbora (una flecha sin pluma), contramarca, gancho, pie de oca, cola de milano, etc.

Al preparar las espigas y montajes, se raya la parte que ha de desbastarse.

Como se dice en Moldeo, los modelos son, en general, de madera ó metálicos. Se hacen también de barro, escayola, cera, azufre, etc., pero estos últimos son más bien empleados en la escultura ó modelado de objetos artísticos, candelabros, ménsulas, bajos relieves, etc. Hoy se emplea el yeso para lustrar los moldes, guarnecer molduras y reparar mo-

delos de madera, etc. Escogido el yeso, se añade agua y se amasa añadiendo al agua una ligera cantidad de sal ó goma arábiga desleída en agua caliente para acelerar el endurecimiento. Una vez seco, se da á la superficie, con una esponja ó pincel, un baño de alumbre (cemento inglés) ó cera amarilla (2 partes) y esencia de trementina (4 partes) y dejando secar lentamente en un horno ó, finalmente, se sumerge en una disolución de cola de pescado ó goma arábiga.

Nunca debe usarse el ensamble á la cola para unir dos partes de un modelo, á menos de hacer intervenir á la vez un tornillo ó un ensamble especial.

Los modelos, convenientemente clasificados, se reunen en un almacén especial, donde se conservan en estanterías atando con bramante y numerando las diversas piezas y cajas de noyos.

Conviene llevar un índice ó catálogo como si fueran libros de una librería. En el índice pueden constar, además, diversos pormenores interesantes y dimensiones.

Bibliogr. V. la del artículo FUNDICIÓN.

MODELO. *Tip.* En el vocabulario del impresor es así llamado el trabajo tipográfico de pequeñas dimensiones y un tanto complicado.

MODELO ANATÓMICO. *Anat.* Cuerpo de tamaño natural, formado de huesos verdaderos, que constituyen el esqueleto; los músculos son de cartón; las fibras musculares se hallan imitadas por medio de hebras de cáñamo; las arterias, las venas y los nervios se figuran con hilos y cuerdas de tripa barnizadas, y las partes que deben hallarse provistas de pelo lo tienen natural. Está hecho de modo que puede desarmarse con objeto de estudiarlo separadamente.

MODELO DE FÁBRICA. *Der.* V. MARCA (t. XXXII, págs. 1308 y siguientes).

MODELO DE UN BUQUE. *Arquit. nav.* Reproducción homotética del casco de un buque. Los modelos se emplean en arquitectura naval en los siguientes casos:

a) Las superficies curvas de los costados y fondos de un buque se representan, como es sabido, por los *planos de formas* (V. FORMA); pero éstos no permiten darse cuenta exacta del desarrollo de las planchas que van á integrar los forros, posición de las costuras que las unen, de las vagras de construcción, etc. En la mayoría de los casos es posible obtener por medio de construcciones geométricas dichos datos; pero es á costa de largos trazados, reñidos con la economía y con la brevedad, esta última muy interesante, pues sin ella no cabe hacer el encargo del material que se va á necesitar. Más sencillez ofrece el estudio de estos elementos en un modelo y así se hace en los talleres ó gradas de construcción.

El despiezo de los forros para descomponerlos en las distintas planchas que los han de integrar, el arreglo de las costuras transversales y longitudinales y de las vagras, se presenta, gracias al modelo, desprovisto de toda complicación, al contrario de lo que ocurre cuando se trata de hacerlo sobre los susodichos planos. Se ejecutan estos modelos en madera (pino, teca ó caoba), á una escala $\frac{1}{20}$ del natural, de una pieza para buques chicos y de varias, ligadas entre sí, para los grandes. Es muy frecuente que la mitad del modelo represente medio buque fuera de *miembros* (V.) y la otra mitad, dentro de miembros. En los acorazados, la primera mitad en la parte de la coraza se representa la superficie fuera de coraza y en la segunda fuera de forros en que se aplica el almohadillado de aquélla.

Estos modelos se obtienen de las líneas de los planos de formas en la parte correspondiente á la obra viva y de los trazados de la sala de *gálibos* (V.) para la obra muerta. Cuando un modelo se hace de varias piezas, su despiezo suele ser el siguiente: el modelo se divide en rebanadas, cuyas bases se confunden con líneas de agua y cuya altura, igual para todas, es doble de la equidistancia entre ellas; cada rebanada, á su vez, se compone de las partes que indica la figura 1, en la cual, además, se indican las entretoesas de ligazón. Las rebanadas se reunen con tornillos ó se encolan unas á otras. Las uniones de las piezas que integran las rebanadas se disponen de modo que no sean coincidentes para evitar secciones débiles.

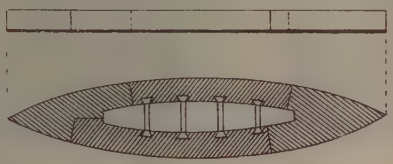


FIG. 1

Construcción del modelo de un barco

El modelo así armado no representa exactamente el buque; se trabaja á las formas y dimensiones exactas por medio de gálibos de las cuadernas, hechos de pino, cuyos contornos interiores se toman del vertical de los planos de formas. Terminado el modelo se pulimenta la superficie con papel de vidrio, pinta y, finalmente, se arregla para que sobre ella se pueda dibujar con el tiralíneas. Se trazan con él las cuadernas de construcción, sobre las cuales se señalan las juntas longitudinales y posiciones de las vagras, se divide la superficie de modo que cada plancha de las que integran el forro quede representada y, por último, se marcan todas las líneas importantes. Todas estas líneas se trazan valiéndose de junquillos adaptados á la superficie con chinchetas.

b) La resistencia que el agua presenta al paso de la carena por ella es dato importante para obtener con la misma potencia motriz la máxima velocidad. Las fórmulas para valuar dicha resistencia dan resultados poco conformes con la realidad, y de aquí que en todos los centros en que se estudian carenas de gálibos nuevos, se siga el método de Froude (V.) para medirla experimentalmente. En la palabra FROUDE encontrará el lector el fundamento del método citado, y en el artículo ESTANQUE DE EXPERIENCIAS el modo de llevarlo á la práctica. El modelo empleado en el susodicho método se construye generalmente de un armazón de madera revestido de parafina, revestimiento que se hace por fusión de ésta entre dicha armazón y un molde hueco de forma conveniente; obtenido así un bloque de superficie exterior aproximada á la de la carena de un buque, se talla por medio de una máquina fresadora, constituída, en principio, como sigue:

Sobre un armazón fija van montados dos portaherramientas A y A' (fig. 2) que reciben rápido movimiento de rotación por medio de un sistema de poleas y correas conectado al árbol de transmisión del estanque de ensayos, que es en donde generalmente se montan estas máquinas. Estos portaherramientas pueden recibir movimientos según sus

ejes y trasladarse paralelamente á sí mismos. Lo primero se logra por medio de un tren de engranaje movido á mano que actúa sobre los dos simultáneamente, haciéndoles recorrer igual camino; lo segundo se obtiene gracias á un tornillo de pasos contrarios del cual son tuercas dichos portaherramientas, que reciben así á cada giro del tornillo movimientos iguales, pero de sentidos opuestos. El bloque que se va á tallar *M* se fija á una mesa *B B'* que recibe por una transmisión adecuada un movimiento de traslación alternativo en la dirección del eje horizontal del modelo; otra meseta *D* recibe análogo movimiento, aunque de menor, igual ó mayor velocidad que el de la *B B'*. En esta meseta se extiende el plano que representa la proyección horizontal del navío [V. Formas (Plano de)] con su eje exactamente en la dirección de dicho movimiento. Un sistema de palancas que constituyen en resumen una especie de pantógrafo, transmite los movimientos del tornillo ó sea los de unión ó separación de los portaherramientas á una palanquilla horizontal que se apoya sobre la meseta *D* y que termina en una laminita de mica sobre la cual se refiere el círculo que describe una de las cuchillas ó fresas que se montan en los portaherramientas. Si la carrera y la velocidad de cada una de las mesetas es la misma, al citado círculo corresponde otro en la planchuela de mica, y si no lo es, una elipse cuyos ejes son fáciles de calcular en función de la relación de velocidades. Si se supone que la máquina que se describe está en marcha, esto es, los portaherramientas girando (suelen dar unas 2000 revoluciones por minuto) y las mesetas recorriendo su camino alternativamente, una con el bloque á tallar y la otra con el plano de forma horizontal, se puede hacer, valiéndose del volante *V* colocado á mano del operador, que mientras que el círculo ó elipse de la planchuela de mica recorre el eje del plano, las fresas, tangenteándose entre sí, permanezcan tangentes comunes al plano diametral del modelo; hecho esto, bastará colocar las fresas á la altura correspondiente á la línea de agua que se desea definir en el bloque y hacer que el círculo ó elipse índice recorra el contorno de dicha línea tangenteándola para que las fresas labren unos surcos reproducción á escala de la susodicha línea. Repitiendo esta operación con varias líneas de agua se determinan una serie de surcos cuyos fondos definen la carena, bastando para acabar el modelo quitar por medio de unas rasquetas adecuadas el exceso de materia y alisar la superficie cuidadosamente.

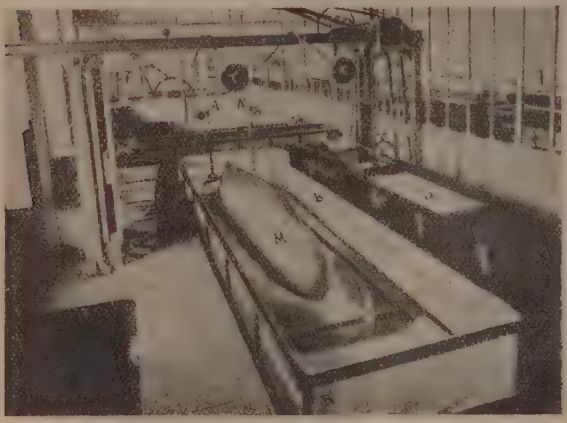


Fig. 2

Máquina para construir modelos de navíos

Estos modelos son huecos con el fin de lastrarlos convenientemente para que floten en el estanque de ensayos por la línea deseada.

c) Para determinar la estabilidad (V.) de un buque puede también emplearse un modelo especial construído ex profeso para ello. Las particularidades que ofrece son: 1.ª Disposición adecuada para producir inclinaciones determinadas. 2.ª Disposición para medir estas inclinaciones. 3.ª Si ha de hallarse la estabilidad después de que una ó varias celdas del doble fondo resulten inundadas, es preciso una disposición que permita simular esa avería. La primera se realiza por medio de un tornillo transversal del que es tuerca un pesito ó por una regla con ganchos equidistantes en que se suspende el peso; la segunda se obtiene por un péndulo que se mueve ante un arco graduado ó por la citada regla que resbala sobre dos montantes graduados fijos en el estanque de ensayos; por último, la tercera se consigue formando el modelo de bloques de madera perfectamente ajustados entre sí, que cada uno represente á escala el volumen de una celda; bastará suprimir uno ó varios para poner al modelo en las condiciones de avería del buque real. V. Estabilidad.

d) También se hace uso de modelos para realizar ensayos de lanzamientos (V.). Los modelos para estos ensayos se hacen de madera y no ofrecen particularidad alguna.

Módena. — Interior de la Catedral (siglo XII)

MODELLOS. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y comunidad de Paços de Ferreira; 370 h.

MÓDENA. m. *Ind.* Tejido burdo hecho con una mezcla de borra, de estopa de seda, pelo, hilo, lana ó algodón, que se fabricaba en Módena durante los siglos XVII y XVIII.

MÓDENA. *Geog.* é *Hist. ant.* Ducado de Italia que comprendía desde los Apeninos etruscos hasta el Po y el mar de Liguria una super. de 6,132 kms.² Actualmente forma tres provincias del reino de Italia, á saber: Módena y Reggio (ambas pertenecientes á la Emilia), y Massa y Carrara, pertenecientes á Toscana. La historia de MÓDENA como principado empieza á fines del siglo XIII con la fundación de la casa de Este en MÓDENA y Reggio. Borso de Este fué creado primer duque de Módena y Reggio por el emperador Federico III en 1452, y en 1471 el Papa le dió, además, el título de duque de Ferrara. El duque Alfonso I (1505–34) obtuvo de Carlos V en 1527 el principado de Carpi. Al extinguirse en 1597 la línea principal, César de Este, hijo de Alfonso I, conservó sólo MÓDENA y Reggio, pasando Ferrara de nuevo á poder del Papa. Su hijo Alfonso III (1628–44), por su participación en la guerra

Módena. — Púlpito exterior con los símbolos de los cuatro evangelistas. (Siglo XIV)

de Sucesión de Mantua á favor de España, recibió del emperador Fernando (1635) el ducado de Correggio. Rinaldo (1694-1737) adquirió en 1711 el ducado de Mirándola, y á título de feudo, en 1737,

Módena. — Ábside de la Catedral y torre Ghirlandina

el ducado de Novellara. El último duque de Módena, de la casa de Este, Hércules III Rinaldo (desde 1780) que, como príncipe heredero, había adquirido los ducados de Massa y Carrara, perdió en 1796 sus posesiones en su guerra con Francia, recibiendo en compensación en 1803 la Brisgovia, que él, á su muerte, cedió á su cuñado Fernando, duque de Austria, fundador de la casa Austria-Este (m. en 1806). MÓDENA fué parte integrante de la República Cisalpina, más tarde de la República italiana y, finalmente, del reino de Italia, siendo restituída en 1814 al duque Francisco IV, hijo de Fernando. Este se hizo tan odioso á los revolucionarios por su absolutismo, que en 1831 estalló la revolución en MÓDENA; el duque vióse obligado á huir, pero las tropas austriacas le obligaron á retroceder, y él entonces castigó duramente á los fautores de la sedición. En adelante se distinguió su reinado por la enérgica represión de toda tendencia liberal. A la muerte de Francisco IV sucedióle su hijo Francisco V, que continuó la obra de su padre sin apartarse de su sistema de gobierno. En virtud de primitivos tratados, el país pasó á poder de Toscana. Al morir la duquesa de Parma, en virtud del convenio de París de 1817, Guastalla pasó á MÓDENA (1848), con lo cual este ducado tuvo un aumento de 320 kms.^{2} con 50.000 h. Entonces hubo una serie de tumultos y contiendas entre los duques de Parma y de Módena y, consiguientemente, de Austria (Febrero de 1848), tomando parte en ellos el pueblo, y como tal estado de cosas perdurase, el duque tuvo que huir, y se nombró un Gobierno provisional, declarando á Francisco V desposeído del trono, y el 29 de Mayo se declaró la anexión á Cerdeña. Pero el 10 de Agosto de 1848 Francisco, escoltado por las tropas austriacas, regresó á su ciudad después de haber prometido desde Mantua una Constitución li-

Fachada principal

Puerta mayor

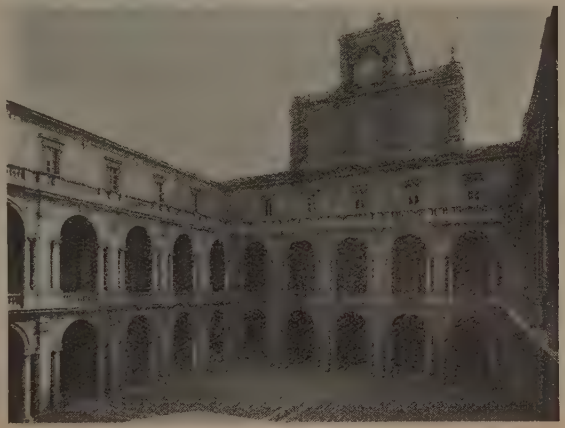
Puerta principal

Puerta de los Príncipes

Catedral de Módena comenzada en 1099 por Lanfranco, consagrada en 1184

Palacio ducal (hoy Escuela militar)

Fachada lateral de la Catedral. (Siglo XII)



Patio del palacio ducal

Cripta de la Catedral. (Siglo XII)

beral. A su entrada otorgó una amnistía, la cual, sin embargo, alcanzó á pocos; las revueltas continuaron, y el 18 de Noviembre, Rizzali atentó con-

Módena. — Pórticos de la Vía Emilia

tra la vida del duque. Al estallar de nuevo la guerra entre Cerdeña y Austria, en Marzo de 1849, retiráronse de MÓDENA los austriacos, y el duque abandonó de nuevo su residencia y se retiró á Brescello; en Mayo regresó á MÓDENA y se apoyó, como la vez anterior, en el poder militar. El movimiento italiano de la primavera y verano de 1859 obligó al duque á incorporarse con sus tropas al ejército austriaco, por lo cual se formó un Gobierno provisional, y la Asamblea nacional pronunció la deposición de la casa de Este y la anexión á Cerdeña, sancionada oficialmente el 18 de Marzo de 1860. Entonces el duque se retiró á Austria. Con su muerte (20 de Noviembre de 1875) se extinguió la línea masculina de la casa Austria-Este.

Bibliogr. Muratori, *Delle antichità Estensi ed italiane* (Módena, 1717-40); Tiraboschi, *Memorie storiche Modenesi* (Módena, 1811); Roncaglia, *Statistica generale degli stati Estensi* (Módena, 1849); Scharfenberg, *Geschichte des Herzogtums Ferrara* (Maguncia, 1859); Bianchi, *I ducati Estensi dall' anno 1815 al anno 1850* (Turín, 1852), y *Cronaca Modenese* (Parma, 1876); *Documenti risguardanti il goberno degli Austro-Estensi in Modena* (Módena, 1860).

MÓDENA. *Geog.* Prov. de Italia, limitada al N. por la de Mantua, al E. por las de Ferrara y Bolonia, al S. por las de Florencia, Lucca y Massa Carrara y al O. por la de Reggio. Tiene una extensión superficial de 2.572 kms.^{2} con una población de 316,000 h. (V. EMILIA). Administrativamente se divide en tres distritos: Módena, Mirándola y Pavullo nel Frignano. El dist. de Módena comprende 20 municipios con 149,000 h. *(modeneses).*

MÓDENA. *Geog.* Ciudad cap. de la prov. y dist. de su nombre, sit. en una llanura entre el Secchia y el Panaro; 26,900 h. Es una población bien construída, con anchas calles orladas de arcos y bellos paseos que fueron antes baluartes. En su centro se eleva la catedral, restaurada en 1898. Es un templo de tres naves, con galerías de columnatas y vueltas en ojiva, cuya fachada, perteneciente al estilo románico, data de 1099. En los portales se ven leones de mármol y numerosas esculturas que representan la creación y la historia de los primeros hombres hasta Noé, y en el interior de la iglesia hay notables bajos relieves, cuadros é imágenes de autores clásicos. El *campanile* (torre Giraldina) fué construído de 1224 á 1319 y alcanza una elevación de 102 m. Puede ascenderse á él cómodamente, aunque está un poco inclinado. En la pequeña plaza de la torre se encuentra una estatua de Tassoni, autor del poema cómico *La secchia rapita*. Figuran entre las demás iglesias la de San Vicente, que data de 1617 y guarda en su interior lujosamente decorado el sepulcro del duque Hércules III; la de San Pedro, en el extremo S. de la ciudad, con una curiosa fachada de ladrillos, estilo Renacimiento; la de San Francisco, donde puede admirarse un descendimiento de la Cruz, de Begarelli, y la de San Agustín (Panteón Estense), que es uno de los edificios más originales de la arquitectura barroca. Al lado de ésta existe el Museo con valiosas colecciones de códices, miniaturas etnográficas y numismáticas. En las salas correspondientes á la sección de pintura se ven cuadros de Dosso Dossi, Marco Meloni, Catena, el Ticiano, Andrea del Sarto, Velázquez y otros. El palacio ducal, hoy palacio real, data del siglo XVII y es el edificio civil más suntuoso de MÓDENA. Posee magníficos salones, entre los que descuella el del Trono, debido al arquitecto Avanzini. Existen en la población varias instituciones de enseñanza además de la Universidad fundada en 1683, el nuevo teatro, el Banco Nacional, el hospital y la antigua ciudadela, hoy cuartel. La industria se reduce á la producción de objetos de metal, manufactura de tabaco é imprenta; más importante es el comercio, consistente en cereales, vino, frutas, licores, volatería, huevos y embutidos.

Historia. La ciudad de MÓDENA, la *Mutina* de los latinos, fué fundada por los etruscos y más tarde

Módena. — Cristo difunto, por Mazzoni. (Iglesia de San Juan)

conquistada por los galos, á los que la arrebataron los romanos, haciéndola colonia romana en 183 a. de Jesucristo. Allí sitió Antonio (44) á Decio Bruto,

Módena. — 1 y 2. Monedas de César de Este, acuñadas en 1597-1628. — 3 y 4. De Francisco I, duque de Módena (1629-37) 5 y 6. De Francisco II (1662-94)

pero fué derrotado (43) por Pansa, Hircio y Octaviano (Guerra mutinense). En 312 tomóla Constantino *el Magno*, en la guerra contra Majencio. En la época franca fué cabecera de un condado que desde el siglo x perteneció á la casa Canossa. A la muerte de la gran duquesa Matilde (1115) se sometió á los margraves Obizzo de Este (1288); en 1598 fué residencia de los nuevos duques de Módena. En ella

Módena. — Fachada de la iglesia de San Pedro

(12 de Junio de 1799) los austriacos, al mando de Hohenzoller y Klenau, triunfaron de los franceses acaudillados por Macdonald. La archidiócesis de Módena ó *Mutinensis* fué sufragánea de la de Milán hasta 1852, fecha en que fué elevada á la dignidad de sede metropolitana, teniendo por sufragáneas á las de Carpi, Guastalla, Massa y Reggio Emilia. Cuenta unas 221,000 almas.

Bibliogr. Raggi, *Modena ne' suoi monumenti* (Módena, 1860); Tiraboschi, *Memorie storiche modenesi* (Módena, 1793-94); Baraldi, *Compendio storia della città di Modena* (Módena, 1846); Scharfenberg, *Geschichte der Herzogtümer Modena und Ferrara* (Maguncia, 1859); Sandonini, *Modena sotto il governo dei Papi* (Módena, 1879). Acerca de la Universidad de Módena: Vacca, *Cenno storica della R. Università di Modena* (Módena, 1872); Denifle, *Die Universitäten des Mittelalters bis 1400*, I (Berlín, 1885).

Módena (Duques de). *Genealog.* V. Este.

Módena (Alejandro Aretusi, llamado *Alejandro de*). V. Munari.

Módena (Angel Vicente). *Biog.* Religioso italiano, n. en San Remo (Liguria) en 1796, de padres muy nobles, que formaban una familia estimadísima de la santidad y de las artes. Cuando las guerras de Napoleón, vió el joven Módena entrar por San Remo al papa Pío VII que regresaba del cautiverio de Fontainebleau. Tomó el hábito de Santo Domingo en Santa María de la Minerva de Roma, donde profesó, hizo sus estudios, y fué nombrado lector de filosofía. Distinguióse en la literatura latina, y en italiano publicó varios libros de sabor marcadamente clásico. Todos estos trabajos literarios le abrieron las puertas de numerosas Academias. En 1829 obtuvo por oposición la clase de Lugares Teológicos en el Colegio Romano. Regentó la clase treinta años seguidos, con admiración universal. Fué examinador sinodal de la diócesis romana, examinador de los sacerdotes presentados para obispos, predicador de los judíos en Roma, cargo para el que lo nombró León XII, consiguiendo la conversión de muchos y el cariño de todos. Más tarde le nombró Pío IX secretario de la Sagrada Congregación del Indice. El día 13 de Enero de 1870 murió á los setenta y cuatro años de edad.

Bibliogr. *Acta Cap. generalis Ord. Praed.* (Roma, 1871); Bartiloni, *Elogio funebre del Rmo. P. Módena; Année Dominicaine ou Vie des Saints et illustres personnages*, Enero, págs. 302 y siguientes (Grenoble, 1912): *Archiv. Gener. Ord. Praed.* (VIII, 15).

Módena (Barnabá de). *Biog.* V. Barnaba da Modena.

Módena (César Aretusi, llamado *César de Módena*). V. Munari.

Módena (Espíritu y Francisco de Raimond de Mormoiron de). *Biog.* V. Raimond de Mormoiron de Módena (Espíritu y Francisco.)

Módena (Gustavo). *Biog.* Actor trágico y patriota italiano, n. en Venecia y m. en Turín (1804-1861). Ejerció la carrera de abogado en Bolonia y en Roma, pero siguiendo las huellas de su padre se dedicó al teatro, debutando en 1826. Patriota ardiente, tomó parte en la insurrección de la Romaña (1831), y para librarse de la persecución de que fué objeto se refugió en Francia primero y luego en Bruselas, en donde para ganarse el sustento fué corrector de imprenta, profesor de lenguas y comerciante. De allí

Gustavo Módena

pasó á Londres y alcanzó mucho éxito recitando fragmentos de la *Divina Commedia* de Dante. En 1839 pudo regresar á Italia, en donde se puso al frente de una compañía dramática que fué un plantel de artistas. Vinieron luego los acontecimientos de 1848 y 1849, y Módena dejó nuevamente el teatro para tomar las armas, y fué elegido miembro de la Asamblea constituyente romana, en la que se distinguió por su elocuencia, pero después de la expedición francesa y la toma de Roma, se le condenó en contumacia á veinte años de galeras, condena que evitó refugiándose en Turín, en donde reanudó su vida artística. Fué este actor una de las glorias artísticas de su país y maestro de la mayor parte de los actores contemporáneos. Se distinguió notablemente en las escenas patéticas, y llegó á tal altura su reputación artística, que algunos críticos le compararon á Talma. Publicó *Dialoghetti popolari*, en los que abundan las sátiras, y dejó, además, otros escritos sobre arte y sobre política.

Bibliogr. M. Aglietti, *Un propagandista popolare della Giovine Italia: G. Módena* (1906).

Módena (San Pedro de). *Hist. rel.* Abadía antiquísima de la orden de San Benito. En el sitio donde hoy se levanta el monasterio existió ya desde los primeros siglos del cristianismo un templo dedicado al apóstol san Pedro, que fué reconstruído en 984, y encargado algunos años más tarde al cuidado de los monjes por el obispo Juan de Módena. Fundada así la abadía en 996, Eugenio IV la declaró exenta de la jurisdicción episcopal, incorporándola también poco después á la Congregación de Santa Justina ó Casinense. El papa Alejandro IV, en 1256, restauró la iglesia y el monasterio, subsistiendo aquélla hasta los años de 1476, en que el abad Martinengo empezó la construcción del templo actual, obra magnífica del arquitecto Pedro Barbanti del Carpio. Es de estilo gótico y está dividida en cinco naves, ricamente decoradas por mano de los renombrados autores Antonio Begarelli, Santiago Cavedoni y con trabajos de otros artistas de la época no menos notables. La supresión de los conventos decretada por el Gobierno italiano en 1866, causó una larga interrupción de la vida conventual en este monasterio. Esta duró hasta el año 1897 en que empezó otra vez á organizarse la familia monástica, llegando á constituirse canónicamente en abadía en Junio de 1909.

Módena (Juan Aretusi, llamado *Juan de*). *Biog.* V. Munari.

Módena (Pelegrín Aretusi, llamado *Pelegrín de*). *Biog.* V. Munari.

MODER ó MODAR. *Geog.* Río de Alemania, afl. del Rhin, en el territ. imperial de Alsacia y Lorena, prov. de la Baja Alsacia. Nace en la vertiente oriental de los Vosgos, junto al monte Anglais, á 340 m. de a., y corre en dirección SSE. Recibe por la izq. el Roth y el Zintzel, riega Haguenau y Bischwiller, y á partir de su confl. con el Zorn, tuerce hacia el NE., yendo á desembocar cerca del Fuerte-Luis. Antes de 1811, año en que se terminaron los trabajos de desecación, el Moder se perdía en el Viejo Rhin, brazo fluvial que hoy no existe. El curso entero es de unos 80 kms., de los que son navegables 17.

MODERABLE. adj. Capaz de moderación.

MODERACIÓN. F. **Moderation.** — It. **Moderazione.** — In. **Moderation.** — A. **Mässigung.** — P. **Moderação.** — C. **Moderació, ablaniment.** — E. **Modereco, modero.** (Etim. — Del lat. *moderatio*.) f. Acción y efecto de moderar ó moderarse. || Virtud que consiste en guardar una discreta parsimonia en todas las cosas. || Rebaja ó reducción del precio de alguna cosa.

Sin. Aplacamiento, Diminución, Prudencia.

Moderación. *Iconog.* Se representa la moderación en figura de una mujer de mediana edad, llevando por atributos un freno, una regla y un reloj de arena.

La Moderación, por Pablo Veronés (Palacio ducal, Venecia)

MODERADAMENTE. adv. m. Con moderación ó templanza; sin exceso. || Mediana y razonablemente. || Levemente, ligeramente.

MODERADO, DA. (Etim. — Del lat. *moderatus*.) adj. Que tiene moderación. || Que guarda el medio entre los extremos. || Aplícase á un partido liberal de España. V. Moderado (Partido). *Der. pol.* || Perteneciente ó relativo á este partido. *Senador, periódico* moderado. Apl. á pers., ú. t. c. s. *Un* moderado, *los* moderados.

Moderado (Partido). *Der. pol.* En el régimen constitucional español se llamó así al partido que representó el afianzamiento de aquel régimen, y que se encontraba, por ser su lema el *moderantismo*, entre las exageraciones que entrañaba el absolutismo, por un lado, y el constitucionalismo exaltado *(progresismo)*, por otro. V. Moderantismo y Progresismo.

Muerto el rey don Fernando VII el 29 de Septiembre de 1833, su viuda doña María Cristina, que durante la enfermedad de aquél había ya gobernado el reino, fué llamada á la regencia y á la tutela de su hija doña Isabel, que á la sazón contaba tres años. La reina gobernadora sostuvo á Cea Bermúdez en el poder, partidario del *despotismo ilustrado*, pero el haberse iniciado por entonces la guerra civil y la fuerza que representaba el partido de don Carlos *(carlistas)*, hizo que la regente, creyendo defender mejor los derechos de la reina, su hija, encargase á Martínez de la Rosa, el 15 de Enero de 1834, de la constitución del ministerio, que entonces se empezó á designar con el nombre de *liberal moderado*. El primero de estos adjetivos significaba la defensa de los principios constitucionales; el segundo la templanza con que dicha defensa había de llevarse á cabo.

La obra del moderantismo español desenvolvióse en un documento constitucional (V. Estatuto real). Las fluctuaciones del partido moderado hasta su desaparición en la época de la revolución de Septiembre (1868) las examinaremos en otro lugar (véase

Partidos políticos). El moderantismo español hubo de encarnar después en el partido *liberal conservador*, iniciado por don Antonio Cánovas del Castillo el 31 de Diciembre de 1874.

Moderado. *Mús.* V. Moderato.

Moderados. *Hist.* Individuos del partido político formado en España en 1837 con la subida al poder del general Istúriz. Tenía por objeto apoyar aquel Gabinete, manifestando sus deseos de moderar el poder popular por medio de una mayor amplitud en el real y en el aristocrático, y de leyes que limitasen á las clases superiores de la sociedad el goce de los derechos civiles y el ejercicio de los cargos públicos.

Moderados. m. pl. *Hist. rel.* En la Iglesia escocesa, partidarios de la moderación en la disciplina, doctrina y gobierno de la misma. Surgieron á principios del siglo XVIII, y en 1843 fueron los causantes de la escisión en dos sectas que se produjo en la referida Iglesia.

MODERADOR, RA. F. **Moderateur.** — It. **Moderatore.** — In. **Moderator, governor.** — A. **Regierer.** — P. y C. **Moderador.** — E. **Moderiga.** (Etim. — Del lat. *moderator*.) adj. Que modera. U. t. c. s.

Moderador (Nervio). *Anat.* V. Neumogástrico y Vasomotor.

Moderador (Poder). *Der. pol.* Pocos conceptos han sido tan discutidos en la esfera del Derecho político moderno (constitucional) como el del poder moderador, que Clermont-Tonnerre denominaba *cuarto poder*. Benjamín Constant le apellidaba de *real* simplemente, Ahrens y Mayer poder *gubernamental*, propiamente dicho, y el señor Santamaría de Paredes, entre otros, poder *harmónico*.

1. — *Historia del concepto de este poder*

No puede perderse de vista, para darse cuenta de la aparición de este poder, en la vida política, el desenvolvimiento que en ella ha podido tener el propio concepto de la soberanía. Si ésta pertenecía al monarca, por títulos múltiples que no son del caso recordar, entre los que no ha dejado de figurar el llamado *Derecho divino*, tesis que no puede confundirse sin incidir en grave error con el *origen divino del poder*, el problema que ahora nos proponemos carecía de interés. El rey lo es todo en esta concepción política, que durante tantos siglos ha encontrado adaptación cumplida en la realidad, hasta llegar no pocas veces á los excesos de la tiranía. Lo absoluto de este poder no permitía hablar de otros diversos que vinieran á coartar su acción, no existían otras moderaciones que las éticas, fundadas en la virtud del imperante, y cuando éstas faltaban pagaban repetidas veces los que aquel poder poseían, con su vida, los excesos cometidos. Los mismos doctores escolásticos trataban en sus libros de si era lícito matar al tirano, respondiendo al referido estado de cosas.

En otras ocasiones la soberanía la tuvo el pueblo, no ciertamente en las que la antigüedad llamó *democracias*, que no tenían de tales más que el nombre, y que realmente no eran más que aristocracias disfrazadas, sino en tiempos posteriores y en algunos pequeños Estados, y en ellos tampoco puede preguntarse por el poder moderador, por ser el propio poder originario, como llama Jellineck á la capacidad del Estado, para organizarse á sí mismo el que reside en el pueblo mismo. Otros Estados modernos, como Francia en la época revolucionaria, afirmaron también la soberanía popular, haciendo práctica la doctrina de Rousseau, pero así como la monarquía hízose despótica, esta democracia dió en la demagogia, haciendo imposible su propia afirmación.

Es menester buscar tipos que permitan la coexistencia de estas soberanías (formas constitucionales y representativas), y que por llevar en su esencia la templanza, sean por ello de los que aseguran á la libertad, no solamente las moderaciones *éticas*, sino también las *orgánicas*, y las propias moderaciones *mecánicas*. Y fué precisamente pensando en estas moderaciones con carácter exclusivo, como surgió la teoría de Montesquieu que en otro lugar estudiamos (V. Poder del Estado). Entonces se habló de poderes que, al contenerse unos á otros, hacían posible el imperio de la libertad. Cierto que esta doctrina tuvo precursores en la ciencia y en la realidad, porque aun cuando en la Edad Moderna es donde el constitucionalismo aparece en toda su efloreseencia, sin embargo, hubo pueblos como Inglaterra y como España misma, entre los absolutismos de la Edad Media, que pueden ofrecerse como constituciones orgánicas, bien que en nuestro país no todos los Estados de la reconquista, sino Aragón, con sus características instituciones, que no iban en zaga al garantizar la libertad de las que entonces vivía Inglaterra, con sus seculares tradiciones anglosajonas y normandas. Pues bien, cuando tal cosa ocurre, cuando ni es soberano sólo el rey, ni sólo el Parlamento, en representación del pueblo, búscase en la concreción de esa soberanía, que uno y otro tengan participación, y entonces sólo *las Cortes con el rey*, como decimos en España, ó sólo el *rey en Parlamento*, como dicen los ingleses, son las instituciones que muestran como una sola persona colectiva (con lo cual se evita el doctrinarismo que parece deducirse de esta manifestación doble de la soberanía), la plenitud de esa soberanía que, como todos los poderes históricos, ha precisado de la existencia de diversas funciones para la realización del fin del Estado.

No fué en esta forma, por cierto, en la que Montesquieu simbolizó su doctrina. «El constitucionalismo, dice el señor Gil Robles, tal como lo formuló, con aparato de teoría, su fundador Montesquieu, en el capítulo dedicado en el *Espíritu de las leyes*, á la Constitución inglesa, consiste en estatuir y organizar el poder soberano de modo que no abuse lesionando la libertad de los asociados, para lo cual se divide en otros tantos *poderes*, cuantas son las personas físicas ó morales que desempeñan las funciones legislativa, ejecutiva y judicial, las cuales se elevan á entidades iguales é independientes (por eso se llama á ellas y á sus órganos *poderes públicos*), substituyendo así á la unidad del poder, de la cual proceden sus abusos, la variedad y división de los poderes. De este modo se vigilarán, inspeccionarán, moderarán y contendrán recíprocamente, evitándose que uno crezca y se engrandezca á expensas de los demás, y produciéndose el *equilibrio* entre ellos, por mantenerse la *balanza* en el *fiel* en cuanto no se excede ninguno en el ejercicio de sus funciones.» De suerte, que en lugar de persistir en la unidad del poder, procurando en este poder, verdaderamente soberano (el rey y el Parlamento), el equilibrio de las fuerzas de los elementos que le integraban, y este equilibrio se alcanza por la fuerza histórica que representa la monarquía y los prestigios democráticos que aporta el Parlamento, y asimismo puede lograrse dentro del Parlamento por la existencia de dos Cámaras, creyó Montesquieu que era el mejor expediente para evitar la tiranía, el de afirmar la existencia de varios poderes, confiando

en los efectos de la moderación mecánica, sin contar con quiénes podían ser los poseedores de cada uno de aquéllos, especialmente del que encarnaba la potestad de hacer la ley, y ante todo la ley constitucional, que fué siempre el representante más completo de la soberanía del Estado, porque, como dijo acertadamente Tocqueville, «la soberanía es el derecho de hacer las leyes».

Lo que es temible en el soberano, no es precisamente que asuma las funciones administrativa y judicial, es su misma condición de soberano, es decir, de legislador. Si la preocupación de la Ciencia política fué en los tiempos de Montesquieu como en los actuales, que la libertad estuviera siempre protegida contra los posibles abusos del poder, á buen seguro que con encasillar los poderes, separándoles unos de otros, no se alcanzará aquel resultado que indefectiblemente se logra *dividiendo el poder* entre dos ó más autoridades de naturaleza diferente; tal ocurre concediendo la potestad de hacer las leyes al Parlamento y al que en forma monárquica ó republicana represente la jefatura del Estado. La famosa máxima de Montesquieu: *il faut que le pouvoir arrête le pouvoir*, pudiera ser aplicada, por lo tanto, dentro del único poder que representa la soberanía, verdadero poder constituyente, que es de donde pueden venir los mayores peligros, porque es el que puede organizar *motu proprio* las funciones precisas para que el poder no sea ineficaz.

Pero como ha podido apreciarse, la clásica división ó separación de poderes de Montesquieu, era para que el que pudiéramos llamar Estado oficial, no oprimiese al Estado no oficial, pero no se pensaba que la moderación fuese precisa, para que, si acaso se producía el desacuerdo entre los poderes, se buscase una posible fórmula de harmonía que no interrumpiese la vida de la misma sociedad política en que la perturbación se producía. En una palabra, los poderes entre sí no saldrían de su esfera de acción y no se estorbarían, por lo tanto, en su funcionamiento, pero lo que había que evitar á todo trance era que las libertades individuales pudieran resultar avasalladas.

Sin embargo, posteriormente, y cuando en realidad comenzó á causar estado la doctrina del equilibrio, basado en los tres poderes, pudo percibirse la necesidad de un cuarto poder que mantuviese á los anteriores dentro de sus justos límites. «La idea, dice el señor Santamaría de Paredes, pasó casi inadvertida hasta que Benjamín Constant la recogió, distinguiendo el poder *real* del *ejecutivo*, cuya distinción consideraba él como la clave de toda organización política, á pesar de la extrañeza con que había de recibirse por la opinión, acostumbrada á ver solamente en el rey al jefe irresponsable del poder ejecutivo.» Realmente el calificativo que daba B. Constant al nuevo poder era afortunado, pero aun merecía rectificación porque parecía referirse única y exclusivamente á las monarquías, y era preciso no excluir á las Repúblicas del cuadro general político, porque si la moderación entre unos y otros poderes era precisa, tanto lo sería en una como en otra de las indicadas formas de gobierno.

II. — *El poder real como poder moderador*

Distinguía B. Constant un poder *representativo* que escindía en dos, aludiendo á la Asamblea organizada por la herencia y á la producida por la elección: un poder *ejecutivo*, un poder *judicial*, y el poder *real* como poder neutro para evitar los sendos peligros que entrañaba el que tuvieren los demás, que no lo eran, la plenitud en el ejercicio de la soberanía.

No surgía, por lo tanto, el poder *real* como poder significativo, característico de la unidad del Estado, sino como panacea para mantener el equilibrio entre los poderes, equilibrio que á la vez era preciso para no dañar las libertades públicas. Pregunta el señor Santamaría, mantenedor de un poder que harmonice y modere, ¿existe realmente una función propia y substantiva que corresponda al jefe del Estado, como órgano de un poder especial, á distinción de los tres admitidos comúnmente? «Fácil es resolver el problema, añade, de un modo afirmativo, si se reconoce la necesidad de un órgano que mantenga la independencia, el equilibrio y la harmonía de los tres poderes, pues claro es que no podría encomendarse tal misión á uno de ellos sin olvidar el axioma jurídico de que nadie debe ser juez y parte en un mismo asunto.» Este mismo criterio era el desenvuelto por B. Constant, lo cual supone que debe tomarse como substancial lo accidental, porque accidental es suponer que se hallan los poderes públicos en colisión. En cambio, hasta el mismo nombre de *real* parecía significar, dentro de la organización política monárquica, que es la que él se proponía desenvolver, el poder de la realeza como tal, del modo que había podido quedar en el doctrinarismo, conservada después de los furores revolucionarios y de la restauración, como una supervivencia histórica, de la que no era posible prescindir. En la tesis de la soberanía de la razón (V. Doctrinarismo), el Parlamento que la reflejaba, precisaba de un órgano que la condensara, que fuera como el símbolo de la misma soberanía, y ese órgano era el rey.

«Si se analiza bien el estado de la opinión pública contemporánea acerca del poder real, dice Sánchez de Toca, se descubre que, á través de todas las vaguedades é indefiniciones que presentan siempre los juicios de la multitud, las premisas doctrinales que sobre esto prevalecen en las convicciones de nuestro pueblo, consisten en considerar al rey como cabeza del reino, que sólo debe hacer por sí aquellos oficios que propiamente le incumben como inteligencia y voluntad soberana, ejecutando lo demás por medio de sus ministros, aunque hallándose en las operaciones de todos y transmitiéndoles virtud participada. El pueblo, en fin, concibe la soberanía de la realeza, tal como la formula el texto fundamental del derecho público vigente, es decir, el rey constitucional que presidiendo desde su puesto, sin salirse de lo que á él sólo toca, y que otro no puede ejecutar por él, sea como el espíritu vivo que flote sobre todo el reino, acuda con su poder y virtud á todas las partes, de todo cuide, y se halle por esencia, aunque con operaciones distintas, en cualquier miembro del Estado, manifestándose, no como una persona ó como una institución aislada, sino como el principio vital de un organismo, ó, por mejor decir, como una misteriosa animación de todo el cuerpo político.»

Tan substancial y caracterizado aspecto del rey, cuando se hallaban en pleito sus derechos con los del Parlamento, era realmente el que debiera haber servido desde el primer instante para definirle como jefe del Estado, pero nada de esto ocurrió, antes, al contrario, el poder real, y en esto seguía B. Constant las indudables huellas de Clermont-Tonnerre, mos-

trábase singularmente como poder moderador, para lo cual fueron acoplándose unas con otras diversas prerrogativas, correspondientes á las diversas funciones del poder, y construyóse en definitiva un armazón, que llegó á conceptuarse, en su aspecto harmónico, como algo de precisión indudable en el sistema de equilibrio que Montesquieu había venido á definir. Fueron los *legitimistas* franceses (V. Legitimista) los que conservando el concepto indicado añadieron al mismo la significación histórica de la realeza, con lo cual la idea de la jefatura del Estado como institución substantiva y propia, pudo ser tomada en consideración, que es realmente el aspecto más definido y conforme con la organización política, copiado después por las Repúblicas, con algunas rectificaciones exigidas por la natural diferencia de esta forma de gobierno.

III. — *La substantividad del poder moderador*

Desde diversos puntos de vista se ha negado substantividad al poder moderador, á pesar de que los que le introdujeron en la ciencia política creían hacer una verdadera obra de complemento de la tesis de Montesquieu con la adición del poder neutro.

Los partidarios de las antiguas soberanías tradicionales no vacilan en afirmar que el *poder harmónico ó moderador* es no sólo la negación del constitucionalismo, sino el más pronunciado retroceso doctrinario, opuesto á las modernas teorías acerca del sujeto del poder soberano. Si este nuevo poder, dicen, tiene por misión prevenir y resolver en su caso, los conflictos entre los demás, resulta naturalmente superior á ellos, y en esta superioridad y no en la igualdad de los poderes públicos consiste el equilibrio. Ahora bien, el valor substantivo de la jefatura del Estado proviene ó de la legitimidad tradicional de la realeza, ó de la preferente *representación* que le otorga la nación soberana, en cuanto la magistratura del rey en las monarquías hereditarias es una representación *tácita*, ya que ésta no es otra cosa que la voluntad colectiva que se presume por actos de la colectividad que sancionan la tradición histórica. Si el valor de la jefatura del Estado, añaden, proviene de su legitimidad tradicional, resulta evidente la excelencia de la soberanía monárquica sobre la soberanía nacional, y el Parlamento no será otra cosa que el cuerpo representativo de la autarquía, pero no en manera alguna, poder cosoberano con el rey. Si la superioridad proviene de la preferente representación que el pueblo le ha otorgado, no se explica que un órgano unipersonal aparezca sobre el colegiado (el rey sobre el Parlamento).

«En las monarquías, dice Gil Robles, la jefatura del Estado en el rey es la confesión implícita de la superioridad del poder histórico; en las Repúblicas, una imitación contrahecha de la forma monárquica y el reconocimiento consiguiente del preferente valor y eficacia de una forma lógicamente inconciliable con la soberanía popular ó nacional... De aquí se deduce que, fácilmente deshechas las contradicciones doctrinarias de esta nueva fase del derecho constitucional, lo que en substancia afirman, es la restauración del execrado poder absoluto, por el cual entienden falsamente la concentración en el sujeto soberano, y en virtud de la unidad del poder, de la totalidad de funciones que ese órgano supremo de derecho pueda desempeñar y deba, por lo tanto, retener. El más ó el menos no cambia la esencia; las funciones harmónicas son las supremas, y las otras son inferiores y dependientes como ellas los órganos que las desempeñan, que ya no pueden llamarse poderes. De éstas, la legislativa es una cooperación de la autarquía social á la obra de la legislación, mediante la representación correspondiente de una personalidad y un poder inferiores al soberano; y las otras dos son funciones encomendadas, según ley, para realización de aquellos oficios ejecutivos ó judiciales que corresponden esencial ó tutelarmente al Estado (poder central, gobierno).»

La tesis preinserta considera como exclusivo de las monarquías tradicionales lo que no puede ser característica exclusiva de esta forma de gobierno. Porque la unidad del poder no ha de darse única y exclusivamente en las monarquías puras defendidas por la tesis mencionada, sino que puede y debe darse en todo Estado bien organizado, sea cualquiera su forma de gobierno. En las monarquías constitucionales, porque la persona colectiva que constituyen las dos Cámaras (que es lo más frecuente) y el rey, es en definitiva una sola persona colectiva que encarna el verdadero poder legislativo, que en países como el nuestro es el más culminante de los órganos del Estado, por ser constituyente al par que legislativo, y en último término toda diferencia que pudiera existir en el seno de esa organización legislativa, queda resuelta al aparecer la ley, que es necesariamente una. En las Repúblicas ocurre lo propio, porque si en ellas pudiera faltar la tradición, cosa difícil de sostener, porque la democracia es una de las formas de gobierno puro reseñadas por Aristóteles, nunca resultaría defecto en ellas la unidad, antes al contrario, y por lo heterogéneo de los elementos que en ellas se combinan, la unidad se impondría como un imperativo categórico de la misma vida política, y al hacerlo no se pondrían de relieve las excelencias de las monarquías que pasaron, y que no pocas veces fueron á parar á la tiranía, sino las del elemento unitivo del Estado como de toda organización social.

Pero no solamente se rechaza, desde el punto de vista mencionado, la substantividad del poder moderador, porque entre los mismos escritores constitucionalistas no existe unanimidad respecto á este particular, y son muchos los que le niegan la condición de poder. «Algunos autores, dice Elorrieta, consideran que el jefe del Estado ejerce un poder distinto al ejecutivo, y unos, siguiendo á Benjamín Constant, le denominan el poder neutro, y otros, aceptando la doctrina del señor Santamaría de Paredes, le llaman el poder harmónico. Nosotros no vemos ningún hecho que demuestre la existencia de ese poder, porque en las Constituciones vigentes todos los actos del jefe del Estado, para que sean válidos, necesitan estar refrendados por un ministro. Es más, las funciones que se consideran como características del jefe del Estado, el nombramiento de nuevo Gobierno y la disolución de las Cámaras, no pueden efectuarse si las órdenes del jefe del Estado no van refrendadas por un ministro responsable. El jefe del Estado por ello es el jefe del poder ejecutivo y no otra cosa. La doctrina del poder harmónico es una consecuencia de la hipótesis de los tres poderes independientes, igualmente representantes de la soberanía, que no se aplica en ningún Estado porque todos los poderes se relacionan mutuamente.»

Pero aun dentro del constitucionalismo, y sin subscribir la teoría de los tres poderes igualmente independientes y soberanos, se puede rechazar la subs-

tantividad del poder moderador, siendo en este caso el único poder el legislativo-constituyente (si estuviesen separadas la actividad constitucional y la legislativa, el verdadero poder único sería el que desplegase la primera de estas actividades, y la actividad legislativa constituiría entonces una de tantas funciones del orden general político). Después al lado de dicho poder único (en España representan ese poder legislativo-constituyente las Cortes con el rey) se conciben como precisas la función ejecutiva, la judicial y la del jefe del Estado.

Brunialti afirma que el poder regio no puede ser considerado como un poder del Estado, cualquiera que sea el modo en que se deba ó quiera entender, la función ejercitada por el rey en el Gobierno constitucional. El jefe del Estado, dice, puede tener una acción más ó menos extensa en el mismo, puede tener un número mayor ó menor de funciones inherentes á los demás poderes, pero no puede ser considerado como poder distinto. Recuerda á Morelli cuando afirma que la jefatura del Estado es órgano esencial de la soberanía, representante é intérprete de la voluntad de ese mismo Estado, síntesis y casi personificación de su majestad y que en definitiva viene á significar el principio unitario frente á la variedad de los partidos, y á él le corresponden los atributos de la soberanía.

IV. — *La actividad del Estado y la jefatura del Estado*

Dejando, pues, aparte el concepto de resolución de conflictos que se asigna al llamado poder moderador (y que después veremos en qué forma han de resolverse), veamos si la jefatura del Estado se puede caracterizar, ya que no como poder, como una magistratura, precisa en la vida del Estado.

«En todo Estado, dice Jellineck, se puede hallar una oposición en el ejercicio de todas sus funciones, á saber: la oposición entre la actividad libre y la actividad reglada. La primera se determina por el interés común, pero no mediante una regla especial jurídica. La segunda se propone la satisfacción de un deber de derecho. La actividad libre es, por su importancia, la primera, primera también lógicamente, y constituye el fundamento de todas las demás actividades. Por ella afirma el Estado su propia existencia, pues la fundación de éste no significa jamás la ejecución de principios de derecho. Por ella obtiene el Estado dirección y objetivo en su movimiento histórico; toda transformación y progreso en su vida, parte de ella: un Estado cuya actividad fuera totalmente reglada, es una concepción irrealizable.»

Tratando de que se perciba la actividad libre en el círculo de la actividad administrativa, añade lo siguiente: «La administración, en sentido material, contiene, pues, en sí dos elementos, el de *gobierno* y el de *ejecución*. Aquél contiene la iniciativa y la reglamentación, éste la aplicación de lo ordenado. El acto administrativo divídese, pues, en acto de gobierno y acto de ejecución; pero ambos pueden encontrarse unidos. Uno y otro se hallan unidos en el círculo de las actividades extraordinarias del Estado. El Gobierno, en el sentido de que se trata aquí ahora, tiene un carácter material, objetivo y puede, por tanto, ser ejercido por los órganos de la legislación. Incluso el poder supremo de gobierno, el que da la dirección puede ser atribuído á estos órganos cuando á ellos corresponde el poder supremo. En las monarquías compete al monarca el gobierno supremo, y la dirección suma del Gobierno es siempre el signo distintivo del órgano más alto del Estado. Mediante la localización en un órgano determinado, adquiere el concepto de gobierno una significación subjetiva. Los órganos del Estado que cuidan especialmente de los asuntos de gobierno, son llamados gobierno en sentido formal ó subjetivo. En este sentido subjetivo ejercen los gobiernos, los monarcas y los jefes de Estado republicano, así como las autoridades subordinadas á ellos. El reconocimiento de la significación del Gobierno, como el sector de la actividad del Estado, se expresa en que en todo Estado se designa como jefe á su órgano supremo, incluso en las Repúblicas democráticas, á pesar de que ellas jamás concedan al *chef de l'exécutif* la situación preeminente entre los órganos del Estado. En Francia sé le llama oficialmente al presidente *chef de l'Etat*, pero ya en el propio nombre de presidente va implícita la idea de una situación preeminente. La propia Suiza, con su Consejo federal colegial, no ha negado al presidente de este Consejo el título de presidente de la Confederación, aun cuando jurídicamente su situación sea inferior á la de presidente de una República.»

Esta misma idea fundamental, aunque no enfocada en la forma que acaba de mencionarse, palpitaba en todos los comentarios que sugería á Blunstchli, la clásica *división de poderes* de Montesquieu. Juzgaba á éste demasiado preocupado con dar seguridad á la libertad civil, para lo cual formuló su célebre aforismo «es preciso que el poder contenga al poder», sin tener en cuenta que el fundamento de la *división* indicada es más bien una razón de organismo que de política; cada órgano creado para una función especial, única que tiene que ejercer, será, naturalmente, más perfecto en sí y en su acción. «El hombre de Estado, añade Blunstchli, imita en este caso el admirable arte de la naturaleza, el ojo está hecho para ver, el oído para oir, la boca para hablar y la mano para coger y para obrar; un organismo semejante debe presentar el cuerpo del Estado. La expresión usual, *separación de los poderes*, conduce á falsas aplicaciones. La separación completa disolvería la unidad y destruiría el cuerpo social; los miembros del cuerpo físico, aunque distintos, están unidos entre sí: también el Estado exige división y unión de poderes, pero no sufre su separación; es necesario, pues, unidad de la soberanía y división de los órganos según las funciones, división relativa y no separación absoluta.»

Realmente, si la unidad de la soberanía se percibe en el poder constituyente ó en el legislativo cuando es sinónimo del constituyente, la vida del Estado precisará de varias funciones, perfectamente distintas, que deberán encarnar en órganos distintos también. Y una de estas funciones es la que refleja *la actividad libre del Estado*, y que se diferencia de la administración y de la función judicial. Blunstchli denominaba *gobierno* á la actividad indicada, rechazando abiertamente la especie tan admitida de que el Gobierno sea el poder ejecutivo del Estado. Al enaltecer el Gobierno, enaltecía la jefatura del Estado en que le encarnaba. Para él, la expresión de poder ejecutivo es poco acertada y no expresa ni el carácter del Gobierno, ni su relación con la legislación y los tribunales. Se ejecuta ya una decisión propia, ya la orden ó el mandato de otro, pero en ambos casos la decisión ocupa el primer lugar. Las funciones del Gobierno son, para Blunstchli, por

su naturaleza, primarias, porque el Gobierno decide, da decretos, expresa su voluntad, ordena ó prohibe, y por lo común sus órdenes son respetadas sin que sea necesaria una intimación efectiva.

La expresión *poder ejecutivo* cuando se trata de substituir á la de gobierno y jefatura del Estado como cabeza del Gobierno, es también inexacta cuando se quiere referir á la ejecución de la voluntad de otro. «No es cierto, dice, que el Gobierno sólo tenga que ejecutar en los diferentes ramos, lo que el poder legislativo ha establecido de una manera general. Por lo común, no se puede ejecutar la ley, sino respetarla y aplicarla. ¿Se dirá, quizá, que la promulgación de la ley es ya su ejecución? Las reglas que el legislador expresa y sanciona son respetadas por el Gobierno como la norma y los límites jurídicos de sus actos; pero en el círculo que ellas trazan decide éste libremente, negocia y trata con los otros Estados, da á los funcionarios inferiores la orden de informar, toma las medidas necesarias para asegurar el orden, determina todo lo que es útil al bien público, nombra á los funcionarios y dispone del ejército. La expresión es todavía menos exacta si la aplica á los fallos de la justicia, su ejecución es esencialmente un acto del mismo poder judicial, que tiene la misión de administrar la justicia, de restablecer el orden jurídico perturbado y que sólo invoca la fuerza superior del Gobierno, cuando la suya es insuficiente.»

La jefatura del Estado no aparece, por lo tanto, hasta este momento, como poder moderador ó harmónico, sino como la representación más categórica de la dirección general de la vida política, no sólo por el lugar preeminente que ocupa desde el que se perciben sin partidismos de ninguna clase, todas y cada una de las manifestaciones del Estado en su doble manifestación *(oficial y no oficial)*, sino porque toda jefatura es expresiva de unidad en la entidad por ella regida, y en ambas posiciones acreditará una substantividad y naturaleza singulares, que valdrán para justificar por la excelencia de la función, la del órgano que la ejercita. Si el aspecto moderador ó harmónico resulta como una de tantas actuaciones de la jefatura del Estado, y si en esas incidencias interviene directamente (salvándose siempre en las monarquías su responsabilidad por el refrendo de los ministros) ó valiéndose de los órganos auxiliares que necesita para desenvolver este aspecto de suprema unidad del Estado la moderación ó harmonía alcanzadas ¿podrán tener bastante eficacia para que el aspecto substancial de *gobierno* se susbtituya por el accidental de *solución de conflictos*?

La actividad del Estado, libremente manifestada por el Gobierno (el jefe del Estado y los ministros) y recogida cuidadosamente de la opinión pública, que debe ser el más firme asiento de las instituciones, en el Estado moderno sirve para poder explicar la famosa máxima inglesa *el rey reina y no gobierna*, que ha sido interpretada en Francia en la época del doctrinarismo. Cuando finalizaba la monarquía restaurada en la persona de Carlos X pocos eran los que mantenían la actividad suprema del Estado por el rey, antes al contrario, creíase firmemente que el papel del monarca era puramente pasivo y que se le debía prohibir toda ingerencia efectiva en la marcha general de la sociedad política. En cambio, la opinión que prevaleció en el siglo XVIII en Inglaterra era favorable á la política personal del rey. En el justo medio hállase la verdad de la solución para tan delicado problema. La monarquía, dice Orban, no debe descender á la arena de los partidos, á las contiendas electorales, ni al detalle de los negocios públicos. Su influencia ora se manifiesta en el seno de las deliberaciones ministeriales, ora aparezca en mensajes ó discursos, siempre debe estar orientada hacia los intereses esenciales y permanentes del país. Sólo en este sentido puede decirse que *el rey reina y no gobierna*. La acción, el Gobierno, la administración, se realizan por consejeros responsables. Al rey le corresponde moderar el ardor de sus ministros, orientar sus esfuerzos y asociarles á sus miras, que deben inspirarse siempre en el bien del país.

V. — *El organismo gubernamental*

En términos generales, el Gobierno aparece integrado por todas las funciones del Estado, ó sea por las diversas manifestaciones de actividad de las funciones del poder según unos, ó por la actuación de los diversos poderes independientes y soberanos según otros. Pero por vía de condensación y harmonía de lo disperso (en este sentido podría admitirse el calificativo de harmónico, antes, y desde otro punto de vista, puesto en tela de juicio) el Gobierno está representado por el jefe del Estado y los ministros, siendo éste y no otro el llamado organismo gubernamental.

Ahora bien, admítase ó niéguese la existencia del poder moderador (substituyéndose en este caso el concepto por la idea del jefe del Estado) ello es lo cierto que hay un organismo de dicho poder moderador, ó simplemente un organismo gubernamental que se apoya en los mismos principios constitucionales en el Estado moderno. Nos referimos á la *inviolabilidad* del jefe del Estado y á la consiguiente *responsabilidad* de los ministros, que es base fundamental de toda esta concreción del Derecho político.

Pero el principio de la inviolabilidad é irresponsabilidad del jefe del Estado, trae por consecuencia, dice el señor Santamaría de Paredes, que no pueda dictar disposición alguna sin que vaya refrendada por un funcionario que sea *responsable*, evitándose de esta suerte que dicho principio degenere en arbitrariedad, porque así, ni el poder ejecutivo podrá cubrirse con la inviolabilidad del jefe de Estado, ni éste podrá verificar actos que sean contrarios á las leyes, mientras no encuentre quién voluntariamente se preste á verificarlos bajo su responsabilidad personal. Esta doctrina sirve de base al sistema monárquico-constitucional, apareciendo formulada en todos los Códigos políticos que lo establecen, con la conocida máxima de que «la persona del rey es inviolable y no está sujeta á responsabilidad, siendo responsables los ministros». Pero esta máxima, añade el señor Santamaría, como derivada de la naturaleza del poder harmónico, no debe creerse que sea exclusiva de una determinada forma de gobierno; si las constituciones republicanas no suelen aceptarla, es porque no han considerado el cargo de presidente de la República más que como jefe del poder ejecutivo, y no es de extrañar que siendo este poder responsable por naturaleza, hayan temido cometer una inconsecuencia si declaraban la irresponsabilidad del mismo. En esta como en otras muchas cuestiones que se refieren á la organización y funciones del poder harmónico, concluye el señor Santamaría, servirán de provechosa enseñanza para toda clase de gobiernos, muchas de las doctrinas que los tratadistas han esta-

blecido sólo con respecto á la monarquía constitucional.

En la española se han afirmado estos principios en dos artículos de la Constitución vigente de dicha monarquía redactados así: «art. 48, la persona del rey es sagrada é inviolable; art. 49, son responsables los ministros. Ningún mandato del rey puede llevarse á efecto si no está refrendado por un ministro, que por sólo este hecho se hace responsable». Cuando se dice que es *sagrada* la persona del rey, la palabra reviste un doble sentido, que no sólo es tradicional, sino actual y de valor jurídico indudable, pues de otro modo, no hubiera sido estampado en el Código fundamental. Es, en primer lugar, tradicional porque debe ligarse con las más antiguas manifestaciones del Estado. La sociedad política gentilicia, como natural extensión del Estado patriarcal, recuerda este carácter sagrado (Fustel de Coulanges). El jefe del *Estado-gens* es ó una divinidad, ó alguien que de la divinidad desciende. En tiempos posteriores, la unción y consagración del monarca parecía un fidelísimo trasunto del carácter sagrado, habiendo sido el Cristianismo el que, manteniendo en su integridad el principio de «dad á Dios lo que es de Dios y al César lo que es del César», recordaba, en cierto modo, con aquellas ceremonias el origen divino del poder soberano. Además, en la actualidad el carácter *sagrado* del monarca revela no solamente la suprema concepción de la patria que representa, y que como él es *sagrada* é *inviolable* también, sino el respeto que se debe al lugar preeminente que ocupa, al frente de los destinos de esa misma patria, cuya grandeza é integridad viene forzosamente á significar.

La frase *inviolable* de nuestra Constitución merece también comentarse, porque tal como aparece formulada, después de un largo capítulo de garantías que el mismo Código dedica á nacionales y extranjeros, es decir, al hombre, por el hecho de serlo y vivir en el Estado, sería una verdadera redundancia, porque no iba á verse privado el jefe del Estado de los derechos que en todo momento podía invocar y hacer efectivos el último de los ciudadanos de dicho Estado y aun los á él extraños por conservar su extranjería. La frase debe ser, por lo tanto, entendida en otro sentido más fundamental, es á saber: que el rey es jurídica y políticamente irresponsable, y por lo mismo que no puede ser obligado á dar cuenta de los actos que realice no solamente como jefe del Estado sino como un particular cualquiera, ni ante el Parlamento, ni ante ningún Tribunal de justicia. Es más, en las monarquías este principio se combina con el de la herencia, como base de organización de la Jefatura del Estado, á diferencia del electivo que implican las Repúblicas, y aquel principio hereditario tiene por fin hacer del jefe del Estado un órgano independiente de todo otro poder, aunque este poder sea el llamado electoral, base de las modernas democracias. Ahora bien, la independencia es totalmente opuesta á la responsabilidad, pues el único poder independiente y soberano sería en este caso el que exigiese al jefe del Estado dicha responsabilidad. La inviolabilidad regia se condensa en la frase *the king can do no wrong* (el rey no puede hacer mal) y debe ser entendida, en vista de lo indicado, en el sentido no que el rey no pueda ocasionar daño alguno con sus actos, pues esto como hombre es imposible, sino en el de que por la misma majestad del Estado, que representa, no puede sufrir las consecuencias jurídicas de los actos que realice.

Continuando la exégesis de los artículos constitucionales y refiriéndonos á la idea del *refrendo*, mencionada en el art. 49, es lógico que signifique cosa distinta de lo que pudiera representar en los tiempos antiguos de los *secretarios de despacho*, porque el refrendo entonces era el acto acreditativo de la autenticidad de lo decretado por el soberano y hoy significa primordialmente la aceptación de la responsabilidad. Teóricamente, dice el señor Royo Villanova, el rey manda y tiene que buscar una persona que responda de su mandato, aceptando y reconociendo la conveniencia del mismo. En la práctica, sin embargo, el rey *deposita su confianza* en los ministros, los cuales gobiernan en nombre del rey.

Lowel, estudiando la influencia actual del soberano en Inglaterra, no vacila en afirmar que así como en la antigua teoría constitucional los ministros eran los consejeros del rey, hoy están bastante cambiados los papeles, porque el rey es consultado y los ministros deciden. Por eso suele decirse que para el rey la influencia ha substituído á la potencia, y Bagehot decía que todo rey dotado de buen sentido y sagacidad no necesitaba más que tres derechos: «el de ser consultado, el de alentar á sus ministros y el de ponerse en guardia». Los historiadores hacen notar, y es importante por tratarse de Inglaterra, cuna de las doctrinas y prácticas constitucionales, que uno de los grandes factores en el desenvolvimiento del gobierno parlamentario, ha sido la ausencia del soberano á los consejos de Gabinete después del advenimiento de la casa de Hannóver. Esta ausencia produjo tres efectos de importancia, el de que las discusiones ministeriales se hicieran sin presión de ninguna clase, la facilidad de poder adoptar una actitud colectiva frente al monarca, y tener á éste alejado de la discusión de una conducta política, mientras no aparezca como acuerdo del Gabinete la fórmula que manifieste cuál sea aquella conducta. Es por esto, por lo que es norma general en la política constitucional al uso, que en los Consejos de ministros se discuta la marcha de los negocios públicos, y la línea de conducta que ha de seguirse, y después de acordada ésta se someta á la aprobación del rey.

Pero dentro del organismo gubernamental que examinamos no conviene olvidar lo que significa en buen número de Estados la acción del Gabinete. La jefatura del Estado en dichos países y el mismo poder moderador si se hace encarnar como predominante en aquella institución unitaria, precisa de la intervención de la entidad colectiva mencionada, que ha servido, por cierto, para dar nombre á los gobiernos parlamentarios, que también se llaman gobiernos de Gabinete. El Gabinete, en cuanto en él ha depositado el monarca su confianza, asegura un criterio fijo, no como algo teórico, sino decisivo y práctico, en cuanto que la Corona nunca otorga aquella confianza al partido que no cuenta con la mayoría parlamentaria: el Gabinete, por lo tanto, es el transformador de la energía política que, partiendo de la opinión pública, ha de encontrar su adaptación á la necesidad del momento por la intervención del jefe del Estado.

Es en los países mencionados (Inglaterra, Francia y España, por ejemplo) donde los ministros responsables que integran el Gabinete deben distinguirse en los dos aspectos (político y administrativo) que ofrecen. En relación con la jefatura del Estado debe

tomarse en consideración el primero y desechar el segundo. Orban, cuando trata del poder *gubernamental* y *administrativo* (frase más exacta que la del llamado *ejecutivo*), parece caracterizar en dicho conjunto la misma doble concepción que en el Gabinete debemos percibir. La característica de este poder, que para él es el primero del Estado, se reduce á este lema: *unus pauci, plurimi,* y no tiene otra significación que la *unidad,* la *elite* ó *calidad* y el *número* ó *movimiento,* que recuerda la base indestructible de las formas mixtas de monarquía, aristocracia y democracia; de esta suerte, el *jefe del Estado,* el *ministerio ó Gabinete* y la *administración* con toda la gama que el funcionarismo implica, integran el organismo de ese poder que Orban califica con aquel doble título y que es lo que para otros publicistas, el señor Santamaría, por ejemplo, constituye la concreción de dos poderes, el ejecutivo y el llamado harmónico ó moderador. Por nuestra parte, aquella doble faz que aparece en el segundo de los órganos susodichos (ministerio ó Gabinete) es en el sentido político, la que se pone en relación con la jefatura del Estado, y en el administrativo el que sirve de cabeza de esa multiplicidad de líneas y grados en que el funcionarismo se agrupa para realizar los fines diversos que incumben á la sociedad política por antonomasia.

En los Estados de puro constitucionalismo (Alemania y los Estados Unidos), que son el reverso de la medalla de los anteriores y que parecen responder á un régimen de separación de funciones más visible que en aquéllos, la jefatura del Estado podrá valerse de órganos diversos ó, al menos, con diversa significación de la que hemos hecho notar (por ejemplo, el canciller en Alemania, que depende del emperador y no del Parlamento, al cual asiste como miembro del *Bundesrath,* y asume la responsabilidad de las ordenanzas y reglamentos que emanan del jefe del Estado), pero todo quedará reducido á que las funciones de unidad del Estado ó harmónicas que realice aparezcan confundidas con las propiamente ejecutivas. De esta suerte la separación será perfecta entre los llamados poderes *legislativo, ejecutivo* y *judicial,* pero en el segundo no se habrá hecho aquella distinción.

«El que el emperador alemán, dice el señor Posada, ejerza el poder ejecutivo con el auxilio del canciller, no le impide representar ostensiblemente, como el rey ó el presidente en otro régimen de gobierno, la unidad del Estado, y ejercer funciones de jefe del Estado, v. gr., participación en la disolución del *Reichstag* y adaptación de la marcha del ejecutivo á las corrientes de opinión que reputa más dominantes y que cree deben ser seguidas.» En igual sentido indica Laband, cuando trata de los derechos gubernamentales, que corresponden al emperador representar únicamente al Imperio frente á terceros, gobernar él mismo de igual modo que pudiera hacerlo el presidente de una corporación de derecho privado, administrar las fuerzas del Imperio, etc.

En los Estados Unidos el principio de responsabilidad mantenido *outrance* y afirmado del mismo jefe del Estado no impide que éste se muestre no sólo como tal á pesar de ser al mismo tiempo jefe del poder ejecutivo, sino que tenga funciones moderadoras al propio tiempo, aun cuando no sean tan visibles como en otros países por compartirlas con el poder judicial.

Pero las diferencias que existen en el organismo gubernamental no sólo pueden percibirse entre los regímenes políticos mencionados (constitucional puro y parlamentario), sino también de un modo muy saliente entre monarquías y Repúblicas, porque las atribuciones mayestáticas que convierten la monarquía en institución *imponente,* al decir de Bagehot, hacen destacar la jefatura del Estado de un modo distinto al de las Repúblicas, no sólo por razón del título (herencia y elección), sino por la responsabilidad distinta como hemos visto en ambas formas de gobierno.

VI. — *Funciones de la jefatura del Estado*

Determinada la naturaleza de este organismo político en el que tal disconformidad existe entre los autores, por ser para unos el jefe del Estado la encarnación del poder moderador, para otros la cabeza visible del ejecutivo ó del gubernamental-administrativo, y para algunos el elemento representativo de la *unidad del Estado,* función interesante é indispensable que comprende otras varias, entre las cuales alguna puede tener carácter moderador, procede determinar sintéticamente cuáles sean estas funciones.

Suponen, como fundamento indispensable, la noción de la *prerrogativa.* Desde la época de la Revolución francesa este concepto es una excepción lógica del principio de *igualdad* allí establecido. Por eso, aun cuando lo substancial de aquella idea (que aplicada al jefe del Estado es la *inviolabilidad,* que entraña la responsabilidad ajena y que, iniciada en las monarquías, se hizo extensivo, aunque con dificultades, á las Repúblicas, y no á todas ellas por cierto) tiene carácter general, márcase mediante aquel acontecimiento una profunda diferencia, porque en el antiguo régimen la *prerrogativa* no sólo estaba fundada en el *privilegio,* sino que pudiera decirse que era el *privilegio* mismo, y después de la Revolución no se desconoce la necesidad de la prerrogativa, pero se corta toda relación que pueda existir entre ella y el privilegio. «En toda organización social, dice Orlando, existen diferencias impuestas por la necesidad de una jerarquía política, debiendo admitirse en provecho de determinados individuos derechos y garantías especiales, sin las que sería imposible que estos tales puedan desempeñar las funciones públicas que les están encomendadas.»

Pero la idea de las *prerrogativas* precisamente porque no siempre ha sabido distinguirse de los *privilegios,* debe ser substituída y lo ha sido modernamente por la de *atribuciones,* frase esta última que puede referirse lo mismo á monarquías que á Repúblicas, pudiendo decirse igualmente *atribuciones de la Corona,* que *atribuciones de la presidencia de la República,* evitándose de esta suerte el resabio que la primera de estas tres palabras pudiera tener.

Cuando se sigue el criterio de que debe existir un poder moderador ó harmónico, el procedimiento para señalar las atribuciones ó funciones á él correspondientes suele ser el de ver cómo participa el poder harmónico en el ejercicio de los demás poderes, y á continuación reseñar cómo resuelve los diversos conflictos entre los mismos. Tal hace, por ejemplo, el señor Santamaría de Paredes. Si el criterio mantenido no es éste, sino el de que el jefe del Estado debe serlo del poder ejecutivo, la determinación de aquellas funciones es más laboriosa, pero en todas y cada una de ellas puede percibirse claramente si re-

presentan el *Gobierno* (aspecto de jefatura), la *administración* (aspecto netamente ejecutivo) ó la *moderación* en el sentido en que suele caracterizarse el llamado poder harmónico. Así lo hace el señor Posada, que enumera las siguientes funciones dentro de la genérica que denomina función ejecutiva.

«Generalizando, dice, la doctrina legal de las Constituciones, cabe afirmar que á la *función ejecutiva* conceptuada como *poder del Estado* se le asignan las siguientes tareas específicas: 1.ª realizar decisiones del poder legislativo; 2.ª auxiliar la ejecución de las del judicial, cuando es para ello requerido; 3.ª desempeñar la *función coactiva* general, á cuyo efecto se halla provisto de los medios necesarios, estando á su cargo la dirección y régimen de la fuerza nacional *(ejército)*; 4.ª velar por el mantenimiento de la seguridad interior y de la paz pública; 5.ª procurar activamente la conservación y desarrollo de los intereses nacionales mediante la gestión administrativa; 6.ª representar al Estado nacional en sus relaciones interiores con las personas individuales ó sociales en él contenidas. Al lado de éstas y confundidas con las actividades del ejecutivo ó sea atribuídas al misma órgano del poder, se pueden añadir: 7.ª la *función administrativa de conservación del organismo político* para los servicios públicos; 8.ª la participación que se asigna á los miembros del ejecutivo en el desenvolvimiento de la función legislativa; 9.ª la representación internacional, y 10, ciertas intervenciones en la vida y relaciones de los poderes, encaminadas á afirmar la unidad del Estado, función *moderadora* que tiende á diferenciarse cada vez más.»

Por nuestra parte, manteniendo el criterio de la existencia de un poder, fiel reflejo de la soberanía del Estado, que debe estar asignado á diversas personas para que no tienda á la tiranía, poder único que se manifiesta en funciones diversas (ejecutiva, judicial y del jefe del Estado), estudiaremos las diversas atribuciones que á dicha jefatura corresponden, fijándonos principalmente en las de la Corona, teniendo en cuenta que, como indica con acierto el señor Posada, dicha institución, que simboliza en algunos Estados la tradición del poder personal (Inglaterra, Alemania y España) ha sido imitada en otros (Francia y los Estados Unidos).

VII. — *El jefe del Estado y el poder legislativo*

De un modo genérico, pero no por eso menos expresivo, muéstrase la intervención del jefe del Estado en las monarquías en estos términos: «el rey forma parte del Parlamento», según la conocida frase inglesa *the king in Parliament*. Más aún, si se toma en consideración el carácter representativo de los elementos integrales del poder legislativo, en España, por ejemplo, que reside en *las Cortes con el rey*, podía percibirse que si las Cortes significan los diversos elementos *sociales* (lo cual aun podría determinarse de modo más intenso el día en que siendo las dos Cámaras de carácter totalmente electivo, se designaran *orgánicamente*), el rey representa el elemento *jurídico*, permanente de la soberanía del Estado. «El derecho de disponer legalmente de la vida entera del poder del Estado, dice Jellineck (refiriéndose á Inglaterra), corresponde al Parlamento en el antiguo sentido, esto es, al rey y á las dos Cámaras: pero el poder jurídico supremo, aun cuando en realidad esté dividido, corresponde solamente al rey, pues las dos Cámaras del Parlamento no pueden por sí más que estatuir sobre su organización interior; en cambio, si prescinden de la voluntad del monarca, no pueden hacer nada en el camino de las modificaciones de la organización del Estado. El Parlamento solamente puede dictar leyes, pero no darles fuerza de ley; elige de entre su seno al primer ministro, y mediante éste á los restantes miembros del Gabinete, pero no puede nombrar por sí ni un solo miembro del mismo. Así, pues, el rey lo puede todo con el Parlamento; el Parlamento sin el rey, nada, y el rey sin el Parlamento ejerce, en virtud de su prerrogativa, la función suprema, esto es, aquella por la cual el Estado se mantiene perpetuamente en actividad.»

Para estudiar concretamente el punto relativo á la intervención del jefe del Estado en el poder legislativo, debemos distinguir entre la *organización* y la *actuación* de dicho poder. Sea cual fuere la forma de gobierno, el puesto preeminente del jefe debe servirle para que aquella organización sea tan perfecta como en lo humano sea posible. «Lo que constituye el arte de reinar, dice el señor León y Castillo, el secreto empleado por los grandes monarcas constitucionales para flotar en todas las borrascas y dominar todas las crisis, consiste en saber y poder escuchar la voz de la opinión pública, manteniendo en constante comunicación á la nación con el trono, por medio de Parlamentos libremente elegidos. No tiene sólo el encargo de mantener el acuerdo entre el Parlamento y el país, para obtener la colaboración de éste en su propio gobierno, sin la cual es siempre efímera la unión del trono con el pueblo.» La libertad electoral, por lo tanto, y por ello la consiguiente pureza del sufragio, no pueden ser indiferentes al jefe del Estado, ya que el Parlamento es el órgano representativo por excelencia, y el medio más seguro, dada la publicidad de las discusiones, de que aquél pueda seguir paso á paso las evoluciones de la opinión pública, en la cual, y sólo en ella, ha de inspirar constantemente su conducta. La plaga del caciquismo es el mayor estorbo para que el jefe del Estado pueda percibir aquellas evoluciones, porque el instrumento oligárquico, al emplear sus malas artes, impide que los elegidos sean fiel reflejo de la voluntad electoral, que es, en definitiva, en el Estado moderno, el poder originario.

En algunos países como el nuestro, el rey tiene, además, otra participación más positiva, es á saber: designa para una de las Cámaras los llamados senadores vitalicios. En el art. 20 de nuestra Constitución se hace alusión á esta clase de senadores nombrados por la Corona, que no puede hacerlo libremente, sino siempre que pertenezca el aspirante á una de las 12 categorías que se indican en el artículo 22 del mismo cuerpo legal. Esta limitación por las categorías no se refiere sólo á la Corona, sino al mismo cuerpo electoral que, con carácter restringido por cierto, designa los senadores electivos, que son precisamente la mitad de los que constituyen nuestra Cámara alta.

Por lo que respecta á las funciones ó *actuación* del poder legislativo, distinguiremos nuevamente para apreciar cómo interviene el jefe del Estado entre la actuación para constituirse las Asambleas y la que éstas han de desenvolver para realizar el fin peculiarísimo que las incumbe.

VIII. — *Intervención indirecta del jefe del Estado*

Con este nombre designa el señor Posada á las facultades ó prerrogativas que se reservan al jefe del Estado respecto de la vida de las Asambleas, para

determinar sus cambios, reuniones, suspensiones y, especialmente, el derecho de la disolución de las mismas, donde aparezca reconocido constitucionalmente.

El derecho de *reunir* el Parlamento aparece de muy distinto modo formulado en el Derecho constitucional. En Inglaterra hubo necesidad de que el *Bill de Derechos* dispusiera que aquél se reuniera con frecuencia, porque la Corona no siempre anduvo cuidadosa en el ejercicio de esta prerrogativa; más adelante se fijó la reunión del Parlamento cada tres años, pero, sea de ello lo que quiera, el rey tiene necesidad de convocar aquél cada año para votar el presupuesto.

Es frecuente en este punto la fijación de una época determinada; así, en Francia, el Senado y la Cámara de los diputados se reunen el segundo martes del mes de Enero de cada año, si antes el presidente de la República no tuvo necesidad de convocarlas; en los Estados Unidos, el Congreso (Senado y Cámara de representantes) se reune una vez al menos cada año, pero la reunión debe tener lugar el primer lunes de Diciembre, á menos que por una ley el Congreso no señalare otro día; en la República Argentina se reunen las Cámaras el 1.° de Mayo hasta el 30 de Septiembre; en Chile el Congreso se reune el 1.° de Junio hasta el 1.° de Septiembre, etc., etc.

En otras Constituciones menciónase la reunión anual *sin fijar la fecha* (por ejemplo, Alemania y España), y en alguna, como en la holandesa, indícase la necesidad de que los Estados generales se reunan por lo menos dos veces al año, siendo en el respecto de facultad moderadora interesante esta prerrogativa de la Corona. Por eso en los Códigos políticos, como el nuestro de Cádiz de 1812, donde la Corona aparece con menor número de atribuciones en este sentido, las Cortes se reunen por exigencia legal todos los años en la capital del reino, principiando sus sesiones el 1.° de Marzo y durando cada año tres meses consecutivos. En cambio, en el Estatuto real, se percibe la mayor dosis de su sentido monárquico en su afirmación de que las Cortes se reunirán en virtud de Real convocatoria, en el pueblo y en el día que aquélla señalare. Y lo propio que en la Constitución gaditana se ordena en otras Constituciones que, como la *nonnata* de 1856 y la de 1869, tienen marcado carácter democrático; así, en la de 1856, dícese que las Cortes han de reunirse lo más tarde el 1.° de Noviembre de todos los años y estar reunidas á lo menos cuatro meses consecutivos, y en la de 1869 el rey tiene la obligación de convocarlas, á más tardar, el día 1.° de Febrero, debiendo también estar reunidas cuatro meses cada año, sin contar con el tiempo que se invierta en su constitución.

Otra de las facultades que interesan como prerrogativas del jefe del Estado, según unos, ó del poder moderador, según otros, es la de fijar la duración de las legislaturas y suspender las sesiones de la misma. En el art. 32 de la Constitución vigente, después de preceptuarse que las Cortes se reunen todos los años, dice textualmente: «corresponde al rey *convocarlas, suspender, cerrar sus sesiones...*» En cuanto á la convocatoria, ya hemos dicho antes que no tiene fecha determinada por la Constitución, á diferencia de lo que ocurre en otros países. Pero el rey no sólo convoca las Cortes, sino que, además, *suspende y cierra sus sesiones*. La dicción no es ciertamente muy exacta, pero tal aparece en el texto constitucional. Con mayor claridad podía haberse dicho, en lugar de lo que se indica: *determinar la duración de las legislaturas y suspender las sesiones de las mismas.*

Más aún, la Constitución emplea frecuentemente la frase *legislatura* y no se ha cuidado de definirla. En el art. 32, que comentamos, debió haberse determinado dicho concepto para que no hubiera lugar á dudas en los diversos artículos en que aquella voz se emplea, haciendo como hace producir á la legislatura efectos diferentes (V. Legislatura). Ahora bien, la determinación del concepto mencionado se refiere únicamente á su duración, como se ha indicado antes, la cual, ó puede quedar á la discreción del jefe del Estado y, por ello, de sus ministros responsables, ó se fija para dichos períodos parlamentarios un mínimo de tiempo, como hemos visto que hacían algunas de nuestras Constituciones, en cuyo caso no se ve por ninguna parte la función moderadora que en este respecto pudiera desenvolver la Corona, dejando siempre á salvo el principio constitucional de la consiguiente inviolabilidad. Es indudable que las facultades que examinamos entrañan una acción política que no es extraña ciertamente á la vida misma del Gobierno, por la relación indudable que en los regímenes parlamentarios existe entre dicho Gobierno (tomado en el sentido de ministerio responsable) y las Cámaras. En la jerga política, la suspensión de sesiones se denomina *cerrojazo*, y el ministerio puede, mediante dicha suspensión, si la atmósfera del Parlamento no le es muy favorable, sostenerse sin mengua de sus prestigios. Y dicho queda, que si la suspensión de sesiones es un recurso político que no deja de gozar de gran predicamento, no lo es menos la inauguración de una nueva legislatura ó la prolongación de la existente, arma que emplean también los gabinetes en relación con el art. 44 de la Constitución, al que luego aludiremos en relación con la prerrogativa del veto.

IX. — *Los decretos de disolución*

Merece mención especial entre las atribuciones de la jefatura del Estado, y esta es una de las más significadas en el sentido harmónico ó moderador á que venimos haciendo referencia (aun sin llegar á constituir un poder independiente), la facultad de disolver las Cámaras, para buscar en el seno de la masa electora un organismo que represente con justeza la opinión del momento, que es lo que naturalmente interesa á todos los gobiernos representativos. Nuestra Constitución alude á esta prerrogativa en el art. 32. Puede disolver el rey simultánea ó separadamente la parte electiva del Senado y el Congreso de los diputados, con la obligación en este caso de convocar el Cuerpo ó Cuerpos disueltos dentro de tres meses.

La facultad de *disolución* que corresponde al jefe del Estado, dice el señor Santamaría, lejos de oponerse al principio de la soberanía nacional es su más firme garantía, porque colóca el fallo de la opinión pública sobre la arbitrariedad de un Parlamento que no la representa fielmente. La disolución, dice Benjamín Constant, es una apelación hecha á los derechos del pueblo en favor de sus intereses. «Mediante ella, afirma Alcalá Galiano, el monarca se constituye en representante del pueblo, puesto que al disolverse los Cuerpos legislativos, no hace otra cosa que entregar al voto de la nación, los miembros de que se componen, para que los absuelva reeligiéndolos ó los condene substituyéndolos por otros. Todas las Constituciones monárquicas reconocen al rey tal

prerrogativa, en tanto que las republicanas rara vez la conceden al presidente. La lógica daría la razón, sin embargo, á las Constituciones republicanas que niegan al jefe de Estado la facultad de disolver las Cámaras, si no se considerase al rey ó al presidente más que como órganos supremos del poder ejecutivo, porque no habría modo entonces de justificar que este poder se colocase sobre otro de igual categoría, para el efecto de la disolución. Pero si se admite la doctrina del poder harmónico, se legitimará plenamente esta prerrogativa, lo mismo en los gobiernos monárquicos que en los republicanos, pues quien decide en último término el conflicto es el país en otras elecciones, y el jefe de Estado, al *convocarlas de nuevo,* no habrá hecho otra cosa que proporcionar los medios para que la voluntad nacional se manifieste manteniéndose él completamente apartado de la lucha, por lo mismo que tiene la misión de representar la unidad suprema del poder y no pertenece á ninguno en particular.»

Realmente, esta prerrogativa es de trascendental importancia, y explica por sí sola el preeminente lugar que corresponde al jefe del Estado. Busca mediante ella, como pudiera ocurrir en un régimen de *referendum,* la expresión de la opinión pública en un momento determinado, para que la labor de las Asambleas responda tan cumplidamente, como es de desear, á las necesidades sociales y políticas, que deben ser diligentemente atendidas.

Puede ocurrir, en efecto, que el Parlamento tienda á la aprobación de una ley, que la opinión no reclama ó que acaso rechaza, y, asimismo, en sentido contrario, que desee el pueblo una reforma que el Parlamento no quiera hacer suya, y se corra por ello el riesgo de la intranquilidad pública, natural consecuencia de aspiraciones no satisfechas, por los que únicamente pueden satisfacerlas. Si rigiera el mandato imperativo no habría problema ninguno, porque los mandantes tienen la soberanía, pero en régimen representativo, no pueden los electores mostrar su poder originario, más que en el caso en que les den ocasión para ello, y esta ocasión no es otra que la de no consentir que Parlamentos que tan poco fielmente representen á la opinión, continúen usurpando un carácter que no tienen, y tan delicada misión no puede llenarla más que la jefatura del Estado. Por eso en aquellos casos obrará políticamente dicha jefatura si disuelve las Asambleas electivas, buscando así por su parte, en la opinión, un expresivo voto de confianza.

En otros casos, además de los anteriores, pueden ser procedentes los decretos de disolución. Puede ocurrir, en efecto, que más radicalmente, que en aquellos supuestos, sea la política ministerial que cuenta con la devoción de una mayoría del todo adicta, la que ya no responda á las aspiraciones manifestadas en la tribuna, en el mitin ó en la prensa á tal punto que el jefe del Estado adquiera la evidencia de hallarse gastado aquel instrumento de gobierno, y no ser reflejo fiel de la opinión, y en este caso previo el encargo de formar gabinete al partido que cuenta con mayoría en el país, aunque no en el Parlamento, disuélvese éste, y ello dará ocasión á que tanto las Cámaras como el Gabinete sean ya medio indiscutible de expresar los sentimientos nacionales.

También puede ser procedente la disolución si las Cámaras se hallan en tal grado de desacuerdo que no basten á provocar su unión los recursos parlamentarios ó si en ellas las respectivas mayorías encuéntranse tan indisciplinadas ó divididas que amenazan con su actitud hacer imposible la obra del Gobierno. Ciertamente que estos dos últimos casos no pueden generalizarse por ser característicos, no sólo de países parlamentarios, sino de pueblos en los que el sistema bicameral no aparezca absolutamente organizado por la elección, sino por este medio una de las Cámaras, y por la herencia, en todo ó en parte, la otra.

Pero generalizado el concepto, no conviene ni á los países parlamentarios, ni á los constitucionales puros que sus Cámaras no representen en todo momento la opinión.

En Alemania, por ejemplo, donde el derecho de disolver el *Reichstag* corresponde al emperador, previa resolución del *Bundesrath,* verifícándose las elecciones para producir la nueva Cámara á los sesenta días de disolverse la anterior y reuniéndose el nuevo *Reichstag* dentro de los noventa, á partir siempre de la fecha de la disolución, el uso de la referida facultad, á pesar de no existir el intermedio del Gabinete, es utilísimo para la buena marcha de los negocios públicos. Cuando Bismarck decía que la política constitucional es una continuada política de transacciones, aludía, á pesar de no ser responsable ante el Parlamento, á la conveniencia de que éste y el Gobierno marcharan de acuerdo. La lucha del Gobierno representado por el canciller y el Parlamento sólo la concebía aquél para obtener la paz. Y Bülow, por su parte, dice á este propósito: «Es necesario que el Gobierno se procure mayorías en vista de la labor que debe realizar; el gobernar con mayorías de ocasión, según las épocas, presenta algunas ventajas, pero también muy grandes peligros. Y en todo caso no es una panacea para todas las crisis políticas. Se alude con mucha frecuencia á Bismarck que tomaba las mayorías donde las encontraba. Pero siempre que se invocan los hechos de la era bismarckiana se olvida lo principal, y es que ahora falta lo esencial, es decir, Bismarck á la cabeza del Gobierno.»

En las Repúblicas es donde no suele reconocerse al jefe del Estado el derecho de disolución. No poco luchó Francia antes de inscribirle en sus leyes constitucionales y esto no sin limitaciones. En efecto, el presidente de dicha República puede, de acuerdo con el Senado, disolver la Cámara de los diputados antes de la expiración legal de su mandato. Combatieron este derecho, antes de figurar en las mencionadas leyes de 1875, no solamente la fracción más avanzada del partido republicano, sino por algunos elementos moderados. Eran sus principales argumentos: *a*) que el derecho de disolución de la Cámara era contrario al principio de la soberanía nacional, en cuanto permite la anulación de los poderes legales de los miembros de dicha Cámara que son los que más genuinamente representan aquella soberanía; *b*) que dicho derecho es atentatorio al principio de separación de poderes, en cuanto el poder ejecutivo puede anular la rama esencial del poder legislativo, y *c*) que es más inadmisible en la organización política que entrañan las leyes de 1875, merced á las cuales el presidente de la República es elegido por las dos Cámaras reunidas en Asamblea, porque si se le reconoce aquel derecho de disolución al presidente, siendo como es delegado de las Cámaras, se daría el espectáculo de un mandatario que puede por sí revocar los poderes de sus mandantes.

Los anteriores argumentos han sido contestados tomando como base, para explicar la anomalía de que se reconociera aquel derecho en una constitución republicana, la índole del propio Gobierno parlamentario que exige que así como la Cámara puede derribar el Gabinete, éste pueda ser defendido contra aquélla por el derecho de disolución acordado al presidente. Recuerda á este propósito León Duguit cómo el Gabinete es en los *gobiernos parlamentarios*, llamados también *de gabinete*, la pieza fundamental del organismo político, en cuanto representa en el Parlamento al jefe del Estado, y asimismo representa al Parlamento cerca del jefe del Estado. Se ha replicado, por lo mismo, á las antedichas razones: *a*) que lejos de contradecir el derecho de disolución el principio de la soberanía nacional, es su más firme baluarte, ya que se entrega á los representantes al voto popular para su absolución ó su destitución, confirmando su conducta ó rectificándola totalmente: *b*) que no se atenta tampoco con el referido derecho al principio de separación de poderes, ya que el único modo de que aparezca como independiente el poder ejecutivo á la concesión al presidente del derecho de disolver la Cámara, sosteniendo, en cambio, el Gabinete, por suponer que éste y no aquélla representa la opinión, y *c*) no puede decirse que con semejante derecho un mandatario como es el presidente, venga á revocar los derechos de algunos, la parte más esclarecida de sus mandantes, porque el presidente no es mandatario de nadie, sino únicamente el titular de un poder independiente, irrevocable desde el momento que es elegido por la Asamblea Nacional hasta que expiran sus poderes á los siete años de haberse verificado dicha elección.

De esta suerte ha venido á aceptar Francia, á diferencia de las demás Repúblicas, el derecho de disolución, propio de las monarquías constitucionales (á excepción de Noruega) de cuyo derecho, dice Esmein, que no debe ser considerado como un arma defensiva en manos del Poder ejecutivo, porque más que esto debe tener un empleo más pacífico y más conforme con el mismo espíritu de los gobiernos constitucionales. Puede, en efecto, suministrar el medio de que la Cámara deje de ser impotente, ó por no haber sabido producir en su seno la mayoría necesaria, ó porque, producida, no supo conservarla. En semejante hipótesis, acaso la misma Cámara tome la iniciativa de esta medida, invitando á los ministros á que aconsejen al presidente de la República el uso del derecho de disolución.

Por último, el uso de esta prerrogativa, mediante la que trátase por la Corona de poner de acuerdo el Parlamento con la opinión, suele ser más frecuente en aquellos países donde la Cámara electiva se encuentra frente á otra organizada merced á principios aristocráticos ó hereditarios. Tal ocurre, por ejemplo, en Inglaterra, donde muy frecuentemente se ha buscado la solución de las contiendas entre los lores y los comunes en el pueblo mismo, que resultaba de esta suerte un verdadero poder moderador. «La elección general, dice Courtney á este propósito, es el medio autorizado para resolver una diferencia entre las dos Cámaras. Si el resultado de la elección es una Cámara de los Comunes con mayoría conforme con la opinión imperante en la de los Lores, la diferencia desaparece; si, por el contrario, la mayoría de la nueva Cámara es de la misma opinión que la anterior mayoría, y la cuestión discutida se ha tenido en cuenta especialmente en las elecciones, la Cámara de los Lores debe ceder.» En la actualidad se ha asegurado más aún la supremacía de la Cámara de los Comunes, y ello no hará tan frecuentes los decretos de disolución. En efecto, con el *Parliament Act* de 1911 no sólo se promete una modificación de la segunda Cámara que la haga popular en vez de hereditaria, sino que, además, se conceden á la primera poderes que antes no tenía y que recababa, mediante el fallo electoral que seguía á la disolución. En el *Veto-Bill*, que así se conoce vulgarmente aquella disposición legislativa, se preceptúa que si el *Speaker* ha declarado *money bill* el aprobado por la Cámara de los Comunes, sea ley en cuanto le sancione la Corona, aunque la Cámara de los Lores no le haya aceptado en el mes siguiente de habérsele enviado el *bill* para su aprobación. Asimismo se ordena que cualquiera otro *bill público* (á no ser que se propusiere ampliar por más de cinco años el mandato legislativo) aceptado por la Cámara de los Comunes en tres legislaturas sucesivas, sean ó no de un mismo Parlamento, sea ley aun cuando no haya sido aceptado por la Cámara de los Lores.

X. — *La elaboración de la ley y el jefe del Estado*

Pero la intervención del jefe del Estado tiene otro muy interesante aspecto, es á saber, el de su participación en la elaboración de la ley. A este propósito debemos ver cómo interviene en los dos momentos de *iniciativa* y *sanción* de las leyes.

La iniciativa es el derecho de poner en movimiento el poder legislativo, que naturalmente corresponde á los miembros de las Cámaras y que, por razones fáciles de comprender, debe asignarse también y principalmente al jefe del Estado, con la mediación y refrendo de los ministros responsables. El jefe del Estado expresa fielmente la totalidad del Estado y su consiguiente unidad. Por el lugar preeminente que ocupa y los medios de información de que dispone, nadie mejor que él está en condiciones de ejercitar la iniciativa. A pesar de esto no faltan, como dice el señor Santamaría, escritores que la impugnen, sosteniendo unos que merma las facultades del poder legislativo, y afirmando otros que se presta á dejar desairada la prerrogativa regia cuando las Cámaras desechen los proyectos presentados por la Corona. Pero, como indica el mismo publicista, la inexactitud de tales impugnaciones se comprende solamente con observar que nada pierden las Cámaras de su autonomía desde el momento en que son libres en admitir ó rechazar estos proyectos, y que nada sufre tampoco el prestigio del jefe del Estado, haciendo la presentación un ministro responsable, conforme se practica ordinariamente.

En la Constitución vigente en España se dice que «el rey y cada uno de los Cuerpos colegisladores tienen la iniciativa de las leyes» (art. 41), pero en la práctica se distinguen ambas manifestaciones, denominándose á las iniciativas regias *proyectos de ley*, y á las parlamentarias *proposiciones de ley*. La proposición se convierte en proyecto únicamente cuando recae sobre ella el dictamen de la Comisión.

Las Constituciones anteriores á la vigente han mostrado el espíritu político que las influía, en este particular. Así, en la Constitución de 1812 se prescinde de la iniciativa regia; en el Estatuto Real de 1834 se exagera, hasta el extremo que las Cortes no podrán deliberar sobre ningún asunto que no se haya sometido expresamente á su examen, en virtud *de un decreto real*. La iniciativa parlamentaria en los *Esta-*

mentos no pasa de la categoría del ejercicio del derecho de petición. En las demás Constituciones la iniciativa tiene el doble aspecto que se menciona en el art. 41 de la vigente. En las Constituciones extranjeras, la iniciativa regia en las monarquías parlamentarias (Inglaterra, Bélgica, Italia, etc.) es similar á la desenvuelta en nuestro Código político. En Alemania la iniciativa imperial no está resueltamente afirmada en la Constitución, pero de hecho no puede negarse. En efecto, los proyectos de ley que se envían al *Reichstag,* por haberse acordado así en el *Bundesrath,* se envían siempre á nombre del emperador. Esto aparte de que éste, como rey de Prusia, tiene representantes en el *Bundesrath* que tienen natural y primordialmente el derecho de iniciativa.

En las Repúblicas la iniciativa corresponde al jefe del Estado, aun cuando existe discrepancia visible en el modo de reconocerse dicha facultad; así, en Francia se reconoce *expresamente* al presidente de la República; en los Estados Unidos el presidente *recomienda* al examen del Congreso cuantas medidas juzgue necesarias y convenientes; en Chile, las leyes pueden tener principio en el Senado ó en la Cámara de diputados á proposición de uno de sus miembros, ó por *mensaje* que dirija el presidente de la República; en la República portuguesa, la iniciativa de todos los proyectos compete indistintamente á cualquiera de los miembros del Congreso ó del poder ejecutivo (presidente de la República y ministros). Y así en otras varias. En cambio existen algunos casos de excepción. En Colombia, las leyes pueden tener origen en cualquiera de las dos Cámaras, á propuesta de sus respectivos miembros ó de los ministros del despacho, y en la República cubana la iniciativa de las leyes se ejercerá por cada uno de los Cuerpos colegisladores indistintamente.

La *sanción* es otra de las manifestaciones de la participación directa del jefe del Estado en la elaboración de las leyes. Mediante la sanción, aquella elevada magistratura autoriza la publicación de la ley, adquiriendo desde tal momento fuerza de obligar. Miceli indica, á este propósito, que la sanción constituye la aprobación definitiva del proyecto de ley, y es propiamente el acto en virtud del cual el proyecto se transforma en ley. Por mucha que sea la importancia que se atribuye á la aprobación por las Cámaras, nunca puede producir el efecto de la sanción. El voto negativo de una de las Cámaras á lo acordado por la otra puede, en efecto, impedir que un proyecto llegue á ser ley, pero su aprobación no puede en manera alguna convertirlo en ley. Y, en cambio, la sanción del jefe del Estado produce este efecto.

El señor Moya ha censurado la naturaleza de esta prerrogativa. «La naturaleza del poder moderador, dice, se opone á la sanción, y la de la soberanía la rechaza aún con mayor energía. El poder moderador nos habla de regular los conflictos entre los otros poderes del Estado; la soberanía de un poder legislativo que no reconoce otra paternidad que el voto de la nación, ni otro límite que la justicia; la sanción de un jefe del Estado que legisla y de Asambleas que no pueden formar ninguna ley, ni aprobar ninguna reforma. La sanción, pues, en tanto que es indispensable para la validez de una ley, produce grandes perturbaciones en el orden político. Haciendo del jefe del Estado árbitro y juzgador irresponsable de las obras legislativas, le autoriza para desterrar al olvido las reformas que su capricho ó su temor pueden creer peligrosas.»

La sanción no debe ser negada á la jefatura del Estado, porque su ejercicio responde á la idea de *unidad suprema,* que encarna dicho elevado cargo. Los partidarios del poder moderador no suelen tomar en consideración el significado de esta prerrogativa, y realmente que cuando se deniega *(veto)* es indudablemente un correctivo poderoso de la acción acaso avasalladora, y no siempre conforme con la opinión, que un Parlamento puede desenvolver. Es un paso obligado ó un precedente de los decretos de disolución, pero cuando ese *veto* ó sanción negativa no aparece con carácter *absoluto,* sino únicamente *suspensivo,* el paso á la disolución no es ya perentorio, pues es indudable que sólo signifique un toque de atención para que las Cámaras tengan ocasión de desistir de su acuerdo, no repitiéndole en legislaturas posteriores.

En realidad, la denegación radical y absoluta de la sanción no se concibe en ningún régimen y, sobre todo, en aquellos que otorgan al jefe del Estado la facultad de disolver las Cámaras. Pero el veto con carácter suspensivo tiene justificación como medida moderadora, sin necesidad de llegar á tanto como á deshacer el órgano del poder legislativo. En otro lugar (V. Veto) trataremos concretamente de este particular, pero ahora es indispensable mencionar esta facultad como atributo de la jefatura del Estado. En España la tiene reconocida el rey en el artículo 44 en relación con el 51 de la Constitución. Dice el primero que «si uno de los Cuerpos colegisladores desechara algún proyecto de ley, *ó le negare el rey la sanción,* no podrá volverse á proponer otro proyecto de ley sobre el mismo objeto *en aquella legislatura*». Y se indica en el 51 que «el rey sanciona y promulga las leyes».

«En España, dice el señor Royo Villanova, el rey *sanciona* las leyes que las Cortes *decretan,* y así se expresa en la fórmula solemne de su promulgación. El rey participa de la función legislativa (la potestad de hacer las leyes reside en las Cortes con el rey, según el art. 18 de la Constitución). Así, pues, la negativa del rey á sancionar una ley aprobada por las Cortes, equivale á la interposición del veto absoluto. Si el rey negare la *sanción* á una ley, no puede volverse á proponer *otro* proyecto de ley sobre el mismo objeto en aquella legislatura (art. 44). Es decir, que tiene que presentarse *otro* proyecto, pues el primero se considera como absolutamente desechado. Ejemplo de esto fué la Ley del Descanso dominical, aprobada por las Cortes en 1892 y que no llegó á ser ley por no haber sido sancionada por la Corona.»

La frase en *aquella legislatura,* que figura en el texto constitucional, da un carácter suspensivo al veto que en él se articula, pero habida consideración á que si *en otra legislatura* puede reproducirse la pretensión de las Cámaras, no existe limitación en este respecto, como ocurría, por ejemplo, en la Constitución gaditana, porque no hay ningún caso en que, denegada la sanción por el rey, se entienda concedida; podemos concluir que el veto en España es *absoluto por suspensión indefinida.*

La *sanción* propiamente dicha entraña la *promulgación,* que es la notificación solemne de la ley para que sea por todos conocida. Debe hacerla quien, como el jefe del Estado, representa la unidad del mismo.

XI. — *El jefe del Estado y la función ejecutiva*

Siguiendo el mismo orden desenvuelto hasta aquí, para apreciar cómo interviene el jefe del Estado en

la función legislativa, debemos examinar en este lugar cuál sea su participación en la ejecutiva: *a*) respecto al organismo mediante el que dicha función se realiza, y *b*) respecto á la función misma.

a) El organismo de la referida función tiene á la cabeza de las diversas jerarquías administrativas que le integran, á los ministros, los cuales, como hemos dicho, constituyen el Gabinete y son responsables en la mayor parte de los Estados de los actos del jefe (rey ó presidente). El nombramiento y separación de sus consejeros responsables será, por lo tanto, una de las atribuciones más importantes del jefe del Estado, ya que de esta suerte actúa en la misma composición del organismo supremo de la gobernación del país.

En nuestra Constitución se dice (art. 54, núm. 9) que corresponde al rey nombrar y separar *libremente* á los ministros. En realidad, la misma significación de nuestra forma de gobierno (parlamentario ó de gabinete) exige alguna limitación en aquella libertad, y así ocurre, en efecto, que el rey elige los ministros entre los que cuentan ó pueden contar (mediante el oportuno decreto de disolución) con la mayoría de las Cámaras. Cierto que en este punto queda al soberano gran libertad, aun cuando entre nosotros es práctica que indicado por la Corona el *primer ministro* (presidente del Consejo) sea él quien proponga al rey una lista de nombres para ocupar las diversas carteras ministeriales.

La atribución que examinamos es en la Corona otro de los medios con que cuenta ésta para que la vida del Estado no permanezca estacionada. Las *crisis políticas*, cuando tienen el carácter de *parlamentarias*, implican que el Gobierno no dispone de la mayoría, por no hallarse acaso bien representadas en aquél, todos los matices que ésta puede ofrecer, sobre todo en los países que no cuentan con partidos políticos sólidamente organizados. En estos casos, la Corona acepta las dimisiones de los ministros que no están en contacto con el Parlamento, y designa otros nuevos.

Se pregunta el señor Royo Villanova quién debe responder de los decretos que admiten la dimisión á los ministros y designan otros nuevos para substituirles. «Si es el ministro saliente, dice, es contradictorio hacerle responsable de una medida que él considera inoportuna al combatir el nuevo Gobierno. Si responde el nuevamente nombrado, resulta que se le hace responsable de un mandato que no ha refrendado. Esta cuestión se resuelve distinguiendo el aspecto jurídico ó legal del político. Légalmente, el ministro que refrenda el decreto responde del mismo. Políticamente, responde el ministro nuevo, puesto que sin *su aceptación* no sería eficaz el nombramiento, y al *aceptar el cargo* responde de la decisión real en que se origina.»

Pero además de los ministros, el jefe del Estado participa en la designación de los demás funcionarios. En nuestra Constitución se indica que corresponde al rey «conferir los empleos civiles y conceder honores y distinciones de todas clases con arreglo á las leyes» (art. 54, núm. 8) y que además «concede los grados, ascensos y recompensas militares con arreglo á las leyes» (art. 53). Lo que hay es que estas facultades vienen realmente ejercitadas por los ministros que asumen la responsabilidad. Quédale aun en este indispensable supuesto á la Corona la alta inspección sobre estos nombramientos, principalmente cuando se trata de funcionarios de elevada categoría cuyo nombramiento puede ser de trascendencia para la marcha general de los intereses del Estado.

b) Respecto á la función ejecutiva, interviene *nominalmente* en los Estados que tienen Gobierno parlamentario, y *efectivamente* en los demás. Así, mientras en España ningún mandato del rey puede llevarse á efecto si no está refrendado por un ministro, que por sólo este hecho se hace responsable, en los Estados Unidos, por ejemplo, interviene, efectivamente, en la función ejecutiva; pero es que el presidente en dicha República no tiene á cubierto su responsabilidad por la firma ministerial, antes al contrario, es responsable como cualquier otro funcionario, pudiendo hasta perder su cargo *(impeachement)*, acusado ante el Senado de determinados delitos de carácter público.

Pero en la intervención de una ú otra clase es lo cierto que tiene un aspecto *interno* y otro *internacional*, como la misma soberanía del Estado. Alude al primero nuestra Constitución cuando dice en el art. 54 que corresponde al rey «expedir los decretos, reglamentos é instrucciones que sean conducentes para la ejecución de las leyes» y atiende concretamente á cada uno de los fines del Estado cuando asimismo indica que «decreta la inversión de los fondos destinados á cada uno de los ramos de la Administración, dentro de la Ley de Presupuestos». Se refiere al orden internacional cuando ordena que al rey corresponde «declarar la guerra y hacer y ratificar la paz, dando después cuenta documentada á las Cortes», y «dirigir las relaciones diplomáticas y comerciales con las demás potencias». Los aspectos interno é internacional aparecen reunidos en otros artículos de nuestro Código político que son interesantes á este propósito. Tal ocurre con el 50, donde se lee que «la potestad de hacer ejecutar las leyes reside en el rey, y su autoridad se extiende á todo cuanto conduce á la conservación del orden público *en lo interior*, y á la seguridad del Estado *en lo exterior*, conforme á la Constitución y á las leyes», y el 52 en que se dice que «tiene el mando supremo del Ejército y Armada y dispone de las fuerzas de mar y tierra». Acaso la suprema *unidad* que caracteriza el jefe del Estado simboliza estas atribuciones que en cierto respecto distinto de los antedichos, son también de carácter *moderador*, siendo expresión de ello la conservación del *orden* y el mantenimiento de la *seguridad*, á que especialmente se refiere uno de los artículos mencionados.

El carácter más saliente de la primera magistratura del Estado lo hace aparecer representando á éste en sus relaciones con los demás, y es á su vez la más significativa de sus atribuciones en este orden la de *declarar la guerra*. Como mediante esta facultad, dice Orlando, puede llegarse á comprometer el honor, la seguridad y la integridad del Estado, la vida y los bienes de los ciudadanos, ha parecido excesivo y peligroso conceder aquella facultad, sin control, al jefe del poder ejecutivo. Pero, aparte otras consideraciones, la concesión de este derecho á la Corona se justifica por la necesidad. Una Asamblea no puede tener en sus manos las relaciones diplomáticas, no sólo porque es preciso sean desenvueltas con unidad de miras, sino porque suponen para su desenvolvimiento una acción continua, y la vida de los Parlamentos no sólo es intermitente, sino que, además, no suele contraer su atención mucho tiempo sobre el mismo punto. Ya en el discurso preliminar

de la Constitución de 1812 se fundamentó el derecho de *declarar la guerra,* precisamente en razones de secreto y rapidez incompatibles con la discusión de un Parlamento que no puede reunir estas concesiones. Además, si se admite que las relaciones diplomáticas se confíen en su dirección al jefe del Estado, hasta el punto que él acredita los agentes diplomáticos cerca de las potencias extranjeras, no podrá negársele el derecho á hacer aquella declaración, que no es más que una consecuencia obligada de aquellas relaciones.

XII. — *El jefe del Estado y la función judicial*

En el desenvolvimiento de esta función ocurre lo propio que en la ejecutiva cuando se trata de la participación que en ella pueda tener el jefe del Estado.

a) En cuanto á la *organización,* porque da el nombramiento oficial á jueces y magistrados, pues ya hemos visto que á dicha jefatura compete el conferir todos los empleos civiles. Cierto que estos nombramientos vienen hechos bajo la responsabilidad del ministro de Justicia, pero cierto también que el arbitrio ministerial en este punto aparece en cierto modo regulado por las leyes, unas veces señalándose diversas categorías dentro de las cuales podrá hacerse la designación, ó bien reclutándose los competentes dentro de un Cuerpo de aspirantes que hayan demostrado, según diversos procedimientos, su competencia técnica, etc., etc.

b) En cuanto á la *función* propiamente dicha, porque la justicia se administra en su nombre. En el art. 74 de nuestra Constitución se dice: «La justicia se administra en nombre del rey.». Ante todo, representa el rey en el seno del Estado la unidad de jurisdicción, porque simboliza siempre la unidad de poder, y esto en el sentido más jurídico de la palabra, en cuanto toda jurisdicción emana de la única soberanía del Estado que él representa. Además, nadie mejor que él para encarnar este principio, porque si la majestad de la justicia exige estar por encima de todas las pasiones políticas, el jefe del Estado, desligado de todo partido, encarna aquella majestad mejor que ningún otro órgano de la sociedad política. Es más, la Constitución indica, además, que al rey corresponde «cuidar de que en todo el reino se administre *pronta* y *cumplidamente* la justicia» (art. 54, núm. 2), con lo cual viene á completarse la afirmación contenida en el art. 74, de un modo positivo y eficaz.

Además, corresponde al rey «indultar á los delincuentes con arreglo á las leyes» (art. 54, núm. 3). El derecho de gracia es la verdadera participación del jefe del Estado en la administración de justicia *lato sensu.* En otro lugar se estudiará concretamente esta prerrogativa (V. Indulto). Basta ahora indicar, dentro del marco general del llamado *poder moderador,* que el derecho de gracia ó indulto es indudablemente un medio extraordinario, no para que la ley se dispense ó se suspenda en su aplicación, sino más bien para que en circunstancias extraordinarias, tomando en consideración el delincuente ó acaso subsanando un error judicial, se actúe la justicia misma, bajo el imperio de la equidad y dentro de la propia idea de la soberanía del Estado.

Bibliogr. Miguel Moya, *Conflictos entre los Poderes del Estado. Prólogo del señor Azcárate* (Madrid, 1874); Emilio Miñana, *La división de los poderes del Estado* (Madrid, 1917); A. Esmein, *Eléments de Droit constitutionnel français et comparé* (París, 1906); Fuzier Hermán, *La séparation des pouvoirs d'après l'Histoire et le droit constitutionnel comparé* (París, 1880); A. Saint Girons, *Essai sur la séparation des pouvoirs* (París, 1881); E. Freeman, traducción Dehaye, *Le développement de la Constitution anglaise* (París, 1877); A. Lawrence Lowel, traducción Neriucx, *Le gouvernement de l'Angleterre* (París, 1910); Santamaría de Paredes, *Curso de Derecho político* (Madrid, 1913); Adolfo Posada, *Tratado de Derecho político* (Madrid, 1916); J. W. Burgess, *Ciencia política y Derecho constitucional comparado,* traducción española (Madrid, 1898); Palma, *Corso di Diritto constituzionale* (Florencia, 1884); Gil y Robles, *Tratado de Derecho político* (Salamanca, 1902); Orban, *Le droit constitutionnel de la Belgique* (Lieja, 1908); Vincenzo Miceli, *Principii di Diritto costituzionale* (Milán, 1913); Chimienti, *Il capo dello Stato e il Gabinetto* (Roma, 1898); Porrini, *I ministri,* en el *Trattato di diritto amministrativo* de Orlando Racioppi; *Forme di Stato e forme di Governo* (Roma, 1908); Moreau, *Précis élémentaire de Droit constitutionnel* (París, 1892); A. Royo Villanova, *Ciencia política* (Barcelona, 1903); Jellineck, *Teoría general del Estado,* traducción y prólogo de F. de los Ríos (Madrid, 1914); Blunschli, *Derecho público universal* (Madrid, 1880); B. Constant, *Cours de politique constitutionelle* (París, 1872); Chambrun, *Le pouvoir exécutif aux Etats-Unis* (Turín, 1876); Aucillon, *De l'esprit des Constitutions politiques* (París, 1850); León Duguit, *Manuel de Droit constitutionnel* (París, 1907); Tomás Elorrieta, *Tratado elemental de Derecho político comparado* (Madrid, 1916); Sánchez de Toca, *Del gobierno en el régimen antiguo y el parlamentario* (Madrid, 1890); Mosca, *Sulla teoria dei governi* (Palermo, 1884); J. Tissot, *Principes de Droit public* (París, 1872); Cte de Saint-Roman, *Réfutation de la doctrine de Montesquieu sur la balance des pouvoirs* (París, 1816); Dorsainvil, *De la démocratie représentative* (París, 1900), Haurion, *Principes de Droit public* (París, 1910); Dicey, *Introduction à l'étude de Droit constitutionnel* (París, 1902); Wilson, *El Estado,* traducción de Posada (Madrid, 1904); Gladstone, *Cuestiones constitucionales* (Madrid, 1882); Brunialti, *Il diritto costituzionale e la politica nella scienza e nelle istituzioni. Biblioteca de Scienze politiche e amministrative* (Torino, Union tip. ed.); P. Errera, *Traité de Droit public belge* (París, 1916); Sánchez dé Toca, *La crisis de nuestro parlamentarismo* (Madrid, 1914); Orlando, *Principes de Droit public et constitutionnel* (París, 1902); Barthélémy, *Le rôle des pouvoir exécutif dans les républiques* (París, 1907); Bompard, *Le veto des présidents de la république et la sanction royale* (París, 1906); Bosc, *Les droits législatifs des présidents des Etats-Unis* (París, 1906); Miceli, *La crisi di gabinetto* (Milán); G. de Azcárate, *El poder del jefe del Estado en Francia, Inglaterra y los Estados Unidos; El self government y la Monarquía doctrinaria* (Madrid, 1877).

Moderador. *Hist.* En Inglaterra, empleado público que presidía los ejercicios prescritos á los graduandos en las escuelas universitarias. En la actualidad se da este nombre á uno de los dos oficiales encargados de presidir los exámenes del *tripos* de matemáticas, á un examinador del primer examen público en Oxford, y á un examinador de Dublín en el examen del grado del bachillerato. En las iglesias presbiterianas se usa para designar el ministro que preside las reuniones eclesiásticas. Dióse asimismo el nombre de *moderadores* á los contrarios de los *re-*

guladores, partido que profesaba el administrar justicia en las Carolinas.

Moderador. *Hist. rel.* Título que tomaba el presidente de ciertas asambleas de reformados en Francia y Alemania.

Moderador. *Elect.* Barrita imantada destinada á impedir ó disminuir las oscilaciones de la aguja magnética. || Disco de cobre destinado á debilitar las oscilaciones de una aguja imantada mediante la reacción de las corrientes inducidas desarrolladas por el movimiento de la aguja en el disco, sobre esta misma aguja.

Moderador. *Mecán.* Ferma particular de lámpara en la cual, por medio de un aparato mecánico, se regula el paso del aceite desde el depósito hasta la mecha. || Aparato destinado á regular la velocidad de una máquina, acelerándolo ó retardándolo, según necesidad.

MODERAMEN. m. Gobierno, dirección, conducta.

MODERAMIENTO. (Etim.—Del lat. *moderamentum*.) m. ant. Moderación.

MODERANTE. p. a. de Moderar. Que modera. || m. En algunas universidades, el que presidía y dirigía las academias en que los estudiantes se adiestraban en los ejercicios escolásticos.

MODERANTISMO. m. Sistema político del partido moderado. || Conjunto de personas que forman este partido. || Tendencia opuesta al radicalismo en la gobernación de un Estado.

Moderantismo. *Der. pol.* Acción política consistente en huir de los extremos, tanto en la organización como en la actuación del poder soberano del Estado. Los partidos políticos que han desenvuelto dicha acción se han denominado *moderados*.

a) En cuanto á la organización del poder, el moderantismo huye lo mismo del absolutismo que de la demagogia, viniendo así á ser la suprema expresión de los gobiernos *mixtos*. Aristóteles distinguió las formas *normales* de las *anormales*, y sabido es que mencionó entre las *primeras* la monarquía, la aristocracia y la República, según que el poder supremo perteneza necesariamente á uno solo, á algunos ó á la mayoría, y entre las *segundas* la tiranía, la oligarquía y la democracia, según que se aprovecharan del poder respectivamente uno solo, los ricos ó los pobres. Esta última forma no se entendió andando el tiempo en igual sentido, antes al contrario, de forma impura, pasó á ser forma pura, y la división clásica quedó modificada así: monarquía, aristocracia y democracia, y tiranía, oligarquía y demagogia.

La tendencia hacia los gobiernos mixtos, como expresión del moderantismo de la época, no se hizo esperar. Scheleimacher dice que monarquía, aristocracia y democracia se compenetran bien pronto, y así, en la democracia los jefes constituyen una aristocracia, y algunos, como Pericles, aparecen con toda la significación de los monarcas. Polibio hizo resaltar que las tres formas simples mencionadas no tenían probabilidades de arraigo, porque cada una de las formas puras va á parar á la defectuosa, llegando á ser tan natural esta transformación que no permite pensar en que no se produzca para daño de la libertad. Por eso diputaba la más perfecta, la que fuera capaz de harmonizar las tres clásicas, ya que el principio que inspire á una de ellas servirá para *moderar* los demás, evitándose fácilmente los excesos en que de otra suerte se daría. Aristóteles mismo, aun cuando no mencionaba esta forma, la presentía al afirmar que para hacer un Gobierno duradero es preciso interesar á todos en su conservación, y recordaba la perfección del Gobierno de Lacedemonia, en que existían dos reyes, un Senado y cinco éforos.

La forma del Gobierno *mixto*, que *moderaba* los excesos á que solían conducir los gobiernos puros, fué así mantenida por Herodoto, Sócrates, Dionisio de Halicarnaso, Píndaro, Hippodamo, Tucídides, Plutarco, Cicerón, Tácito, y más adelante por santo Tomás, Dante y Maquiavelo.

Posteriormente, en los tiempos de Montesquieu, el moderantismo cambió de aspecto, porque no se buscó en la combinación ó equilibrio de los citados elementos que integraban las formas de gobierno, sino dentro de cada gobierno en el equilibrio de los poderes. Además, los Estados modernos hállanse organizados á base de *representación*, y esta idea tan fundamental implica por sí sola moderantismo. En efecto, hallándose representados en el Estado oficial los electores que á su vez representan los demás miembros de la sociedad que no tienen plena su capacidad política, son los representantes los que, teniendo siempre presente el bien público, sirven de garantía de los derechos de todos, y ésta es una fase de la templanza del poder.

Por otra parte, en los Estados representativos todo el elemento personal puede interesarse en la vida pública, intensificando por grados su actuación. Así, el que ejercita el derecho de petición, el que emite el pensamiento haciendo una campaña en la prensa, el que en el mitin ó el comité político actúa incesantemente, muestran con distinta intensidad su actividad política, y lo hacen aunque no hayan llegado al máximo de su capacidad política (el *sufragio*), y al hacerlo, *moderan* la acción del poder, hállese organizado en una ú otra forma, de las múltiples que puede afectar.

Es más, el jefe del Estado, cuya intervención en la vida pública ha dado en llamarse harmónica, reguladora ó *moderadora* [V. Moderador (Poder)] cuando actúa en los momentos más culminantes de su existencia política (disolviendo las Cámaras, nombrando y separando los ministros, etc.), lo que hace es ponerse de acuerdo con la opinión, que se expresa mediante las diversas formas indicadas, y así, esa misma opinión pública, base á su vez de la representación, es en lo moderno supremo elemento de *moderantismo*.

Pero, á mayor abundamiento, la clásica división de los poderes públicos es á su vez elemento *moderador;* por eso se llamó desde su origen esta doctrina *del equilibrio*, de la *balanza*, y, en general, sistema *mecánico*. «Todo estaría perdido, dice Montesquieu, si el mismo hombre ó el mismo cuerpo de los próceres ó de los nobles ó del pueblo, ejerciese estos tres poderes: el de hacer las leyes, el de ejecutar las resoluciones públicas y el de juzgar los delitos ó las diferencias de los particulares.»

Ahora bien, si se relacionan los diversos elementos de los gobiernos llamados *mixtos*, con la idea representativa moderna, que tiene por base la opinión pública y por clave del arco la *división del poder* (frase más exacta que la clásica de Montesquieu, de *separación de poderes*), resultarán varios tipos de organización política, en los que el *moderantismo* ofrecerá variedad de matices. Así, falta la idea del Gobierno mixto en las Repúblicas (sean de tipo

parlamentario, como Francia, ó presidencial, como en los Estados Unidos), porque el Estado aparece allí organizado únicamente á base democrática. Podrán existir todas las demás moderaciones que puedan provenir del segundo supuesto (idea de la representación, influjo de la opinión, poder dividido, etc.), pero ni el elemento monárquico, ni el aristocrático pueden templar los excesos de la democracia que campea como exclusiva. En cambio, en los Estados monárquicos se combinan estos elementos, *en parte* (como en Bélgica é Italia), en cuanto la monarquía se combina y modera con la democracia solamente ó *en su totalidad* (como en Inglaterra y en España), donde se dan los tres elementos simples del Gobierno mixto, son á saber: monarquía, aristocracia y democracia. Esto sin perder de vista que en las monarquías modernas, lo mismo que en las Repúblicas, se dan del mismo modo y con igual alcance todos los factores que la representación trae aparejados, por el hecho de producirse no sólo en el ambiente de publicidad de la vida moderna, sino bajo el supuesto de que sean varios los que participen del poder legislativo, que en nuestro país es sinónimo de constituyente. En España precisamente en este poder es donde se combinan los elementos simples del Gobierno mixto, produciéndose como natural consecuencia el *moderantismo*. La potestad de hacer las leyes (aun las constitucionales) reside en las Cortes con el rey. En las Cortes hay elementos que representan la democracia (en el Congreso de los diputados) y la aristocracia (en el Senado) y éstos, junto con el rey, integran la persona colectiva que ejercita la soberanía. Convencido estaba Montesquieu de que la multitud de magistraturas templa la magistratura, pero bien comprendía que dichos magistrados debían representar elementos sociales diversos. «En Venecia, decía el autor del *Espíritu de las Leyes*, el Consejo supremo tiene la legislación, el Pregadí lo ejecutivo, los Cuarenta la potestad de juzgar. Pero el mal estriba en que estos diferentes tribunales se componen de magistrados del mismo cuerpo, lo cual, en último término, viene á formar una sola potestad.»

Pero el moderantismo no va en la actualidad por el camino que implican los tres elementos apuntados; antes bien, parecen ser los gobiernos mixtos á base dual de monarquía y democracia los que en definitiva han de imperar; díganlo, si no, las discusiones habidas al formarse nuestra Constitución respecto á la significación, en parte aristocrática, de nuestro Senado, y principalmente la evolución, bien caracterizada por cierto, que en la política inglesa va experimentando la Cámara de los Lores, restringida en sus atribuciones por el llamado *Veto-Bill* y amenaza de desaparición en la forma aristocrática que hoy ofrece para ser restituída por principios electivos de origen democrático.

b) Pero el moderantismo debe ser tomado en consideración en otro respecto, no sólo en el de *organización*, sino en el de *actuación* del poder, para que el Estado realice cumplidamente su misión en la vida. Y este punto se relaciona de modo necesario con el problema de los *fines del Estado*.

No vamos á tratar ahora concretamente de este particular que estudiamos en otro lugar (V. Estado), sólo sí indicar que aquellos fines se reducen á que el Estado *exista* (conservación del organismo), y á que el Estado *prospere* (por la acción del *derecho* y la de la *cultura* conjuntamente, ó bien por la labor *jurídica* y *la social* que la prosperidad como tal implica). Pero lo mismo para existir que para prosperar, el Estado se pregunta: ¿quién ha de llevar á cabo esta obra?, ¿será el *poder* como tal, ó la *libertad*? «No parece afirmación temeraria, dice el señor Gil Robles, sino opinión, cuando menos probable, que si no en la conservación del Estado, lo cual en pueblos libres tanto depende de hecho del espíritu nacional, como de las atenciones y cuidados del Estado mismo, en cambio, en la reforma y mejora de éste, mayor y más directa participación tiene el poder protárquico que la iniciativa y acción nacionales: porque, además del estímulo del interés principal de cumplir los deberes más inmediatos, que son los que el Estado tiene para consigo, hay también que suponerle superior conocimiento de la actual situación del organismo central, de sus defectos y necesidades y de los remedios é innovaciones que reclama. De aquí la conveniencia de que se anticipe, de acuerdo con la nación siempre que pueda, á realizar las reformas precisas, previniendo y conteniendo así las conmociones revolucionarias y sus peligros, sin que falten circunstancias extraordinarias en que deba ser el poder civil en estas, como en las otras instituciones, el primer revolucionario, esto es, el conductor y moderador de una revolución justa y, por necesaria, prudente.»

No creemos, por nuestra parte, que en los regímenes modernos deba distinguirse entre la obra del poder público y la de las libertades ciudadanas cuando se trate de la *conservación* del *organismo* y de *la prosperidad* del Estado, porque en ambos fines deben poner igual parte aquellos elementos, ya que el poder sobre las libertades aparece cimentado y ya que las libertades, por su parte, buscan la garantía de su desenvolvimiento en la protección del poder mismo. Este concepto de la actuación política volverá á hacer aparecer el *moderantismo*, y mediante él, ni el poder será absoluto, ni tampoco lo será la libertad, apareciendo la concreción de la general actividad política en el *justo medio* que, como decía Aristóteles, no podía consistir en otra cosa que en la recta razón.

Ahora bien, si la *recta razón* determinara en cada caso los límites de la prudencia ó *moderación* entre lo que incumbe al poder ó á la libertad respectivamente, ella señalará asimismo, en vista de las circunstancias, hasta dónde debe llegar la *acción jurídica* y dónde debe comenzar la *acción social*, pues ni en los fines que aparezcan con carácter más jurídico puede prescindirse de la acción social, ni en los sociales de la jurídica, que tal es la compenetración que existe entre el Estado y la sociedad.

Las precedentes indicaciones sirven para descartar, con apariencias de *moderantismo*, lo que no sea más que un verdadero *eclecticismo*. Porque el justo medio no es el geométrico que las ciencias morales y políticas no pueden admitir, y el eclecticismo buscaba la moderación y la virtud con la regla y el compás. El eclecticismo señala al Estado, como dice el señor Santamaría, un doble fin: realizar el Derecho, entendiendo éste con el criterio negativo del individualismo y *procurar el bien común*, sobreponiendo la acción social á la individual, al modo del socialismo conservador ó empírico. Concíbese, añade el indicado publicista, que negándose al individuo la existencia de fines propios ó la posibilidad de cumplirlos totalmente, se atribuya por el socialismo al Estado la realización del bien humano en sus diversas manifestaciones. Concíbese igualmente que,

desconociéndose la existencia de fines propios en la sociedad, y la necesidad de una organización especial para cumplirlos, el individualismo sólo sea en el Estado al mantenedor del límite que separa las libertades individuales. Lo que no se concibe es una doctrina que declare fines del Estado la realización del derecho y la consecución del bien común, sin explicar qué relación pueda existir entre ambos órdenes de actividad, para que se atribuyan á un mismo organismo; lo que no se comprende es una escuela que amalgame soluciones procedentes de teorías radicalmente contrarias, sin haber resuelto antes la dualidad en unidad superior y común, sin haber buscado antes la síntesis, caso de que la antítesis sea verdadera, por no existir realmente contradicción entre los principios que se consideran opuestos. Ferrari ridiculiza del siguiente modo el procedimiento de los eclécticos: si una escuela dice que cuatro y cuatro son ocho, y otra afirma que cuatro y cuatro son diez, el eclecticismo resuelve que cuatro y cuatro son nueve, por puro amor al término medio.

De lo dicho se desprende que el moderantismo le determinará en cada caso la serie de circunstancias que se produzcan, y así lo que en una época es moderación en otra puede aparecer como una verdadera violencia. En el orden penal han podido parecer á nuestros antepasados justas leyes que en nuestra época serían, con razón, tenidas como bárbaras. En el orden político la Constitución francesa, que inició el régimen (1791) y que entonces pareció revolucionaria á los amantes del antiguo régimen, fué después combatida no sólo por los jacobinos, sino por los mismos girondinos, y sabido es que éstos representaron á su vez, pasada aquella primera época, el sentido más genuino de la moderación. ¡Qué más! ¡Si el mismo Danton representó el moderantismo al lado de Robespierre, y éste á su vez comparado con Hébert, hubo de representarle también!

Tiene razón Rémusat cuando dice que la experiencia atestigua que el exceso es peligroso en todo, y que el bien material, como el moral, se obtienen por una cierta medida entre lo mucho y lo poco, de donde deduce que en la práctica lo absoluto no puede separarse de lo relativo, que el gobierno mixto es preferible al gobierno simple, que la política de las pasiones y, por lo mismo, de los excesos debe ceder á la política de la razón, que era en la que veía Aristóteles el verdadero moderantismo, y que entre el despotismo y el libertinaje, la temeridad y la timidez, la violencia y la debilidad existe un punto intermedio que es en el que la moderación ha de consistir.

En Francia el moderantismo fué el eje de la política llamada doctrinaria, que propugnaba precisamente la soberanía de la razón y que sirvió para templar los rigores de la época revolucionaria (véase Doctrinarismo), afianzando de esta suerte el constitucionalismo.

En España el *moderantismo* dió vida al partido que se llamó *moderado*, y que no debe equipararsele al doctrinario, porque su enseña no fué la de que «el rey reina y no gobierna», como en el doctrinarismo francés, sino la de un Gobierno monárquico, como cabeza de un Gobierno por Asambleas, de donde surgió el tipo del régimen constitucional parlamentario. V. Moderado (Partido) y Partidos políticos.

MODERAR. (Etim. — Del lat. *moderare.*) v. a. Templar, ajustar, arreglar una cosa, evitando el exceso. Moderar *las pasiones, el precio, el calor.* U. t. c. r.

MODERATIVO, VA. adj. Que modera ó tiene virtud para moderar.

MODERATO. ital. *Mús.* Tiempo medio entre el *lento* y el *presto*. Se usa esta voz generalmente unida á otra para modificar el movimiento; por ejemplo: *allegro, moderato, andante moderato,* etc. Su abreviatura es *mod.* ó *modto.*

Moderato (San). *Hagiog.* Poco se sabe de este santo. Muchos antiquísimos autores le citan como santo, pero casi nada añaden de su vida. Algunos hacen su elogio en estos términos: fué obispo y guardó en su gobierno gran moderación, juntando la severidad con la clemencia, de tal manera, que todos le amaban y reverenciaban. Se mostró liberal con los pobres y murió el 21 de Julio.

Moderato de Cádiz. *Biog.* Filósofo hispanorromano, del cual se sabe que era natural de Gades (Cádiz), y no de Gadara, en Palestina, como afirman algunos. Vivió en el siglo I de nuestra era, bajo el Imperio de Nerón. Su significación, dentro del movimiento de la época, caracterizado por el eclecticismo filosófico-religioso, es de un restaurador de las enseñanzas de Pitágoras, ó lo que se ha llamado el neopitagorismo. Sus ideas nos han sido transmitidas por los historiadores griegos y los filósofos de la escuela neoplatónica. La afirmación de Vacherot y Ravaisson, que atribuyen á Moderato la pretensión de derivar la materia del principio divino, lo cual le acreditaría de precursor del neoplatonismo, descansa sobre la interpretación de un texto del comentarista aristotélico Simplicio, cuya inexactitud ha demostrado Zeller. Las referencias más exactas acerca de su doctrina, acusan en Moderato un verdadero discípulo de Pitágoras, en cuyas ideas halla el germen de la filosofía de Platón y de Aristóteles, gracias á una interpretación amplia y simbólica de ambas. Moderato fué considerado como filósofo de verdadera influencia, como se desprende de las alusiones de Plutarco y Siriano, de Suidas y Eusebio de Cesarea, y en particular de Porfirio en su *Vida de Plotino* y *Vida de Pitágoras*. San Jerónimo le llama *vir eloquentissimus*. Moderato escribió una obra titulada *Lecciones pitagóricas,* distribuídas en 10 libros que se han perdido, pero Estobeo, en su *Florilegio,* nos ha conservado tres fragmentos ó extractos, que versan sobre la teoría de los números, doctrina fundamental de la escuela pitagórica. En los *Fragmenta philosophorum graecorum,* de Mullach (t. II, París, 1881), están reproducidos dichos fragmentos, que ha traducido al castellano el señor Bonilla y San Martín en el primer fascículo de su *Archivo de Historia de la Filosofía* (Madrid, 1905). V. el mismo autor en su *Historia de la Filosofía española* (Madrid, 1808. págs. 172-176, y el Apéndice III).

MODERATORIO, RIA. (Etim. — De *moderar.*) adj. Que templa ó reduce á lo justo las cosas que tienen exceso.

MODERATRIZ. adj. Moderadora. U. t. c. s.

MODERDORF. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Poszony, dist. de Nagy-Szombat; 1.060 h. (eslovacos).

MODERN. *Geog.* C. libre de Hungría, condado de Pressburg, sit. al pie de los pequeños Cárpatos, est. del f. c. Pressburg-Sillein; está aún, en parte, fortificada y tiene dos antiguos templos, uno católico y otro evangélico, éste con un valioso retablo debido á Székely. Cultivo de viñedos, manufactura de paños y loza, Gimnasio, Escuela Normal de maes-

tras y (en 1901) 5.279 h., la mayor parte eslovacos. La colonia de villas, edificada en un cercano bosque de pinos, hállase en verano poblada de veraneantes. En sus cercanías el castillo Bibersburg (Böröskö), posesión del conde de Palffy.

MODERNAMENTE. adv. m. Recientemente: de poco tiempo á esta parte.

MODERNISMO. m. Afición excesiva á las cosas modernas con menosprecio de las antiguas, especialmente en artes y literatura.

Modernismo. *B. art.* Escuela que profesa renovar los motivos antiguos, tratándolos de modo nuevo, dándoles aspecto moderno. Los artistas modernistas representan en sus obras escenas ó tipos tomados de la vida moderna, de la moda actual. En sentido vulgar y extremado suele entenderse por modernismo en bellas artes la exageración de la mencionada escuela, la cual ha formado un sistema artístico fundado en una libertad excesiva en la expresión de la forma con notorio menosprecio de las reglas.

Modernismo. *Lit.* Todas las bellas artes y con ellas la literatura deben renovarse y, por lo tanto, *modernizarse,* siguiendo la *corriente de la época* sin dejarse arrastrar por ella, y este *modernismo* no puede constituir escuela ó tendencia literaria alguna, porque es propio de todas. Pero cuando el afán de renovarse, buscando algo nuevo y original llega al límite, suele caerse en la extravagancia y entonces nacen las escuelas llamadas *modernistas* que, por lo general, son caricaturas del verdadero arte y prueba completa de decadencia. En literatura la escuela *modernista* ha seguido un camino paralelo al tomado por los escultores y, sobre todo, por los pintores, que con sus escuelas futuristas, cubistas, planistas, etc., han llegado al colmo de la extravagancia. En literatura no se ha llegado tan lejos, aunque los *últimos modernistas* han llevado la confusión, la vaguedad y la indecisión á un grado extraordinario.

La pretendida elevación del *modernismo* á la categoría de una escuela literaria fija y provista de cánones y procedimientos técnicos peculiares, es á todas luces un contrasentido, puesto que no siendo el tiempo fijo ni permanente para ninguna cosa de la vida presente, es linaje de temeridad pretender que lo que hoy tiene aspecto de cosa moderna y remozada, pueda también tenerlo dentro de unos años. Siendo tan rápida la sucesión y duración de las cosas, el mismo *modernismo* está condenado á perecer envuelto en sus propios desatinos, ya que uno de los no menores que el *modernismo* proclama es que viene á romper los moldes viejos y anticuados de toda escuela ó sistema de producción literaria, sin ver que el arte y la inspiración verdaderos jamás envejecen y que Píndaro y Horacio, Sófocles y el Dante, son tan jóvenes y remozados, hoy, como varios siglos atrás. Lo que se apoya en las leyes eternas de la lógica, el sentido común, la verdad y el calor de una inspiración, no fingida ni rebuscada, no envejece jamás: pero sí lo que se engendra de la extravagancia, la sin razón ó un deliramento morboso. Sin estos desdichados elementos no se concibe que en nuestros días la prosa castellana, por medio de autores de muy sonada nombradía, escriba fragmentos como estos:

«Abrí el balcón; las estrellas tililaban: mi pensamiento vagaroso se alzó hacia el infinito, bogando melancólico hacia la patria de las esencias, hacia la gran nada azul.»

«El gato está pasando y repasando su amodorrada mentalidad por los crepúsculos, tonalidades, luces y caricias de un terciopelo. De la colosal mariposa de alas abiertas que llevaba parada en la cabeza sor Casta, parecia haber tomado aquel gato la blancura divina. Y la había tomado, en efecto, porque los gatos, lo mismo que las personas, no somos sino camaleones misteriosos que reflejamos en nuestra piel mental y sensible el medio imperativo que nos rodea.»

«Tras los cristales empañados del frío, las somnolencias del otoño agobian y el nirvana crepuscular cristaliza en estados caóticos.»

«Los conceptos de esas gentes son como fichas de dominó que se mejen, remejen y combinan, ó como naipes que se barajan y con los que se hace complicados solitarios, si se tercia. No son esas ideas algo vivo, esqueleto cubierto de carne imaginativa, algo que cambia; y se funden y confunden y trasfunden y refunden unas en otras; no sólo se mezclan y nacen y renacen y mueren y reviven y remueren, y no están encerradas en duros y secos cascabelillos lógicos con aristas y arganas de definiciones dogmáticas y capiteles y bóvedas y contrafuertes y arbotantes»; ni son cual proteicas y cambiantes células bañadas en jugo renovador.»

Tales atropellos y atentados al sentido común y á la gramática, que andan en libros de gran reclamo, firmados por los más conspicuos corifeos del *modernismo,* merecieron de un autor moderno la siguiente y bien justa diatriba: «¿Es mucho que el *modernismo,* torciendo la cara al decir de los clásicos, mirada con aire de desprecio el habla castiza, prestados oídos á las filaterías del desenfreno, respire soplos de verbosidad indigesta, lance en los oídos espadañadas de inmundicia, arroje por boca y pluma palabrería estrafalaria, incoherencia de construcciones, liviandad de sentencias, chocarrería picante, algarabía de voces, terminología inculta, fraseología agreste, lenguaje, en fin, nunca oído, paja todo, charla todo, sin ciencia ni erudición, fantástico, insulso, impropio, embutido de incorrección y barbarismo, cual behetría de alarbes...?»

Para que se vea que no es patrimonio exclusivo de la prosa castellana el barbarizar de un modo tan ridículo, transcribamos algunos modelos en verso de ciertos autores que alardean de *modernismo:*

«Venid á mí, las cosas; los gestos del crepúsculo,
El gran teatro ardiente de luchas y de horrores,
Que finge el horizonte repleto de puñales,
De testas y de túnicas, de gritos y de asombros,
Donde la inmensa trágica, la Sárah, que los siglos
Encarna y resuscita, parece en medio erguirse
De ráfagas de sangre, de rayos y cadáveres,
Lanzando de su boca, como en torrente eterno
El sacro Verbo humano cual Niágara de ritmos.»

«Duque de melancolías,
Ven á dar á mi jardín
Tus primavelarias
De lira y de violín.
La fuente irisa su llanto:
Junto al lirial florecido,
Hay un pájaro de encanto,
La brisa viene de olvido:
Yerra una aroma de tierra,
Flota un malva moribundo,
La verja antigua se cierra
Sobre el bullicio del mundo.»

«Entre los cestos llenos de patatas y coles,
Pimientos de corales, tomates de arreboles,
Sonrosadas cebollas, melones y sandías,
Que hablan de las Arabias y las Andalucías.»

«La ciudad está lejos; sólo un sordo ruido
De carruajes veloces...
Que muere, melancólico, en los pliegues pesados
De nuestras ancestrales colgaduras.
—Haced ensueños finos sobre las miniaturas,
Hacia malvas distantes de marchita dulzura
Se pierde mi alma. . Y la hora embalsamada
Suena cien años..., cien, en el reloj añejo.»

Los dos autores que han vituperado con más donaire y severidad á la vez, las demasías y ridiculeces

del modernismo, han sido, en nuestros días, *Melitón González* (Pablo Parellada), en su *Tenorio modernista* (Madrid, 1906), verdadero derroche de sal é ingenio en el fustigar acerbamente los desmanes de los escritores que escriben como los que anteriormente hemos anotado. En la escena VI (*Apulso sexto*), expone así el autor los excesos del galimatías modernista:

«¡Ah!, en todo lo que escribí
Al castellano insulté,
Palabras introduci.
Y con ellas, consoné,
Es decir, consonantí.
El glauco quintaesencié
Si el consonante fué en *e;*
Si fué en *i*, quintaesencí.
Y en todo escrito, dejé
Remembro glauco de mí »

El otro escritor que ha censurado al modernismo es Juan Mir, en su *Prontuario de Hispanismo y Barbarismo* (Madrid, 1908), en el que dice: «Las libertades del modernismo no son extravagancias como quiera, comparables con las de los gongoristas del siglo XVII, sino de más negra estofa, de condición ultraestrafalaria, nunca vista desde que se asentaron los fueros de la lengua castellana. Porque si los gongoristas se arrojaban apasionadamente á metáforas violentas, á hipérboles alambicadas, á hinchazones ridículas, á pensamientos enigmáticos, á decires encrespados y tenebrosos, al fin guardaban el debido respeto á la lengua, cuanto al empleo de voces castizas; pero la corrupción del deslavado modernismo llega hasta las entrañas mismas de la lengua, cuya gramática trastorna, cuyas leyes deja burladas, cuyos modismos adultera, cuyas frases suple con otras desatinadas impropias del castizo romance, de manera que su extravagancia más se manifiesta en la impropiedad que en la novedad de las voces.»

No han sido las extravagancias del modernismo patrimonio exclusivo de las letras castellanas. Dentro de la Península, el renacimiento literario catalán tiene harto que lamentar acerca de mal tamaño. Tanto en prosa, como en verso, no faltan en la literatura catalana ejemplos desastrosos de abusos de metáfora, obscuridad de sentido, comparaciones traídas por los cabellos, faltas de sentido gramatical y especialmente continuas omisiones de las leyes de la prosodia, la métrica y hasta de las más elementales del ritmo, al tratarse de las poéticas.

Dijo un autor al pretender encomiar los versos de un poeta novel que presentaba por vez primera sus obras al público:

«*Son aromes convexes defallint en gerro de caolí, emblancat de cel persá y tres notes de clavicémbal en un angle.*»

Modernismo. *Teol.* Por su etimología, la palabra indica vagamente cierta exageración sistemática en buscar lo moderno, en cualquier orden de cosas, con preferencia á lo antiguo; mas el uso que la autoridad eclesiástica ha hecho de la misma en solemnes documentos, es la causa de que tenga un marcado tinte teológico y signifique con preferencia cierta tendencia heterodoxa con respecto al catolicismo, singularmente complicada en las cuestiones religiosas. Es, pues, oficialmente el nombre propio de la herejía contemporánea por excelencia, como indica su nombre. El sistema ó conjunto de sistemas que la Iglesia ha calificado con este nombre, y que, por tanto, el teólogo no puede menos de apellidar con el mismo, se encuentran expuestos en la Encíclica de Pío X. *Pascendi dominici gregis*, del 7 de Septiembre de 1907. El Pontífice de la Iglesia católica, en uso de su reconocida autoridad infalible dentro del mismo catolicismo, condena en bloque los mismos sistemas que así denomina. Al explanarlos no menciona á ninguno de sus defensores, aunque supone que son muchos los que en diversos países estaban en tácita inteligencia para apoyarse mutuamente y formar como una vasta conspiración contra los más fundamentales principios del cristianismo.

Exposición del sistema. La condenación del modernismo alcanza, 1) su filosofía, 2) su teoría de la fe, 3) su teología, 4) su crítica histórica, 5) su apologética.

1) En principio, muchos modernistas no quieren ser filósofos, en cuanto querrían ser sólo críticos de la Escritura, pero generalísimamente tienen que servirse de postulados filosóficos, y en la práctica se han servido de las teorías modernas más directamente contrarias á los dogmas cristianos. Porque admiten el agnosticismo, que consiste en negar la posibilidad del conocimiento de las cosas en sí consideradas, y afirmar que sólo conocemos los fenómenos ó meras apariencias. Este agnosticismo les lleva á los mismos que no quieren filosofar á negar la existencia de Dios, como ha sucedido á Loisy. Este mismo agnosticismo les hace radicales en el racionalismo, hasta la afirmación de que no puede haber ciencia que no sea atea. Negada la posibilidad del conocimiento de Dios por vía racional, el modernismo la quiere suplir por vía del sentimiento, por la necesidad de la religión, que dicen experimenta el hombre en su subconciencia. Este mismo sentimiento de la necesidad de la religión, inmanente en el hombre, lo considera á la vez como realidad de la fe en Dios, y objeto de la misma fe. Es un nuevo fideísmo más radical que el protestante, y menos inteligible; pues no dejando de ser un acto humano la misma fe, ni llegándose por ella al conocimiento de un Dios, incognoscible por hipótesis para el hombre, todavía por ella dícese que se alcanza en el mismo sentimiento lo incognoscible. Y es de advertir, que no admite el modernismo que se forme un propio raciocinio, cuyo antecedente sea la necesidad de creer y el consiguiente la existencia del objeto único que satisface esta exigencia que percibe en el alma. Semejante discurso tendría demasiado forma escolástica, y por lo mismo estaría en pugna con la razón moderna, según el modernismo. En realidad éste sólo afirma que se realiza en la subconciencia un fenómeno del sentido, y este fenómeno es una exigencia de creer, y esta exigencia se transforma en fe en lo divino, lo incognoscible, y en cuanto se expresa en forma inteligible, es la revelación, manteniéndose siempre en el estadio de pura afirmación fenoménica, sin encontrar más divinidad que á sí misma. Por esto, según la inteligencia humana, no habrá ni siquiera posibilidad de distinción entre la religión natural y la sobrenatural, teniendo todas las religiones en cuanto existan igual fondo de verdad, ya que su verdad no es sino la misma existencia de aquel sentimiento en que se identifica toda religión. Por esto la conciencia será la suprema norma de verdad religiosa, sin que una autoridad eclesiástica extrínseca pueda ponerla normas. Este proceso de la idea ó fe religiosa, por ser meramente fenoménico, importa que excluya cuanto trascienda hasta las realidades de las cosas en sí. Por esto habrá que excluir de la persona de Jesucristo, cuanto dijese él ó dijesen los otros del mismo que no expresase la misma persona en las condiciones de los fenómenos humanos naturales. Lo

único propio de la religión cristiana que reconoce el filósofo modernista es que aquella fe, que es emanación del sentimiento religioso, está derivada del sentimiento religioso de Cristo. Aun va más allá el modernismo en socavar los fundamentos filosóficos de toda religión positiva sobrenatural, pues da como explicación racional del dogma religioso, sin distinguir entre religiones verdaderas y falsas, cierta elaboración inmanente en el alma del creyente de la primera fe religiosa, mediante las facultades mentales. De esta elaboración resultan ciertas fórmulas de expresión de la misma fe, fórmulas que constituyen el dogma, y los símbolos, que son meros instrumentos del creyente en la expresión de su sentimiento religioso. Pero estas fórmulas todas son esencialmente mudables con las circunstancias del tiempo y de los individuos que viven la religión.

2) El modernista, en cuanto creyente á su entender, se esfuerza en acomodarse á los principios filosóficos indicados. Para esto, en vez de servirse del discurso para llegar al conocimiento de Dios, y al de la verdadera religión, se consagra á exponer el vago principio del sentimiento religioso por medio de la llamada experiencia del mismo ó de lo divino. La idea de que hay que atender á la experiencia religiosa bien entendida, no carece de gran fundamento; así, toda la ascética cristiana es un perpetuo reflexionar sobre semejantes experiencias que el modernismo ha presentado como si nunca los maestros eclesiásticos se hubieran preocupado de tales cosas, de sabor científico, dentro de los límites de la fe. Toda teoría de discreción de espíritus [V. Espíritus (Discreción de)] es un puro estudio de experiencias del sentimiento religioso en lo que tiene de más complicado; pero este tan legítimo estudio, para todo teólogo, va en busca de elementos de verdad y bondad en los mismos hechos que se examinan, y para apreciarlos los examina. Mas en el modernismo se habla de experiencia religiosa, á fin de expresar tan sólo que hay hechos religiosos, y preparar el terreno á las afirmaciones acerca de la evolución integral que en religión se quiere defender. La transfiguración ó desfiguración del objeto de la fe se patentiza en el ejemplo de la vida de Jesucristo, de la cual lo que negará el historiador relegándolo á la leyenda fabulosa, admitirá el creyente en cuanto por la fe y en la fe vivirá de nuevo la misma vida de Cristo. Por ser el proceso de la experiencia religiosa independiente de la lógica, y ser la fe del dominio del mundo fenoménico, resulta que ésta nunca podrá corregir la ciencia, pues ignora la fuerza de su desenvolvimiento, antes le estará sujeta por quedar dentro de sus dominios. Por tanto, se subordina la fe á la ciencia, contra toda la tradición de todas las escuelas cristianas desde su primer desenvolvimiento.

3) Indicado lo que es el creyente modernista, ya se puede deducir lo que será la teología modernista. La inmanencia y el simbolismo serán los dos ejes alrededor de los cuales gira la fe. Ahora bien; nada más antitético con las doctrinas siempre sostenidas por la teología cristiana, que buscar toda la verdad religiosa en el fondo de la subconciencia del individuo creyente, y reducir la objetividad de la fe á solas las expresiones simbólicas que no tengan un valor absoluto para todo hombre en todo tiempo. Esta afirmación de volubilidad la acentúa el modernismo más en especial contra las cosas pertenecientes al culto católico como son los sacramentos, contra la autoridad de la Iglesia, contra la inspiración de los sagrados libros, y contra la misma existencia de la Iglesia con su carácter de sociedad perfecta.

Esta aversión contra los principales capítulos de la teología cristiana dimana en el modernismo de la teoría de la evolución aplicada á la vida religiosa de la humanidad con la extrema exageración del monismo fisiológico. Se quiere hacer derivar toda la existencia y complicadísimo organismo de la religión católica de una como única célula, ó primer germen de vida religiosa tan simple y primitiva como existe, si no en el profundo del mar, como el batibio de Heckel, al menos como se halla en las profundidades de la subconciencia, que nadie ha podido estudiar. Este evolucionismo integral aplicado al sistema religioso del cristianismo obliga al modernismo á negar toda la historia del cristianismo, y fiel á su sistema la ha negado.

4) La crítica histórica del modernismo es la consecuencia de sus ideas de inmanencia y agnosticismo. Por ellas niega *a priori* todo cuanto tendería á demostrar que la religión cristiana es algo que esté fuera de las leyes del mundo de los fenómenos que la ciencia investiga. La inmanencia de los fenómenos religiosos prueba para el modernista una absoluta y perenne mutabilidad en los hechos religiosos. La ciencia histórica sólo puede admitir en los orígenes del cristianismo los hechos conformes á los fenómenos que ahora experimentamos; todo lo que afirme cualquier documento superior á esto, es obra de la deformación ó transformación de la realidad por la conciencia de quien vive el sentimiento religioso. Por tanto, se mutila la historia de Cristo; no se admite siquiera la posibilidad de una prueba histórica del hecho de la resurrección de Jesucristo; entre los documentos que la antigüedad cristiana nos ha legado hace el modernismo la distinción entre documentos que pertenecen á la historia y documentos que pertenecen á la fe tan sólo. Los primeros serán aquellos en que nada sobrenatural se afirma de la misma religión cristiana, y como ninguno de los que siempre han merecido más fe deja de contener estos elementos que trascienden las leyes de los fenómenos conocidos por la ciencia natural, cada documento se descompondrá por la crítica modernista en tantas partes de valor distinto y que se atribuirán á autores diferentes cuantas sean menester para evitar las enojosas dificultades que resultan contra el sistema. Así, cada versículo de los evangelios que contenga una afirmación rotunda sobre un dogma bien definido, será para el modernismo una interpolación de autor más ó menos reciente según sea la claridad de la afirmación y trascendencia del dogma explícitamente afirmado. La fidelidad que observa el modernismo á esta concepción de la historia como necesariamente adaptable á principios filosóficos de evolución del dogma, hace ver la exactitud con que se pone á la base del mismo sistema, al condenarlo la Iglesia, su parte filosófica, por ser tan trascendentales sus consecuencias dentro del sistema. Porque, en efecto, el tiempo que se señala á la aparición de cada dogma explícito, se calcula por el modernismo, no por la observación desinteresada de los documentos históricos, sino por la hipótesis del desarrollo psicológico de las ideas religiosas según los principios puramente filosóficos del evolucionismo integral.

5) Todo el modernismo se resume en su apologética, ya que el proceso por el cual han llegado muchos al modernismo parece ser la persuasión de que, rompiéndose los antiguos moldes de la teología

católica, se ha de encontrar un procedimiento fácil y cierto de atraer al cristianismo á todo hombre de buena voluntad, naturalmente hablando. De esta tendencia nace el prejuicio modernístico, que consiste en que, *a priori*, se da por suficientemente fundada ante la razón pura toda doctrina contraria á los principios cristianos; y es tal la flexibilidad de un espíritu modernista para amoldarse á los principios contrarios á su antigua fe, que no sólo duda, desde luego, acerca de todo lo que sabe que el racionalismo combate, sino que se adelanta al mismo racionalismo, negando más que él la autoridad de los libros sagrados de la Biblia. Porque es un hecho que toda dificultad de los contrarios al catolicismo se transforma para el modernismo en base y axioma sobre que hay que apoyarse para hacer obra buena en el mundo de las ideas religiosas. La cuestión resuelta entre los católicos, de que la verdad dogmática y científica no pueden estar en pugna por tener entrambas á Dios por autor, la dan por resuelta en sentido contrario, porque así ha continuado diciéndolo el racionalismo, sin hacer caso de las definiciones del Concilio Vaticano y de los largos tratados de los teólogos católicos, y esta resolución, á gusto de los enemigos de una Iglesia en provecho de la cual cree trabajar el modernismo, es la base de su apologética. Por esto no se temerá admitir errores formales en la Biblia, pues ya se ha admitido que la afirmación religiosa puede estar en pugna con la verdad científica. La inmanencia de la religión cree el modernismo que es particularmente á propósito para la apologética; y hay quien ha encontrado el fundamento de esta teoría modernística en Tertuliano, pues aquel famoso apologista hablaba ya de que el alma era naturalmente cristiana; pero lo que el doctor africano lo entendía tan sólo de una facilidad natural para llegar al conocimiento del Dios uno, adorado por los cristianos, en oposición á la adoración de los ídolos, lo entiende el modernismo de la inclusión natural en todo espíritu humano de todos los dogmas aun sobrenaturales del cristianismo. De suerte que se trata de una apologética que niega todo el orden sobrenatural y, por tanto, todo el catolicismo. Y los modernistas pensaron sinceramente que traer á los hombres de todas las comuniones y religiones á su vaga concepción, más negativa que positiva, y que no lleva siquiera en germen las esperanzas evangélicas, era la obra de la salvación del mundo. Esta aproximación entre el protestantismo llamado liberal, que no conserva nada del dogma cristiano, y el catolicismo, que constituía el sueño dorado del modernismo, resume todas las desviaciones que con respecto á la doctrina cristiana habían sufrido los modernistas. Así, en el Decreto *Lamentabili sane*, en que poco antes de la solemne condenación del modernismo (3 de Julio de 1907) se proscribían una serie de sus errores concretos en 65 proposiciones, casi todas ellas ya virtualmente antes condenadas, la última de todas decía: «El catolicismo contemporáneo no puede ponerse en harmonía con la verdadera ciencia, si no se transforma en un cristianismo no dogmático, esto es, en el protestantismo lato y liberal.» Semejante apologética obtendría nominalmente la unión y concordia con el más avanzado protestantismo, pero renunciaría á toda labor fructífera; sería entregarse rendida al adversario, á la incredulidad, al paganismo. V. Modernistas.

MODERNISTA. adj. Perteneciente ó relativo al modernismo. ‖ com. Partidario ó partidaria del modernismo. A veces se emplea en sentido despectivo para indicar un tipo estrafalario.

Modernistas. m. pl. *Hist. ecl.*

I. — *Acción de la Iglesia sobre los modernistas*

En la terminología eclesiástica son modernistas los defensores de la teoría del modernismo condenada por la Santa Sede en la Encíclica *Pascendi* y el Decreto *Lamentabili sane*. Como los documentos pontificios que señalan la aparición de la herejía en cuanto tal son de 1907, el sistema en cuanto opuesto al dogma católico no tiene aún historia, ni probablemente lo tendrá en el porvenir, sino por las fechas de las disposiciones de la autoridad eclesiástica que tienden á extirpar de los ánimos de los católicos las predisposiciones en favor de la tendencia herética. Además, la misma naturaleza de la tendencia modernista obliga á sus autores á presentarse, como nota la Encíclica condenatoria, evitando todo carácter de oposición sistemática á la autoridad constituída; y como por otra parte lo que en sí era como indefinible por ser más un movimiento de los espíritus que una afirmación concreta, ha sido reducido á fórmulas claras, la propaganda modernista se ha hecho casi imposible dentro del catolicismo, sino por gente dispuesta á perder irremisiblemente su crédito religioso ante los católicos.

La condenación autoritativa fué tal vez la más eficaz que se ha lanzado nunca contra una herejía. Escritores de todas las opiniones favorables ó desfavorables al mismo movimiento reconocieron desde el primer momento que se pronunció, que los modernistas no tenían otro arbitrio que darse por vencidos ó pasarse á las filas del racionalismo, entre quienes tenían que contar sus únicos correligionarios. La autoridad eclesiástica daba por averiguado que eran muchos los laicos, y los miembros del clero secular y regular que habían sido imbuídos en las ideas modernistas; y no se forjaba ilusiones acerca de la posibilidad de una verdadera conversión de semejantes espíritus. Bastaba á sus intentos impedir ulteriores propagandas entre los elementos sanos ó poco contaminados; y para esto, fuera de exigir el Soberano Pontífice una vigilancia activa de todas las autoridades subalternas en la Iglesia, fijaba medidas eficaces, entre las que resalta la de alejar de todos los centros de enseñanza oficialmente católica, á todos los que estuviesen tocados de los errores que se anatematizaban. El alcance de esta última medida se patentiza por las condiciones de las cabezas del movimiento modernista, que no tenían otra esperanza de desarrollar su plan de transformación del catolicismo tradicional, que la enseñanza del clero joven. Por esto la disposición disciplinar de la autoridad suprema de la Iglesia les hirió hasta el punto que en *el programa de los modernistas* compararon á Pío X con Juliano *el Apóstata;* porque así como aquel enemigo del cristianismo procuró acabar con la antigua Iglesia impidiendo á todos los cristianos la enseñanza de sus doctrinas, así también Pío X impedía la difusión del nuevo cristianismo. Mas si en el primer caso Juliano fué quien abandonó su religión, en el segundo no es Pío X, sino los propios modernistas.

Los documentos pontificios principales que á los modernistas se refieren, son fuera de la Encíclica *Pascendi* y el Decreto *Lamentabili sane:* 1) La alocución de Pío X á los cardenales creados á 17 de Abril de 1907, en que consideraba mayor mal que la persecución que en Francia padecía la Iglesia,

esta tendencia de los espíritus; 2) La carta del 29 de Abril de 1907 de la Congregación del Indice al arzobispo de Milán acerca de la revista *Il Rinnovamento*. Los cardenales de dicha congregación condenan el espíritu de aquella publicación, é intiman al arzobispo de Milán que llame al director y le comunique que un católico no puede continuar en la dirección de semejante empresa, que denominándose laica y no confesional, se arroga un magisterio en la Iglesia y da lecciones al mismo Papa; fuera de que entre estos que se quieren apropiar este ministerio de enseñar, se encuentran nombres ya caracterizados por otros escritos, impregnados del mismo espíritu, *come il Fogazzaro*, dice, *il Tyrrell, il Von Huegel, il Murri e altri*, y no se puede dudar, añade la congregación, que la revista ha sido fundada con el propósito de desarrollar una tendencia peligrosísima de independencia del magisterio de la Iglesia, y para hacer prevalecer el juicio privado sobre el de la misma Iglesia, erigiéndose en escuela que prepare una renovación anticatólica de los espíritus; 3) Carta del papa Pío X á los arzobispos y obispos franceses patronos del Instituto católico de París (6 de Mayo de 1907); 4) *Instructio S. R. et U. Inquisitionis, Recentissimo* (28 de Agosto de 1907). En ella se prescribe á los ordinarios y superiores de órdenes religiosas, que alejen de la dirección y enseñanza en los colegios y seminarios elesiásticos á cuantos con razón se tenga por modernistas; se prohiben en los seminarios y, en general, para todos los eclesiásticos, los escritos periódicos modernistas y que se colabore en los mismos, y se manda que no se confieran las órdenes á quienes se sepa estar imbuídos en las ideas modernistas; 5) Carta de Pío X á monseñor Commer, del 14 de Junio, y tres cartas del 2, del 10 de Octubre y del 5 de Noviembre de 1907, respectivamente, del cardenal secretario de Estado á diversos obispos franceses acerca del permitir á los eclesiásticos la asistencia á universidades laicas; 6) Prohibición por el cardenal vicario, el 29 de Octubre de 1907, del escrito *Il Programma dei Modernisti;* 7) *Motu Proprio* de Pío X del 18 de Noviembre de 1907, en que se señalan penas eclesiásticas contra los contraventores de lo estatuído en el Decreto *Lamentabili sane* y la Encíclica *Pascendi;* 8) Alocución de Su Santidad Pío X en el Consistorio del 16 de Diciembre de 1907, y algunas otras sentencias del tribunal *S. R. et U. Inquisitionis,* como la de excomunión de Loisy el 7 de Marzo de 1908, y recientemente la del 26 de Mayo de 1916 en que se condena la *Rivista di Scienza delle Religioni* (Roma, 1916). V. *De Modernismo. Acta S. Sedis cum notis canonicis,* por A. Vermeersch (Brujas, 1908), y todas las revistas eclesiásticas de estos últimos años mencionan estos y semejantes decretos de la Iglesia católica contra los modernistas.

II. — *Figuras principales entre los modernistas*

Entrando á hacer el recuento de los modernistas, preciso es reconocer, con los autores teólogos de mejor reputación entre los católicos, que ha habido numerosas equivocaciones tanto en el desconocer evidentes defecciones del campo católico, de escritores que conservaron la reputación de católicos cuando eran ya radicales modernistas, como en el tachar de modernismo desviaciones del más ordinario sentir de los católicos en materia no dogmática. Ni han faltado verdaderas calumnias de modernismo lanzadas contra la reputación de excelentes católicos con fantásticos ó sutiles y falaces pretextos. Del defecto de la crítica de los teólogos católicos contra los verdaderos modernistas, testigo es la Encíclica *Pascendi,* llamando la atención sobre un peligro inminente de la fe de que pocos parecían darse cuenta, y menos en las revistas especialistas de la teología católica. Ejemplo de acusaciones no justificadas de modernismo son las que se han dirigido contra críticos católicos por ser difíciles en admitir documentos más ó menos seguros de la tradición no precisamente apostólica ó eclesiástica, sino sólo pía ó devota en materia de historia de la Iglesia. A este mismo capítulo se han de reducir las inculpaciones que se lanzaron á muchos católicos alemanes con ocasión de las contiendas sobre el interconfesionalismo en 1909 y siguientes. Por peligrosa que sea la tendencia á multiplicar las relaciones sociales de los católicos con los protestantes, nunca se probará que sea esto un error característico del modernismo, sobre todo siendo éste una doctrina no práctica, sino de carácter doctrinal, cuando el interconfesionalismo nada quita ni pone en la doctrina, prescindiendo de la manera particular que algunos lo entendiesen. Finalmente, hechos de difamación con celo de combatir el modernismo los insinúa el cardenal Ferrari, arzobispo de Milán, en una pastoral de 1908. «Es triste, dice, que algunos, en libros, revistas y periódicos, para combatir el modernismo, exageren haciendo ver el modernismo en todas partes, lanzando al menos la sospecha de modernismo sobre personas que están muy alejadas de él... No es raro que inventen ó desfiguren los hechos de que pretenden sacar las pruebas de los reproches de modernismo contra tal ó cual persona, tal ó cual sacerdote, que llena las funciones más delicadas de la formación del clero...» Aun la *Civiltà Cattolica* se ha visto envuelta en semejantes recriminaciones, ni se libertó de ellas el eminente canonista y general de los jesuítas padre Francisco Wernz.

Para concretar lo más culminante que ha habido en realidad entre los católicos, hay que distinguir el movimiento modernista según las distintas nacionalidades que se vieron envueltas por él. Hay que prescindir de España, pues difícilmente se podrán señalar en esta nación casos ciertos de teología modernista. Lo mismo hay que decir de las naciones de la América latina. Se examinarán, pues, los modernistas: 1) *en Francia,* 2) *en países de lengua alemana,* 3) *en Italia,* 4) *en países de lengua inglesa.*

Imposible, y además inútil, hacer un cálculo aproximado de los modernistas que hay ó ha habido en todas estas naciones. Imposible, porque está probado y reconocido por el mismo modernismo que es frecuente el uso de seudónimos entre los modernistas; y por otra parte es táctica del sistema y condición esencial de su existencia el quedar inadvertidos entre los católicos. Inútil presentar este cálculo aunque existiera, porque no está la importancia del sistema en el número de sus defensores, sino en la habilidad é influencia de sus escritores y maestros.

1. *En Francia.* El más habilidoso en la propaganda modernista y primer representante del modernismo en el sentido teológico en Francia y aun en todo el mundo, es Alfredo Loisy (V. Loisy). Es el defensor prototipo del sistema, y es evidente que la autoridad eclesiástica tuvo ante todo presentes sus numerosísimos escritos cuando condenó el modernismo teológico. Entre estos escritos, todos extraordinariamente personales, formó época *l'Evangile et l'Eglise,* que fijó la suerte del autor. Su pensamien-

to dominante en esta obra parece extraordinariamente difícil de ser precisado, por el uso constante que hace de las ideas de *vitalidad del dogma* y *evolución del mismo,* no bien definidas en sí, y menos por quien profesa no tratar de filosofía ni de escolástica. Así que queda siempre obscuro para quien pretenda profundizar el pensamiento de Loisy, cómo ó en qué grado supone éste que por la evolución ó la vida del dogma éste se transforma en lo esencial. La comparación de estar los dogmas tan sólo contenidos en la idea primitiva del cristianismo, al modo que la planta lo está en la semilla, dice muy poco en boca de quien ciertamente se negaría á explicar ó dar algún parecer acerca de la forma cómo la misma planta se contiene en la semilla. Asimismo queda poco definido en el escrito de Loisy lo que entiende con la palabra *dogma,* y lo que esto significa aplicado á las creencias primitivas. Ni se ve si ha de ser más respetado por la fe del cristiano, lo que las fórmulas dogmáticas significaron en la boca de Jesús ó en la de los apóstoles, que lo que llegarán á significar en generaciones sucesivas para los espíritus más cultivados con tendencias criticistas. Lo más probable parece ser, que en el sentir de Loisy, el dogma antiguo simplemente desaparece, como desaparece la semilla al desarrollarse el árbol que de ella nació, no perseverando en el árbol nada de la substancia que componía la semilla. Así, pues, en el dogma no permanece ninguna verdad absoluta. Para decir esto de un modo velado que no ofendiera los sentimientos católicos, encontró el medio de llamar la atención sobre el uso de las metáforas en fórmulas dogmáticas, que son entendidas de diferentes maneras en las sucesivas generaciones de los creyentes. Así establece Loisy una de las proposiciones más típicas del modernismo, que según el decreto *Lamentabili* se puede enunciar: *La verdad no es más inmutable que el hombre, porque evoluciona en él, con él y por él.* Hay que recordar esta sentencia, porque expresada así la evolución del dogma, salta á la vista que entraña toda una filosofía, y ésta perteneciente á la escuela del escepticismo trascendental.

La debilidad del sistema de Loisy en cuanto se concretaban bien las proposiciones, se había echado de ver antes (1904) de las condenaciones romanas globales del sistema, poco después de la condenación de *L'Evangile et l'Eglise;* pues habiendo aparecido en las columnas del *Times* un defensor de la obra con el seudónimo *Vidi,* que reducía el problema á una lucha entre los partidarios de *la autoridad* y los de *la sinceridad religiosa,* bastó para hacer callar al campeón de *L'Evangile,* que otro seudónimo exigiese que se le respondiera de parte de Loisy si éste creía en cinco dogmas concretos, uno de los cuales era el de la resurrección histórica de Jesucristo. En este terreno de los hechos concretos se declinó la discusión. Mas entrando en la región de los conceptos indefinidos, las doctrinas de Loisy escapan á las críticas aun de teólogos de profesión, que sólo pueden quedar en un estado de duda ó perplejidad ante la multitud de párrafos que les parecen malsonantes y erróneos, pero que en vano se traducen ó pretenden traducir en otras fórmulas más claras y de uso corriente en la teología. Por ejemplo, se le ve negar la existencia de la jerarquía en los primitivos tiempos de la Iglesia naciente; pero estas negaciones van envueltas en conceptos como éstos: «Los doce (apóstoles) forman una especie de comité director que tiene por jefe Simón Pedro. No se ve aun nada que se parezca á la administración de una monarquía. La palabra del Salvador: el que de vosotros quiera ser el primero, sea el servidor de todos, se aplica á la letra. La comunidad no conoce sino un solo Señor, un solo Maestro, que es el Cristo, y ninguna autoridad de dominación; la jerarquía que allí se encuentra es la del *découment.* Sin embargo, un poder positivo de orden social pertenece visiblemente á los apóstoles, el de agregar á los convertidos á la comunidad, de excluir á los indignos y de mantener el buen orden... En estas comunidades, los apóstoles y los primeros misioneros instituyen colegios de ancianos ó de inspectores, para gobernarlas como ellos habían gobernado la primera comunidad de Jerusalén. La organización del cuerpo presbiteral, la afirmación de sus derechos, la preeminencia del obispo en el grupo de los ancianos y en la comunidad, la del obispo de Roma entre los obispos, no se dibujarán, y no se fortificarán sino con el tiempo, según las necesidades de la obra evangélica. La Iglesia viene á ser en los momentos importantes lo que debe, para no decaer y morir arrastrando consigo al Evangelio en su ruina...» Esta necesidad de un desarrollo, del cual luego afirmará que no crea ninguna pieza esencial á la constitución de la Iglesia, es un algo muy vago, y por lo mismo será imposible al teólogo dar sobre ello algún juicio definitivo. Ni se le escapaba á Loisy este efecto de intranquilidad en que colocaba á los censores de oficio, antes lo pretendía deliberadamente. En su autobiografía, *Choses Passées* (1913), da de esta su intención una prueba convincente. Trata de su examen de doctorado y de la tesis *Histoire du canon de l'Ancient Testament,* que para él había presentado, y después de muchos pormenores de interés personal, forma de la tesis este juicio: «Había realmente en el fondo de mi libro una idea cuyo alcance no acababan de ver mis examinadores, pero que les inquietaba un poco. La parte nueva de mi trabajo consistía en un análisis de las deliberaciones, que habían precedido á la definición del canon de las Escrituras hecha por el Concilio de Trento. Los padres de aquel Concilio se habían visto en apuros para poner de acuerdo los testimonios tradicionales, tomando al fin el partido de sancionar sin más deliberación el canon entonces corriente en la Iglesia, sin cuidarse de resolver las cuestiones que habían dividido los antiguos doctores, especialmente á san Jerónimo y san Agustín, hostil aquél á los libros deuterocanónicos y favorable éste. Cierto, dice, ni los antiguos doctores ni los de Trento, tuvieron idea de la crítica bíblica; pero unos y otros parecen haber admitido vagamente que la canonicidad de los libros bíblicos no arguye su igualdad en el valor dogmático.» Y concluye con esta confesión: «Mis prudentes examinadores presentían que mi al parecer inofensiva advertencia, podría un día ser perjudicial al crédito de los libros santos, y, en efecto, me proponía hacer pasar por esta brecha toda la crítica bíblica, *no obstante lo que la Iglesia enseña de la divinidad, de la autenticidad, de la veracidad é integridad de las Escrituras.*»

A pesar de lo dicho, Loisy creía por el mismo tiempo ser un ejemplo de sinceridad en sus ideas religiosas, sobre todo en oposición á monseñor d'Hulst y del cardenal Meignan. Porque en la misma obra se entretiene en contar confidencias que los mismos personajes le habían hecho, y cuya verdad nadie puede comprobar. Y esta seguridad con que encuentra Loisy respetabilísimas personalidades del catoli-

cismo que abundaban en todas sus opiniones, es nota saliente también del carácter modernista. Es la expresión de la idea fija de la necesidad que sentiría, según ellos, toda la Iglesia, ó sus mejores inteligencias, de una reforma radical en los dogmas. Los que no les secundan en su conato de revolución religiosa, tan sólo se quedan atrás por política, si es que su inteligencia está á la altura de la crítica moderna.

Estas convicciones del modernista importan un estado psicológico extraordinariamente singular. Porque al mismo tiempo que encontraba Loisy en todas partes en el campo católico, quienes en el fondo estaban, según él, más persuadidos que él mismo de las deficiencias de la doctrina católica en toda su extensión, estaba convencido que iba más adelante que los mismos racionalistas en sus negaciones. Habla de que se dedicaba á escribir artículos en *Revue du clergé français,* que firmaba *Firmin* (1898-1900), y de que ya en aquella fecha escribía *Les origines du Nouveau Testament,* que eran una discusión de las opiniones emitidas por Harnack en su primer tomo de la *Cronología de la antigua literatura cristiana.* Y dice puntualmente: «Todo me estaba permitido en la crítica de los exégetas protestantes, á condición, empero, de no traicionar mis propias opiniones, que eran más radicales.» Y el mismo año de 1899 publicaba otros artículos con el nombre de *Isidoro Desprès,* y al siguiente, con el mismo seudónimo, una crítica de la carta del Papa al clero francés, sobre los estudios eclesiásticos. Dice el mismo Loisy, que esta vez decía *Desprès, des vérités cruelles,* verdades que al confesar su paternidad del escrito, se complace en reproducir. En este lugar de su biografía (pág. 211) da, tal vez inconscientemente, una señal de la alianza, expresa ó no, que existía entre los jefes del modernismo. Nombra, pues, como incidentalmente á von Hügel, *qui est la bonté même,* dice Loisy, y afirma que no le ha perdonado nunca el candente artículo escrito con el seudónimo *Desprès,* añadiendo: «Sólo para no atravesar el corazón de mi buen amigo, no he reimpreso esta pieza en la tercera edición de mis *Etudes bibliques,* en que estaba señalado su puesto.»

No podía faltar en la obra de Loisy, como representante del modernismo integral, la tendencia apologética de carácter heterodoxo. También en esto el lector de Loisy queda bien informado por sus confesiones. «Mis libros de apologética, dice en carta que afirma haber escrito á monseñor Baudrillart hacia 1893, son del todo insuficientes para atraer á la fe los incrédulos y los no católicos; tan sólo pueden disipar sus prejuicios contra la idea católica y contra la Iglesia, esto hasta cierto punto. Representan el esfuerzo que yo he hecho para mantenerme á mí mismo dentro del catolicismo, no obstante la imposibilidad en que me encontraba de mantener en su significación literal la mayor parte de las tesis que constituyen la enseñanza católica. Así, que mis escritos no han podido ser de utilidad sino para los lectores que estaban en una posición análoga á la mía.» Y reconociendo que han podido turbar algunas conciencias, por exponer dificultades que él cree que no tienen solución según la enseñanza tradicional, se afirma en que la crisis de la fe, sea ó no un bien, no ha sido desencadenada por sus publicaciones, que en esto no es un agente, sino una víctima. «*La sachant inévitable,* añade, probé de moderarla, y acaso esta presunción es lo que ha hecho desaparecer la paz de mi vida.» Para todo católico, el punto obscuro está sólo en la persuasión de Loisy de que era inevitable la crisis de la fe, pues las víctimas de esta crisis son los que se llaman modernistas. Creer que todo católico se encuentra, si es ilustrado, en su caso, es una obsesión, y pasar la crisis dolorosa de que habla Loisy no es precisamente prueba de que se tome en serio la vida en la Iglesia, antes muchos teólogos juzgarán el hecho como síntoma de falta de sinceridad. Y todo sacerdote protestará contra esta afirmación del diario de Loisy: *Chercher la vérité n'est pas un métier pour un homme; pour un prêtre c'est un grand danger.* Por esto, el cardenal Richard dió por desesperada su causa el día que oyó de sus labios estas palabras (l. c., pág. 299): «Eminencia, los que me refutan con más ardor, son aquellos que saben en su interior que tengo razón.»

Publicada la condenación del modernismo en la Encíclica *Pascendi,* Loisy se determinó á escribir al cardenal Merry del Val lo que juzgaba de la Encíclica, con la expresa intención de informar mejor al Papa sobre sus disposiciones. Por una parte, afirma que ve en la Encíclica una denuncia de opiniones que sobre puntos muy importantes no son las de aquellos á quienes se imputan; y por otra, que parece inspirada por la malevolencia hacia ciertos individuos á quienes se apunta. Requerido á dar su adhesión á los actos pontificios, afirmó que sería esto atestiguar que no encuentra en sí idea alguna consistente, y «que estoy, dice, del todo fuera de toda razón, como la Encíclica declara al modernista fuera de la fe. Este reconocimiento no me conduciría á la ortodoxia, sino á la aniquilación de la inteligencia y de la conciencia... Mi espíritu sería incapaz de vivir en la atmósfera creada por estos documentos, del mismo modo que mis pulmones serían incapaces de respirar en el fondo del mar»! Acordándose, por fin, de sus obras, concluye: «Ni es apenas posible dar á luz una página de crítica bíblica sin contravenir de una manera ó de otra á estas prescripciones.» He aquí lo que es un modernista para la teología cristiana.

Al lado de tal ejemplo, resultan sin interés los demás de modernistas franceses que se pueden mencionar. El mismo Loisy parece despreciarlos en cuanto tales; y en realidad, él, una vez excomulgado, se ha encontrado solo, á pesar de la cátedra en la *Ecole des Hautes Etudes.* Sus últimas páginas de *Choses passées* están bien llenas de tristeza, expresión del vacío del alma, del desencanto en sus ilusiones de atraer el mundo eclesiástico á sus ideas de revolución religiosa dentro del catolicismo. Probablemente no quedó otro Loisy en la Iglesia, tan comprensivo como el excomulgado en el abrazar todas las consecuencias del sistema modernista. Pero un sistema tan vasto ciertamente, tenía en Francia muchos otros adherentes, ora entre los escritores eclesiásticos, ora entre los laicos. Se han tanteado las cifras 15,000 ó 1,500 para indicar el número de los primeros, pero son conjeturas desprovistas de todo fundamento. Tanto más, que muchos entre quienes es simpática la idea de la revolución dogmática del modernismo, son simplemente protestantes ó racionalistas, entre quienes no cuadra el nombre impuesto por la autoridad católica á católicos disidentes de su fe, pero que no quieren separarse del cuerpo de la misma Iglesia católica, ó dejar de ser católicos.

Esta confusión sobre el número de los modernistas en Francia y lo que se dice en Francia, habría que

repetirlo en cada una de las naciones donde el modernismo ha interesado la pública opinión, resulta, además de lo dicho, del hecho de que los periódicos más acatólicos se han mostrado favorables al movimiento, saludando como amigos á los que la Iglesia repelía de su seno, y por contarlos los acatólicos entre los suyos, han parecido ser á su vez modernistas. Todos han hablado con fruición de la crisis por que atravesaba el catolicismo, y si Pío X la había ponderado, en esto al menos siguieron al Romano Pontífice, y se ha esperado el desquiciamiento de la Iglesia católica. Así, Guignebert (*Modernisme et Tradition catholique en France*, 6.ª ed., 1908, página 3), aunque reconocía que todavía los sacerdotes tocados de la duda en sus creencias eran los menos en la Iglesia de Francia, mas atribuyendo el que estuviesen en minoría los disidentes á la ignorancia del clero en general, concluía: *La majorité changera fatalement de sens un jour ou l'autre, car l'opiniâtre volonté des autorités romaines ne pourra jamais que retarder le progrès de la culture générale, et de la pensée religieuse parmi les clercs*. Con lo cual se supone que toda la cultura francesa, parte tan principal de la de la Iglesia católica, queda agregada al movimiento del modernismo; y se llega á amenazar con el cisma de la Iglesia de Francia.

El centro principal de los modernistas, descontada la acción de Loisy, fué la revista *Annales de la Philosophie chrétienne* (V. Labertonière), que desapareció luego que gran parte de la colección fué puesta en el Indice de libros prohibidos. Por lo demás, dos episodios principales hay que añadir del movimiento modernista en Francia. El primero es el promovido por *Eduardo Le Roy* (V.), con sus artículos, *Qu'est-ce qu'un Dogme*, en *La Quinzaine* (1905), y su libro *Dogme et Critique* (1907). La idea de estos escritos es manifiestamente de las tendencias modernistas condenadas en la Encíclica *Pascendi*, por defenderse en ellos, ante todo, un grado muy marcado de agnosticismo religioso, contrario á la más evidente tradición católica en materia de la fe y los dogmas. El autor procedió con mucha confianza en su causa, invitando á los teólogos á una amplia discusión de sus teorías, que acaso suponía matemáticamente demostrables. Pero la base de las mismas eran la filosofía bergsoniana, cuyos postulados no son ciertamente del dominio de las matemáticas, ni muy corrientes en filosofía. Así, que los teólogos católicos aun antes de que el agnoscitismo modernista hubiese sido condenado por Pío X, protestaron en nombre de sus creencias contra la innovación, invitándoles á ello la misma profesión de católico de Le Roy.

La concepción de este autor era un pragmatismo moral en todas las cosas que se denominan de fe. Cada proposición del credo, se habría de traducir sólo en expresiones prácticas, ó por las consecuencias que pueda traer para quien la crea. Veía Le Roy que todas las herejías que ha habido en la Iglesia consistieron, ante todo, en errores de la inteligencia en materia de la revelación, y creyó haber encontrado la solución para que no haya más herejías con persuadir á los católicos que el dogma no importa nunca un contenido intelectual. Otra ventaja encontraba en su hipótesis, y era la imposibilidad de un choque ó antinomia entre la ciencia y la fe. Mas en tanto desaparecen en este sistema las contradicciones á la fe, en cuanto desaparece la misma fe.

Uno de sus impugnadores, el padre Portalié, que el mismo Le Roy reconoció que le trataba con la mayor deferencia, se preguntaba (*Etudes*, t. 114, p. 166): ¿cómo es posible que un pensador tan reflexivo y tan penetrante no haya visto que todas las antinomias que encuentra en el dogna intelectualista, perduran en su sistema, y que con él la cuestión no ha dado un paso? El argumento de Le Roy es el siguiente repetido en mil formas: El cristianismo no es un sistema de filosofía especulativa, sino una regla de vida, una disciplina de acción moral y religiosa, un conjunto de medios prácticos para alcanzar la salvación. Nada extraño, pues, que los dogmas se refieran más bien á la conducta del individuo, que al conocimiento especulativo. Mas la teología cristiana conviniendo en el carácter práctico, ante todo, de la revelación, no puede dejar de reconocer un conjunto de proposiciones del orden especulativo, necesarias para conservar aquel orden práctico ó de acción moral. Porque el conjunto de medios que ofrece la religión cristiana para llevar á los hombres á su salvación, para que tengan eficacia, necesitan estar justificados ante la razón; porque necesita el hombre saber por qué y para qué los ha de emplear. El agnosticismo que desconocerá en principio aquella razón de ser, tampoco podrá darla de la misma ley moral que preconiza, y todo el sistema moral y religioso que constituye la religión cristiana quedará socavado, y por lógica necesidad el católico será agnóstico, negará un sinnúmero de dogmas, en especial los hechos revelados, y dará lugar al sistema que la autoridad de la Iglesia ha llamado síntesis de todas las herejías.

Y quien así concibe el dogma tan exclusivamente práctico, que no contenga ningún fondo intelectual, será inmanentista, ó querrá derivar de las necesidades morales de la conciencia, toda la religión, lo mismo la cristiana que cualquier otro sistema natural monoteísta ó politeísta, porque no encontrará fuerza lógica en favor de la religión fuera del que la practica. Porque al paso que afirmará que no tienen sentido en el orden intelectual las fórmulas de la fe, también tendrá que convenir en que no existen propiamente demostraciones indirectas de los dogmas en los hechos milagrosos; lo cual todo conduce á muchas de las tesis condenadas en el decreto *Lamentabili*. De aquí proviene que los mismos teólogos más recatados en la acusación de modernismo incluyan en este sistema la teoría de Le Roy.

El segundo episodio de las luchas religiosas con ocasión de teorías modernistas, es la llamada cuestión *Herzog-Dupin*. Quien la inició fué el profesor del Instituto católico de Toulouse, Luis Saltet, primero en el boletín de literatura eclesiástica (Toulouse, Marzo y Abril de 1908), y luego en una obra publicada el mismo año en París, titulada *La Question Herzog-Dupin. Contribution à l'histoire de la théologie française pendant ces dernières années*. La cuestión era que por muchos indicios creía haber descubierto, que tres nombres conocidos como de ideas muy avanzadas, verdaderos modernistas, que nadie conocía personalmente, pero que figuraban en las revistas, á saber Herzog, Dupin y Lenain eran sólo tres diferentes seudónimos del conocido escritor de teología positiva Turmel. La prueba aducida por Saltet era que aquellos tres desconocidos, no sólo tenían amplia libertad para plagiar al verdadero escritor de todos conocido, á ciencia y paciencia del mismo, sino que en ocasiones se le adelantaban con claros indicios de haberse podido servir de los mismos manuscritos de Turmel.

A propósito de esta cuestión son de ver los artículos de Portalié en los *Etudes*, especie de confesión

general de poca previsión propia, al par que indirecta acusación de sus colegas, y reconocimiento de las debilidades de los críticos católicos franceses enfrente del partido modernista nacido entre ellos. Las probabilidades de haber sido verdadero el descubrimiento de Saltet aumentaban por el hecho reconocido y denunciado de ser el uso de los seudónimos corriente entre los modernistas. No obstante, á intimación del arzobispo de Rennes, monseñor Dubourg, el presbítero Turmel declaró con juramento por carta al mismo, que no era ni Herzog ni Dupin. En una carta que dirigía al mismo prelado dos días después (12 de Mayo de 1908), publicada por la *Revue du Clergé français*, de la cual era Turmel colaborador, anunciaba que había dado explicaciones á monseñor Dubourg, acerca de las coincidencias de sus escritos con los de aquellos desconocidos, de las que había el prelado quedado complacido. Como no se aquietasen los ánimos con estas diligencias de Turmel, exigióle el prelado una manifestación más explícita en orden á defender su buen nombre, y en otra carta declaraba: 1) que no sólo no era ni Herzog ni Dupin, sino que ni estaba en connivencia con ellos, ni los conocía; 2) que sus coincidencias con ellos sólo eran de carácter técnico y no de orden moral; 3) que desaprobaba de antemano todas las consecuencias que sus lectores sacasen de sus escritos contra el dogma cristiano; 4) que como sacerdote profesaba todo lo que profesa la Iglesia católica, y rechazaba lo que ella rechaza, y 5) y en especial afirmaba los dogmas relativos á la Madre de Dios, contra los cuales se expresaban aquellos seudónimos.

El incidente no terminó con esto. Los acusadores estaban escarmentados. Portalié, el principal teólogo que pensaba mal de Turmel, se dedicó en sus impugnaciones á notar deslices en los escritos de Turmel, y de cuatro estudios especialistas de Turmel criticados por Portalié, á saber, *Histoire de l'Angéologie, L'Eschatologie à la fin du IV siècle, Histoire du dogme du péché originel,* é *Histoire du dogme de la papauté,* los tres últimos eran al año siguiente, por decreto del 5 de Julio, puestos en el *Indice*. Pero otra vez dió Turmel muestras de acatar la autoridad de la Iglesia, pues en cuanto supo su condenación en Roma, escribió al vicario general de Rennes, que aceptaba con toda sumisión el decreto que le alcanzaba con todas sus consecuencias. A lo que añadía, voy á dar órdenes para que se retire del comercio la única obra de las tres condenadas, que aun no está agotada.

2. *En Alemania y Austria.* Es difícil de definir la importancia que haya alcanzado en los países de lengua alemana el movimiento modernista. Al escuchar la manera de hablar de los católicos de aquel país poco después de la publicación de la Encíclica *Pascendi,* surgía el pensamiento de que para los católicos de los Imperios centrales poca trascendencia podía tener el decreto pontificio. En *Stimmen aus Maria-Laach* (1908), el jesuíta Cladder hablaba de que en Alemania no se es modernista, porque las producciones del protestantismo liberal hacen con sus audacias tener siempre despierto el sentimiento de oposición entre los católicos eruditos y el campo enemigo. Y en seguida precavía contra el peligro que explotarían los racionalistas de acusar de modernismo las opiniones teológicas que no sean conformes á las propias. Von Hertling, jefe de la sociedad de Goerres, la cual reune lo más selecto de los católicos alemanes, al mismo tiempo que hacía homenaje de adhesión á la encíclica, decía no conocer entre sus compatriotas católicos ningún modernista al estilo de los que eran condenados en aquel documento pontificio. Esta impresión de primera hora debióse á que en 1907 no existía en Alemania ningún campeón de las ideas condenadas del arranque de los Loisy, Tyrrell ó Fogazzaro; mas las doctrinas en cuestión eran nativas de suelo alemán, como se encargaron de probarlo muy bien los teólogos franceses, por ejemplo, en la *Revue du clergé français* (tomos 57 y 65). La prueba era extraordinariamente sencilla, ni pretendían negarla los que negaban el peligro modernista en Alemania, para los alemanes. Bastaba recordar que el fondo del modernismo es una filosofía, y esta filosofía se compenetra con el racionalismo alemán; bastaba citar el nombre de Kant como iniciador del agnosticismo. Además, el respeto á los muertos y el amor á la paz impedía á los católicos alemanes de pensar en un nombre de un difunto de la víspera (1906), del celebérrimo Schell. Era el tipo del apologista á la moderna, tal como no lo quiere el Catolicismo. En 1898 y 1899 habían sido condenados en Roma sus principales escritos con su *Teologia Dogmática*. Perseveró en el Catolicismo, pero en una manifiesta lucha contra Roma. Los teólogos franceses demuestran con facilidad que Schell con sus numerosos admiradores es un centro de modernismo. Pero conviene advertir que todo católico que se aparta de la ortodoxia, cae fácilmente en algunas de las doctrinas condenadas en la Encíclica *Pascendi* ó en el decreto *Lamentabili;* porque, así como el modernismo es la síntesis de todas las herejías, según Pío X; así cualquier herejía podrá aparecer como una parte integrante del mismo. Schell había sido el continuador de los Hermes, Guenther y Doellinger, que querían arrebatar á la autoridad de la Iglesia el fallo en las decisiones dogmáticas, para concederlo á los teólogos y á su apostolado, formando la opinión pública de la mayoría del pueblo cristiano: idea que se respira á la continua en el ambiente modernista. Y Schell quería acabar con la dirección impresa por los últimos pontífices en la enseñanza del clero: quería secularizarlo más, laicizarlo, por decirlo así; y, sobre todo, modernizarlo; y aunque es verdad que no transformó el dogma en general al estilo modernista, desnaturalizando la fe con el agnosticismo y el inmanentismo, todavía por sus procedimientos apologéticos quedaban deficientes los argumentos para probar la necesidad de la existencia de Dios, la eternidad del infierno, el carácter satisfactorio de la muerte del Redentor, etc.

Hay lugar á dudas acerca de la sinceridad de las retractaciones de Schell, los dos últimos años de su vida, ante el obispo de Wurzburgo, procuradas por León XIII, y existe una carta confidencial al protestante Nippold del mismo Schell, publicada después de su muerte, que parece probar que su reconciliación no fué más que política. Así que mucho menos se reconciliaron sus numerosos adherentes, ni los de la liga secreta para obtener la supresión de la Congregación del *Indice,* que Schell había alentado y dirigido.

La sociedad de Kraus *(Kraus-Gesellschaft),* del nombre de Francisco Javier Kraus, antiguo profesor de historia eclesiástica en la Universidad de Friburgo, muerto en 1904, se muestra modernista por su órgano *Das zwanzigste Jahrhundert*. Entienden sus miembros la cultura moderna aun religiosa en el sentido del laicismo, y creen que la verdadera crítica lleva al creyente al campo enemigo que trataba de combatir.

El nombre de Schell iba unido al de esta sociedad, desde el día que en la oración fúnebre de Kraus le tributó un colmado elogio. También participaba de la responsabilidad de la *Antiultramontane Vereinigung von Freiburg im Breisgau*. Dichas asociaciones indican movimientos de conjunto en favor de las tendencias modernistas, aunque no todos sus miembros hubiesen de ser considerados como formalmente modernistas. Los obispos de la Alemania del Norte en una pastoral colectiva á raíz de la publicación de la Encíclica *Pascendi*, hablaban en el supuesto de que había muchos modernizantes de buena fe, á quienes iba particularmente dirigida la Encíclica, pues en realidad no se esperaba la conversión de los modernistas integrales. Los indicios de este modernismo incipiente los encontraban en el espíritu de novedad y de escepticismo, en el desdén por la tradición y todo lo que fuera antiguos usos de la Iglesia, en la crítica contra las órdenes religiosas, y contra las autoridades eclesiásticas, en la falta de sumisión á las decisiones doctrinales, y en la formal negación del dogma.

Cierta preocupación favorable al modernismo ocasionó un incidente que pesa sobre el nombre del distinguido profesor de historia eclesiástica en Estrasburgo, monseñor Alberto Ehrhard. Poco después de la aparición de la Encíclica, publicaba este historiador un artículo, *Die neue Lage der katholischen Theologie*, en *Internationale Wochenschrift* (1908). En él supone ser la Encíclica un gran peligro aun para la existencia de las facultades de teología católica, lo que sería, en su sentir, el principio del fin para el catolicismo. Entendió Ehrhard que la voz del Papa venía á prohibir en la enseñanza de la teología todos los procedimientos científicos del método y crítica histórica. La equivocación está de parte de Ehrhard en que interpretó la prescripción del soberano Pontífice de que se enseñe en filosofía y teología el escolasticismo, en un sentido demasiado restringido. Tomó la escolástica en el mal sentido de la palabra, tal y como está desprestigiado el sistema, y no según los grandes maestros de la misma (como la entiende el Pontífice), en los cuales abarca todos los conocimientos teológicos de sus respectivas épocas. Si no se supone que la escolástica es, ante todo, una síntesis, una suma de la verdad revelada, que discute en la solución de las dificultades de sus tesis cuanto se oponga real ó aparentemente á esta verdad, y esto, con toda la amplitud que cada problema requiere; si no se cae en la cuenta de que la escolástica busca, ante todo, la claridad y no simplemente envolver al adversario de buena fe sin ilustrar su inteligencia, de que los silogismos sólo entran en ella en fuerza de esta misma verdad y claridad con que se quiere convencer las verdades de que el escolástico está plenamente convencido; entonces no son de extrañar las amarguras de tan distinguidos cultivadores de la teología positiva. Pero por exceso de especialización no se advierte que lo repulsivo de la escolástica no es su propia naturaleza, sino sus deficiencias ó degeneraciones que con los estudios positivos se habrían de hacer desaparecer, que ni ha prohibido ni prohibirá la Iglesia al teólogo ilustrado combatir estas mismas deficiencias como las combatieron nuestros Victorias ó Canos. Un caso de estas degeneraciones son los que señala Ehrhard de los Seminarios de Francia é Italia en el siglo XIX. Loisy había estudiado este escolasticismo que supone Ehrhard existía en tales seminarios; mas según cuenta Loisy (V. *Choses passées*), era propiamente nula la enseñanza de la escolástica en dichos centros de la formación del clero en Francia. Y lo mismo se ha de decir de los de Italia hasta fecha muy reciente, si no era en algunos colegios de religiosos. El escrito de Ehrhard causó escándalo en la prensa católica, y el Papa retiró el título de monseñor á quien así había impugnado sus órdenes. Pocos días después se retractaba el autor del artículo, y esta vez no puede caber duda de la sinceridad, pues todo el asunto era negocio de prudencia y no de fe. Más hondas han sido las discusiones que iniciaron *Schnitzer*, profesor de la Universidad de Munich (1908), que juzgó la condenación del modernismo contraria á la ciencia, y fué á su vez condenado por su obispo, y se prohibió á los estudiantes de teología asistir á sus clases. Y aun más declarado modernista parece ser Wahrmund, antiguo profesor de Derecho canónico en la Universidad de Innsbruck. Este, en un discurso sobre la manera de ver del catolicismo *(Katholische Weltanschauung)*, dió por supuesto que la Iglesia era el enemigo sistemático de la ciencia, y declaró que en esta lucha él tomaba partido por la ciencia perseguida. Los obispos de Alemania y Austria, que envían estudiantes de teología á dicha Universidad, prohibieron á sus subordinados que asistiesen á las explicaciones de aquel profesor. Los estudiantes de otras facultades mostraron entonces simpatizar con el profesor modernista. El Gobierno austriaco solucionó el conflicto enviando á Wahrmund á la Universidad de Praga.

3. *En Italia*. Italia es sin duda donde más nombres y más publicaciones han figurado y figuran con título de modernistas. Entre los primeros más particularmente suenan los de Fogazzaro, Murri y Minocchio; entre las publicaciones hay que dar razón, ante todo, del *Programma dei Modernisti*. Empezando, pues, por este último, es de saber que el programa, aunque anónimo, atestigua ser la representación oficial de las ideas del modernismo en oposición á la Encíclica de Pío X. El fin del programa es exponer en una rápida síntesis, según palabras de sus autores (ed. 2, 1911, pág. 25), los resultados de la crítica bíblica é histórica; mostrar que de ellos surgió la necesidad de cambiar el concepto de inspiración y de revelación: de introducir el de evolución religiosa, y distinguir, en lo que toca al Nuevo Testamento, entre la historia real y la historia interna; entre el *Cristo histórico y el Cristo místico* ó de la fe. Con esto se propone indicar el hecho que llama indiscutible de que la tradición católica, esto es, la transmisión viviente del espíritu religioso, que arranca del Evangelio, ha pasado por revoluciones profundas aun por lo que toca á su formulación teórica, al transfundirse de la predicación mesiánica de Cristo á los Padres helénicos, á los polemistas antignósticos, á las definiciones de los primeros concilios ecuménicos, á los doctores medievales, á la sistematización escolástica, y á las fórmulas del Concilio Tridentino. Concluirá el programa, dicen los autores, con el reconocimiento leal de esta evolución que les ha llevado, por querer ellos conservar su fe, al concepto de una permanencia de lo divino en la vida de la Iglesia, razón por la cual *toda nueva formulación doctrinal, y toda nueva institución jurídica, en cuanto miran más ó menos concientemente á la conservación del espíritu religioso del Evangelio, tienen en sí la razón justificativa de su nacimiento y de su duración*.

En realidad, es esta la síntesis del *Programma dei Modernisti*, y lo es también de lo condenado por Pío X; porque lo que en esta síntesis del programa podría parecer más independiente del sistema condenado, en la explanación que de ello dan los modernistas italianos se identifica cada vez más con lo que en la Encíclica *Pascendi* y en el Decreto *Lamentabili* se entiende por *inmanencia religiosa, evolución del dogma, crítica bíblica é histórica* y *agnosticismo*.

Los autores del programa se presentan como *críticos* de la revelación. Mas en esta voz hay una equivocación lamentable, cuando como en el programa se contrapone el crítico al filósofo. Porque desde Kant la crítica es una parte muy importante de la filosofía, y críticos se llaman muy lógicamente los que presuponen las doctrinas de Kant que envuelven el escepticismo trascendental; y si los críticos de la historia ó de la exégesis bíblica vienen á presuponerlas aunque no sea sino inconcientemente, todavía quien como la Iglesia católica anatematice aquellos principios, también condenará á quienes, sin querer ser filósofos, sigan las mismas ideas, máxime cuando de propósito las aplican á las cuestiones dogmáticas. Que los modernistas del programa sigan los principios de la crítica kantiana, salta á la vista en el punto más capital de la enseñanza religiosa, en las pruebas de la existencia de Dios. Reducen la prueba de la existencia de Dios, á la convicción inmanente de la conciencia, y esto no arguyendo de la existencia de la conciencia humana á Dios como principio de todo orden de cosas, sino por sola la afirmación de la experiencia religiosa ó de sus sentimientos. También es tributaria á la obra del filósofo de Koenigsberg esta introducción al inmanentismo religioso que profesan los autores del programa. «Necesario, dicen, es, ante todo, reconocer que los argumentos dados por la metafísica escolástica para demostrar la existencia de Dios deducidos del movimiento, de la naturaleza de las cosas finitas y contingentes, de los grados de perfección y de la teleología del universo, han perdido hoy todo valor.» Así, que los modernistas italianos son metafísicos de la escuela de Kant. Y de la filosofía de Kant pasan inmediatamente al inmanentismo modernista, concluyendo: *Siamo dunque pienamente logici quando noi cerchiamo di ricavare l' affermazione del divino trascendente dalle esigenze immanenti della coscienza umana.*

En lo que más definida se ve la opinión del programa enfrente de Pío X, es en la doctrina de la evolución del dogma cristiano, evolución acaso más radical que la que profesa Loisy. Habla primero el programa de que cada día se logra señalar mejor á través del análisis crítico de los documentos de la revelación, la lenta y á veces imperceptible evolución que se realiza en la experiencia psicológica del cristianismo hacia la forma refleja de la dogmática. Pero lo que se presentaba como imperceptible cambio, lo descubren después como absoluto trastorno de todas las ideas que constituyen la fe religiosa. «En lugar de encontrar, dice, en los orígenes (página 80) del Cristianismo, aunque no sea más que en germen, la afirmación dogmática formulada á través del curso de los siglos por el magisterio eclesiástico, nosotros reconocemos tan sólo una forma religiosa que, amorfa y adogmática en sus comienzos, ha venido desarrollándose lentamente hacia formas concretas de pensamiento y rito, por las exigencias de la comunicación colectiva... por el esfuerzo de los pensadores cristianos, por la repercusión de la lucha contra los herejes.» Mas queda en pie que es difícil de saber cómo podía haber herejes en una religión adogmática.

Finalmente, se puede resumir la doctrina del programa diciendo que el teólogo encontrará en él la doctrina del modernismo en cuanto condenada por la Iglesia, la cual, como no podía menos de hacer, también condenó expresamente aquella suma artísticamente formulada de lo que acababa de proscribir.

Aparte de esta publicación, han aparecido multitud de revistas y aun periódicos en Italia, encaminados á la propagación de las ideas modernistas. Se pueden citar: *Studi religiosi, Vita religiosa, Nova et Vetera Rivista di Cultura, Rivista delle Riviste, La Plebe, Il Rinnovamento, Il Pensiero ed Adzione, La Lotta Democratica, La Quercia, La Giustizia Sociale, Il Savonarola, La Cultura Contemporanea, Cultura Moderna. Anima Nova, Battaglie d' oggi, La Voce, Coenobium, La Riforma Laica,* etc., con la particularidad que en Roma es donde se han estampado las principales. Hay que añadir que, aunque muchos de estos escritos sean unos continuación de otros y aparezcan y desaparezcan según la necesidad de momento de la propaganda, todavía representan un gran contingente de colaboradores, porque á cada una de las publicaciones periódicas hay que agregar otro caudal de escritos de propaganda radical, bien sea original de los mismos modernistas, bien traducción de escritos protestantes liberales. En lo cual hay que notar que los mismos modernistas dan la razón á Harnack y á los católicos, que á una aseguran que el modernismo no es más que una forma del protestantismo liberal, y los modernistas otras tantas conquistas hechas en el campo católico por los protestantes liberales ó racionalistas. El proceso de la multiplicación de estos escritos en Italia se describe en *Civiltà Cattolica* (1910, vol. I, pág. 467), con estas palabras: *Uno degli espedienti più usati è quello di dare per morto il modernismo, di farne morire, in apparenza, uno dopo l' altro gli organi più pregiudicati, e rimuovere dalla piena luce della pubblicità i rappresentanti e i fautori più notorii.*

La ocasión de cambiar el nombre una de estas publicaciones es, de ordinario, la condenación fulminada por la autoridad eclesiástica.

Viniendo á los personajes del modernismo italiano, hay que notar la complicación que resulta para la historia el que algunos de los nombres más frecuentes en las portadas de los libros, no sean más que seudónimos, como el de *Aschenbroedel*, escritor de muchas de las revistas mencionadas. Entre muchos nombres auténticos de escasa reputación literaria, tal vez estudiantes de seminario ó sacerdotes sin vocación, descuellan *il Fogazzaro* é *il Murri*.

Fogazzaro es, para el modernismo en Italia, lo que Loisy para el de Francia y Tyrrell para el de Inglaterra: su propagandista antes de la condenación. Fogazzaro es, además, el poeta, el artista de la literatura modernista, como Loisy es el exégeta y Tyrrell el teólogo. Como artista, propagó el sistema con sus versos y, sobre todo, por una novela de buen gusto italiano. La novela se denomina *Il Santo*, publicada en 1906. Es una composición místico-sentimental, quietista y rosminiana, que preconiza el ideal de un catolicismo sin dogmas concretos, que es lo que se ha condenado, ante todo, en el modernismo. Por esto, ya á 5 de Abril de 1906, era *Il Santo* puesto en el *Indice*. La difusión del mismo escrito fué un éxito editorial. Hasta 30,000 ejemplares se difundie-

ron de la edición italiana en el espacio de un mes. Dícese que en la América del Norte, en diez y siete días, se vendieron 14,000, y en Inglaterra 1,000 por día. Era, sin duda, muy natural para expresar el sentimentalismo religioso, la forma de novela.

Il Murri (Romolo), sacerdote, n. en 1870, ha descollado en la propaganda del modernismo italiano por ser hombre de acción social. Dirigió consecutivamente las tres revistas modernistas, *Cultura Sociale* (1906), *Rivista di Cultura* (1906-10), é *Il Commento*, á partir de 1910. Ya en 1903 se había hecho notar su actividad en la organización de la *Democrazia cristiana italiana*, y al ser ésta disuelta por Pío X (1904), fundó la *Lega Democratica Nazionale*, declarándose independiente del Papado. Pío X lo suspendió en 1907, y en 1909 lo excomulgó. Es uno de los más audaces promotores del partido demócrata italiano; tiene en su programa la separación del Estado de una Iglesia que llama medieval, la organización de sociedades laicas de cultos en las parroquias, según reglamentación determinada por el Estado, la guerra á las Congregaciones religiosas, y el acabar la obra de 1870, «cuyos ejecutores, dice, se detuvieron ante la puerta de bronce del Vaticano».

Su elocuencia innegable no ha obtenido grandes éxitos, sobre todo porque su exaltación le ha conducido repetidas veces á vehementes ataques contra sus correligionarios de la democracia. Ya en 1909, al tiempo de su excomunión de la Iglesia, su audacia en quererse presentar ante la nación como el único legítimo demócrata que salvaguarda los intereses populares, le proporcionó el fracaso más completo en la política. En periódicos de gran circulación, como el *Giornale de Italia*, se protestó contra Murri, que había deshonrado á todo el partido y tratádole de traidor. Sus alardes de anticlericalismo y antivaticanismo fueron tenidos por simples recursos oratorios para mover la opinión en su favor. Al mismo tiempo que su obra política se desbarataba, llovían anatemas sobre sus escritos. Por lo demás, ha proseguido su labor en pro del modernismo en *Il Commento. Rivista bimensile di cultura*, que empezó á aparecer el 5 de Enero de 1910. El ideal que la revista se propone es trabajar por un *risveglio della coscienza nazionale*, y aunque su lugar favorito en sus animados artículos sea la educación de la democracia, es elemento esencial de los mismos una filosofía y una religión, puro modernismo. Su propaganda en mitines populares va sazonada con el espectáculo de la persona, que habiendo francamente apostatado del catolicismo, se presenta ante las masas en traje talar. Finalmente, en 1912 contrajo matrimonio civil.

En el modernismo italiano ocupan un puesto secundario en la dirección del movimiento. *Minocchi*, que es como el exégeta de los modernistas italianos, pero que queda muy lejos de Loisy en erudición, á quien sobrepuja, empero, en radicalismo. Igualmente Battaini, que aunque tiene la suficiente actividad para dirigir y componer más de una revista y para dar á luz toda una biblioteca, no ha logrado atraer tanto sobre sí la atención pública como *Murri*, á quien ha imitado en el conservar la sotana para recordar su sacerdocio, de cuyas obligaciones, por lo demás, se ha independizado.

Además de los personajes salientes, hay que mencionar algunos grupos modernistas que en diferentes ciudades italianas han sido reconocidos, por ejemplo, en Roma y en Nápoles, habiendo sido de una tenacidad á toda prueba el grupo modernista de Roma. Sin embargo, como de lo dicho se desprende, el número de publicaciones modernistas italianas y el de las personas que en ellas coadyuvan, no prueban mayor consistencia en el modernismo italiano que en el de otros países, sino que esta preeminencia en el número de representantes es sólo efecto de las condiciones sociales de este pueblo.

4. *En Inglaterra.* En esta nación el modernismo viene representado por el padre Tyrrell, que fué jesuíta hasta el 19 de Febrero de 1906, es decir, hasta un año antes que fuese condenado el modernismo. La psicología de este modernista difiere esencialmente de la de los demás. El abate Brémond, también antiguo jesuíta, y que ciertamente no se ha declarado por el modernismo, decía ante el cadáver de Tyrrell (Julio de 1909), que sus discrepancias en ideas de los católicos eran mucho menores de lo que se creía. Su posición era mucho más parecida á la de Schell que á la de Loisy; la de un revolucionario contra la autoridad más bien que contra las creencias; aunque consiguientemente á los ataques contra la autoridad constituída en la Iglesia tanto Schell como Tyrrell incurrieron en los errores condenados con el nombre de modernismo. Su parecido con Loisy está sólo en un primer impulso, que dista mucho de ser malo en sí, y consiste en una como necesidad de dedicarse á las cuestiones apologéticas; pero este punto de arranque es mucho más explicable y simpático en Tyrrell que en Loisy. Porque en Tyrrell se explica por ser él un convertido salido del anglicanismo en 1879, y sabida es la ley psicológica de que el convertido es, ante todo, un propagandista de su nueva idea.

El proceso por donde llegó Tyrrell á colocarse de lleno dentro del modernismo, no fué el de la pérdida de la fe en los dogmas fundamentales de toda religión, como sucedió en otros modernistas, sino la pérdida de toda confianza en la autoridad que le dirigía en la orden religiosa en que había profesado, y en la suprema de la Iglesia que había abrazado en el pleno uso de sus facultades. Esta falta de confianza en la autoridad de la Iglesia romana, no era para él la negación de la prerrogativa de la infalibilidad dogmática, sino que concediendo en principio la infalibilidad, y sabiendo, como teólogo, que hace la Iglesia pocas veces uso formal de la misma en el decretar algo nuevo para la conciencia de los cristianos, creía ver en la actualidad un mal crónico en la dirección de los negocios eclesiásticos, que imposibilitaban la acción de la Iglesia en favor de los hombres de buena voluntad que se hallan fuera de ella, los cuales con tino y prudencia por parte de la misma Iglesia serían fácilmente atraídos. Pero esta idea que puede ocurrirse á todo hombre de independencia en sus juicios, no era en Tyrrell tan sólo una ocurrencia por imperfecciones del ministerio sacerdotal que hubiese presenciado en su orden ó en las demás ó en el clero secular, sino que era una como sentencia pronunciada en última instancia, irreformable, que tomó Tyrrell por base de su conducta, creyendo, al parecer sinceramente, que no protestando, no rebelándose contra los que no remediaban esto ó se habían aun hecho incapaces de remediar tanto mal, se encontraba en pugna con todo el orden moral, cometía una inmoralidad, un pecado. Esta posición de su espíritu frente por frente de la autoridad, está pintada de mano maestra por su acerada pluma en la comunicación que escribió al general de su orden,

padre Luis Martín, á 20 de Junio de 1904, aunque sólo la envió por Septiembre de 1905 proponiendo las razones que á su parecer justificaban su deseo manifestado antes á su provincial, sin efecto, de salir de la orden de San Ignacio. El escrito, aunque por su naturaleza tan secreto, ha sido publicado como apéndice al final de la autobiografía y vida de Tyrrell por miss D. Petre, depositaria y heredera de todos sus escritos, á quien otorgó Tyrrell plena facultad de publicar cuanto quisiese de los mismos (V. *Autobiography and Life of George Tyrrell by M. D. Petre*, 2 t., Londres, 1912). Lo esencial en el raciocinio en orden á obtener el permiso canónico de dejar su orden, es decir, que su contrato con la misma ha dejado de existir ó no ha existido nunca por equivocación esencial en el mismo hecha patente con el tiempo. Por esto pide las dimisorias, con amenaza implícita de promover un escándalo en el pueblo cristiano si le son denegadas; escándalo cuya responsabilidad, como cree Tyrrell, recaería entera sobre el general de los jesuítas.

Lo esencial del error de las partes en el contrato de Tyrrell al entrar en los jesuítas, consistiría en que la Compañía de Jesús es una rémora para la propagación de la religión cristiana, cuando él había entrado en ella sólo para mejor aprovechar á la cristianización de las almas. Este defecto que cree hallar en los jesuítas, no queda desmentido para él por las alabanzas ó autoridad de la curia romana, como quiera que el gobierno general de la Iglesia ha degenerado en su sentir al estilo del gobierno de los jesuítas, por influjo de los mismos jesuítas, que han contribuído á crear dentro de la Iglesia un absolutismo, cual el de España en el siglo XVI, rebajando la potestad de los obispos, y sujetándolos al papado, tanto como están sujetos al general de la Compañía los provinciales de esta orden. Aunque, como se ve, fueron vehementísimos los ataques que en este documento dirigió Tyrrell á los jesuítas en la persona de su general, todavía éste, no sólo no se creyó en el caso de tenerle que despedir de su Compañía, sino que ni siquiera se lo concedió, á pesar de que Tyrrell se lo pedía y se lo exigía y le amenazaba si no se lo concedía.

Un pormenor, al parecer sin importancia, dentro de esta protesta contra la orden en que había primero pensado encontrar el ideal de su cristianismo, muestra bien lo complicado de la posición del modernista enfrente á la condenación de todo el sistema. Es una de tantas recriminaciones que dirige Tyrrell á su general, la afirmación de encontrar en la orden falta de sumisión al papado á propósito de doctrinas teológicas, porque no han querido los jesuítas hacerse de la escuela que lleva el nombre de Santo Tomás. Tyrrell creía ser un sincero tomista, convencido de las mejores teorías del doctor Angélico, en oposición á las interpretaciones del conocido teólogo español, Suárez. Según la autobiografía, desde sus primeros estudios había cobrado horror á este teólogo jesuíta, tal vez por la antipatía que le despertaron varios profesores que él denominaba suaristas. Su convicción de ser fiel discípulo de santo Tomás, con el carácter que designa la palabra *tomista* es tal, que puesto de profesor en Stonyhurst (1894-96), de los estudiantes de filosofía de su orden, él mismo define así su obra: *I was turning the young men* (jesuítas) *into Dominicans* (lugar citado, t. II, pág. 40). El mismo cuenta, pero la escritora de su vida no ha podido encontrar los documentos que confirmen el hecho, que se había dirigido al cardenal Camilo Mazzella (V. este artículo), también jesuíta, representándole sus maneras de ver del escolasticismo en oposición con las de sus correligionarios, y que había recibido contestación del mismo de que el papa León XIII estaba del todo de su parte. Afirma también que el general padre Martín había reconocido que era Tyrrell quien mejor conocía en la orden á santo Tomás, y según su vida conservó su afición á la *Suma Teológica* hasta el último año de su vida. Lo curiosísimo de estos hechos para un teólogo está en que según la condenación del modernismo, el modernista ha de ser, ante todo, enemigo de las ideas todas contenidas en esta misma *Suma Teológica* de santo Tomás. ¿Es que en realidad Tyrrell, subjetivamente sacaba de esta obra argumentos en favor del modernismo? Su vida (lugar citado, pág. 46) así lo da á entender; pero no hay pruebas concretas del hecho, sino sólo la afirmación del mismo que es parte interesada. Ni sería tal fenómeno absolutamente increíble, pues sabido es que otros modernistas encuentran su defensa en los libros de la Escritura. Ni es esto de extrañar tratándose de una mentalidad como la de Tyrrell, en que se habían juntado la disposición natural para finos análisis psicológicos, algo que recordaba al afamado Newman, con una elevada cultura teológica en las escuelas; esto es, conocía perfectamente, tratándose del dogma, todas las distinciones del fondo y de la forma.

En realidad, cuando apareció la condenación del modernismo él se declaró el campeón del mismo, atacando al Pontificado en el *Times* y en el *Giornale d' Italia*. En el *Times* se propone probar, analizando la Encíclica, que aunque el Papa quiere probar que el modernista es hereje, lo único que logra hacer ver es que el modernista no es un escolástico, y que tal condenación no moverá á ningún modernista á que abandone de hecho el Catolicismo. Que lo que prueba la Encíclica es que la Iglesia ha dejado perder uno de los mejores momentos que le ha ofrecido la historia para mostrarse realmente la salvadora de las naciones. En el *Giornale d' Italia* invita irónicamente al autor de la Encíclica á que la complete con una segunda parte en que establezca, sobre la base de una constante tradición, todas las doctrinas escolásticas. Por estos artículos se constituyó la figura más de relieve en la prensa que se ocupaba del modernismo. Esta posición, aunque pudiese al principio halagarle, pronto fué para él inaguantable. En Enero de 1908 escribía: *I am very, very tired*. Y aunque sus palabras suenen ante el gran público con los acentos de la mayor seguridad de su causa, en realidad lo único que le sostuvo en el camino emprendido, como se desprende de su correspondencia con von Huegel, fué el sentirse impotente para volver atrás. Contra la excomunión, que entendía pesar sobre él, aunque no fuese nominal, se alentaba con la idea «de que la luz y calor de la religión se extiende mucho más allá de los muros de la Iglesia visible», y escribiendo á Loisy daba por supuesto que también éste lamentaría que el modernismo se hubiese convertido ó pervertido rápidamente en un *tumulto callejero*, indicando que esto sucedía en Italia, y que la gente joven no había sabido tener la paciencia necesaria.

En todo caso, Tyrrell se hizo en absoluto solidario de todo el sistema modernista, según había sido condenado en la Encíclica *Pascendi*. En el moder-

nismo creía encontrar una base sólida para todo ulterior progreso del catolicismo; él tradujo al inglés el programa de los modernistas italianos, aprobó los conatos de innovaciones teológicas de Blondel y Laberthonnière, dió por bueno el modernismo de Minocchio, y se adhirió á todos los movimientos de revolución religiosa que habían surgido en Alemania desde Gunther y Doellinger, dando á todos plena razón contra Roma. La lógica de su sentimiento fué perseverante hasta el fin. Dejó escrita el 1.° de Enero de 1909, último año de su vida, una protesta de que no quería ni podía retractarse, en billete firmado y confiado á miss Petre, con la cláusula que «si declinaba en su lecho de muerte los servicios de un sacerdote católico romano, era solamente para no dar pie al rumor de que se retractase de los principios católicos que había defendido contra las herejías *(sic)* del Vaticano. Si ningún sacerdote me quiere enterrar, que se me entierre en perfecto silencio. Si sobre mi tumba se coloca una lápida, que se consigne en ella que soy sacerdote y que lleve la misma el emblema del cáliz y la hostia. *No notes or comments*». En realidad, recibió Tyrrell los sacramentos de la Penitencia y Extremaunción *(in extremis)*, según las normas ordinarias de la moral católica por parte de quienes se los administraron. V. Tyrrell (Jorge).

El partido modernista inglés, que por las simpatías que en muchos círculos despertaba Tyrrell parecía de gran significación, quitado éste de en medio por la muerte, quedó hecho como impersonal, sin saberse quién lo represente, por falta de personalidades salientes que le den importancia. Ni puede sostenerlo la reputación de Campbell, quien, en su *The New Theology*, en realidad había echado los fundamentos del modernismo (1907). Porque si bien Campbell enseña las doctrinas modernistas, las presenta demasiado al descubierto, y categóricas como las propone la Encíclica *Pascendi;* es decir, de un modo que repelen al católico. Porque aunque el panteísmo crudo, por ejemplo, sea consecuencia lógica del inmanentismo modernista, apenas se encuentra un católico tentado de modernismo que no se detenga ante tal perspectiva de negación integral de la fe religiosa. De aquí resultó que tampoco Tyrrell se acomodó á las maneras de ver de Campbell, aunque admitiese todo el modernismo. Además, la procedencia de estas doctrinas inspira muy poca confianza para ser admitidas como sistema propio por un católico: que Campbell no es modernista, sino estricto racionalista, y queda expuesto que el modernista, aunque se llame Loisy, refuta al racionalista, aunque no lo haga más que como el autor de *l'Evangile et l'Eglise* refutaba á Harnack.

Otro punto de apoyo se pudiera ofrecer al modernismo inglés en el barón von Huegel, que aunque austriaco, es de antiguo ciudadano de Inglaterra, el cual es llamado por Sabatier el *obispo laico de los modernistas,* no sólo por la protección que les ha dispensado en Europa y América, sino por una especie de autoridad paternal que parece haber ejercido sobre los principales de entre ellos, cuales fueron Loisy y Tyrrell, á quienes le unía la más estrecha amistad. La publicación de las cartas de Loisy (1908), entre las cuales se cuentan 12 dirigidas á von Huegel, deponen, á no dudarlo, en favor de la complicidad moral del último en favor del modernismo. Pero el hecho, también innegable, de que la prudencia de von Huegel se ofendía de muchas exteriorizaciones del espíritu que guiaba á Loisy, prueba que no era von Huegel apto para sostener la atención pública sobre el modernismo militante á la muerte de Tyrrell. Mucho menos podrán continuar el estado de revolución religiosa que produjo en el catolicismo el modernismo las voces aisladas del anglicanismo en favor del mismo movimiento, por el mero hecho de no estar los anglicanos dentro del catolicismo.

Al modernismo inglés atañe una discusión que interesó los teólogos, obispos y aun el Papa en 1907 y 1908. Tyrrell fué quien dió calor á la disputa (después que se había levantado la cuestión en el *Times,* 2 de Noviembre de 1907) en las columnas del *Guardián* (20 de Noviembre) con el artículo *The Condemnation of Newman,* afirmando que el cardenal Newman quedaba comprendido bajo los anatemas lanzados por el Papa contra el modernismo. No demostraba su aserto el autor del artículo, pero las discusiones que había ocasionado la *Gramatica del Asentimiento* de Newman, su especialidad en la apologética moderna, su obra sobre el desenvolvimiento del dogma y la poca simpatía que alimentaba para con los escolásticos, eran indicios que haciendo algo verosímil á primera vista la hipótesis, excitaban por la inmensa reputación de Newman á todo teólogo católico inglés ó conocedor de Newman á depurar en este punto la verdad. Una idea había embebida en la doctrina apologética de Newman, que ciertamente se prestaba á la discusión entablada. Era que parece que Newman habla sólo de probabilidades de la verdad del cristianismo, y las presenta como suficientes para condicionar ú obligar á la aceptación del mismo, cuando en el decreto *Lamentabili* se condena esto en la prop. 25; *Assensus fidei ultimo innititur in congerie probabilitatum.* Además, la doctrina de la Evolución del dogma es tan cara al modernista, y Newman se especializó singularmente en exponerla entre los teólogos.

Mas admitido que en las obras de Newman hay frases difíciles para las explicaciones clásicas de la teología católica, todavía los que como Norris, Gasquet, etc., protestaron contra la aserción de Tyrrell, tuvieron fácil causa que defender. En efecto, la misma conversión de Newman, tal como la relata él propio en *Apologia pro vita sua,* es la más solemne negación del sistema de conversiones que preconizaría el modernista. Lo mismo resalta en su novela *Loss and Gain,* en que el protagonista Charles se convierte según el más puro intelectualismo de la teología más escolástica. En sus *Discourses to mixed Congregations,* Newman enseña tan claramente lo contrario á la prop. 25 (disc. IX, X y XI), que hasta parece que sean el mejor comentario que se ha escrito de la proposición contraria á la condenada, exponiendo el último de estos discursos la obligación del cristiano á no poner nunca en duda su fe con achaque de confrontarla con la razón: porque la fe, dice, presupone la razón (es decir, el estado de certeza del entendimiento), y sería contradecir la razón, poner en duda la fe á que por medio de la razón se ha llegado. V. Newman.

Ni es menos positivo que Newman al defender y explicar como ningún teólogo católico lo había hecho hasta su tiempo la evolución del dogma, no se apartó de los senderos de la ortodoxia; como quiera que la evolución del dogma de Newman entraña la permanencia de la verdad revelada, conocida más ó menos claramente en las primeras generaciones

del catolicismo, pero nunca negada. V. Evolución. *Teología.*

Pío X aprobó por un breve la defensa que de la ortodoxia de Newman había hecho el obispo de Limerick, monseñor O'Dwyer.

Bibliogr. Addis, *The Pope's Encyclical and the Crisis of the Roman Church,* en *Contemporary Review* (1907); Barbier, *Les démocrates chrétiens et le modernisme* (París, 1908); Baumgartner, *Die Katholische Belletristik und die Moderne,* en *Stimmen aus Maria Laach* (1909); Beaurredon, *Le modernisme et les bases de la foi* (París, 1908); Bernardi, *Esamen de' fondamenti del modernismo* (Treviso, 1909); Blondel, *Lettre sur les exigences de la pensée contemporaine en matière d'apologétique et sur la méthode de la Philosophie dans l'étude du problème religieux,* en *Annales de Philosophie chrétienne* (1896); Blondel, *L'Action* (París, 1893); Bourdeau, *Pragmatisme et modernisme* (París, 1909); Briggs, *The encyclical against Modernism,* en *North Americain Review* (1908); Cellini, *Breve esame della teoria dell ab. Alfredo Loisy sulla concezione puramente escatologica del regno dei cieli* (Roma, 1907); Carbone, *De Modernistarum doctrinis* (Roma, 1909); M. Commer, *Hermann Schell und der fortschrittliche Katholicismus* (2.ª ed., Viena, 1908); M. Commer, *Die juengste Phase des Schellstreites* (Viena, (1909); D'Alfonso, *Il cattolicismo e la filosofia a proposito dell'enciclica di Pio X* (Roma, 1908); Decker, *Le mouvement intellectuel religieux dans le pays de langue allemande, Le Modernisme,* en *Rev. du Clergé Français* (t. 57); Dehô, *La Condanna del modernismo* (Roma, 1908); M. Dwyer, *Cardinal Newman and the Encyclical* (Londres, 1908); Ehrhard, *Der Katholizismus und das zwanzigste Jahrhundert im Lichte der Kirchlichen Entwickelung der Neuzeit* (1904); Ferrari, *La Rassegna del modernismo dinanzi al decreto Lamentabili* (Roma, 1908); Froberger, *Weltanschauungen und Literatur* (1910); Gebert, *Der Katholische Glauben und die Entwickelung des geistigen Lebens* (Munich, 1905); Gentile, *Il modernismo e i rapporti tra la religione e la filosofia* (Bari, 1909); Gougaud, O. S. B., *Le Modernisme en Angleterre,* en *Revue du clergé français* (t. 57); Hakluyt Egerton, *Father Tyrrell's modernism* (Londres, 1909); Holl, *Modernismus* (Tubinga, 1908); Jordan, *Modernism in Italy* (Oxford, 1909); Jung, *Die radicale Reform des Katholizismus* (Munich, 1906); Kuebel, *Geschichte des Katholischen Modernismus* (Tubinga, 1909); Leclerc, *Pragmatisme, modernisme, protestantisme* (París, 1909); Leslie Lilley, *What we want, an open letter to Pius X from a group of Priests* (Londres, 1907); Leslie Lilley, *Modernism, a Record and Review* (Londres, 1908); Le Roy, *Comment se pose le problème de Dieu,* en la *Rev. de Metaphysique et de Morale* (1907); Loisy, *Quelques Lettres sur des questions actuelles et sur des événements récents* (1908); *Le condizioni del Clero. Lettera aperta a S. E. il cardinale Prisco, arcivescovo di Napoli in occasione della condanna del periodico Battaglie d'oggi* (Nápoles, 1909); Mariano Raffaele, *E. egli, don Romolo Murri, si o no, un modernista?* (Florencia, 1908); M. Matone, *Un po' di coerenza. Saggi di logica e di religione modernista* (1908); Maumus, *Les modernistes* (París, 1908); C. Mercier, *Le Modernisme* (París, 1909); Pesch, *Glaube, Dogmen und geschichtliche Tatsachen. Eine Untersuchung über den Modernismus* (Friburgo, 1908); Portalié, *La Question Herzog-Dupin et la Critique catholique,* en *Etudes* (t. 116); Prezzolini, *Geschichte und Ziele des Modernismus* (1909); M. Prior, *Il cardinale Newman presentato ai lettori italiani* (Roma, 1908); Rosa, *L'Enciclica Pascendi et il modernismo* (Roma, 1909); Sabatier, *Les modernistes* (1909); Schell, *Der Katholizismus als Prinzip des Fortschritts* (Wurzburgo, 1897); Schell, *Die neue Zeit und der alte Glaube, Eine culturgeschichtliche Studie* (Wurzburgo, 1890); Swete, *Modernism and the Church,* en *The Guardian* (1908); Toohey, *Newman and Modernism,* en *Tablet* (1908); Vidal, *Le Mouvement intellectuel religieux en Italie durant l'année 1908,* en *Revue du Clergé Français* (tomos 57, 62); J. Kübel, *Geschichte des katholischen Modernismus* (Tubinga, 1909); G. Tyrrell, *A much abused Letter* (Londres, 1912); L. Wahrmund, *Katholische Weltanschauung und freie Wissenschaft* (Munich, 1908); A. Houtin, *Histoire du modernisme catholique* (París, 1912). Por lo demás, en este artículo no se indica sino un mínimo de la literatura modernista necesaria, para una vista de conjunto de la historia de los modernistas, pero se podrá sacar una bibliografía completa de esta escuela religiosa con la suma de las bibliografías correspondientes á los más significados personajes que intervinieron en la cuestión modernista.

MODERNIZACIÓN. f. Acción y efecto de modernizar ó modernizarse.

MODERNIZAR. (Etim. — De *moderno.*) v. a. Introducir en una cosa mejoras ó reformas conformes á las exigencias del uso moderno. ‖ Acostumbrar á los usos y hábitos modernos. U. t. c. r.

Deriv. **Modernizado, da.**

MODERNO, NA. 1.ª acep. F. **Moderne.** — It. y P. **Moderno.** — In. y A. **Modern.** — C. **Modérn.** — E. **Moderna.** (Etim. — Del lat. *modernus.*) adj. Que existe desde hace poco tiempo. ‖ Que ha sucedido recientemente. ‖ Dícese de la persona que lleva poco tiempo ejerciendo un empleo. ‖ m. En los colegios y otras comunidades, el que es nuevo ó no de los más antiguos. ‖ m. pl. Los que viven en la actualidad ó han vivido hace poco tiempo. ‖ **A LA MODERNA** ó **Á LO MODERNO.** m. adv. Según costumbre ó uso MODERNO. ‖ fam. *Hond.* Tardío, torpe, pesado en sus movimientos.

Moderna (Edad), adj. *Hist.* V. Edad é Historia.

Moderno, na. *Arquit.* Se aplica á cada uno de los géneros de arquitectura que se usaron en Europa desde el principio de la Edad Media, comprendiendo también el gótico.

Moderno. *Geol.* Con esta denominación los geólogos acostumbran á indicar los horizontes de cualquiera de los períodos geológicos de la cronología terrestre más recientes. Comúnmente se entiende por *moderno* lo perteneciente á la era cuaternaria, esto es, desde la aparición del hombre. V. Cuaternario, Aluvión y Diluvial.

Moderno, na. *Numis.* Dícese de las monedas que han sido acuñadas desde el Renacimiento.

Moderno, na. *Pint.* Se dice particularmente de los cuadros ejecutados de pocos años á esta parte, por oposición á los de los pintores de los dos primeros siglos que siguieron al renacimiento del arte.

Moderno (Alicia). *Biog.* Escritora portuguesa contemporánea, nacida en París en 1867. Reside desde 1875 en Punta Delgada (Azores), en cuyo Liceo cursó sus estudios. Dedícase á la enseñanza y ha fundado un periódico literario, *A Folha,* del cual es directora. Pertenece á varias sociedades literarias

nacionales y extranjeras, y además de colaborar en revistas portuguesas y brasileñas, ha publicado: *Aspirações* (versos), *Trillos* (versos), *O dr. Luiz Sandoval* (novela), *Os martyres do amor* (versos), *Asylo de mendicidade* y *No adro* (versos), *Açores* (geografía descriptiva), *O romanticismo em França*, etc.

MODERN STYLE. loc. ingl. V. Estilo.

MODERSOHN (Federico Guillermo Enrique Otón). *Biog.* Pintor alemán, n. en Soest (Westfalia) el 22 de Febrero de 1865. Estudió en Münster en la Academia de Düsseldorf (1884-88), en la que fué discípulo de Dücker, y en la de Carlsruhe, bajo la dirección de Baisch. Trabajó también al lado de Mackensen en Worpswede y con Eugenio Bracht en Berlín, realizando varios viajes de estudio con cortas residencias en París y Amsterdam; desde 1908 reside en Fischerhude, cerca de Bremen. Obtuvo en Viena en 1898 el gran premio de honor otorgado por el príncipe de Liechtenstein. Se ha dedicado á la pintura de paisajes y marinas, conservándose algunos ejemplares en los Museos de Bremen, Munich, Breslau, Solutera (Suiza), Dresde, Dantzig, Weimar, Praga, Hannóver, Essen y Bielefeld. Forma parte de la Sociedad *Berliner Secession*.

Otón Modersohn

Modersohn (H.). *Biog.* Literato alemán contemporáneo, n. en Birkenfeld en 1858. Es doctor en filosofía, y ha escrito: *Realien in d.* «*Chanson de Geste*», *Amis et Amies*, y *Jourdainz Blaivies* (1886).

MODESTA. f. Nombre propio de mujer.

Modesta (Santa). *Hagiog.* Vivió santa Modesta después de mediado el siglo VII, pero los datos que de su vida se poseen son muy dudosos y á las veces se contradicen unos á otros; una detenida disquisición de ellos puede verse en el *Acta Sanctorum Bollandiana*. Unos la hacen abadesa del monasterio de San Sinforiano en Tréveris, otros del monasterio de la B. V. María en el mismo Tréveris, otros, en fin, del monasterio Avendense. Asimismo resultan dudosos los datos acerca de los parientes de la santa, pues hay quien la hace hija de Dagoberto I, otros hermana de Modoaldo ó de san Willibrordi, pero todo esto lo juzgan los padres Bolandistas una fábula indigna de refutarse. Dejando otras noticias asimismo dudosas, aquí sólo se indicará que desde el siglo X, lo más tarde, se la venera como santa, principalmente en Tréveris, y se cree que murió á 4 de Noviembre. El martirologio romano la celebra en este día.

En el martirologio romano, en el jeronimiano, en el de Beda y otros muchísimos se encuentra á 13 de Marzo conmemorada otra santa Modesta, que padeció el martirio en Nicomedia y que, según algunos, era hija del presbítero san Macedonio y santa Patricia, de quienes hablan dichos martirologios en el mismo día.

MODESTAMENTE. adv. m. Con modestia y compostura y templanza en el modo.

MODESTAR. v. a. Dar apariencia de modestia.

MODESTIA. 1.ª acep. F. **Modestie.** — It., P. y C. **Modestia.** — In. **Modesty.** — A. **Bescheidenheit.** — E. **Modesteco.** (Etim. — Del lat. *modestia*.) f. Virtud que modera, templa y regla las acciones externas, conteniendo al hombre en los límites de su estado, según lo conveniente á él.

‖ Discreción y comedimiento en hablar de sí mismo. ‖ Recato que observa uno en su porte, y en la estimación que muestra de sí mismo. ‖ Honestidad, decencia y recato en las acciones ó palabras.

Sin. Comedimiento, Sencillez.

Modestia. *Iconog.* Se personifica esta rara virtud, verdadero pudor del alma, en una hermosa doncella con los ojos bajos, vestida de blanco y tocada con un velo, indicando que no gusta verse descubierta cuando de ella se habla. Lleva en su mano derecha un cetro que termina en un ojo, símbolo egipcio que muestra cómo debemos previamente examinarnos antes de juzgar y condenar á los demás, lo que nos inclina á ser modestos, benévolos é indulgentes.

Santa Modesta
(Catedral de Chartres)

MODESTINO (San). *Hagiog.* Obispo de Avellino y mártir, muerto en tiempo de Diocleciano. Existen dos narraciones de su martirio y una de la traslación en el siglo XII de Rogerio, obispo de Avellino. Otro san Modestino citan algunos martirologios á 13 de Marzo. V. Bolandistas, *Bibl. Hagiog. Lat.*, 1901, y *Acta SS.*, 2 de Febrero.

Modestino (Herennio). *Biog.* Célebre jurisconsulto romano, que cierra la serie de los jurisconsultos clásicos y fué uno de los cinco á cuyas opiniones se concedió fuerza de ley. Dícese que n. en Dalmacia, aunque no es seguro. Fué discípulo de Ulpiano, que le llama *studiosus meus* (Frag. 52, § 20, tít. 2, *De furtis*, lib. 47 del *Digesto*). Floreció desde los tiempos de Septimio Severo (193-211 de J. C.) hasta acaso los de Filipo *el Arabe* (244). Desempeñó el cargo de *Praefectus vigilum* entre los años 226 y 244, resolviendo una cuestión agitada en todo ese tiempo entre fontaneros y bataneros, por sostener éstos que tenían derecho al uso del agua gratuitamente, lo que al fin les fué reconocido. Después de la muerte de Alejandro Severo, enseñó la jurisprudencia á Maximino *el Joven*; y en tiempo de Gracia-

no (quien le llama *jurisconsulto de autoridad no despreciable*), respondió en Derecho. Escribió numerosas obras, mencionándose como suyas: un *Liber de heurematicis*, escrito después del año 204, sobre el que escribieron Schilter, Breukmann, Cujas y Merilio; *Differentiarum, libri IX*, y *Excusationum* (de la tutela) *libri VI*, en griego, que han sido eruditamente comentados por Antonio Agustín; *Pandectarum, libri XII*, que según Merilio sólo comprendían definiciones; *De poenis. libri IV; Regularum, libri X* (estas cinco obras escritas después de la muerte de Caracalla); *Responsorum, libri XIX;* una serie de por lo menos 31 libros *Ad Q. Mucium*, y ocho *Libri singulares* sobre materias de Derecho civil, que fueron: *Liber de enucleatis casibus* (escrito después de subir al trono Alejandro Severo), *de legatis et fideicommissis, de manumissionibus, de praescriptionibus, de ritu nuptiarum, de testamentis, de inofficioso testamento*, y *de differentia dotis*. También se le han atribuído unos comentarios á los libros de Virgilio Maron; mas parece que no hubo tal cosa y que son de una época posterior. De las obras de MODESTINO se han tomado para las de Justiniano un número de fragmentos que oscila entre 344 y 346, según los autores (Hinojosa, dice que 246, sin duda por error de imprenta). Además de éstos ha llegado directamente hasta nosotros un fragmento de los *Libri regularum*, encontrado por Pithou en un manuscrito, hoy perdido, perteneciente á su padre, y otro de los *Libri Differentiarum*, que ha sido conservado por san Isidoro en sus *Differentiae*. Ambos pueden verse en Girard, *Textes* (3.ª ed., París, 1903, pág. 480). MODESTINO fué el último de los grandes jurisconsultos romanos, por la penetración de su talento, la equidad y la prudencia que resplandecen en sus escritos, y aun por la corrección de su estilo, en el que, sin embargo, abundan los helenismos, aparte de la obra que escribió en griego; y él mismo dice haber explicado en esta lengua los principios del Derecho. Su autoridad fué tan grande aun en los tiempos posteriores, que fué incluído por Teodosio II y Valentiniano III entre los jurisconsultos á cuyas opiniones dieron valor legal en la *Ley de citas*.

MODESTO, TA. l.ª acep. F. **Modeste.** — It. y P. **Modesto.** — In. **Modest.** — A. **Bescheiden.** — C. **Modést.** — E. **Modesta.** adj. Templado y moderado en sus acciones y deseos; contenido en los límites de su estado. U. t. c. s. ‖ Compuesto y recatado en el mirar, trayendo frecuentemente bajos los ojos. ‖ Honesto, decente y recatado en las acciones ó palabras. Nótese para el acertado uso de esta voz que sólo debe extenderse á expresar las acepciones de *honestidad, templanza, decoro, compostura* y *moderación*, y no á las de *inferioridad, pequeñez, limitación, escasez* ó *bajeza*, según lo enseña el uso de los clásicos. Las frases *cargo* MODESTO, MODESTA *fortuna*, MODESTA *familia*, MODESTAS *aspiraciones*, etc., son galicismos inadmisibles, cuya impropiedad se echará de ver con la falta de lógica que entraña el llamar á un hombre acaudalado *hombre* MODESTO, ya que puede serlo muy bien, si dentro de su opulencia guarda las leyes del decoro, honestidad y compostura.

FRAY MODESTO NUNCA LLEGA A PRIOR, ref. que manifiesta cuánto perjudica la excesiva modestia en muchas ocasiones, sobre todo para los empleos y ascensos.

MODESTO. m. Nombre propio de varón.

MODESTO. *Geog.* Puerto que forma el río de las Velhas en el mun. de Arará, Est. de Minas Geraes (Brasil).

MODESTO. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Flores; des. por la der. en el arr. de los Porongos.

MODESTO. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de California, cap. del condado de Stanislaus; 4,034 h. en 1910. Sit. á oril. del Tuolumne, afluente del San Joaquín. Est. f. c. Centro de granos y de ganado lanar.

MODESTO (SAN). *Hagiog.* Arzobispo de Tréveris, gobernó dicha iglesia hasta el año 486, que se señala por fecha de su muerte. Fué enterrado en la iglesia de San Eucario. En los almanaques de aquella iglesia y en el martirologio romano se le menciona el día *VI Kalendas Martii*. Figura el XX en la serie de los pontífices de Tréveris (V. *Gallia Christiana*, nueva edición, t. 13). Y el martirologio galicano añade que en tiempo del papa Gelasio gobernó esta iglesia y resplandeció en santidad y saber (V. *Acta SS.*, t. 3.º, 463-464).

La Modestia ahuyentando el Orgullo, por Tiépolo. (*Villa* Biron, Vicenza)

Modesto (San). *Hagiog.* Patriarca de Jerusalén que sucedió en esta sede á Zacarías (631-634). Se había señalado como monje por su extraordinario valor durante las incursiones de Cosroes. Era abad del monasterio de San Teodosio, y habiendo caído el patriarca Zacarías en poder de los persas, fué consagrado por vicario suyo *(topoterétes)*. En ocasión que asaltado el monasterio de San Sabas, más de 40 monjes habían sido pasados á cuchillo, incendiado y derruído el edificio, Modesto se presentó á sacar los cadáveres de entre las ruinas humeantes para darles honrosa sepultura, siendo, por su ejemplo y exhortación, nuevo fundador de tan célebre monasterio. (V. Migne, *Patr. graeca*, t. 89.)

Pero sobre todo se demostró su celo animoso en la restauración de los templos de la ciudad santa de Jerusalén (de la Santa Cruz, del Santo Sepulcro, de la Asunción). En esta obra de restauración fué ayudado por las limosnas del emperador Heraclio y por el patriarca Juan *el Limosnero*, de Alejandría. No se sabe si al volver de su cautividad Zacarías (628) con el sagrado madero de la Cruz, Modesto actuó como coadjutor suyo en el gobierno del patriarcado. En la *Menea* griega es conmemorado á 16 de Diciembre. (V. *Synaxarium Constantinopolitanum*, en *Acta SS.*, por Hyp. Delehaye). Focio conservó de él restos de homilías (Migne, *Patr. grae.*, t. 86) y un panegírico de la Asunción de la Virgen en cuerpo y alma á los cielos, que no son ciertamente modelos de oratoria. V. W. Smith y H. Wace, *A Dictionary of Christian Biography, Literature, Sects and Doctrines;* Chevalier, *Répertoire des Sources historiques du moyen age;* Krumbacher, *Geschichte der Byzantinischen Litteratur*, 2.ª ed., por Ehrhard y Gelzer.

Modesto (San). *Hagiog.* Se citan dos santos de este nombre, venerados los dos el día 12 de Febrero. Uno mártir en Cartago en el siglo VI en compañía de san Posino. Otro mencionado en el martirologio jeronimiano, como mártir en Alejandría; era niño de pocos años y sufrió el martirio con otro de su misma edad, llamado Ammonio, en el siglo III.

Modesto (San). *Hagiog.* Levita y mártir, durante la persecución de Diocleciano en Benevento. Sus reliquias fueron trasladadas por concesión de san Gregorio Magno. V. Byens, en *Acta SS.*, 1.º de Octubre de 325-329. No se sabe que se confunda con alguno de los anteriores, el san Modesto del martirologio romano á 12 de Enero, donde dice: En Africa las coronas de los santos mártires Zótico, Rogato, Modesto y Cástulo. De igual manera lo conmemoran el martirologio de san Jerónimo y otros muchos. Pero su vida es desconocida.

Modesto (San). *Hagiog.* En los martirologios de Beda, Usuardo Adón, y en el romano á 10 de Noviembre, se menciona como mártir en tiempo de Diocleciano. ‖ En el martirologio jeronimiano se encuentra á 13 de Marzo otro san Modesto en una lista de mártires en Nicomedia.

Modesto de Sicilia (San). *Hagiog.* Se conmemora á 15 de Junio en la mayor parte de los martirologios como mártir en Lucania, junto al río Silaro.

Modesto. *Biog.* Escritor militar del siglo III, del cual no se conocen datos biográficos. Escribió un *Libellus de vocabulis rei militaris*, dedicado al emperador Tácito, compendio breve y de escasa importancia sobre la terminología empleada en su tiempo en el ejército y sobre disciplina militar. Esta obra se imprimió por primera vez, con el título *De Disciplina militari*, junto con unas obras de Cicerón (Venecia, 1471), y fué reproducida acompañada de la obra de Pomponio Leto *De magistratibus urbis* (Venecia, 1474). Posteriormente figuró en los *Scriptores de re militari* (Wesel, 1680).

Modesto (Pedro Francisco). *Biog.* Poeta italiano, n. en Rímini á fines del siglo XV, cuya veneración por los escritores de la antigüedad le llevó hasta el extremo de cambiar su nombre de Pedro por el de *Publius*, que es el que figura al frente de sus obras. Fué discípulo de Pomponio Leto, á quien siguió en Venecia, donde obtuvo un beneficio eclesiástico. Escribió varias poesías, una de ellas dedicada á la reina Claudia, con motivo de la victoria de Marignan, *Christiana Pietas, de opificiis sesquilibiter urbis Arimini Elogium* y el poema en honor de Venecia, *Venetiados libri XII et alia poemata* (Venecia, 1501).

MODESTOV (Basilio). *Biog.* Arqueólogo y publicista ruso contemporáneo, n. en 1839 y m. en 1907. Profesor de filología clásica, especialmente latina, en las Universidades rusas de Kiew, Kazán y Odessa, en 1862 se trasladó á Roma para dedicarse á estudios de arqueología prehistórica, y allí ha residido mucho tiempo. A su regreso fué nombrado profesor de la Academia eclesiástica de San Petersburgo. En 1903 fué uno de los vicepresidentes del Congreso internacional de ciencias históricas, celebrado en Roma. Entre sus obras figuran: *Historia de la decadencia de la Compañía de Jesús en el siglo XVIII, Historia de los hebreos en la Edad Media, Historia Universal, Historia de la Inquisición, Ensayos de literatura latina, La poesía provenzal* (1858), *Tácito y sus obras* (1864), *Escritura en Roma durante el periodo de los reyes* (1868), *Lecciones sobre la historia de la literatura romana* (1873-88), *Las obras de Tácito, traducidas y anotadas* (1886-87); *Diccionario de la antigüedad, de Lubker, completado y corregido* (1888); *Sátiras escogidas de Horacio, Odas escogidas de Horacio, La vida intelectual en Roma* (1892), *Notas sobre Tácito* (1893-95). *La poesía en la historia, De dónde vinieron y quiénes eran los Latinos* (1898), *Los monumentos del periodo de los reyes y la inscripción más antigua en el Foro Romano* (1900), *Introducción á la historia romana* (1902 y 1904). *La cuestión etrusca* (1903), *Estado actual de la cuestión etrusca* (1905), etc.

MODETA (Santa). *Hagiog.* Viuda, á quien se da culto en algunos lugares de Francia.

MODETTA, MODECTA. *Mús.* Voces anticuadas italianas, que significan *motete*.

MODGUD. *Mit.* En la mitología escandinava, nombre del gigante que custodia el puente de Giallar, tendido sobre el río Gior, por el cual es necesario cruzar para llegar á Niflheim, morada de los muertos.

MODHAR. *Etnogr.* Tribu árabe descendiente de un tal Modhar, hijo de Nizar, llamado también Modhar el Hamra. La descendencia de este personaje constituye la más ilustre rama del tronco maaddico, y ha poblado el Hedjaz y el Nedjd. Se divide en dos grandes divisiones, llamadas de Kays y de Khindif. Modhar tuvo dos hijos: el mayor Elyas, nacido á principios de la era cristiana, se casó con una mujer kodhaita, de nombre Khindif, de la cual tuvo tres hijos, Kama, Tabikha y Modrica, cuyos descendientes son conocidos con la denominación de *Khindif*, del nombre de su madre. El hijo segundo, Ailan, tuvo por hijo á Kaïs, que dió origen á las tribus de Adwan, Ghatfar y Hawázin, que son llama-

das tribus *Arabes de Kais*. La mayor parte de árabes que las componían habitaban las regiones del Nedjd y los confines del Hedjaz. En una época que es difícil determinar se establecieron muchos de ellos en el NO. de la Mesopotamia, en la ribera oriental del Eufrates. Dicho país es llamado, de ellos, Diar Modhar, en contraposición al nombre de Diar Rabia, con que es denominada la otra parte de la Mesopotamia.

Bibliogr. Caussin de Perceval, *Essai sur l'histoire des Arabes avant l'Islamisme* (París, 1847).

MODHINA. f. *Mús.* Nombre genérico de unas canciones populares en Portugal.

MODI ó MODE. *Mit.* Hijo del dios escandinavo Thor, que, como su hermano Magno, representa el valor y la fuerza.

Modi (E. M. D.). *Biog.* Químico é inventor indio, n. en Bombay en 1860. Después de sus estudios preparatorios, siguió la carrera de medicina en los Colegios de Elphinstone y de Bombay, pero antes de terminarla le cautivó el estudio de la química, dedicándose por entero á una serie de experimentos con los productos indígenas del suelo indio, para dar mayor empuje á los cuales fundó su *Arthur Road Chemical Works* en Bombay; durante el último cuarto del siglo pasado y principios de éste, ha lanzado al mercado indio preparados químicos del más alto valor para las industrias algodoneras. En poco tiempo ha llegado á relacionarse, como miembro ó individuo, con las Sociedades químicas de Londres, Berlín, América y otras muchas. En 1911 tuvo el honor de ser nombrado individuo de la *Royal Society* de Edimburgo. Ha ganado varias medallas de oro en diferentes exposiciones por sus inventos.

Modi (Jivanji Jamsedji). *Biog.* Abogado y escritor indio, n. en Bombay en la segunda mitad del siglo XIX. Desciende de una familia sacerdotal, y terminada la carrera de leyes se dedicó de lleno á la literatura, adquiriendo merecida reputación. Posee varios idiomas europeos y algunos de la India. La mayor parte de sus obras están redactadas en francés, inglés y gujrati. Es juez de paz, individuo de la Universidad de Bombay, miembro de la Corporación municipal, vicepresidente de la Sociedad Antropológica de Bombay, secretario del *Pauchayat Parsi*, vicepresidente de la Real Sociedad Asiática, oficial de la Academia Francesa, oficial de la Instrucción pública francesa, delegado del Tribunal matrimonial parsi, *Litteriset Artibus* de Suecia, etc. Entre sus numerosas obras figuran: *The Memoir of Zarir, Early History of the Parsees. King Salomon's Temple, Wine amougst the Ancient Persians*, etc.

MODIA. *Geog.* Ald. de la prov. de Pontevedra, mun. de Cambados, parroquia de San Adrián de Vilariño.

Modia. *Geog.* Lugar de la prov. de Pontevedra, en el mun. de Meis, parroquia de Santa María de Paradela.

MODÍAS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Cabañas, parr. de San Martín de Porto.

MODICA. *Geog.* C. de Italia, prov. de Siracusa (Sicilia), edificada entre dos rocas acantiladas; 48,962 habitantes. Est. de la l. f. Siracusa-Licata. Hermoso templo (San Giorgio) del siglo XVII, antiguo castillo construído en una altura, convento con restos de una iglesia del siglo XV, Liceo, Seminario, Escuela técnica é Instituto técnico. Cría de ganado, cultivo de frutos meridionales y comercio de productos agrícolas. Al SE. se encuentra el valle de Ispica.

Modica (Horacio). *Biog.* Médico italiano contemporáneo. Ha sido profesor auxiliar de medicina legal en las Universidades de Catania y de Turín, y ha publicado varios trabajos, entre los cuales cabe citar: *Ricerche farmacologiche sulle idramidi e sulle rispettive basi isomere* (1894), *Azione cronica sul selenio* (1895), *Azione del selenio sul ricambio materiale* (1897), *Sull' azione acuta del selenio: ricerche sperimentali* (1897), etc. Y en colaboración con Folli: *Ferita lacero-contusa della regione frontale* (1898), *In causa civile intorno ad effetti giuridici di atti anteriori alla interdizione* (1898), *Sulle autoinfezioni negli avvelenamenti per fosforo e per veleni ematici* (1898), *Sul riscontro tossicologico dell' atropina nel cadavere umano e sugli elementi essenziali di questo problema* (1898), *Sulla inibizione cardiaco-respiratoria* (1898), *Sulla determinazione della data delle contusioni cutanee nel cadavere* (1898), *Reperto di coaguli fibrinosi nel cuore in morte rapida* (1898), *Le singole forme della rigidità muscolare nei cadaveri e loro cause* (1898), *Contributo alla casuistica medico-legale* (1898), y *Causa e concause nella medicina in rapporto al diritto: appunti di medicina legale* (1899).

MÓDICAMENTE. adv. m. Con escasez ó estrechez.

MODICIDAD. (Etim. — Del lat. *modicitas*.) f. Calidad de módico.

MÓDICO, CA. (Etim. — Del lat. *modicus*.) adj. Moderado, escaso, limitado. ‖ Que es poco considerable, de poco valor.

MODIFICABLE. adj. Que puede modificarse.

MODIFICACIÓN. 1.ª acep. F. é In. Modification.—It. Modificazione.—A. Veränderung.—P. Modificação.—C. Modificació.—E. Alieciĝo, ŝanĝo. (Etim. — Del lat. *modificatio*.) f. Acción y efecto de modificar ó modificarse. ‖ Innovación ó alteración hecha en una cosa material ó moral. ‖ *Filos.* Cambio que afecta únicamente al modo de una cosa: equivale á cambio accidental. ‖ Limitación, determinación ó restricción que pone ó reduce las cosas á un estado propio ó particular, singularizándolas y distinguiéndolas. ‖ Reducción de las cosas á los términos debidos y justos, quitándoles el exceso ó exorbitancia que tenían. ‖ *Filos.* Modo especial con que están combinadas y dispuestas las partes de una substancia material, y que las constituye en su ser.

Modificación. *Der. pen.* En el actual sistema de las penas tipos para delitos tipos, se procura que las modificaciones que experimente la culpabilidad, haciendo á ésta mayor ó menor, se traduzcan en modificaciones de la penalidad señalada. De ahí la doctrina de las circunstancias modificativas (atenuantes y agravantes) de la culpabilidad, que lo son al propio tiempo de la penalidad, para lo cual las penas (cuando no son indivisibles) se dividen en tres grados. V. Circunstancias.

Modificación de las conclusiones de los escritos de calificación en el juicio criminal. Hay que distinguir, según que se trate de delito sólo perseguible ante el Tribunal de Derecho ó perseguible ante un Jurado.

En el primer caso, la modificación de las conclusiones de dichos escritos (que se hará formulando otras por escrito y entregándolas al presidente del Tribunal), sólo puede tener lugar durante el juicio oral y después de practicadas todas las diligencias de prueba (art. 732, ley de Enj. crim. de 1882).

En el procedimiento ante el Jurado, la modificación de conclusiones puede tener lugar en dos mo-

mentos diferentes del juicio oral, á saber: 1.° Inmediatamente después de practicadas todas las pruebas (sin que en las nuevas conclusiones se determine la pena), y 2.° Después del veredicto y partiendo de las declaraciones contenidas en éste (arts. 64 y 92 de la ley del Jurado de 20 de Abril de 1888).

Modificación. *Gram.* Palabra que precisa ó que modifica el sentido de otra. *El adverbio es una* modificación *del verbo.*

Modificación. *Taq.* La parte curva que llevan, en su principio, los signos mixtos, que en taquigrafía representan determinadas consonantes, como las correspondientes á las letras *f, l, n, p, r, t* é *y.*

Modificación de los acordes. *Mús.* Cambio por doblamiento de las notas, adición de notas de tránsito, etc.

Modificaciones. *Mús.* Reciben esta denominación las alteraciones de las notas sexta y séptima en la escala diatónica del modo menor, en la cual los semitonos están dispuestos de una manera al subir y de otra al bajar.

Modificaciones fonéticas. *Ling.* Son los cambios á que se hallan sometidos los elementos materiales del lenguaje, las vocales y las consonantes. Las palabras originarias de una lengua, el latín por ejemplo, que á través de los siglos se han perpetuado en las lenguas romances, no presentan en aquellos elementos el mismo carácter que tenían en sus principios. Las palabras castellanas *puente, bien, bueno, cielo,* nos muestran un cambio completo de la *o* y *e* latinas respectivamente, que aparecen diptongadas en nuestro idioma. Esta evolución fonética, entre muchas otras, da un carácter especial á las lenguas, que por ello revelan un substratum psicológico y fisiológico característicos. No es necesario hacer constar que los hechos de diptongación, así como de mutación consonántica, obedecen á lo que se ha dado en llamar *leyes fonéticas* (V. Fonética). Pero debe tenerse presente que estas leyes obran ó se manifiestan de diferente manera en cada lengua y en cada grupo dialectal. Con todo, al hablar de *modificaciones fonéticas* parece como si la expresión se circunscribiera al dominio meramente fisiológico del habla en el sentido de no haber ésta llegado todavía á un grado de diversidad fonética que, por decirlo así, exige ya signos peculiares y determinados en las ortografías oficiales, y que en este caso caen mejor bajo la rúbrica de *evoluciones* fonéticas. Operándose éstas normalmente poco á poco y de un modo gradual no son asequibles al oído desprovisto de auxiliares, sino que es necesario el recurso de la ciencia experimental. El buscar y descubrir las modificaciones fonéticas que están desarrollándose actualmente en una lengua, es una de las tareas más agradables del erudito. Pero, como queda dicho, ello se conseguirá difícilmente sin el auxilio de los aparatos.

MODIFICADAMENTE. adv. m. De una manera modificada.

MODIFICADOR, RA. (Etim. — Del lat. *modificator.*) adj. Que modifica. U. t. c. s.

Modificador. *Terap.* Agente físico capaz de influir en el organismo humano, y que comprende los *modificadores externos* (aires, aguas) y los *modificadores internos* (alimentos, medicamentos).

Modificador instantáneo. *Mecan.* Aparato ó escape que sirve para cambiar instantáneamente la dirección, velocidad, etc., de una máquina.

MODIFICANTE. p. a. de Modificar. Que modifica. U. t. c. s.

Modificantes. *Hist.* Nombre que se dió en España á los que querían modificar la Constitución del año 1812.

MODIFICAR. l.ª acep. F. **Modifier.** — It. **Modificare.** — In. **To modify.** — A. **Umgestalten, verändern.** — P. y C. **Modificar.** — E. **Modifi, aliecigi.** (Etim. — Del lat. *modificare.*) v. a. Cambiar, reformar. Modificar *el carácter, una ley.* U. t. c. r. || Limitar, determinar ó restringir las cosas á un cierto estado ó calidad en que se singularicen y distingan unas de otras. Usase t. c. r. || Reducir las cosas á los términos justos, templando el exceso ó exorbitancia. || U. t. c. r. || *Filol.* Dar un nuevo modo de existir á una substancia material, sin alterar su esencia. U. t. c. r.

Deriv. **Modificado, da.**

MODIFICATIVO, VA. adj. Que modifica ó sirve para modificar.

Modificativo. *Filos.* Restricción, término ó proposición que modifica una proposición general.

Modificativo. *Gram.* Se dice de lo que modifica el sentido, como *proposición* modificativa.

MODIFICATORIO, RIA. adj. Que modifica.

MODIGLIAN (Héctor). *Biog.* Crítico italiano contemporáneo, n. en 1873. Cursó letras y derecho en la Universidad de Roma, y en un concurso nacional se le concedió una pensión para continuar sus estudios sobre arte medieval y moderno. En 1901 se le nombró inspector gubernamental de la Galería Borghese, mediante concurso: posteriormente ingresó en el Instituto superior de Lombardía, y es en la actualidad director de la Real Pinacoteca de Brera. Fué redactor-jefe de *Arte,* y colabora en varias publicaciones artísticas.

MODIGLIANA. *Geog.* C. de Italia, prov. de Florencia, dist. de Rocca San Casciano, á oril. del Marzeno; 3,280 h. Castillo del siglo XII, Gimnasio é industria sericícola. Hállase en ella el famoso *Palazzo Pretorio* de la Edad Media. La sede episcopal de Modigliana *(Mutilianensis)* data de 1850, y al principio fué sufragánea de Faenza. Cuenta unas 46,000 almas.

Bibliogr. Cappelletti, *Le Chiese d' Italia* (XXVII, Venecia, 1857).

Modigliana, llamado *Francesco da Forlì* (Francisco de). *Biog.* Pintor italiano del siglo XVII, n. en Forlì. Fué discípulo de Pontormo. Se conservan obras de su mano en Urbino y en Forlì.

MODIGLIANI (Elío). *Biog.* Explorador italiano contemporáneo, n. en Florencia en 1861. Se doctoró en derecho y estudió después ciencias naturales á fin de poder sacar más fruto de los viajes que proyectaba realizar. En 1885 partió para la Malasia, y á la vuelta de su expedición repartió á varios museos de Italia las colecciones científicas que logró reunir. Se le debe: *Un viaggio a Nias* (Milán, 1889), *Fra i Batacchi independenti* (Roma, 1892), *L' Isola delle donne, viaggio ad Engano* (Milán, 1894), y varias descripciones de las regiones que visitó, que se publicaron en el *Bollettino della Società geografica italiana* (1886).

MODIGLIANO (César). *Biog.* Matemático italiano contemporáneo, n. en 1852. Es profesor de matemáticas en el Instituto técnico *Germano Sommeiller* de Turín, y ha publicado: *Sul viaggio della sezione pericolosa lungo una trave sostenuta da due appoggi* (1877), *Del lavoro disponibile sull' albero delle ritrecini* (1879), *Delle ritrecini che lavorano a battente variabile* (1879), *Sulle azioni esercitate dei carichi mobili in una trave sostenuta da due appoggi* (1879),

en colaboración con Pini; *Sulle forze interne* (1881), *Sull' applicazione della statica grafica allo studio dei progetti di navi* (1882), *La scienza e la poesia* (1888), y *Profitto e regolamenti delle scuole secondarie in Italia* (1889).

Modigliano (Eugenio). *Biog.* Médico italiano contemporáneo. Profesor auxiliar de pediatría en la Universidad de Siena, que ha publicado: *Della anemia splenica infantile* (1897), *Di un soffio ascoltato sull' area gastrica e della sua patogenesi* (1897), *La scuola per le madri* (1897), *Due casi di anemia splenica infantile* (1898), y *A quale età si dovrebbero vaccinare i bambini?* (1899).

MODIGLIÓN. ant. *Arquit.* Modillón.

MODIGUA. *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Ñuble, dep. de San Carlos; 58 h. en 1907.

MODILLÓN. F. Modillon. — It. Modillione. — In. Modillion. — A. Sparrenkopf. — P. Modilhao. — C. Modilló. — E. Modilo, konsolo. (Etim. — Del ital. *modiglione.*) m. *Arquit.* Pieza saledizo destinada á soportar una cornisa, el arranque de un arco ó el vuelo de una galería. Los modillones de los siglos x, xi y xii están decorados con figuras de hombres y de animales y representaciones de motivos simbólicos. En el siglo xiii los modillones desaparecen de las cornisas y se emplean solamente como soportes de las barbacanas, del arranque de los arcos formeros ó para servir de punto de apoyo á las piezas de ensamblaje. Existen numerosos ejemplares de modillones de madera en las construcciones civiles de la Edad Media y, generalmente, están colocados en la parte superior del edificio sirviendo para sostener el vuelo de la cornisa (V. Saledizo). También se denomina *modillón* un motivo de decoración en forma de ménsula. Los modillones se colocan regularmente espaciados, bajo el saledizo de una cornisa ó de un balcón. Denomínase asimismo *modillones* á las mensulitas que, aplicadas contra un muro, sirven de soporte á jarrones y bustos. Según el uso á que se los destina, la altura y el saledizo de las cornisas, siguen la dirección de éstas y se colocan de modo que las volutas se presenten horizontal ó verticalmente.

MODIMPERÁTOR. m. *Hist.* Presidente del convite entre los romanos, que prescribía el número de copas que debían beberse, evitaba con su autoridad toda clase de disputas, y vigilaba cuidadosamente para que no se cometiese ningún desmán.

MODIN. *Geog. ant.* C. de Palestina, patria de los Macabeos y lugar de su sepultura. Su nombre se escribe en el Talmud *Modiim* y *Modiit*. Parece derivarse de la raíz *yada* (conocer), y probablemente significa *la ciudad del estudio, de la ciencia ó de los sabios*. Según los textos sagrados y Josefo, Modin estaba sit. en la región montañosa de Judá, no lejos de la llanura, al N. del uadí Surar, el antiguo torrente Sorec. Según el Talmud de Babilonia, estaba á 15 millas de Jerusalén, debiéndose suponer que estas millas eran de mayor longitud que las romanas. Eusebio la sitúa cerca de Diópolis, y el mapa mosaico de Madaba al N. de Nicópolis (Emaús), y al E. de Diópolis.

Después de la época de las Cruzadas se emitieron numerosas hipótesis sobre el emplazamiento de Modin, todas ellas poco consistentes. En 1833, el rabino Schwarz creyó haber descubierto el nombre de Modin en una localidad sit. al O. del Khirbet Djeba, á 4 leguas al O. de Jerusalén, lugar donde se encuentran varias ruinas, y otros palestinólogos creyeron asimismo haberlo descubierto en El-Medieh, localidad propincua á Lydda ó Diópolis, é identificaron este lugar con Modin, tanto más lógicamente cuanto que en los siglos v y vi se usó, para lo que después fué El-Medieh, el nombre de *Moditha*, como Es-Safieh se derivó de *Saphita*, y esta identificación ha sido la que ha prevalecido. Las ruinas demuestran que las construcciones pertenecieron á una familia importante, sobre todo las de un gran edificio rectangular, que estuvo sobre una extensa plataforma. Varios palestinólogos buscan el emplazamiento de Modin al Occidente de El-Medieh, pues creen que tales ruinas son poco importantes para el Modin bíblico; pero lo cierto es que son muy suficientes, porque Modin no pasó de lo que hoy llamaríamos sencillamente *pueblo*. Tal es la denominación que se encuentra en Josefo, Eusebio y en san Jerónimo: *Kore, vicus*.

El sepulcro de los Macabeos fué construído por Simón después de haber trasladado á Modin los despojos de su hermano Jonatás (I, Mach., XIII, 27-30). De este monumento sepulcral, á partir del siglo v, sólo se encuentran ligeras menciones históricas. En 1870 V. Guerin afirmó haber descubierto las tumbas de los Macabeos en las construcciones del *Khirbet-el-Ghavawy*. La cruz que se encontró en una de ellas atribúyese á que en dicha tumba sepultóse el cadáver del santo anciano Matatías. Otros críticos aseguran que los cristianos confundieron la tumba de éste con la de los Macabeos y que dichas tumbas no son las de éstos, pues revelan evidentemente origen romano ó bizantino y piensan que los restos de los Macabeos y su sepultura se deben buscar en Ras-el-Medieh, montículo tenido como lugar santo por los habitantes del país, y que por su forma parece encerrar construcciones antiguas cuyo estudio podría aportar alguna luz á la cuestión.

Bibliogr. Sandreczki, *Palestine Exploration Fund Quaterly Statement... The Rock of el-Medyeh* (1870); Víctor Guerin, *Description de la Samarie* (1875); Clermont-Granneau, *Archaeological Researches in Palestine* (Londres, 1896); V. S., *Découverte du tombeau des Machabées au Khirbet-el-Medieh*, en la *Revue archéologique* (XXIV, 1872); Is. Abrahams, *Modin*, en Cheyne, *Encyclopaedia biblica* (t. III, Londres, 1903).

MODINO. *Geog.* Villa de la prov. de León, municipio de Cristierna. En otro tiempo formaba parte del conc. de su nombre.

MODIO. (Etim. — Del lat. *modius;* del gr. *modios.*) m. *Metrol.* Medida de capacidad para los sólidos usada en la antigua Roma. Equivalía al tercio del *quadrantal* ó ánfora, unidad de medida para líquidos cuyo volumen era de un pie cuadrado. Equivalía, por tanto, á 8'754 litros. Tenía seis submúltiplos, es decir, que valía:

2 semodii	32 heminae	128 acetabula
16 sextarii	64 quartarii	192 cyathi

Las medidas inferiores al *semodius* tenían, como se ve por estas equivalencias, el mismo valor y nombre para los sólidos que para los líquidos. El modio era igual á la sexta parte del medimno griego y se usaba principalmente para medir el trigo, y tenía una capacidad de 6'503 kg. Sus equivalencias con el moderno sistema decimal, eran las siguientes:

Modio . . .	8'754 litros	Hemina . .	0'274 litros
Semimodio.	4'377 »	Cuartario .	0'137 »
Sextario . .	0'547 »	Acetabulo .	0'068 »

El llamado *modius italicus* no era distinto del modio romano, sino que recibía aquel nombre por oposición á las medidas provinciales del mismo nombre y de la misma ó distinta capacidad, así como el *kastrensis modius* era un doble modio equivalente á 17'51 litros. En la práctica se empleaban recipientes que tenían un número determinado de modios; eran de forma de cono truncado, más ó menos alargado y generalmente sostenidos en tres pies. Sobre un gran bronce de Nerón se ve uno de poca base y bastante altura, y en uno de los lados del altar de la Fortuna aparece otro que es, por el contrario, ancho y bajo. ‖ Medida de tierra equivalente á 120 pies en cuadro.

Modio (Juan Bautista). *Biog.* Literato italiano del siglo XVI, n. en San Severino (Calabria) y muerto después de 1560. Estudió la medicina en Roma, pero pronto abandonó el ejercicio de esta profesión para entrar en la orden de San Felipe Neri. Se le debe la edición de *I Cantici, con alcuni discorsi e la vita...*, de Jacopone de Todi (Roma, 1558), y las obras originales *Il Convito, ovvero del peso delle moglie* (Roma, 1554, y Milán, 1558), é *Il Tevere, ovvero della natura di tutte le acque* (Roma, 1556).

MODIOLA. f. *Bot.* (*Modiola* Mnch.; *Abutilodes* Sieg.) Género de plantas malváceas, malveas, abutilinas, con dos ó tres óvulos superpuestos, carpelos muchos, calículo trímero, los carpelos biloculares por una laminilla horizontal: son hierbas tendidas, rastreras, anuales, con hojas lobuladas, flores pequeñas, rojas, axilares. *M. caroliniana* es frecuente en América y se halla también en el S. de Africa.

Modiola. *Malacol.* y *Paleont.* Género de moluscos lamelibranquios, de la familia de los mitílidos. Se distingue esencialmente del *Mytilus* por su forma oblonga, oval, trapezoidal. Comprende este género unas 70 especies vivientes, propias de los mares cálidos, y unas 150 fósiles; entre estas últimas es sumamente difícil separar las especies pertenecientes á este género de las del *Mytilus*. Las del *Modiola* son algo raras en el devónico y antracolítico, tuvieron su apogeo en el jurásico y cretácico, y en el terciario aparecen formas semejantes á las repartidas en los mares actuales. Viven en las costas ibéricas la *M. adriatica* Lamarck, *M. agglutinans* Contraine, *M. barbata* Linneo, *M. Martorelli* Hidalgo, *M. Petagnae* Scacchi y *M. phaseolina* Phillippi.

MODIOLARCA. f. *Paleont.* (*Modiolarca* Gray.) Género de moluscos lamelibranquios, afín al *Coraliophaga*, que apareció en el eocénico [*Modiolarca (Cypricardia) edentula* Desh.] y vive en la actualidad.

MODIOLARIA. f. *Paleont.* (*Modiolaria* Beck.) Géneros de moluscos pelecípodos; aparecen en el triásico. En el miocénico es característica la *M. biformis* Reuss. Actualmente viven en las costas ibéricas: *M. costulata* Risso, *M. marmorata* Forbes, y *M. subclavata* Libassi.

MODIOLIFORME. (Etim.—Del lat. *modiolus*, cubo de la rueda, y *forma*, figura.) adj. Que tiene la forma del cubo de una rueda.

MODIOLO. m. *Anat.* y *Cir.* Se llama *modiolo del oido* el eje ó talla del caracol, *modiolo hembra* el trépano exfoliador, y *modiolo macho* el trépano perforador.

Modiolo. m. *Arquit.* Espacio cuadrado que queda entre los modillones de las columnas.

Modiolo. ant. *Cant.* Arcaduz ó caño.

MODIOLÓPSIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Modiolopsidae.*) Familia de moluscos lamelibranquios, caracterizados por tener la concha oval, alargada transversalmente, modioliforme, ensanchada por detrás, muy inequilátera, con vértices anteriores subterminales; borde central un poco sinuoso por delante, ligamento exterior alargado, charnela que lleva por delante dientes pequeños en número variable y por detrás algunos dientes lameliformes y arqueados, dos impresiones de los adductores de las valvas, la anterior más pequeña que la posterior, pero más profunda; una impresión del adductor anterior del pie más ó menos marcada; línea paleal entera. Esta familia comprende un grupo de moluscos fósiles que tienen la apariencia de los mitílidos, pero cuyo sistema muscular parece haber sido diferente y más próximo al de los cardítidos; por otra parte, la charnela de algunos géneros establece una transición con los árcidos. Todos los géneros en ella incluídos son propios de los terrenos paleozoicos antiguos, especialmente los silúricos y devónicos, siendo muy pocos los que llegan al carbonífero y al pérmico. He aquí los géneros que se incluyen actualmente en esta familia: *Modiolopsis*, tipo de la familia del devónico de América del Norte: *Bakenullia*, del pérmico; *Hyppomia*, del silúrico; *Megambinia*, del silúrico de América; *Mytilops* y *Modiella*, del devónico americano; *Ptichodesma*, del silúrico y devónico de América; *Megalomys*, del silúrico americano; *Cyrtodonta*, del silúrico y devónico de América; *Nyassa*, de América; *Pteronitella*, del silúrico de Nueva Escocia y, por último, *Choenocardia*, del carbonífero de América.

MODIOLOPSIS. f. *Paleont.* (*Modiolopsis.*) Género tipo de la familia de los modiolópsidos. Las especies de este género tienen la concha modioliforme, comprimida, delgada, lisa, alargada y muy inequilátera; vértices anteriores terminales, pequeños y aproximados, parte posterior de las valvas más alta y ancha que la anterior, borde ventral generalmente sinuoso por delante, borde cardinal más ó menos recto, ligamento exterior alargado sin área aplanada, borde cardinal que lleva de uno á cuatro dientes cardinales cortos y oblicuos, y uno ó dos dientes laterales alargados y arqueados, impresión del adductor anterior de las valvas pequeña y profunda y la del posterior borrosa, grande y superficial; línea paleal entera. Son propias las especies de este género del silúrico de Europa y América, siendo tipo de ellas el *M. modiolaris*, del silúrico inferior de Cincinnati, Ohío, etc., y también de Europa. Es mayor el número de especies americanas que el de europeas.

MODIOMORFA. f. *Paleont.* (*Modiomorpha* Hall.) Género de moluscos fósiles; sus especies difieren de las del *Modiolopsis*, de las que algunos las consideran tan sólo un subgénero, por su charnela provista de un solo diente cuneiforme, oblicuo, dirigido hacia atrás en su valva izquierda, y de una cavidad correspondiente en la derecha; sin dientes laterales. Sus especies son propias del devónico de la América del Norte; puede considerarse como típica la *M. concéntrica*.

MODISIMINOS. m. pl. *Zool.* (*Modisimini.*) Tribu de arañas de la familia de los fólcidos. Sus caracteres principales son: céfalotórax muy deprimido, casi redondeado; los cuatro ojos anteriores colocados en línea recta ó algo convexa, los cuatro posteriores casi iguales entre sí, puestos en línea cóncava, vistos por delante; campo de los ojos medios mucho más ancho que largo, todos los ojos cercanos entre sí y formando un campo único promi-

nente. Comprende dos géneros: *Modisimus* E. Sim., y *Hedipsilus* E. Sim.

MODISIMO. m. *Zool.* (*Modisimus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los fólcidos y tribu de los modisiminos. Se caracterizan por tener el campo ocular muy levantado; los ojos son en número de seis ú ocho (los medios anteriores muy menudos ó nulos), los dos anteriores muy grandes, poco distantes entre sí; los cuatro posteriores muy distantes de los anteriores, casi iguales entre sí, puestos en línea cóncava; esternón poco más ancho que largo, truncado posteriormente. Su única especie, *M. glaucus* E. Sim., se halla en las Antillas.

MODISMO. m. Modo particular de hablar propio y privativo de una lengua, que se suele apartar en algo de las reglas generales de la gramática. V. Idiotismo.

MODISTA. 1.ª y 2.ª aceps. F. **Couturière.** — It. **Sarta.** — In. **Seamstress.** — A. **Kleidermacherin.** — P. y C. **Modista.** — E. **Tajlorino, kudristino.** f. Mujer que tiene por oficio cortar y hacer vestidos y adornos para las señoras. || La que tiene tienda de modas. || com. ant. Persona que adoptaba, seguía ó inventaba las modas.

Modista. *Art. y Of.* La moda, con su cambio continuo, favorece uno de los oficios propios de la mujer, aunque no privativo de ella, uno de los más necesarios y difíciles, ó el más difícil, acaso, de todos: el oficio ó, mejor dicho, arte que tiene por objeto el corte y hechura de vestidos, sombreros y demás prendas de vestir destinadas principalmente al uso de las señoras. Para la perfecta hechura de un vestido, lo primero que se necesita es saber tomar las medidas y aplicarlas con toda exactitud, es decir, saber cortar bien, sacar patrones de los figurines últimamente recibidos y reformar, en caso necesario, los de figurines anteriores, acomodándolos al gusto ó capricho de las clientes. Propio es también de la modista el saber renovar una ó las piezas que convenga de un vestido usado: modificar, si preciso fuere, su hechura conforme á la nueva moda, é introducir en los patrones sacados los cambios requeridos para que una prenda cualquiera siente bien aunque el cuerpo que la haya de vestir sea deforme, procurando disimular en lo posible su deformidad; saber cortar y terminar toda suerte de ropa blanca y, por último, hacer toda clase de trajes de niño apropiados á todas las edades. Las medidas se toman sobre el cuerpo, procurando hacerlo de manera que se moleste lo menos posible á la persona á quien se sirve, evitándose á este fin el ponerse delante de ella, de modo que la mirada ó el aliento le molesten. Tomadas las medidas necesarias, se trasladan á la tela que ha de servir para hacer el vestido, indicándolas por medio de puntos, y se procede al trazado de líneas que unan dichos puntos, que es por donde ha de cortarse cada pieza. Al trazar las líneas con el jaboncillo, se procura que éste vaya normal á la tela, se lleva con pulso firme á fin de evitar todo garrote y se marca con toda seguridad para no trazar más que las líneas necesarias. Si se hace uso de reglas ó plantillas, se las sujeta de modo que no se muevan al apoyar el jaboncillo en sus cantos. El color del jaboncillo debe ser distinto del de la tela ó papel sobre que se marca, haciéndose las correcciones con jaboncillo de color diferente. Al cortar se enmiendan con las tijeras los defectos que se observen en el trazado de las líneas. Cortadas todas las piezas procédese al embaste de las mismas, hilvanándolas juntamente con los forros. Una vez montadas todas las piezas de este modo por medio de hilvanes, se procede á una primera prueba de las mismas sobre el cuerpo de la perteneciente, deshaciendo medio lado, si fuese necesario, á fin de poder corregir los defectos que se hayan observado, adaptando para ello la prenda al cuerpo y uniendo de nuevo sus piezas con alfileres. Corregidas ya las costuras, si hubiere sido necesario, hácese una segunda prueba, y si la prenda sienta bien se hacen ya las costuras definitivas, se unen las mangas, se abren los ojales y se pegan los botones y corchetes ó la clase de cierres que se haya elegido y fuere necesario. El cosido de las prendas se hace á máquina ó á mano, según la clase de tela que se emplee. Para el cosido de vestidos de percal, lanillas, etc., puede hacerse uso de la máquina, pero los de seda, terciopelo ó telas semejantes deben coserse á mano, porque así pueden atirantarse por igual ambas telas. Cosido ya el traje y en disposición de podérsele vestir, se procede al planchado de las costuras en las prendas que lo necesiten, para abrirlas, á fin de que no formen abultamientos, y luego se colocan los adornos.

En casa de la modista, por Degas. (Colección Rouart, París)

Auxiliar indispensable de toda modista son los periódicos ó revistas de modas, llamados figurines, representación gráfica de cuanto la fantasía, guiada ó no por el buen gusto y con mejor ó peor acierto, ha ido creando tocante al modo de vestir. El figurín, que data ya de la segunda mitad del siglo XVII, debe su existencia á la necesidad que las clases distinguidas tenían de orientarse acerca de los cambios de modas de París, que, ya desde principios del siglo XVII, fué el regulador general para Europa, y que ya desde mediados del siglo XVIII, desde los círculos de la corte y de la nobleza pasó á las demás

Mödling.—Vista general

clases de la sociedad, adquiriendo un desenvolvimiento siempre mayor desde la época de la reina María Antonieta de Francia. Los primeros figurines de París, destinados no á los talleres de modistas, sino más bien á los salones de la alta sociedad, tuvieron carácter absolutamente artístico. En el primer periódico de modas, tal como hoy se entiende, ó sea, el intitulado *Galerie des modes* (París, 1778-87), colaboraron los mejores artistas de la época, tales como Desrais, el pintor cortesano de María Antonieta; Watteau *el Joven*, el clásico artista de la elegancia, y otros, y los figurines de aquella publicación, dibujados con gusto y pintados con verdadero esmero y perfección, son las producciones más sobresalientes en su género. A éstos siguen en orden de mérito los del *Cabinet* (más tarde *Magazin*) *des Modes* (París, 1785-92), los cuales, debidos las más de las veces á un artista desconocido, se distinguían por un colorido expresión del refinamiento más acendrado. El tipo más acabado del figurín debióse más tarde al grabador alemán Nicolás Heideloff, en su revista *Gallery of fashion* (Londres, 1794-1800). Entre el gran número de periódicos de modas de fines del siglo XVIII y principios del XIX, merecen especial mención, por lo artístico de sus figurines, los siguientes: *Modes et manières du jour*, dibujado por Debucourt y publicado por La Mésangère (París, 1798 y siguientes); el *Journal des dames et des modes*, del mismo editor (1797); *The Repository of Arts*, etc., editado por R. Ackermann (Londres, 1809-28), y la *Wiener Zeitschrift für kunst, Literatur, Theater und Mode* (1816 y siguientes), en el que trabajaba Franz Stöber, profesor de la Academia de Viena. En 1820 se publicó el *Mercure de France*, continuación del *Mercure galant* que había empezado á publicarse en 1672. El figurín llegó á su apogeo artístico en las producciones de Gavarni, el cual, en los años de 1830 á 1831, dibujaba para la revista *La Mode* (París, 1829 y siguientes). *La Mode*, después de varias peripecias, supresiones y cambio de nombres, reapareció de 1856 á 1862 con el título de *Mode nouvelle;* pero donde hizo Gavarni un verdadero alarde de genio artístico fué en las dos revistas de modas que, por los años de 1830, publicó (ambas de corta duración, por cierto), intituladas *L'Artiste* y *Journal des gens du monde*, para las cuales no sólo dibujaba los figurines, sino que, además, los litografiaba. Gavarni no tuvo digno sucesor que emprendiese la confección de figurines, ni aun el mismo pintor Compte-Calix, quien, en tiempo de la emperatriz Eugenia, hizo verdaderas creaciones de gran belleza cromática, en *Les Modes Parisiennes*. En Alemania apareció en Erfurt (1758) la revista *Mode und Galanterie Zeitung*, y después el *Journal des Luxus und der Moden*, de Bertuch y Kraus (Weimar, 1786-1823).

El cambio que sufrieron, tanto en el carácter como en el objetivo, los periódicos de modas en el siglo XIX, al pasar de publicaciones para la sociedad elegante á publicaciones profesionales para sastres y modistas, tuvo por consecuencia la decadencia del figurín artístico; el artista fué retirándose poco á poco del figurín, pasando éste á ser del dominio del dibujante de modas y del operario grabador y colorista; el figurín perdió también mucho de su prestigio artístico con los modernos sistemas de reproducción que, aunque inferiores en claridad y propiedad al antiguo del grabado en cobre, le aventajan en la rapidez de la ejecución. Ultimamente la fotografía de los modelos ha suprimido casi en absoluto al dibujante. Hay también modistas parisienses que recorren los museos para estudiar los tapices antiguos, los bordados y encajes de otras épocas, haciéndose sacar copia de algunos pormenores que ellas aplican luego á la confección de vestidos. En nuestros tiempos las revistas de modas en todos los países son innumerables.

MODISTA. m. En el siglo XV se dió en Alemania el nombre de *Modist* al maestro de la escritura *á la moda*, y por extensión á los maestros de niños y niñas que no enseñaban latín.

MODISTILLA. (Etim. — Dim. de *modista.*) f. fam. Modista de poco valor en su arte. ‖ fam. Oficiala ó aprendiza de modista.

MODISTO. m. Sastre que se dedica especialmente á hacer vestidos de señora.

MODIUS (Francisco). *Biog.* Jurisconsulto y filólogo belga, n. en Oudenbourg y m. en Aire (Artois) (1536-1597). Cursó Derecho en Lovaina y en Douai, doctorándose en 1573. Trasladóse después á Alemania huyendo de las turbulencias religiosas de las que era teatro su país, fué protegido por Erasmo Neustetler á quien dedicó sus *Poemata varia* (Wurzburgo, 1583); en 1587 se encontraba en Bonn, cuando esta ciudad fué saqueada, siendo Modius herido y despojado de todos sus bienes; él mismo

Mödling. — La torre negra

año regresó á los Países Bajos, y obtuvo luego una canonjía en Aire. Escribió sobre jurisprudencia y sobre filología, y entre sus obras cabe mencionar: *Novantiquae Lectiones* (Francfort. 1584), *Octosticha ad singulas Cleri romani figuras* (Francfort, 1585), *Notae sive Collectanae in Pandectas ac Codicem Justinianeum* (Francfort, 1586), *Pandectae triumphales* (Francfort, 1586), y *Rerum criminalium Praxis* (Francfort, 1587), además de las ediciones de Frontino, Eliano, Modesto, Quinto Curcio, Justino, Tito Livio y Vegecio. También se le debe una importante obra acerca de los juegos hípicos, torneos, etcétera, una de las más completas publicadas sobre estas materias.

Bibliogr. M. Adam, *Vitae germanorum jurisconsultorum;* Britz, *Histoire de l'ancien droit belgique;* Foppens, *Bibliotheca Belgica,* en donde se encuentra la lista completa de las obras de Modius.

MODIVAS. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. de Villa do Conde; 780 h. Est. en la l. f. de Oporto á Povoa y Fameliçao.

MODJABRA. *Etnogr.* Tribu de la colonia italiana de Libia (Trípoli), en el Barka meridional. Vive en la parte E. de los oasis de Andjila y se cree de origen berberisco, aunque habla árabe. Son más comerciantes que agricultores y se distinguen por su valor, su sobriedad y su honradez.

MODJESKA (Elena). *Biog.* V. Modrzejewski.

MODJGARH. *Geog.* C. fuerte de la India, en el Punjab, princip. de Bahawalpur, de cuya cap. dista 59 kms. al SE.; unos 6,000 h. Murallas de ladrillo, cuya puerta principal está coronada por una mezquita, cerca de la cual se ve el mausoleo de un santón mahometano.

MODLAN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Bohemia, círc. de Leitmeritz, dist. del Aussig; 1,400 h. Est. de término de un ramal del f. c. de Aussig á Teplitz.

MODLIBORZICE. *Geog.* Pobl. de la Polonia rusa, gob. de Lublín, dist. de Janow, á orill. del Sanna, tributario del Vístula; 2,000 h. Fab. de hidromel. Iglesia construída en 1664 en substitución de otra de madera levantada en 1412.

MODLIN. *Geog.* V. Novo Georgievsk.

MÖDLING. *Geog.* C. de Austria-Hungría, provincia de la Baja Austria, á 228 m. s. n. m., al pie de la Selva de Viena y á 15 kms. al S. de dicha capital; 18,067 h. Posee est. en las líneas férreas Viena-Trieste y Modling-Laxenburg, en la línea tranviaria Hietzing-Mödling y del tranvía eléctrico Modling-Hinterbrühl. Es muy concurrida en verano. Cuenta con tres iglesias católicas, entre ellas la de San Otmaro, de estilo gótico (1454), y en la que hay una capilla bautismal románica, parque municipal con casa de curación y teatro, Academia militar técnica, Gimnasio profesional, Instituto agrícola *(Francisco-Josephinum),* en los que se dan cursos sobre la elaboración de cerveza y cultivo de jardines; Liceo para niñas, orfanato *(Hyrtlstiftung),* hospital, balneario de aguas minerales y sanatorio *(Vorderbrühl).* Viñedos y fab. de objetos de metal, calderas tubulares y lacas y barnices. Cerca de ella, al S., existe el valle de Priessnitz, con establecimiento hidroterápico. Al O. el pintoresco Brühl y ruinas del burgo Modling construído en el siglo XI.

MÖDLINGER (José). *Biog.* Artista de ópera, n. en Leoben (Estiria) el 3 de Febrero de 1852. Fué niño de coro de la abadía benedictina de San Lamberto. Posteriormente estudió con Weinlich en la escuela de canto de Graz; simultáneamente frecuentó la universidad, haciendo la carrera de filosofía. Trabajó primero en los teatros de Zurich y Mannheim, y desde Septiembre de 1890 fué cantor de ópera del palacio real de Berlín.

José Mödlinger

MODO. 1.ª acep. F. é In. Mode. — It., P. y C. Modo. — A. Art. — E. Modo, maniero. (Etim. — Del lat. *modus.*) m. Forma variable y determinada que puede recibir ó no un ser, sin que por recibirla se cambie ó destruya su esencia. ‖ Moderación ó templanza en las acciones ó palabras. ‖ Urbanidad, cortesanía ó decencia en el porte ó trato. ‖ Forma ó manera particular de hacer una cosa. Llaman la atención los filólogos acerca del recto uso de esta voz, recomendando se limite á expresar *moderación, templanza, forma* y *orden,* pues al extenderse á *condición, costumbre, natural, genio,* ó *hábito,* se incurre en galicismos. La locución Modo *de pensar* es inadmisible de todo punto.

Al, ó á, modo. m. adv. Como ó semejantemente. ‖ A mi, tu, su, nuestro, vuestro, modo. loc. adv. Según puede, sabe ó acostumbra la persona de que

se trata. || De modo. m. adv. De manera. || De modo y manera. m. adv. De modo. || De todos modos. loc. adv. De cualquier modo, como quiera que sea, en todo caso, sea lo que fuere, etc. Baralt dice que es galicismo superfluo esta locución adverbial. || De todos modos. m. adv. *Arg.* No obstante, sin embargo. || Por modo de juego. loc. adv. Por juego. || Sobre modo. m. adv. En extremo, sobremanera.

Modo. *Der.* En la acepción *general* de forma ó manera de hacer una cosa, empléase la voz *modo* en el lenguaje jurídico para indicar los medios y formas de originar ó de extinguir las relaciones é instituciones jurídicas; y así se habla de *modos de adquirir, modos de deferirse la tutela, modos de extinguirse las obligaciones,* etc.

Pero existe una acepción especial y técnica de la voz *modo.* En ella designa ésta «un elemento accidental que puede añadirse á los actos jurídicos por la voluntad de las partes, y consiste en designar el fin especial *para que* el acto se celebra». Puede ser el modo: *suspensivo* y *de consumación* del acto. El primero es aquel que debe ser cumplido para que la relación jurídica se produzca, equivaliendo, por tanto, á una condición suspensiva, á la cual se equipara. El segundo, que es el *modo propiamente dicho,* es aquel que no influye en el nacimiento de la relación jurídica, pero debe ser cumplido después de este nacimiento, so pena de que el acto jurídico se revoque; sin que pueda por esto decirse que el modo es resolutorio, toda vez que no es por su cumplimiento, sino por su incumplimiento, por lo que el acto se revoca, de modo que no influye en la perfección sino en la consumación del acto, la cual no se reputa definitiva hasta que el modo se ha cumplido.

En el Derecho romano, la doctrina sobre el modo se fué elaborando lentamente. En un principio, en el primitivo Derecho, sólo se conocieron los actos jurídicos puros. Todavía en el Derecho clásico esa doctrina aparece en el período de elaboración, y por eso en la terminología se confunden con frecuencia la condición y el modo. Este resulta ya bien definido en el Derecho justinianeo. Como la distinción entre la condición y el modo, muy clara en teoría atendiendo á los efectos de la una y del otro (pues, aparte de que el *modus simplex* tenía un valor exclusivamente moral por expresa voluntad del disponente y carecía, por tanto, de todo efecto jurídico, aun el *modus* verdaderamente tal no influía como influía la condición en el nacimiento del acto y en que éste produjese sus efectos), no aparecía siempre clara en la práctica, se dieron las siguientes reglas: 1.ª la condición viene designada por la conjunción *si* (con tal que, en el caso de que), y el modo por la conjunción *ut* (para que, á fin de que); 2.ª si esto no apareciere claramente, se reputará que existe condición ó modo según que se haga ó no depender del hecho marcado la adquisición del derecho, y 3.ª si la obscuridad de la cláusula ni aun esto permitiese averiguar, se entenderá que la cláusula es modal, por ser lo más favorable para el que ha de cumplirla y lo que atribuye mayor eficacia al acto.

Para hacer efectivo el modo, se recurrió en los primeros tiempos al magistrado, por vía administrativa, como dice Pacchioni, sobre todo en materia de sucesiones; más tarde se admitió que cuando, tratándose de una donación, se resistiese el donatario á cumplir el modo, podía el donante repetir la donación, y, finalmente, se llegó á conceder al disponente (y eventualmente al tercero en beneficio del cual se pusiera el modo) una acción útil para pedir el cumplimiento ó ejecución del modo. Claro está que cuando el modo se hubiese puesto en un contrato oneroso-bilateral, sería una ley para las partes y por consiguiente, si el obligado faltase á su cumplimiento, podría la otra parte obligarle á cumplirlo por la acción derivada del contrato, si éste era nominado, y por la de *praescriptis verbis* si era innominado. Es de observar, que tratándose de un modo puesto en una institución de heredero, se aplicaban, además, las reglas siguientes: 1.ª el heredero no venía obligado al cumplimiento del modo: 1.° cuando redundase en su propio y exclusivo beneficio, y 2.° cuando fuere ó se hiciere imposible de cumplir (pues en estos casos se tenía por no escrito), salvo que pudiera cumplirse de otro modo equivalente al dispuesto por el testador; 2.ª en todo otro caso el heredero debía prestar caución de cumplirlo á las personas con derecho para exigirle el cumplimiento, ó sean: los coherederos, el tercero interesado en ese cumplimiento y, en defecto de todos, el magistrado, y 3.ª se reputaba cumplido el modo que no se realizaba por culpa ó hecho de un tercero.

Las Partidas siguieron la doctrina romana. Según ellas: 1.° en los actos *inter vivos,* el modo debía cumplirse necesariamente, so pena de poderse revocar aquéllos (leyes 6.ª del tít. 4.°, y 58 del tít. 5.°, Partida 5.ª), y en algunos casos podía optarse entre exigir el cumplimiento ó pedir indemnización de daños y perjuicios (ley 5.ª, tít. 6.°, Part. 5.ª); 2.° en los *mortis causa,* el obligado debía, además, «dar recabdo que se trabajará de cumplir lo que el testador le mandó» (ley 21, tít. 9.°, Part. 6.ª).

El Código civil español sólo se ocupa en el modo al tratar de las sucesiones; pero aun aquí está su doctrina mal incluída, pues figura en la sección relativa á la institución y el legado *condicionales ó á término,* siendo así que el modo no es condición ni plazo. No emplea, además, la palabra *modo,* si bien caracteriza á éste al decir que: «la expresión del objeto de la institución ó del legado, ó la aplicación que haya de darse á lo dejado por el testador ó la carga que él mismo impusiere (superabundancia casuística y no muy exacta de fórmulas) no se entenderán como condición, á no *parecer* que esta era su voluntad», añadiendo que «lo dejado de esta manera (sería mejor emplear el plural) puede pedirse desde luego y es transmisible á los herederos (si puede pedirse por los herederos, claro está que ha de ser transmisible, por lo que hay una redundancia), que afiancen el cumplimiento de lo mandado por el testador, y la devolución de lo percibido, con sus frutos é intereses, si faltaren á esta obligación» (art. 797). En el artículo siguiente se trata de la imposibilidad del cumplimiento del modo, que no provenga de culpa ó hecho propio del heredero ó legatario, distinguiéndose dos casos: 1.° que sea imposible cumplirlo en los mismos términos ordenados por el testador, en cuyo caso deberá cumplirse en los otros más análogos y conformes á su voluntad (precepto que, de existir divergencia entre las partes acerca de cuál es lo más análogo, habrán de interpretar y aplicar los tribunales), y 2.° que el interesado en que se cumpla ó no se cumpla, impida su cumplimiento, en cuyo caso «se considerará cumplida la *condición*» (art. 798). La redacción de este artículo es muy desdichada, pues ni hay claridad suficiente en la expresión puesto en relación un caso con el otro, ni el empleo de la palabra *condición,* en vez de la de

modo (máxime después de haberse dicho en el artículo anterior que no se trata de condición alguna) tiene justificación en quien no debe ignorar las más elementales reglas de terminología jurídica.

En cuanto al *modo* según las legislaciones forales, en Cataluña se aplica la legislación justinianea, que se deja expuesta anteriormente; y en Aragón se aplica la doctrina de que es un elemento accidental del acto jurídico, que no suspende ni impide la adquisición de la cosa, y que sólo surte el efecto de que si no se cumple se pierde lo adquirido, previo requerimiento, ó interpelación, y declaración judicial de que se ha prescindido de su cumplimiento.

Modo. *Filos.* Tanto en la filosofía antigua como en la moderna el Modo *de ser* (dejando aparte la impropiedad filológica que esta locución supone) de las cosas es un objeto necesario de investigación. Tal vez algunos de los grandes filósofos como Aristóteles y santo Tomás no trataron del mismo con su nombre propio, pero que en ellos se halla en germen al menos semejante estudio lo prueban las múltiples cuestiones que sobre los diferentes *modos* se agitaron entre los que entendían seguirlos como maestros en las principales doctrinas filosóficas. Entre los escolásticos, muchísimos expusieron sus teorías acerca del *modo*, como puede verse en Urráburu, *Institutiones Philosophiae*, vol. II, *Ontologia* (página 384-86, Valladolid, 1891). Quien más parece haber metodizado el sistema en este punto es Suárez, explicando de propósito la teoría de la distinción *modal*, propuesta en la *Disp. meta.* VII, de dicho autor, como media entre la distinción real y la de razón. La existencia del Modo *de ser* de las cosas es tan evidente como la de las mismas cosas. El propio monismo, aspirando á la unidad universal de la realidad existente, se ve impotente para negar *modificaciones* á la misma realidad que cree dotada de las condiciones de la divinidad panteísta. Y aun Espinosa, al tratar de su substancia única y divina, admitió de la manera más explícita la existencia de los Modos. *Per modum intelligo*, dijo, *substantiae affectiones, sive id quod in alio est, per quod etiam concipitur* (*Ethica*, I, def. V). Lo discordante de su teoría con la filosofía cristiana no está en negar los *modos*, sino en afirmar que toda la multitud de modificaciones que en los seres atestigua la experiencia, modifican la divinidad. Descartes, que no quiso dejar en pie nada del escolasticismo, todavía no pudo prescindir de los *modos*, pues en sus *Principios* admitió la palabra, diciendo que *per* Modos *idem plane intelligimus, quod alibi per attributa vel qualitates. Sed cum consideramus substantiam ab illis affici vel variari, vocamus* Modos. Leibniz, con su escuela, los reconoce como fundamento de las relaciones. Kant y los suyos substituyen el *modo* á los accidentes, y Locke discurría sobre los *modos* con ideas á todas luces tomadas del escolasticismo.

Definición. La sencillez con que se presenta el concepto de Modo *de ser* en el lenguaje vulgar, como de un algo que es objeto de la más inmediata experiencia, desaparece desde el momento que se le quiere explicar con otras palabras, para dar de él una definición filosófica. Resumiendo lo que tantos filósofos han dicho del mismo, se puede afirmar que aun en el lenguaje filosófico se usan indistintamente las dos voces, modo y modificación, haciendo esta última palabra más sensible la distinción real entre la realidad concreta y su Modo *de ser*. Estas modificaciones tienen sobre todo lugar por las acciones que la substancia de las cosas en sí recibe. De aquí que se reconozca en las acciones un grupo numerosísimo de *modos*. Y como la acción es la misma determinación de la virtud de la causa para producir su efecto, desde luego se puede afirmar que el modo es una determinación. Así que la esencia del modo está en que sea una última determinación para obtenerse algún efecto ó resultado en la naturaleza de las cosas en las que se supone existir. El modo no es un ser en toda la propiedad del vocablo, sino algo que pertenece al ser, un *ens entis*. Por esto su esencia entraña el existir con dependencia del ser que modifica, y sería un absurdo afirmar la existencia de un modo separado del sujeto del mismo.

El criterio para reconocer lo que es un modo, distinto de la cosa que se entiende modificar, es que esta última pueda existir sin lo que recibe el nombre de *modo*. Tal sucede con la posición de un cuerpo en el espacio real y varias de las manifestaciones de la cantidad. Así, la ubicación es un modo, y lo mismo sucede con las diferentes extensiones de una misma materia según los distintos grados de calor que posee. Se distinguen los modos en substanciales y accidentales. Los primeros son los que entran en la composición esencial de la substancia finita, como se afirma ser la unión de la materia y forma, según la teoría escolástica de la constitución de los cuerpos. Es típica en las escuelas católicas la discusión sobre si existe un modo positivo de subsistencia que complete la naturaleza del individuo para constituirse el supósito ó persona; y aun actualmente se discute no poco sobre si la esencia de las cosas finitas forma verdadera composición con un *modo* realmente distinto, que sea la propia existencia de las mismas. V. Esencia, Existencia, Persona, etc.

La razón metafísica de la existencia de los modos es la limitación del ser en la criatura tanto sensible como espiritual. No está ésta determinada como el ser por esencia á toda perfección, antes es limitada, dependiente, compuesta ó mudable, todo lo cual exige varias determinaciones que serán de ordinario modos, pues no podrán resultar de verdaderas entidades, que tendrían de nuevo necesidad de las mismas determinaciones, resultando un proceso *in infinitum* si no se corta con la admisión de verdaderos *modos*.

En la Lógica el *modo* desempeña importante papel al tratarse de la estructura del silogismo, mas por su misma importancia en esta forma del discurso humano la explicación del Modo *silogístico*, sólo se puede dar en el artículo sobre esta clase de argumentación. V. Silogismo.

Modo. *Gram.* Llámase así cada una de las modificaciones que experimentan las formas personales del verbo según sea considerada la idea fundamental de éste. Es, pues, el modo una categoría gramatical esencialmente subjetiva, y es susceptible de gran variedad según los tiempos y los idiomas. Así se explica que la gramática comparada de las lenguas indoeuropeas no ha podido reducir á un cierto número de tipos bien distintos ni las formas ni las funciones modales. La categoría de modo se confunde á veces con la de tiempo. Eso explica la identidad del futuro latino *legam*, yo leeré, con el subjuntivo *legam*, yo lea. Los modos en el verbo son cuatro en la lengua castellana: *infinitivo, indicativo, subjuntivo* é *imperativo*. El modo infinitivo anuncia en abstracto la idea del verbo sin expresar número ni persona. Consta de tres formas; una simple

y dos compuestas. La forma simple termina en *ar, er, ir,* como *amar, temer, partir,* y es la que da nombre al verbo. Estas tres terminaciones corresponden á las tres distintas conjugaciones que hay en castellano. Pertenecen á la primera los verbos terminados en *ar;* á la segunda los terminados en *er,* y á la tercera los terminados en *ir*. En el modo infinitivo se comprenden también el *gerundio* y el *participio*. El gerundio expresa la idea del verbo en abstracto y con carácter adverbial, denotando condición, causa ó circunstancia de modo, tiempo, etc. Termina el gerundio en *ando* cuando pertenece á verbos de la primera conjugación, y en *iendo* cuando pertenece á verbos de las conjugaciones segunda ó tercera; v. gr., *amando,* gerundio de *amar; temiendo* y *partiendo,* gerundios de *temer* y *partir*. El *participio* está también comprendido en el modo infinitivo y entra en la formación de los tiempos llamados compuestos, expresa la idea del verbo haciendo oficio de adjetivo, con significación activa ó pasiva. Divídese, por lo tanto en activo y pasivo; el activo termina en *ante* cuando pertenece á la primera conjugación, y en *ente* ó *iente* si pertenece á la segunda ó tercera; como *amante,* de *amar; absorbente* y *perteneciente,* de *absorber* y *pertenecer; recurrente* y *crujiente,* de *recurrir* y *crujir*. El participio pasivo, cuando es regular, acaba en *ado* en los verbos de la primera conjugación, y en *ido* en los de la segunda y tercera, como *amado,* de *amar; temido* y *partido,* de *temer* y *partir*.

El modo *indicativo* expresa la significación del verbo como real y efectiva; por lo general, de un modo absoluto é independiente, sea afirmativo, negativo, interrogativo, admirativo, etc.: *tú* ERES *prudente, yo* LEÍA, *no* ESTUVO *enfermo,* ¿CESARÁ *el frío?,* ¿*no* VIENE?, ¡*cómo* VIENE!, ¡*cómo* VENDRÁ!

El modo *subjuntivo* suele expresar la significación del verbo tan sólo como posible, enunciándola dependiente de otro verbo, expreso ó tácito, que significa deseo, incertidumbre, pesar, placer ó alguna emoción semejante del ánimo: *quiero que* PROSPERES, *temo que* VENGA. Si en vez de un deseo ó emoción del ánimo, el verbo principal afirma un hecho ó simplemente una opinión, el verbo dependiente se pone en indicativo; compárese *deseo que* VENGA, con *digo, creo* ó *me parece que* VIENE; *lamento* ó *siento que* HABLE *así,* con *siento que* HABLA *en voz baja; dice que* SALGAN (expresando un deseo), con *dice que* SALEN (una afirmación). El subjuntivo expresa fundamentalmente lo eventual, mientras el indicativo expresa lo real: como *lo diría si lo* SUPIESE, con *lo diré si lo sé; lo haré cuando me lo* MANDE, con *lo hago cuando me lo* MANDA; *daré lo que* DEN *los demás,* con *dí lo que* DIERON *los demás*.

El modo *imperativo,* así llamado por uno solo de sus diferentes oficios, es aquel en que se manda, se exhorta, se ruega ó se disuade; v. gr., AMA *á Dios.* ESTUDIE *Antonio la Gramática,* APROVECHEMOS *la ocasión,* SOCORRED *al menesteroso,* VENGAN *ustedes.* Este modo carece de primera persona en singular. Se notará que la tercera persona, singular ó plural, del imperativo está tomada del presente de subjuntivo: además, cuando el imperativo es prohibitivo, también la segunda persona se toma del presente de subjuntivo, pues con las personas propias del imperativo no puede usarse la negación: *no* CORRAS, *jamás* RIÑÁIS.

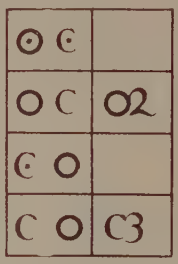
La precedente doctrina gramatical es la expuesta por la Real Academia Española.

Hay otras denominaciones aplicadas á los modos del verbo, las cuales expondremos por orden alfabético. *Modo afirmativo* ó *aseverativo*. Es lo mismo que modo indicativo. *Modo atributivo* ó *adjetivo*. División del modo infinitivo, que consta de los dos participios del verbo. *Modo circunstancial* ú *objetivo*. División que algunos hacen del modo infinitivo, incluyendo en ella el gerundio solamente. *Modo condicional* ó *hipotético*. Modo que algunos gramáticos modernos suelen formar con sólo la terminación segunda ó en *ría* del pretérito imperfecto de subjuntivo, por considerarla sin analogía con las otras dos del mismo tiempo. *Modo deprecativo*. Según algunos gramáticos, el imperativo, cuando su oficio es rogar ó suplicar. *Modo dubitativo*. Dícese con mucha propiedad del modo subjuntivo, por usarse necesariamente después de los verbos *dudar, temer, negar,* etc., seguidos de la conjunción *que*. *Modo indefinido* ó *substantivo*. Lo mismo que *modo infinitivo*. ‖ Según algunos, modo que sólo comprende el presente y el pretérito de infinitivo de cada verbo; como *amar, haber amado; leer, haber leído*. *Modo optativo*. El que, usado en oración principal, sirve para manifestar deseo ó aspiración. En castellano lo forman todos los tiempos del subjuntivo, salvo los futuros en *are, ere,* y los compuestos de *hubiere* seguidos de un participio pasivo, únicos que no se usan en frases independientes. *Modo potencial*. El que expresa la posibilidad de que algo suceda, y está gobernado por las mismas conjunciones y pronombres relativos que piden indicativo cuando se trata de un hecho cierto, y potencial cuando sólo es posible. En castellano se confunde este modo con el subjuntivo, salvo las formas simples ó compuestas en *ría*. *Modo substantivo*. Dícese del modo infinitivo, por cuanto tiene valor de nombre substantivo, á diferencia del modo adjetivo ó participio. *Modos impersonales*. Dícese de aquellas formas verbales que, por carecer de flexión, como el infinitivo y el gerundio, ó por estar ésta limitada al mero accidente de pluralidad, como los participios, repugnan en general unirse con los pronombres personales ó los substantivos que les sirven de sujeto. *Modos personales*. Llámanse así el indicativo, el imperativo, el subjuntivo ó dubitativo, el potencial y el condicional, que por su naturaleza suelen exigir sujeto expreso.

Modo. *Mús*. La definición corriente que se da á la palabra *modo* es solamente aplicable á dos de los modos conocidos, el mayor y el menor modernos; pero no comprende los modos gregorianos del canto litúrgico latino actual, ni los griegos, ni los orientales, ni los que ensaya la escuela musical novísima, ni tampoco la acepción rítmica que tuvo en la didáctica del último período medieval. Por lo cual creemos que *modo* debe definirse: «Relaciones sistemáticas y constantes, así tonales en la constitución de las escalas, como rítmicas en la distribución temporal de los sonidos.» Tan amplia acepción que abarca toda la música ha sido restringida en la técnica del mecanismo musical moderno al elemento puramente acústico en la constitución de las *gamas*.

Relaciones rítmicas. Los *modos,* en el sentido rítmico, pertenecen á la primera época de la música mensurable. Tinctoris (siglo XV) define el *modo* «la división del tiempo de una melodía». *Modo*, en tal acepción, era la relación de valor que guardaban las figuras entre sí. Figura es la varia forma gráfica que se da á las notas para significar su valor en el com-

pás. El conjunto ó sistema de todas estas proporciones rítmicas relativas constituía la prolación, si bien este nombre se aplicaba más particularmente á lo que hoy se llama compás ó medida. «La prolación, dice un tratadista del siglo XV, contiene en sí tres cosas, conviene á saber: *Modo, tiempo, prolación.* El *modo* está en las máximas y longas; el *tiempo* está en las breves, la *prolación* en las semibreves y mínimas.» Es decir: *Modo* es la relación divisible de *máximas* por *longas; tiempo* es la misma relación de *breves* á *semibreves,* y como esta relación se resuelve y cumple en lo que se llama un compás ó medida, á éste se le llama *tiempo,* denominación que duró aún en los tratadistas del siglo XVIII. La prolación tenía varios *modos:* de *mayor perfecto, mayor imperfecto, menor perfecto* y *menor imperfecto.* La relación es perfecta si es ternaria, é imperfecta si binaria. Los signos gráficos que expresaban el modo de las prolaciones eran círculos ó semicírculos. «El círculo redondo demuestra perfección: el semicírculo demuestra imperfección.» Un punto en el centro indica la cualidad de *mayor,* sin él es *menor.* La cifra 2 es de *imperfección,* la 3 de *perfección.* Dichas cualidades se dicen también del *tiempo,* mas como dicha relación podía ser *ternaria* entre *máximas* y *longas* (modo) y *binaria* entre *breves* y *semibreves* (tiempo), para designar lo uno y lo otro se empleaban dos denominaciones contiguas y dos signos gráficos contiguos. Cuando estuvieran dos círculos juntos ó círculos con cifra, el uno denota perfección de modo, el otro imperfección de tiempo:



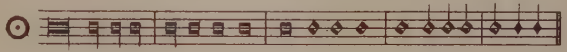
Perfección de modo, imperfección de tiempo.

Perfección de modo, imperfección de tiempo.

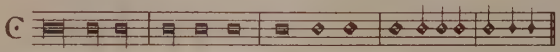
Imperfección de modo, perfección de tiempo.

Imperfección de modo, perfección de tiempo.

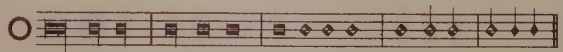
Los modos están enumerados en las siguientes reglas: En la prolación de *mayor perfecto* la *máxima* vale tres *longas,* la *longa* tres *breves,* el *breve* tres *semibreves,* el *semibreve* tres *mínimas* y la *mínima* dos *seminimas* en todas las prolaciones.



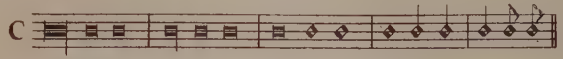
«En la prolación de *mayor imperfecto,* la *máxima* vale dos *longas,* la *longa* vale dos *breves,* el *breve* vale dos *semibreves,* el *semibreve* vale tres *mínimas,* la *mínima* ut supra.



»En la prolación de *menor perfecto,* la *máxima* vale dos *longas,* la *longa* vale dos *breves,* el *breve* vale tres *semibreves,* el *semibreve* vale dos *mínimas,* la *mínima* ut supra.



»En la prolación de *menor imperfecto,* la *máxima* vale dos *longas,* la *longa* vale dos *breves,* el *breve* vale dos *semibreves,* el *semibreve* vale dos *mínimas,* la *mínima* ut supra.»



Relación acústica. Es la que ha perdurado en la calificación técnica actual. Para evitar la confusión de las palabras *modo* y *tono* los teóricos modernos han convenido en entender el *modo sub ratione diversitatis* (relación acústica diversa) y el *tono sub ratione distinctionis* (relación igual, posición distinta). La diversa relación constitutiva de las escalas da el modo, los varios transportes de la escala modal en todos los grados posibles de la *gama* origina dentro del mismo *modo* distintos *tonos.* Así, en el *modo mayor* hay 21 tonos mayores que se nombran por la nota-base de su escala: *Do, re, mi....* etc., etc. En canto llano se entiende por *tono* la fórmula de entonación de *Salmos, Gloria Patri,* etc.; se llama *modo* á la tonalidad en que están compuestas las melodías litúrgicas. El número de *modos* responde á las diversas relaciones tonales posibles de las escalas. Relación tonal de las *escalas* es la disposición de los intervalos acústicos dentro de la misma, tomando por base su tónica. Esta variada disposición pende de la constitución acústica de la *gama. Gama* es la serie total de notas que integran un sistema tonal determinado. Para que se vea cómo el sistema tonal de la *gama* puede tener muy diversa constitución acústica, basta atender á lo siguiente. El ámbito de la *escala,* de *tónica* á *octava,* consta de cinco tonos y dos semitonos; éstos pueden estar distribuídos en las siguientes formas:

1.ª 2 *tonos,* 1 *semitono,* 3 *tonos,* 1 *semitono* . . . . . = 2, $^1/_2$, 3, $^1/_2$

2.ª 2 *tonos,* 1 *semitono,* 1 *tono,* 1 *semitono, tono y medio,* 1 *semitono.* = 2, $^1/_2$, 1, $^1/_2$, 1 y $^1/_2$, $^1/_2$

3.ª 2 *tonos,* 1 *semitono, tono y medio,* 1 *semitono,* 1 *tono,* 1 *semitono.* = 2, $^1/_2$, 1 y $^1/_2$, $^1/_2$, 1, $^1/_2$

4.ª 1 *tono,* 1 *semitono,* 1 *tono,* 1 *semitono, tono y medio,* 1 *tono,* 1 *semitono* . . . . . = 1, $^1/_2$, 1, $^1/_2$, 1 y $^1/_2$, 1, $^1/_2$

5.ª 4 *tonos,* 1 *semitono,* 1 *tono,* 1 *semitono* . . . . . = 4, $^1/_2$, 1, $^1/_2$

y otras varias, pues acudiendo á distancias menores de un semitono, las combinaciones se multiplicarían. Las *gamas* resultantes serían, tomando como base la primera nota de la *gama* antigua:

1.ª *Sol – la – si♭ – do – re – mi – fa – sol – la – si♭ – do* – etc.
[2] ½] 3] ½]
[3] ½] 2] ½]

2.ª *Sol – la – si – do – re – mi♭ – fa♯ – sol – la – si – do*
[2] ½] 1] ½] 1½] ½]

3.ª *Sol – la – si♭ – do – re – mi♭ – fa♯ – sol – la – si♭ – do*
[2] ½] 1½] ½] 1] ½]

4.ª *Sol – la – si♭ – do – re♭ – mi – fa♯ – sol – la – si♭ – do*
[1] ½] 1] ½] 1½] 1] ½]

5.ª *Sol – la – si – do – re – mi♭ – fa – sol – la – si – do – re – mi♭*
[4] ½] 1] ½]

Pues bien, cada una de estas series ó *gamas* puede adoptar siete posiciones al determinarse en *escala* sobre cada una de las siete notas capaz de ser tónica, posiciones que serán otras tantas *escalas* diversas. Por ejemplo, la *primera gama* dará las *escalas* siguientes:

1.ª *Re – mi – fa – sol – la – si♭ – do – Re.* . . . . . Bemolizada equivale á la 5.ª nat.

2.ª . . *Mi – fa – sol – la – si♭ – do – re – Mi.* . . . . . » » » 6.ª »

3.ª . . . . *Fa – sol – la – si♭ – do – re – mi – Fa* . . . . . » » » 7.ª »

4.ª . . . . . *Sol – la – si♭ – do – re – mi – fa – Sol* . . . . . » » » 1.ª »

5.ª . . . . . *La – si♭ – do – re – mi – fa – sol – La* . . . . . » » » 2.ª »

6.ª . . . . . *Si♭ – do – re – mi – fa – sol – la – Si♭* . . . » » » 3.ª »

7.ª . . . . . *Do – re – mi – fa – sol – la – si♭ – Do.* » » » 4.ª »

En el orden histórico, á un lado los *modos* musicales posibles, cuestión que necesitaría remover toda la constitución acústica actual de la música, los modos se desenvuelven dentro del sistema y *gama primera* señalados, pues tal ha sido la que desde los griegos hasta la Edad Media ofrecía todo el material combinable de la música. La *denominación* de los mismos y el número de los admitidos ha sido vario, existiendo gran confusión en ello á causa de no tener en cuenta la diversa colocación de las *quintas* (diapente, pentacordo) y las *cuartas* (tetracordo) en las escalas. Así, al *dorio* de los griegos (mi-la-mi) se le llamó por otros *hipoeolio*, y el *hipomixolidio* griego (mi-si-mi) ha sido confundido con el *dorio* de los mismos. También han sido llamados *auténticos* ó *ambrosianos* á los cuatro modos *Re, Mi, Fa, Sol,* y *plagales* ó gregorianos á los que teniendo la misma tónica colocan el tetracordo superior una octava más baja.

Glareano *(Henricus Loritus* de *Glair)* resumió en su *Dodekachordon* (Basilea, 1547) toda la teoría de los modos, sin que consiguiera más que confundir las cosas.

Para evitar prolijidades el siguiente cuadro ofrece todos los modos con sus varias denominaciones y calificaciones técnicas y estéticas corrientes.

	Escala modal	Nomenclatura griega	Nomenclatura eclesiástica	Nomenclatura didáctica	Nomenclatura de Glareano	Calificacion estética de la escala modal
I.	Pentac. – Quinta / Cuarta *RE – mi – fa – sol – LA – si – do – RE.*	—	Ambrosiano. .	Protus authenticus	Dorio	Hilaris.
	Cuarta / Quinta *RE – mi – fa – SOL – la – si – do – RE.*	Frigio	Gregoriano . .	Tetrardus subjugalis ó plagalis.	Hipomixolidio .	Narrativus, placabilis.
	Quinta / Cuarta *SOL – la – si – do – RE – mi – fa – SOL*	Hipofrigio . . .	Ambrosiano. .	Tetrardus authenticus.	Mixolidio . . .	Indignans.
II.	Cuarta / Quinta *LA – si – do – RE – mi – fa – sol – LA*	Hipodorio . . .	Gregoriano . .	Protus subjugalis ó plagalis. .	Hipodorio . . .	Moestus.
III.	Quinta / Cuarta *MI – fa – sol – la – SI – do – re – MI.* .	Hipomixolidio .	Ambrosiano. .	Deuterus authenticus	Frigio.	Austerus.
	Cuarta / Quinta *MI – fa – sol – LA – si – do – re – MI.* .	Dorio	—	Deuterus plagalis.	Hipoeolio . . .	—
IV.	Cuarta / Quinta *SI – do – re – MI – fa – sol – la – SI.*	Mixolidio. . . .	Gregoriano . .	Deuterus plagalis.	Hipofrigio. . .	Blandus.
	Quinta / Cuarta *LA – si – do – re – MI – fa – sol – LA.*	Hipodorio . . .	—	Deuterus authenticus	Eolio	—
V.	Quinta / Cuarta *FA – sol – la – si – DO – re – mi – FA* .	Hipolidio. . . .	Ambrosiano. .	Tritus authenticus	Lidio	Asper, delectabilis, laetus, jucundus.
VI.	Cuarta / Quinta *DO – re – mi – FA – sol – la – si – DO*	Lidio.	Gregoriano . .	Tritus plagalis	Hipolidio . . .	Lenis.
VII.	Quinta / Cuarta *SOL – la – si – do – RE – mi – fa – SOL.*	Hipofrigio . . .	Ambrosiano. .	Tetrardus authenticus.	Mixolidio . . .	Indignans.
VIII.	Cuarta / Quinta *RE – mi – fa – SOL – la – si – do – RE.*	Frigio	Gregoriano . .	Tetrardus plagalis	Hipomixolidio .	Narrativus, placabilis.
IX.	Quinta / Cuarta *LA – si – do – re – MI – fa – sol – LA* .	Hipodorio . . .	—	Tetrardus authenticus.	Eolio	—
X.	Cuarta / Quinta *MI – fa – sol – LA – si – do – re – MI.*	Dorio	—	Tetrardus plagalis	Hipoeolio . . .	—
XI.	Quinta / Cuarta *DO – re – mi – fa – SOL – la – si – DO* .	—	—	Tetrardus authenticus.	Jónico.	—
XII.	Cuarta / Quinta *SOL – la – si – DO – re – mi – fa – SOL*	—	—	Tetrardus plagalis	Hipojónico. . .	—

El canto llano ha aceptado generalmente ocho *modos,* que algunos tratadistas elevan á *doce,* designándoles con su número de orden. En la didáctica de este arte los modos se clasifican en *perfectos,* si en los modos *auténticos* la melodía llega á la octava superior de la *tónica,* y en los *plagales* á la cuarta inferior y á la quinta superior; *pluscuamperfectos* ó *superabundantes,* si en los *auténticos* la melodía sube un tono sobre la octava de la tónica, y en los *plagales* baja una nota más que en la cuarta inferior; *imperfectos,* si en los *auténticos* no llega á la octava, y en los *plagales* no baja á la cuarta inferior; *perfecto común,* si en los *auténticos* la melodía tiene la perfección de los *plagales,* y viceversa, siéndoles común la perfección propia. Es decir, el auténtico sube á la octava y baja á la cuarta, y el *plagal* baja á su cuarta y sube á la octava; *mixto,* cuando subiendo ó bajando su melodía pasa un tono más del ámbito ordinario; *conmixto,* cuando un modo penetra en otro, por ejemplo, el quinto en el séptimo, ó el primero en el cuarto; *regular,* si concluye en la final ordinaria; *irregular,* en caso contrario, suele ser *conmixto,* se le llamó *peregrino:* Gerbert afirma que tuvo su origen en Francia; *auténticos* ó *maestros,* son primero, tercero, quinto y séptimo, y *plagales* ó *discípulos,* segundo, cuarto, sexto y octavo. Todo lo anterior se refiere á la época histórica de la música, desde los griegos, con Pitágoras, Aristóxenes, que es su principal tratadista (350 años a. de J. C.), pasando por Boecio, hasta el siglo XVI en que el polifonismo deshace la trama didáctica de los modos diatónicos para cristalizar en el *modo mayor* y *menor* actuales que constituyen todo el sistema modal de la música moderna. Pero hay una época protohistórica musical, de donde se supone procedente, por la ley natural del desenvolvimiento de todos los artificios el sistema musical griego, á la cual se refiere la música de las gentes antiguas, ya sean las que constituyeron las nacionalidades conocidas, como la china, egipcia, hebrea, asiria, ya desconocidas como la peruana, mejicana, malaya, ya de otras que aun enclavadas en las naciones modernas que conservan como los escoceses, finlandeses, etc., etc., vestigios en su música de un entronque con las civilizaciones antehelénicas. El sistema modal de todos estos pueblos es *pentáfono.* Cinco notas en serie que salta á la tercera para evitar el semitono, constituyen lo fundamental ordinario del sistema: *Re–fa–sol–la–do;* si bien en la *pentafonía modal* están incluídas escalas que como estas: *Re–mi–fa–la–do* ó *Si–do–mi–fa–la,* pertenecen á melopeas legítimamente pentáfonas, donde el semitono tiene puesto. Se da por cierto que el chino Ling–Lun (2500 años a. de J. C.) estableció una escala de cinco notas. Estos cinco sonidos se derivan por saltos sucesivos de quintas sobre el fundamental llamado *grande* ó *Palacio Imperial: Fa (Kung)-Do (Tsche)-Sol (Thang)-Re (Yu)-La (Kio).* La escala es *Fa–sol–la–do–re.* Tsay Yu (1500 años a. de J. C.) encontró gran oposición al introducir los dos sonidos complementarios que faltan para la escala de siete grados. La teoría generadora de la escala es exactamente la misma á la que Barberán y Durutte (1865), y Helmhotz, establecen. El sistema *pentáfono* ha llegado á nuestros días. Los comprobantes del mismo son: muchos temas egipcios y asirios parecen escritos en la escala *Do–re–mi–sol–la.* Todas las melodías chinas, malayas de Java y Sumatra y escocesas que á nosotros nos parecen de modo mayor, presentan igual escala, ó sus transportes *Fa–sol–la–do–re* y *Sol–la–si–re–mi;* las tribus peruanas que se extienden desde Quito hasta la Paz, conservan una rica melopea compuesta sobre la escala *Re–fa–sol–la–do.* Aparece el semitono en los cantos escoceses de carácter menor fundado sobre esta escala: *Re–mi–fa–la–do,* y de Olimpos, introductor en Grecia de la música asiática, se dice que modificó la escala en esta forma: *Fa–la–si–do–mi.* El empleo del semitono determina un segundo modo *pentáfono,* puente para la escala de siete sonidos, que se atribuye á Pitágoras. Los instrumentos músicos abonan la prueba del sistema modal *pentáfono.* Los bereberes del N. de Africa y los etíopes de Abisinia usan el *Kinar,* lira de cinco cuerdas, que tiene los sonidos *sol–la–si–re–mi;* los aschantis tocan el *Inchambi,* mandolina de bambú con cinco cuerdas de hilo de palmera; los finlandeses siguen empleando el *Kantéle,* hoy *harpu,* salterio de cinco cuerdas afinadas *sol–la–si♭–do–re,* instrumento con que se acompañaban las antiguas *runas* escandinavas; el *Taquigoto* japonés consta de 13 cuerdas afinadas en una escala *pentáfona;* el *Vilacapitzly,* instrumento de barro cocido de origen azteca, muy conocido en Méjico, produce la serie *Re-mi-fa♯-la-do;* el *Pincullo* ó *quena* primitiva del Perú es una flauta de caña de cuatro, cinco ó siete agujeros á base pentáfona, un *Pincullo* se ha encontrado en una *huaca* cerca de Huacho, que da la serie *Mi♭-fa-la♭-si♭-do-mi♭-fa-la♭;* se le relaciona con el *Ti* y *Yo* chinos, y el *Sia–Ku–hachi* japonés; la *andara (flauta de Pan)* más antigua del Perú sólo constaba de cinco tubos; la *flauta africana* tiene el mismo número de agujeros que el *vilacapitzly;* el *Sia–Ku–hachi* japonés, tubo biselado, tiene también cinco agujeros; el *bipanchi vina,* especie de cítara de la India, consta de cinco cuerdas; y cinco cuerdas tienen el *pentacordio* escita, la antigua cítara *etrusca* y la antigua lira griega; el *Kachua–setar,* salterio de tortuga, de Bengala, tiene también cinco cuerdas, y, por último, las diferentes especies de *nay, nanga* y *nangarana,* son otros tantos *instrumentos* cuya construcción y afinación se basa en una escala pentáfona. La persistencia actual de melodías é instrumentos *pentáfonos,* junto con los datos arqueológicos de instrumentos de igual clase, permiten afirmar la existencia de una época y civilización cuyo sistema modal era pentáfono. Es curiosa la casi nula contribución que la raza aria da á la *pentafonía* modal, y la expresa intervención de la cultura helénica en sistematizar los modos sobre escalas de siete notas. Después de todo lo expuesto anteriormente, consignaremos en forma analítica los diferentes modos con sus cualidades especiales:

Modo discípulo. V. *Modo plagal.* ‖ *Modo dórico gregoriano.* Es el equivalente al *modus hilaris;* puede ascender desde la final *re* hasta la octava y descender hasta *do,* ó sea hasta la segunda debajo de la final. Pocas veces asciende al *mi* agudo, sino que más bien baja al *do* grave. Se le aplica el bemol cuando es necesario evitar el tritono, ó cuando la melodía no pasa del *si* natural. Las canciones litúrgicas de este modo, llamado también primer modo gregoriano, expresan majestad y sirven para manifestar sentimientos de alegría grave y solemne, de lo cual proviene el nombre de *hilaris.* ‖ *Modo eolio ó noveno gregoriano.* Se dice de aquel modo cuyas melodías llegan pocas veces al *sol* alto. ‖ *Modo frigio gregoriano.* Es el que se llamó también *modus austerus, frigio* ó *tercer modo gregoriano.* Puede descender

hasta el *re*, y alguna vez también hasta el *do*. Con frecuencia admite el *si* natural como quinta de la final, y entre el *mi* y el *si*, ó viceversa, prefiere moverse de salto más bien que de grado. Este modo se llama *austerus* porque expresa perfectamente los fuertes movimientos del ánimo. ‖ *Modo gregoriano (Octavo)*. Es el llamado *modus indignans* y también *modus placabilis*. ‖ *Modo gregoriano (Primer)*. V. *Modus hilaris*. ‖ *Modo gregoriano (Quinto)*. V. *Modus asper*. ‖ *Modo gregoriano (Segundo)*. V. *Modus moestus*. ‖ *Modo gregoriano (Sexto)*. V. *Modus lenis*. ‖ *Modo gregoriano (Tercer)*. V. *Modus austerus*. ‖ *Modo hipodórico (gregoriano)* ó *segundo modo*. V. *Modus moestus* (lat.). ‖ *Modo hipoeolio* ó *décimo gregoriano*. Usase especialmente en los graduales, entre otros el *Requiem aeternam* de la misa de difuntos, y es más frecuente que el eolio ó noveno gregoriano. ‖ *Modo hipolidio (gregoriano)*. V. *Modus lenis* (lat.). ‖ *Modo hipomixolidio (gregoriano)*. V. *Modus placabilis* ó *narrativus* (lat.). ‖ *Modo jónico* ú *onceno gregoriano*. Este modo, por razón de la quinta *sol*, corresponde á la escala moderna de *do* mayor, con más motivo que el sexto tono. ‖ *Modo lidio*. Uno de los cuatro modos principales de la música griega, correspondiente al quinto modo eclesiástico y al tercer modo auténtico. ‖ *Modo lidio (gregoriano)*. V. *Modus asper* (lat.). ‖ *Modo lidiomixto*. Lo mismo que *modo mixolidio*. ‖ *Modo mayor*. Llámase así el orden de sucesión de los intervalos que constituyen la escala mayor, porque la disposición de dichos intervalos corresponde al principio de formación de dicha escala. ‖ *Modo menor*. Llámase así el orden de sucesión de los intervalos que constituyen la escala menor, porque la disposición de dichos intervalos corresponde al principio de formación de dicha escala. ‖ *Modo mixolidio*. Se dice de uno de los modos de la antigua música griega, llamado también *hipodórico*. Corresponde al modo del canto gregoriano, ó al auténtico, ó de cuarta, según la clasificación de Glareano. Se representa por la sucesión de notas: *sol, la, si, do, re, mi, fa, sol*. ‖ *Modo mixolidio (gregoriano)*. V. *Modus indignans* (lat.). ‖ *Modo (Cuerdas esenciales del)*. En la música moderna son tres: la *tónica* ó cuerda fundamental del tono y del modo; la *quinta* de la tónica, que se llama dominante, y la *tercera*, que es la que propiamente constituye el modo, y se llama *mediante* porque está en el medio, entre la tónica y su quinta ó dominante. ‖ *Modos antiguos*. Los griegos conocían todos los intervalos que hoy se usan. El tono dió origen al sistema diatónico; el semitono originó el cromático, y el cuarto de tono dió lugar al sistema enharmónico. Los modos eran formados por las diferentes escalas, y cada uno de aquéllos, juntamente con el ritmo, constituía el *ethos* ó carácter especial de cada melodía, la cual podía ser trágica, heroica, cómica, sistáltica, etc. Pero el sistema expresivo de cada modo no estaba bien determinado, y filósofos tan eminentes como Platón y Aristóteles no andaban acordes acerca de esto, puesto que los músicos lo aplicaban según las exigencias de la práctica. Los modos primitivos griegos, llamados también *tonos* por algunos autores, fueron el *dorio*, el *lidio* y el *frigio*. El *dorio* se usaba para los cantos guerreros y en algunas ceremonias; el *lidio*, agudo, para los funerales y actos tristes; el *frigio*, entre grave y agudo, para fiestas religiosas y cantos de amor. Entre los modos compuestos estaban: el *jonio*, de dorio y frigio; el *eolio*, de frigio y lidio, y el *mixolidio*, de composición complicada, que se atribuye á Safo y Pitoclides. Había también el modo *antigenidio*, uno de los 15 que se usaban antes de la reforma hecha por Tolomeo; era notable por su variedad, y se le dió aquel nombre de su autor, Antigenidas, tocador de flauta, en Tebas, y discípulo de Filoxeno. Hubo después otros 10 modos, cinco agudos, marcados por la preposición *hyper*, sobre, y otros cinco designados por la preposición *hypo*, debajo. Los 15 modos antiguos fueron reducidos por Tolomeo á siete: *hipodorio, hipofrigio, hipolidio, dorio, frigio, lidio* é *hiperdorio* ó *mixolidio*. Se atribuía el origen de cada modo á un músico célebre, á veces fabuloso; así, se decía que el dorio fué ideado por Polimnesto de Tracia; el jonio, por Pitermo de Mileto; el eolio, por Lasos de Hermiona; el lidio y el frigio, á las divinidades Cibeles y Olimpo, que lucharon contra Apolo, y á los poetas de la Grecia asiática Hyagnis y Marsias. Los griegos llamaron *helénicos* á los modos dorio é hipodorio, y á los demás les denominaron *bárbaros*. ‖ *Modos auténticos* ó *ambrosianos*. Fueron instituídos en el siglo IV por san Ambrosio, obispo de Milán. Eran cuatro estos tonos, y estaban basados en el principio de las escalas no alteradas y tomados del sistema artístico de la antigüedad.

Primer tono (modo de séptima):

Re – mi – fa – sol – la – si – do – re

Segundo tono (modo de sexta):

Mi – fa – sol – la – si – do – re – mi

Tercer tono (modo de segunda, no melódico):

Fa – sol – la – si – do – re – mi – fa

Cuarto tono (modo de cuarta):

Sol – la – si – do – re – mi – fa – sol

A semejanza de las últimas escalas griegas, el *si* era variable, reemplazándose por el *si* bemol, y así se obtenían los cuatro tonos siguientes:

Primer tono (modo de tercera menor):

Re – mi – fa – sol – la – si♭ – do – re

Segundo tono (modo de segunda, no melódico):

Mi – fa – sol – la – si♭ – do – re – mi

Tercer tono (modo mayor):

Fa – sol – la – si♭ – do – re – mi – fa

Cuarto tono (modo de séptima):

Sol – la – si♭ – do – re – mi – fa – sol

Modos de la música moderna. Están fundados los modos de la música moderna sobre nuestro sistema harmónico. El modo mayor, según Rameau y otros acústicos, se basa en el fenómeno de los sonidos harmónicos *superiores*. El modo menor, según la teoría de Riemanns, se funda en la hipótesis de la existencia de una serie de harmónicos *inferiores*, de los cuales deduce la génesis de la harmonía propia del tono menor, partiendo de arriba abajo en esta forma:

Harmónicos superiores:

Do – re – sol – do – mi – sol
1 2 3 4 5 6

Harmónicos inferiores:

Do – sol – fa – do – la♭ – fa

La diferencia que existe entre *tono* y *modo* es la de que el primero indica el sonido ó nota que debe ser-

vir de tónica, y el segundo determina la tercera de la escala, clasificando la ordenación de la misma. Según la teoría de Riemanns el acorde mayor *do – mi – sol*, corresponde al acorde menor *fa – la♭ – do*. ‖ *Modos del canto llano (Modificación de los).* La música polifónica influyó grandemente en los modos del canto llano, haciendo en ellos ciertas modificaciones. Los antiguos nombres fueron conservados, aunque sin aplicarse en la técnica, y esto produjo confusión en el sistema de las escalas. Glareano, en su *Dodecachordon* (Basilea, 1547), intentó poner orden á tal estado de cosas, distinguiendo 12 modos, seis auténticos y otros seis plagales, y les dió los nombres griegos, aunque mal aplicados, lo cual aumentó la confusión. No obstante, esta nomenclatura se generalizó. Los modos auténticos de Glareano, con sus nombres griegos, son estos:

Jonio. . . . . *Do – re – mi – fa – sol – la – si – do*
Dorio. . . . . *Re – mi – fa – sol – la – si – do – re*
Frigio . . . . . *Mi – fa – sol – la – si – do – re – mi*
Lidio. . . . . *Fa – sol – la – si – do – re – mi – fa*
Mixolidio. . . . *Sol – la – si – do – re – mi – fa – sol*
Eolio. . . . . *La – si – do – re – mi – fa – sol – la*

El modo jonio corresponde á nuestra escala mayor, y el eolio á la menor. En la música polifónica era muy poco empleado el modo lidio por causa de la cuarta, ó *diabolus in musica*. ‖ *Modos del canto llano (Tónica de los).* La tónica ocupa en los modos auténticos el sonido más grave de la escala:

Primer modo auténtico, tónica RE:

Re – mi – fa – sol – la – si – do – re

En los modos plagales la tónica está en la quinta:

Cuarto modo plagal, tónica SOL:

Re – mi – fa – sol – la – si – do – re

Como se ve en los anteriores ejemplos, se forman de una cuarta y una quinta, y esta quinta se halla debajo en los modos auténticos y arriba en los plagales. ‖ *Modos del siglo XVI.* Ninguno de los cuatro modos auténticos tiene *do* ni *la* como final, de modo que faltan los dos modos que hoy se admiten, que son el de *do mayor* y el de *la menor*. Estos fueron creados con sus correspondientes plagales por la música polifónica en el siglo XVI. De esta manera fueron 12 los modos del canto llano, los cuales regularizó Glareano en su obra *Dodecachordon* (Basilea, 1547). ‖ *Modos derivados.* Lo mismo que modos plagales. ‖ *Modos eclesiásticos.* Nombre que se dió á las diferentes escalas ó modos que se pueden obtener fraccionando la escala fundamental. Se llamaron así porque los teóricos de la Edad Media adaptaban á estos modos las melodías litúrgicas, según su extensión y su cadencia final. Los primeros tratadistas que hablaron de modos eclesiásticos fueron Flaccus Alkun en el siglo VIII, y Aurelio de Réomé en el IX. Los modos eclesiásticos fueron suprimidos cuando se descubrieron los acordes consonantes que causaron la formación de los modos mayor y menor actuales. ‖ *Modos gregorianos.* Los modos del canto gregoriano se llamaban también tropos antiguamente, y después se denominaron, aunque impropiamente, *tonos*. Los modos gregorianos son ocho: cuatro auténticos y cuatro plagales. Algunos quieren elevar el número de tonos hasta 12 y hasta 14, pero tales tonos están incluídos en los ocho. ‖ *Modos maestros.* Denominación de los modos del canto gregoriano llamados también auténticos, por oposición á los modos discípulos ó plagales. ‖ *Modos medievales.* Eran cuatro y se llamaban: *Protus* auténtico y su plagal (escala de *re* y escala de *la*). *Deuterus* auténtico y su plagal (escala de *mi* y escala de *si*). *Tritus* auténtico y su plagal (escala de *fa* y escala de *do*). *Tetrardus* auténtico y su plagal (escala de *sol* y escala de *re*). ‖ *Modos plagales ó gregorianos.* Se dió este nombre á las escalas que san Gregorio Magno, papa, intercaló entre los modos ambrosianos. Estas escalas, llamadas plagales, partían de la quinta á la docena de la tónica. Las escalas ó modos ambrosianos se llamaron *auténticos* por oposición á los gregorianos que son los *plagales*. ‖ *Modos rítmicos.* Eran los que resultaban de la disposición y combinación de longas, breves y semibreves, y se tomaban tales modos como sinónimos de medidas del ritmo. ‖ *Modus asper, delectabilis, laetus, jucundus.* Es el quinto modo gregoriano, llamado también *lidio*. Su nota característica es el *si* natural, el cual se une de grado al *fa*, y debe cambiarse en bemol. El *si* natural da á este modo gran fuerza, y al mismo tiempo majestad y alegría, por lo cual ha recibido aquellos varios calificativos. ‖ *Modus austerus* (lat.) *frigio ó tercer modo gregoriano.* Este modo puede descender hasta el *re*, y alguna vez baja hasta el *do*. También admite con frecuencia el *si* natural como quinta de la final, y se mueve de salto, más bien que de grado, entre el *mi* y el *si* ó viceversa. Se le da el nombre de *austerus* porque sirve para expresar los fuertes movimientos del ánimo. ‖ *Modus authenticus* (lat.). Calificación que se daba antiguamente á los tonos primero, tercero, quinto y séptimo del canto llano. ‖ *Modus blandus* (lat.) *hipofrigio ó cuarto modo gregoriano.* Las melodías de este cuarto modo se extienden pocas veces á la cuarta inferior, ó sea al *si*. Pero este semitono se halla con frecuencia unido al *do* superior. El *si* sobre final se cambia muchas veces en bemol, como acontece en algunas canciones litúrgicas, v. gr., el *Venite*. Este modo se llamó *blandus* por el carácter suave, suplicatorio y apasionado de sus melodías. ‖ *Modus communis perfectus* (lat.). Llámase así este modo gregoriano cuando el auténtico se extiende hasta la cuarta inferior á la tónica, en los límites del modo plagal. En este modo está escrita la secuencia *Victimae paschali*. ‖ *Modus delectabilis* (lat.). V. *Modus asper* (lat.). ‖ *Modus hilaris, dórico ó primer modo gregoriano.* Es aquel modo que puede ascender desde la final *re* hasta la octava, y descender hasta *do*, ó sea hasta la segunda debajo de la final. Pocas veces asciende al *mi* agudo, pero, en cambio, suele bajar al *do* grave. El bemol se le aplica únicamente cuando es necesario evitar el tritono ó cuando la melodía no pasa del *si* natural. Las canciones litúrgicas escritas en este modo sirven para manifestar sentimientos de alegría, y de aquí el nombre de *hilaris*. ‖ *Modus imperfectus* (lat.). Se llama imperfecto el modo gregoriano cuando la voz no llega á la octava de la tónica en el auténtico, y tampoco llega á la cuarta inferior en el plagal. Están escritas en este modo las antífonas de las horas canónicas, y las *Lamentaciones* de la Semana Santa. ‖ *Modus indignans ó mixolidio.* Es aquel que requiere por sí mismo el *si* natural, y exige los pasos ascendentes *sol, la, si,* y *sol, si, re*. Cuando no llega á la octava puede aceptar un tono entero, esto es, el *fa* bajo de la final. Este modo expresa majestad, nobleza de ánimo y, en ciertos casos, afectos fuertes y de emoción. ‖ *Modus jucundus* (lat.). V. *Modus asper* (lat.). ‖ *Modus*

lactus (lat.). V. *Modus asper.* ‖ *Modus lenis* (lat.) *hipolidio ó sexto modo gregoriano.* Este modo asciende hasta el *re* y adopta fácilmente el descenso por grado de *fa* á *do.* Es suave *(lenis)* por el uso frecuente que hace del *si* bemol, y, por lo tanto, sirve para expresar sentimientos de piedad afectuosa y tranquilo dolor. ‖ *Modus moestus, hipodórico ó segundo modo gregoriano.* Este modo desciende hasta el *sol* bajo de la final, y asciende hasta el *si* bemol. Si la melodía sube á la sexta sobre la final, el *si* natural se cambia en bemol. Este modo se llama *moestus* porque indica luto, deseo y dolor unido á la confianza en Dios. ‖ *Modus narrativus* (lat.). V. *Modus placabilis* (lat.). ‖ *Modus ó tonus commixtus* (lat.). Es aquel que resulta de la compenetración de un modo en otro, por ejemplo, el quinto en el séptimo, ó el primero en el cuarto. ‖ *Modus ó tonus mixtus* (lat.). Llámase mixto el modo gregoriano cuando, ascendiendo ó descendiendo, pasa en más de un tono el *ambitus* ó extensión ordinaria. En este caso, el tono plagal se confunde con el auténtico. Está escrito en el *modus ó tonus mixtus* el himno *Te Deum laudamus.* ‖ *Modus ó tonus mixtus, peregrinus é irregularis* (lat.). Antiguamente se daba esta denominación á la reunión de distintos modos. En tal caso se halla el salmo 113, *In exitu Israel,* que tiene una melodía peculiar suya formada por la unión de los modos primero y octavo, por lo cual se llama *mixtus, peregrinus* ó *irregularis.* Esta forma la adopta dicho salmo solamente cuando se entona la antífona *Nos qui vivimus.* Según Gerbert, este tono tuvo su origen en Francia, siendo llevado á Roma por los cantores romanos que allí marcharon en los siglos IX y X. ‖ *Modus perfectus* (lat.). Llámase perfecto el modo del canto gregoriano cuando la voz llega á la octava de la tónica en el auténtico, ó también á la cuarta inferior y á la quinta superior en el modo plagal Según Gerbert, «todo canto construído regularmente abraza, ascendiendo ó descendiendo, una octava». ‖ *Modus placabilis ó narrativus* (lat.), *hipomixolidio ú octavo modo gregoriano.* La escala de este modo es idéntica á la del primero, ascendiendo hasta el *mi* y descendiendo hasta el *do,* pero son diversas su estructura melódica y la final. Se adopta el *si* bemol tan sólo para evitar el tritono, pero más raramente que en el primer tono. Pertenecen á este modo muchas de las melodías gregorianas. Los antiguos músicos le llamaban *tono fuerte y viril,* y también *narrativo (modus narrativus),* propio para tranquilizar el ánimo *(placabilis).* ‖ *Modus plagalis.* Antigua denominación de los tonos segundo, cuarto, sexto y octavo del canto llano. ‖ *Modus plusquamperfectus ó superabundans* (lat.). Se llama así este modo gregoriano cuando en los modos auténticos la voz supera en un tono á la octava, ó también excede de un tono igualmente la cuarta inferior en las plagales. ‖ *Modus protus, authentus ó authenticus* (lat.). Denominación que se daba antiguamente al primer tono ó modo del canto llano. ‖ *Modus protus subjugalis (plagius, plagalis)* (lat.). Denominación que se daba antiguamente al segundo tono del canto llano. ‖ *Modus superabundans* (lat.). V. *Modus plusquamperfectus.*

Bibliogr. Martín Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum* (1784); H. Loritus de G., *Dodecachordon* (Basilea, 1547); Anónimo, *Tratado de canto llano y de órgano del siglo XV,* manuscrito de la Biblioteca de El Escorial (*La Ciudad de Dios* y *Bib. Sac. Musical,* por el padre L. Villalba); Ch. W. Mead, *Instrumentos musicales de los Incas* (*El Museo Americano* del 4 de Julio de 1903); Alberto Villalba, *El sistema tonal de la música incaica* (*La Ciudad de Dios,* 5 de Mayo de 1910); X. Haberl, *Magister Choralis; Aristoxeni Harmonicorum elementorum* (lib. III, en 4.°, Venecia, 1562); Boecio, *Theorica Musica;* J. Amiot, *La musique chinoise* (París, 1779); Laloy, *La musique chinoise;* H. Riemanns, *Manual de historia universal de la música.*

Modo adverbial. *Gram.* Cada una de ciertas locuciones ó inalterables maneras de decir que tienen significación y hacen oficio de adverbios: como *á sabiendas, con todo, en efecto, entre dos luces, por último, sin embargo, sobre seguro.*

Modo conjuntivo. *Gram.* Cada una de ciertas locuciones ó inalterables maneras de decir que tienen significación y hacen oficio de conjunciones; verbigracia: *bien como, con tal que.*

Modo silogístico. *Filos.* Forma que reviste un silogismo, según la cantidad y cualidad de las proposiciones que lo constituyen.

MODOALDO (San). *Hagiog.* Ciudadano francés, de familia ilustre, que subió al pontificado de Tréveris en 622. Asistió en 625 al Concilio de Reims. Fundó en Tréveris varios monasterios de religiosas, gracias á la munificencia del rey de Austrasia, Dagoberto, su protector. Se conservó un diploma que se atribuía á este rey, en que confirmaba á Modoaldo muchos privilegios concedidos por los predecesores del rey á los del obispo. Falleció hacia 640 y se dice que fué enterrado en San Sinforiano, junto á una hermana suya que había sido abadesa del monasterio dedicado á este santo. Se celebra su memoria á 12 de Mayo según el martirologio romano. Escribió su vida en el siglo XII el abad Esteban de San Jacobo de Lieja. V. *Gallia Christiana* (t. 13). *Acta SS.* (t. 3.°, Mayo). Kraus, en *Allgemeine Deutsche Biographie.*

MODOC. *Etnogr.* Antigua tribu de indios de California (Estados Unidos), procedente de la de los klamath; habitaba cerca del lago de este nombre. Consta hoy de unos 250 individuos, la mayor parte unidos otra vez á los klamath, después de la insurrección de 1873.

Modoc. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de California; 9,900 kms.^{2} y 6.191 h. Sit. en el ángulo NO. del Estado en los confines de Oregón y de Nevada; se extiende hacia el O. por los campos de lava que cubren las vertientes orientales de Sierra Nevada. En él se encuentran los lagos Klamath Tule, Wright, Goose, Cowhead, Bidwell y Halloway. Cap. Doris Bridge.

MODOIN DE AUTÚN. *Biog.* Obispo de dicha ciudad, conocido en la historia de la literatura medieval y como fiel vasallo de Ludovico Pío en las luchas civiles de su reinado. De desconocido origen, había sido elevado á aquel obispado en 815, después de haber pertenecido á la iglesia de Lyón, como se saca de la invectiva que le dirige Floro. Tres eran las acusaciones que se le hacían: 1) que quería dominar en la iglesia de Lyón; 2) que alejaba de sus oficios á los clérigos, y 3) que sujetaba al foro secular á todo el clero, excepto tan sólo los obispos y las abadesas. No se sabe hasta qué punto fueron las acusaciones justificadas. Es verosímil que pudiese de hecho ingerirse en los negocios de la sede de Lyón por el favor de que gozaba con el monarca. Este favor resalta en sus relaciones con Teodulfo de Orleáns, obispo depuesto y desterrado por su participación en conspiraciones políticas. Teodulfo se

dirige á Modoin en un opúsculo escrito en verso latino implorando su vuelta. La petición obtuvo, al parecer, efecto. Modoin respondió con otra larga composición poética, donde anuncia al obispo depuesto que corren rumores en palacio de que pronto se le devolverá á su iglesia, con tal de que se reconozca culpable. La poesía de Modoin no es un modelo acabado de belleza, pero hacía obra buena en su época sosteniendo el gusto por los autores clásicos, hasta el punto de que el diácono Floro de Lyón creyó del caso exhortarle al cultivo de la Sagrada Escritura y á que dejase el estudio de los antiguos poetas. Su nombre varía en los distintos escritores con quienes sostuvo correspondencia. En Teodulfo es *Modoinus, Moduinus* en Floro, *Muatwinus* en Walafrido; añadiéndose las variantes *Motwinus, Muaduuinus* y *Mortuin*. Su principal escrito son las *Eglogas* latinas dirigidas á Carlomagno y escritas entre 804 y 814, que terminan con la dedicatoria:

Dilectus domini David benedictus in aevum
Suscipe nunc famuli munera parva tui

El autor Modoin se da el seudónimo de *Naso*. En ocasiones la imitación de los poetas latinos es servil. La fecha de la muerte de este autor es dudosa, entre 840 y 843.

Bibliogr. A. Ebert, *Allgemeine Geschichte der Litteratur des Mittelalters im Abendlande* (Leipzig, 1889); Hauck, *Kirchengeschichte Deutschlands*, t. II (Leipzig, 1912); Max Manitius, *Geschichte der lateinischen Literatur des Mittelalters*, 1.ª parte, desde Justiniano hasta la mitad del siglo x (Munich, 1911); Sammarthano, ed. de Piolin, *Gallia Christiana* (t. 4.º, col. 359-361).

MODOMNOCH (San) *Hagiog.* En los escritos antiguos que lo mencionan es también llamado *Dominicus* de Ossory. Figura entre los santos de Irlanda y como discípulo de san David y es conmemorado en santorales varios á 13 de Febrero. Se le supone abad y fundador de un monasterio en las faldas del monte Salanga. V. *Acta SS* (t. II de Febrero).

MODÓN. *Geog.* V. Metoni.

Modón (Sansón ha-Cohen) *Biog.* Poeta hebreo, n. en Mantua en 1679, dedicándose desde muy joven á las bellas letras. Sus obras más notables son: la colección de poesías titulada *Todo Doctrina*, publicada en 1725; otra llamada *Corona de la Ley*, y una elegía á la muerte de su maestro Brill. Suya es también una enciclopedia rabínica, inédita aún en 1727.

Bibliogr. Fürst, *Bibliotheca Judaica;* Mortara, *Indice alfabético;* Steintchneider, *Catalogue of the Hebrew Books in the Bodleian Library*

MODONI (Antonio). *Biog.* Escritor italiano contemporáneo, n. en Medicina (Bolonia) en 1851. Se educó en Florencia, y en los Colegios de Prato y Fano y en la Universidad de Bolonia. En 1868 publicó dos opúsculos sobre la *Partecipanza* de su pueblo natal y empezó á colaborar en el *Monitore de Bologna, Patria, Veronese, Adige, Preludio*, etc., donde publicó leyendas, novelas y estudios de crítica literaria. Ha sido cónsul honorario de Turquía y de Venezuela en Bolonia, y ha publicado varias relaciones de viajes, entre ellas: *Sul Titano, note di un alpinista* (Imola, 1879); *Super l' Etna* (Milán, 1881), *A traverso gli Apennini da Bologna a Firenze* (Rocca San Casciano, 1881). *Il Faucigny, Lungo il Reno da Magonza a Colonia, Per la Germania, L'antico Egitto, Una escursione al Montefeltro*, etc.; algunas han sido vertidas al alemán.

MODOR. *Geog.* V. Modern.

MODORRA. 1.ª acep. F. **Assoupissement, sopeur.** — It. **Sonnolenza.** — In. **Drowsiness.** — A. **Schlummer.** — P. **Adormecimento.** — **C. Ensopiment, galvana.** — **E. Dormemo.** (Etim.—De *modorro*.) f. Sueño muy pesado. ‖ Hora de la modorra. *Veter.* Aturdimiento que sobreviene al ganado lanar por la presencia de la larva de cierto helminto en el cerebro de las reses.

Modorra. f. *Pat.* Sopor, letargo leve.

Modorra. *Veter.* Enfermedad del ganado lanar, producida por el *Coenurus cerebralis*. V. Cenuro.

MODORRAR. v. a. Causar modorra. Es usado entre pastores. ‖ v. r. Ponerse la fruta blanda y mudar de color, como que va á podrirse. ‖ Amodorrarse.

Deriv. **Modorrado, da.**

MODORRÍA. f. ant. Modorra.

MODORRILLA. f. fam. Tercera vela de la noche.

MODORRILLO. (Etim. — Del lat. *potorium*, vasija para vino.) m. Cierta clase de vasija usada antiguamente.

MODORRO, RRA. (Etim. — Del ár. *modarro*, dañado.) adj. Que padece el accidente de *modorra*. ‖ Dícese de la fruta que, perdiendo el color, empieza á fermentar. ‖ fig. Inadvertido, ignorante, que no hace distinción de las cosas. U. t. c. s.

Modorro. *Min.* Dase este nombre al operario que se ha azogado en las minas. U. t. c. s.

MODORRONES. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Ribeira, parr. de San Pedro de Palmeira.

MODOS (Nemet). *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Torontal, dist. de Szerb-Modos, á escasa distancia del lugar de este último nombre; 1,700 h. (alemanes).

Modos (Szerb). *Geog.* Dist. de Hungría, condado de Torontal; comprende 20 municipios con 28,200 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre, sit. á oril. del Temes, afl. del Danubio; 2,700 h. (servios y alemanes).

MODOSO, SA. adj. Que guarda modo y compostura en su conducta y ademanes.

MODOVENA, MODUBENA, MODWENA, MONANNA ó MONYMA (Santa). *Hagiog.* Se celebra la memoria de esta virgen irlandesa de Killevy, condado de Armagh á 6 de Julio. Su biografía está muy confusa. Según los diferentes biógrafos, habría vivido en los días de san Patricio y los del rey Alfredo de Wessex, esto es, desde la quinta á la nona centuria. Muchos de los datos son legendarios siendo imposible esclarecer la verdad, inclinándose algunos á que tuvo que haber dos santas del mismo nombre. Hardy menciona hasta 10 vidas de esta santa y da los datos de tres. La primera, *vita Sanctae Modvennae virginis Hiberniensis*, por Galfredo Edys. La segunda, *Sanctae Modvenae vita, et tractatus de miraculis ejus*, por el abad de Burtou, Jeoffrey (1114-1151). Finalmente, cita la vida escrita por Capgrave, que puede considerarse como un resumen del anterior. Cf., *Acta Sanctor.* (6 de Julio). *Vita Sanctae Modvenae seu Darercae Virginis auctor anonimus*, y *Dictionary of Christian Biography*, por Smith y Wace; Butler, *Vidas de Santos* (t. VII, ed. de Valladolid, 1790), narra su vida como del siglo IX; Chevalier señala su muerte en 517.

MODRA. *Hist. ecl.* Sede titular de Bithynia Secunda, sufragánea de Nicea. Sólo la cita Estrabón,

quien la coloca en la Frigia Epictéta, en las fuentes del Gallus. Probablemente estuvo situada en Aine Gueul, ó cerca, en el vilayeto de Brusa.

Bibliogr. Xantópulos, en *Echos d'Orient* (1901-1902).

MODRAN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bohemia, círc. de Praga, dist. de Smichow, á oril. del Moldau, afl. del Elba: 1,500 h. Est. de término de un empalme de la l. f. de Tabor á Praga.

MODRAR. v. a. ant. HURTAR.

MODRED ó MORDRED. *Lit.* El sobrino traidor del rey Arturo.

MODREENY. *Geog.* Parr. ó mun. de Irlanda, prov. de Münster, condado de Tipperary, á oril. del Ballifinboy, tributario del Shannön; 2.000 h. (con el lug. de Cloghjordan).

MODREGO. (Etim. — ¿De *modorra*?) m. fam. Sujeto desmañado y que no tiene habilidad ni gracia para nada.

MODREVIUS (FEDERICO ANDRÉS). *Biog.* Véase MODRZEWSKI (FEDERICO ANDRES).

MODRIC. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Bosnia, círc. de Zvornic, cerca de la ribera derecha del Bosna, subafl. del Danubio; al pie NO. del Medvenica-Planina; 2.000 h.

MODRITZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Moravia, dist. y á 7 kms. de Brünn, á orillas del Schwarzava, subafl. del Morava; 1,900 h. Refinería de azúcar.

MODRUS. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Croacia y Eslavonia, dist. de Ogulin, en la Grande Kapella; 3,700 h. (croatas).

MODRUS-FIUME. *Geog.* Condado croata-eslavo, que confina con el mar Adriático, Istria, condado de Agram, Lika-Krbava y Bosnia, con una super. de 4,879 kms.², con 228,452 h. (en 1901), croatas y servios (católicos romanos y griegos orientales). La cab. del condado es Ogulin.

MÖDRUVELLIR. *Geog.* Pobl. de Islandia, al N. de la isla. Es la capital administrativa de una de las divisiones que comprende 9 *syslur* y 66 *hreppar*.

MODRZE. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov., regencia y círc. de Posen, cerca de un pequeño lago que des. en el Pruth; 1,070 h.

MODRZEJEWSKI (ELENA). *Biog.* Actriz polaca, nacida en Cracovia en 1844 y muerta en Bay City, cerca de Los Angeles (California) en 1909. Era hija de un músico y hermana de dos actores muy conocidos en Polonia. Encargóse de su educación el *regisseur* de los teatros de Cracovia y Varsovia, Jasinski, y debutó en 1861 en Bochnia, después de haber contraído matrimonio con el empresario de teatros, G. S. Modrzejewski, cuyo nombre simplificó para las tablas. En 1863, en unión con su hermano, alquiló el teatro de Czernowitz, y en 1865 se contrató en Cracovia y en 1868 en Varsovia, siendo en la segunda de dichas ciudades considerada como la primera actriz trágica de Polonia. Su segundo matrimonio con el conde Carlos de Bozenta-Chlapowski, al que siguió en su destierro de California, puso fin por entonces á su vida escénica. En 1877 reanudó su carrera dramática, debutando en San Francisco con el papel de Adriana Lecouvreur. Allí, como en otras ciudades de la América del Norte, sus dotes de artista tuvieron gran aceptación, más quizá que en Londres, en donde, desde 1880, trabajó en el *Court-Theater*. Sus mayores éxitos los alcanzó desempeñando papeles de heroína (María Estuardo, lady Macbeth, Fedora, etc.), que representaba con gran idealismo.

MODRZEWSKI ó MODSCHEWSKI (FEDERICO ANDRÉS). *Biog.* Escritor polaco, n. en Wolborg en 1503 y m. en 1572. Se distinguió por sus ideas democráticas y de reforma social. Sus obras, vertidas rápidamente al francés y al alemán, se tuvieron en gran aprecio. Es autor de uno de los mejores tratados filosófico-políticos de su tiempo, titulado *De republica emendanda*, que puede figurar al lado de los de Morus y Althusiuz.

Bibliogr. Kot. Stanislaw, *Wplyw starozytnych pojéc politycznych na Andrzeja Frycya Modrzewskieo*, en las *Noticias de la Academia de Ciencias de Cracovia* (año XVI, t. 2.°, 1911); W. Malinak, *Andreas Fricius Modrevius. Beitrag zur Geschichte der Staats-und Völkerrechtstheorien* (Viena, 1913).

MODÚBAR DE LA CUESTA. *Geog.* Lugar de la prov. de Burgos, mun. de Carcedo de Burgos; 135 h. en 1910.

MODÚBAR DE LA EMPAREDADA. *Geog.* Mun. de 125 e. y 249 h., formado por los lugares siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cojóbar, á	1·3	44	54
Modúbar de la Empareda-da, de	—	77	185
E. diseminados.	—	4	10

Corresponde á la prov., dióc. y p. j. de Burgos. Terreno llano regado por un pequeño afl. del Ausín. Cereales, frutas y hortalizas.

MODÚBAR DE SAN CIBRIÁN. *Geog.* Lugar de la prov. de Burgos, mun. de Cuevas de Juarros.

MODUBENA (SANTA). *Hagiog.* V. MODOVENA.

MODUGNO. *Geog.* C. de Italia, prov. y dist. de Bari; 10,295 h. (11,885 con el mun.). Est. del f. c. de Bari-Tarento. Iglesia de estilo Renacimiento y abadía de Santa María de Balsignano (siglo XII). Aceites y frutas.

MODUGNO (JOSÉ). *Biog.* Filósofo y filólogo italiano contemporáneo, n. en Bitonto. Estudió literatura y filosofía en la Universidad de Roma, graduándose de doctor en ambas, y fué nombrado profesor del Liceo de su ciudad natal. Se le deben varios estudios sobre el dialecto de Bitonto y algunos trabajos filosóficos, entre ellos *Il concetto della vita nella filosofia greca* (Bitonto, 1907).

MODULABLE. (Etim. — Del lat. *modulabilis*.) adj. *Mús.* Capaz de modulación.

MODUL-ACCORD. m. *Mús.* Nombre que dan algunos al *antifonal*, aparato inventado por Alexandre y Debain. V. ANTIFONAL.

MODULACIÓN. F. é In. **Modulation.**—It. **Modulazione.**—A. **Modulation, Tonübergang.**—P. **Modulação.**—C. **Modulació.**—E. **Modulado, modulacio.** f. Acción y efecto de modular. ‖ Melodía, dulzura, suavidad.

MODULACIÓN. *Mús.* En el tecnicismo musical relativo á la harmonía, se llama *modulación* el acto de pasar de un tono á otro, y aun sencillamente del modo mayor al menor. Llámase también así la acción y efecto de modular, y asimismo tiene el mismo nombre la facilidad de ciertas voces para variar y hacer dúctiles los sonidos con suavidad. No hay que confundir la modulación con el simple cambio de tono, pues si bien puede cambiarse el tono sin necesidad de modular, pasando de un acorde tonal á otro muy diferente, no obstante, no pue-

de modularse sin cambiar de tono. Para el tránsito de uno á otro tono se emplea una serie de acordes sucesivos que forman un encadenamiento harmónico y que constituyen la modulación. Antiguamente no se conoció la modulación, pero desde el siglo XVI es el elemento más característico de la música, y se emplea muy frecuentemente para no incurrir en monotonía al ejecutar un fragmento musical de alguna extensión. La modulación se llama *harmónica* cuando el paso de una tonalidad á otra se hace mediante especiales procedimientos técnicos y estéticos que forman parte muy importante de la ciencia de la harmonía. Es *melódica* aquella modulación en que las notas musicales constituyen una melodía de eficacia expresiva. Se llama *pasajera* ó *semimodulación* la que no persiste en el tono modulado, ni se aleja del principal establecido, y luego vuelve á él, mostrando cierta indecisión harmónica, calculada y pasajera. Antiguamente se llamaba modulación *relativa* al tránsito de un tono á su relativo menor ó viceversa. También se dividen las modulaciones en principales y accesorias. Las principales son aquellas que se relacionan con el pensamiento del autor, y las accesorias, llamadas también *incidentes*, son las que no tienen más objeto que recrear el oído del auditorio.

MODULADAMENTE. adv. m. Con modulación. ‖ Dulce, suave, melodiosamente.

MODULADO, DA. p. p. de MODULAR. Qué modula. ‖ adj. Conforme á las reglas de la harmonía. ‖ Harmonioso, suave, dulce, agradable al oído.

MODULADOR, RA. (Etim. — Del lat. *modulator*.) adj. Que modula. U. t. c. s.

MODULANTE. (Etim. — Del lat. *modulans, modulantis*.) p. a. de MODULAR. Que modula.

MODULAR. F. **Moduler.** — It. **Modulare.** — In. **To modulate.** — A. **Modulieren.** — P. y C. **Modular.** — E. **Moduli.** (Etim. — Del lat. *modulari*.) v. n. *Mús.* Pasar de un término musical á otro. ‖ *Mús.* Variar de modos en el canto, dando con afinación, facilidad y suavidad los tonos correspondientes. ‖ Hablar cadenciosamente; arreglar el tono á cierta regla ó medida que sea agradable al oído. ‖ v. a. *Mús.* Hablando de una melodía ó canción, ó simplemente de la voz, darle la variedad, suavidad y afinación de tono correspondientes á los fines musicales que se desean.

MODULARES (ENGRANAJES). *Mecán.* Los que están tallados según un determinado módulo. Se dice también de las fresas que se emplean para tallarlos y otras máquinas para el mismo uso. Llámanse modulares ó de paso métrico en contraposición á los engranajes en que el elemento fundamental es el peso inglés ó *pitch*, que es el cociente entre el número de dientes y el diámetro primitivo en pulgadas inglesas de 25,4 mm.

MODULARES (FUNCIONES). *Mat.* V. FUNCIÓN.

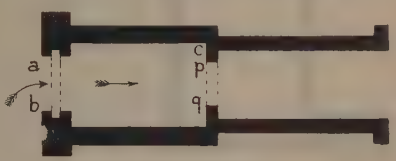
MODULARIO, RIA. (Etim. — De *módulo*.) adj. *Arquit.* Calificativo del orden que resulta de la reunión de los tres órdenes usados por los griegos y romanos.

MODULATIO. lat. *Mús.* En el siglo XVI equivalía á motete.

MÓDULO. F. é In. **Module.** — It., P. y E. **Modulo.** — A. **Mass.** — C. **Módol.** (Etim. — Del lat. *modulus*.) m. *Agr.* Aparato destinado para regular la distribución de las aguas que corren por un mismo canal. Todo módulo construído en buenas condiciones debe facilitar siempre la salida de una cantidad de agua constante é igual, sea cual fuere el nivel ó altura del agua en el canal de alimentación: ha de estar construído de modo que persona alguna que no sea el propietario pueda alterar la salida del agua sin que pueda ser reconocido el fraude; debe ser de construcción sólida y sencilla á la vez, de modo que permita poder ser regulada por los mismos trabajadores del campo, y que permita además instalarlo siempre donde sea necesaria la distribución de aguas.

En Cataluña y en los Pirineos orientales dan en muchos sitios el nombre de *ojo de muela* á los módulos, y es opinión bastante generalizada que reciben este nombre por emplearse á tal fin las piedras de los molinos harineros, cuando se hacen inservibles por lo delgadas; aprovechando como módulo el orificio por donde pasaba el eje motor que teniendo generalmente 243 mm. de diámetro, permite pasar unos 58 litros término medio por segundo. Tomando por tipo las piedras de molino y sin necesidad de que las que se usen sean redondas, puede practicarse y se practica en el centro de una piedra, rectangular por lo general, un orificio que es el módulo: dicha piedra se coloca verticalmente á un lado del canal de alimentación del que pasa el agua al canal secundario, de donde se la distribuyen los regantes por horas, días, etc. Según la importancia que tiene el caudal de agua, así las dimensiones del módulo podrán ser reguladas: si tiene el orificio 243 mm., ya hemos dicho què puede producir 58 litros de agua por segundo; si 189 mm., 41 litros, y cuando 81 mm., 3'50 litros por segundo.

Módulo milanés. Es un tipo de módulo en el que la boca de distribución, *p q*, se halla establecida á cierta distancia del canal de alimentación, en cuyos bordes se coloca una compuerta *a b* destinada únicamente á obtener y regular en un espacio determinado el nivel que corresponde á la presión constante.



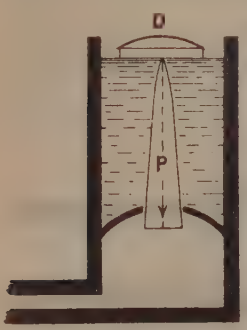
Módulo milanés

La compuerta es en la construcción de los módulos la parte fundamental, tiene el verdadero carácter de *compuerta hidrométrica*, pues regulariza la introducción del agua en el aparato, de modo que puede conservarse el nivel constante que necesariamente hay que sostener sobre la boca de salida, cualesquiera que sean las variaciones de altura que ocurran en el canal de alimentación. Si, cuando se ha obtenido la altura constante, el nivel del agua que alimenta la compuerta se eleva, se baja ésta un poco de manera que la disminución de sección compense la mayor velocidad del líquido que entra en el módulo; si se baja el nivel dicho, se eleva la compuerta de manera que compense con el aumento de salida la baja de altura del agua y conserve el nivel constante, cuyas condiciones son fundamentales en este aparato.

En el antiguo módulo milanés una *onza de agua* es la cantidad de líquido que sale libremente, es decir, por la influencia de la sola presión por una boca rectangular de 20 cm. de alto y 15 de largo con una presión constante de 10 cm. sobre el borde superior del orificio. Así, cuando un orificio haya de dar sali-

da á varias onzas de agua, no se alterará en nada el alto de 20 cm. en la boca y se varía el largo dándole tantos 15 centímetros más cuantas sean las onzas de agua que se quieran producir por el módulo, conservando constantemente su altura de 20 cm. y 10 de presión sobre el borde superior de la boca. Estas bocas se tallan en piedra dura, y en los módulos construídos con toda perfección el perímetro de la boca es un cuadro de hierro dulce ó fundido embutido en la piedra: los agujeros están practicados en paredes simples que no tienen ningún ajuste ni accesorio alguno para facilitar la salida del agua; el grueso de las paredes no tiene regla establecida; en la práctica varía según las dimensiones de la boca ú orificio de salida. Los muros laterales donde se establece la toma de agua se construyen de ladrillo ó de piedra tallada; el suelo de la toma se establece generalmente á la altura del nivel del fondo del canal, empedrando el fondo en toda la extensión en que pase el agua. La abertura de la toma de agua se hace, en general, igual de ancha que la boca propiamente dicha; su altura no se limita. La parte fundamental del aparato consiste en la compuerta reguladora que está puesta en el mismo origen de la toma de agua, y su objeto, como ya queda dicho, es procurar siempre un nivel constante sobre el borde superior de la boca con la presión normal.

Modulo de Ribera. Es un módulo automático que consiste en un pozo vertical dividido en dos partes: la inferior es abovedada y comunica lateralmente con el canal de riego por *E*. La bóveda en su centro está taladrada por un orificio circular, por el que pasa una larga válvula *P*, llamada *péndula*, que por su parte superior se une á un flotador *D*. La péndula, de forma cónica con su mayor base en la parte inferior, está calculada de modo que á medida que desciende el nivel del agua del canal de abastecimiento, baja el flotador y con él la péndula, que, al bajar, deja mayor orificio haciendo que el caudal de agua sea el mismo.



Módulo de Ribera

Módulo de Rebolledo. Es un flotador rectangular de madera que lleva unida una compuerta vertical de palastro, taladrada y unida á un tubo que se une, á su vez, á otro de caucho que comunica con el que da salida á las aguas en dirección al canal. La carga de agua es siempre la misma en el orificio de salida, aun cuando el nivel varíe.

Hidrómetro regulador de presiones. Módulo de los autores Isaura y García, aplicable á los sifones y á las conducciones de agua por cañería forzada. La parte superior del aparato lleva una palanca que acciona una válvula que cierra el paso del agua á una cámara intermedia de la que pasa á la cañería de salida. Se funda en igual principio que el módulo de Ribera, pues aumentando la presión la parte inferior del aparato se eleva.

Modulo de Higgin. Es un depósito dividido en dos cámaras por un tabique vertical que se construye entre los canales de entrada y salida del agua. Esta pasa del primer canal á la primera cámara por el orificio que lleva en la parte inferior el tabique, y de la primera cámara pasa á la segunda por aberturas rectangulares verticales de 14 cm. de luz, y así pasa el agua tranquila al canal á través de los orificios abiertos en una pared delgada metálica que separa aquél de la segunda cámara.

MÓDULO. *Antrop.* Dimensión de una parte del cuerpo, que sirve para determinar, por multiplicaciones y divisiones, las demás, si nos atenemos al canon de proporciones que algunos escritores de arte aconsejan. V. PROPORCIONES.

También se llama módulo en antropología al término medio de las tres dimensiones de una parte del cuerpo, por ejemplo, cráneo ó cara, llamándose los respectivos módulos *cranial* y *facial*. El primero se deduce de los diámetros anteroposterior máximo, transverso máximo y basiobregmático, que se suman y se divide la suma por 3; de él se deduce el volumen externo por la fórmula

$$\left(\frac{AP + T + BB}{3} \times \frac{11996}{15239}\right)^3 \times 1{,}089$$

y se clasifican los cráneos en pequeños, con no más de 150 mm. de módulo los masculinos, de 144 los femeninos (microcráneos menos de 146 los masculinos, de 142 los femeninos, nanocráneos masculinos lo más 142, femeninos lo más 138); grandes con más de 154 los masculinos y más de 148 los femeninos (megacráneos más de 158 los masculinos y más de 151 los femeninos, hipermegacráneos más de 162 los masculinos y de 154 los femeninos).

El módulo facial se deduce de la anchura bicigomática, altura nasiosinfisia ó gnationasal (si la calavera carece de mandíbula la prostionasal ó nasioalveolar) y la largura basioalveolar ó prostiobasilar; de él se deduce el volumen por la fórmula

$$\left(\frac{Z + NS + BA}{3} \times \frac{2337}{1517}\right)^3$$

que da lugar á la siguiente clasificación:

	Módulo	
	masculino	femenino
Hipermicroprosopos.	menos de 105	menos de 100
Microprosopos. . . .	106 – 109	101 – 103
Submicroprosopos. .	110 – 113	104 – 106
Mesoprosopos	114 – 117	107 – 110
Submegaprosopos. .	118 – 121	111 – 113
Megaprosopos	122 – 125	114 – 116
Hipermegaprosopos.	126 y más	117 y más

MÓDULO. *Arquit.* Es el diámetro inferior del fuste. Se divide en 30 partes. V. COLUMNA y la bibliografía allí indicada, especialmente Vitruvio y Palladio.

MÓDULO. *Fís.* y *Mat.* Tiene esta voz diversos significados. En general, se designa así á un parámetro que tiene un sentido fijo ó de permanencia, como, por ejemplo, en las teorías de congruencias de las funciones elípticas ó en la de curvas, verbigracia, á razón anharmónica constante de las cuatro tangentes que desde un punto pueden trazarse á una curva de tercer orden, etc. También se designa por tal el valor absoluto numérico ó la amplitud del vector representativo de la cantidad que se examina. Se da también este nombre á la relación constante entre los logaritmos de un mismo número tomados en bases diferentes.

MÓDULO Ó COEFICIENTE DE ELASTICIDAD. *Fís.* Peso que debe añadirse á un prisma de una sección normal, igual á la unidad de superficie, para duplicar su longitud. Esta definición es puramente teórica (V. ELASTICIDAD). Se representa por *E*. Se llama también módulo de Young.

MÓDULO. *Mecán.* Es el cociente del diámetro primitivo en milímetros por el número de dientes ó, lo que es igual, el cociente del paso en milímetros por el número $\pi = 3{,}1415$. V. ENGRANAJES.

MÓDULO. *Mús.* La variación de la voz para emitirla con suavidad y afinación. ‖ MODULACIÓN.

MÓDULO. *Numis.* Diámetro de una moneda ó medalla, clasificado por lo general en cuatro clases: grande, mediano, pequeño y mínimo.

MÓDULO. *Quím.* Nombre dado por Fabre y Sillermann á las cantidades de cabos que se desprenden cuando un cuerpo substituye á otro en una sal disuelta.

MÓDULO DE INMERSIÓN. *Teleg. submarina.* Largo que podría sostener sin romperse un cable si estuviese suspendido verticalmente en el agua.

MÓDULO DE ROTURA. *Teleg. submarina.* Longitud del cable que ocasiona la rotura, cuando el cable está suspendido verticalmente en el agua.

MÓDULO DE LAS INTEGRALES ELÍPTICAS. *Mat.* Es la constante *k* que en ellas interviene, escritas en las formas canónicas de Legendre. V. FUNCIONES.

MÓDULO DE UNA CAMPANA. *Tecnol.* Espesor del metal en el sitio donde debe pegar el badajo, según el cual debe calcularse el diámetro de la boca.

MÓDULO DE UN NÚMERO COMPLEJO. *Mat.* En la expresión de éste:

$$x + iy$$

se llama módulo á

$$\rho = +\sqrt{x^2 + y^2}$$

V. IMAGINARIA.

MODUM Ó HAEGGEN. *Geog.* Pobl. de Noruega, prov. ó lân de Hamar, dist. de Buskerud, junto á la punta SO. del lago Tyri; 7,500 h. (con el mun.).

MODUMITA. f. *Mineral.* Lapparent, entre otros mineralogistas, la considera como sinonimia de la *escutterrudita,* mientras otros la confunden con la *esmaltina.* Así, pues, se trata de una denominación que no significa una especie mineralógica determinada, refiriéndose á un arseniuro de cobalto, pero sin definir su molécula química. Los análisis hechos por Vohler y Scheerer de minerales de cobalto arsenical procedentes de Skutterrud, cerca de Modum, en Noruega, demostraron corresponder á la fórmula de $CoAs_3$, esto es, un triarseniuro; por tal diferencia en la composición se designó á esta variedad de cobalto arsenical las denominaciones de *escutterrudita* y de *modumita.* V. ESMALTINA y ESCUTTERRUDITA.

MODUNDA. f. *Zool.* (*Modunda* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y tribu de los dendrifantinos. Su céfalotórax es anchamente rombal, cuadrilátero apenas más corto que la parte torácica y por detrás no más estrecho que el céfalotórax, ojos de la segunda serie apenas situados antes del medio, entre los anteriores y posteriores; patas posteriores inermes, tegumentos simplemente pelosos, tibias anteriores provistas por debajo de dos series de tres aguijones cada una. Sus especies viven en Egipto y Ceylán: es tipo la *M. phragmitis* E. Sim.

MODURRIA. (Etim. — De *modorra.*) f. ant. BOBERÍA.

MODUS FACIENDI. loc. lat. *El modo de obrar.* *El* MODUS FACIENDI revela la intención del agente.

MODUS OPERANDI. *Med.* Modo ó procedimiento de practicar una operación ó acción.

MODUS VIVENDI. loc. lat. Modo de vivir; regla de conducta, convenio, base, arreglo ó transacción entre dos partes contrarias. ‖ Régimen ó transacción que se establece entre dos Estados ó entre regiones de una misma nación, cuyos intereses son encontrados, para la conciliación de los mismos, sin detrimento de los unos ni de los otros.

MODUS Y DE LA REINA RACIO (EL LIBRO DEL REY). *Lit.* El más antiguo de los libros de caza franceses. Parece ser de principios del siglo XIV, y fué escrito probablemente por un autor picardo ó artesiano. Contiene los principios de la montería y de la halconería, y todo lo relativo á la caza. La primera edición es de 1486.

MOE. Letras iniciales de muchas palabras alemanas que también se escriben con una diéresis sobre la *o*, en esta forma: *Mo*. Los vocablos en esta ENCICLOPEDIA que no se encuentren principiando por *Moe* deberán buscarse en *Mö*.

MOE (JORGE INGEBRETSEN). *Biog.* Poeta noruego, n. en Ringerike en 1813 y m. siendo obispo de Christiansund en 1880. Adquirió gran renombre por la colección que hizo de leyendas y cuentos populares noruegos, en unión con su amigo Asbjörnsen, intitulada *Norske Folke Eventyr* (1842-44), que fué como la primera piedra del edificio de la literatura y lengua noruegas. Por sí mismo publicó en 1840 la primera colección de cantos populares, *Samling af Sange, Folkeviser og Stevi norske Almuedialecter* (3.ª ed., 1869, con melodías por L. M. Lindeman). Sus sermones y poemas (1846-55) y sus libros de lectura para la infancia (*I Brönden og Kjaernet,* 1851) están inspirados en la poesía popular. En 1853 se ordenó de sacerdote. Sus *Obras completas (Samlede Skrifter)* (excepto los cuentos populares) se publicaron en Cristianía (1877). ‖ Su hijo *Moltke Moe,* n. en 1859, ha continuado la obra de su padre, y es en la actualidad profesor de dialectos noruegos en la Universidad de Cristianía.

Bibliogr. Jaeger, *Literaturhistorike Pennetegninger* (Copenhague, 1878).

MOEBIUS (AQUINESIA DE). *Pat.* Síndrome en que se asocian la parálisis ó la hiperestesia de los miembros. Es un signo de histerismo.

MOEBIUS (ENFERMEDAD DE). *Pat.* Se llama así la jaqueca oftalmopléjica. V. este artículo.

MOEBIUS (SIGNO DE). *Pat.* Se llama así la dificultad de convergencia observada en la enfermedad de Basedow ó bocio exoftálmico. V. este artículo.

MOEBIUS (TIPO DE LEYDEN). *Pat.* V. LEYDEN-MOBIUS (TIPO DE).

MOEBIUS (AUGUSTO FERNANDO). *Biog.* Matemático y astrónomo alemán, n. en Schulpforta y m. en Leipzig (1790-1868). Estudió en Leipzig y Gotinga, habilitóse en 1815 en Leipzig, siendo allí profesor extraordinario de astronomía en 1816, más tarde director del Observatorio astronómico de Pleissenburg, y en 1844 profesor numerario de mecánica y astronomía. En el campo de la geometría analítica prestó un inapreciable servicio introduciendo las coordenadas homogéneas y á la geometría general con la introducción de nuevos conceptos y métodos, de manera que hay que considerarle como uno de los fundadores de la moderna geometría al lado de Pon-

celet, Jacobo Steiner y Plücker. Publicó: *De computandis occultationibus fiscorum per planetas* (Leipzig, 1815), memoria para la habilitación, y *Beobachtungen auf der Sternwarte zu Leipzig* (Leipzig, 1827). Su obra principal, clásica en el terreno de la geometría, es *Der baryzentrische Kalkul* (Leipzig, 1827), á la cual siguieron *Lehrbuch der Statik* (Leipzig, 1837), y *Die Elemente der Mechanik des Himmels, auf neuen Wegen ohne Hilfe höherer Rechnungsarten dargestellt* (Leipzig, 1843), ambas notables por la originalidad y elegancia de exposición, y la muy vulgarizada *Die Hauptsätze der Astronomie* (Leipzig, 1853; 10.ª ed., Leipzig, 1905), y distintos estudios de colaboración en la *Revista de Matemáticas*, de Crelle, y comunicaciones á la Academia de Ciencias de Leipzig. *Gesammelten Werke* fueron publicadas por Baltzer, F. Klein y Scheibner (Leipzig, 1885-87).

Bibliogr. Bruhns, *Die Astronomen der Sternwarte auf der Pleissenburg zu Leipzig*, en *Dekanatsprogramm der philosophischen Fakultät für 1877-78.*

Moebius (Carlos). *Biog.* Naturalista alemán, nacido en Eilenburg en 1825 y m. en Berlín en 1908. En 1853 fué profesor del *Johanneum* de Hamburgo, en 1868 enseñó zoología en Kiel, y en 1887 fué director del Museo de Historia Natural de Berlín. En Kiel dedicóse al estudio de la fauna marítima. En 1868 y 1869 recorrió las costas alemanas, francesas é inglesas para el estudio de la cría de las ostras, y sobre ello y sobre la cría de los mejillones hizo notables artículos (*Ueber Austern-und Miesmuschelzucht*, Berlín, 1870). En 1871 y 1872 fué miembro de la Comisión para la exploración científica de los mares alemanes; como tal, navegó en el *Pomerania*, el mar del Norte y el Báltico. De 1874 á 1875 fué uno de los individuos de la Comisión nombrada para la observación del paso de Venus á las islas Mauricio y Seycheles, estudiando, además, allí los atolones coralíferos. En Berlín reorganizó el Museo Zoológico, creando, al lado de la científica, una colección de exposición para el público. Escribió: *Die Nester der geselligen Wespen* (Hamburgo, 1856), *Die echten Perlen* (Hamburgo, 1857), *Neue Seesterne des Hamburger und Kieles Museums* (Hamburgo, 1859), *Ban, Mechanismus und Entwickelung der Nesselkapseln* (Hamburgo, 1866), *Die Fauna der Kieler Bucht* (en colaboración con H. A. Meyer. Leipzig, 1865-73), *Die Auster und die Austernwirtschaft* (Berlín, 1877), *Der Bau des Eozoon canadense* (Cassel, 1878), *Beiträge zur Meeresfauna der Insel Mauritius und der Seychellen*, en colaboración con Richter y v. Martens (Berlín, 1880); *Die Fische der Ostsee*, en colaboración con Heincke (Berlín, 1883); *Die Bildung, Geltung und Bezeichnung der Artbegriffe* (Jena, 1886); *Bruchstücke einer Rhizopodenfauna der Kieler Bucht* (Berlín, 1889), *Das Flaschentierchen Folliculina ampulla* (Hamburgo, 1877). *Ueber die Grundlagen der ästhetischen Beurteilung der Säugetiere* (Berlín, 1900), y *Aesthetik der Tierwelt* (Jena, 1908). También publicó: *Die Tierwelt Ostafrikas und der Nachbargebiete*, en *Deutschostafrika*, t. III y IV (Berlín, 1895-98).

Moebius (Martín). *Biog.* Naturalista alemán contemporáneo, n. en Leipzig en 1859. Estudió en las Universidades de Leipzig, Heidelberg y Berlín y se graduó en 1883. Se ha dedicado especialmente á la botánica; en 1886 fué nombrado profesor libre de la Universidad de Heidelberg, y en 1893 del Instituto Senckenberg de Francfort del Mein y director del Jardín Botánico. Ha publicado: *Contribuciones á la teoría de la multiplicación de los vegetales* (1897), *Prácticas microscópicas de Botánica*, para principiantes (2.ª ed., 1909); *Prácticas de Botánica sistemática* (1912), una *Biografía de M. J. Schleiden* (1904), y ha editado el *Manual de Botánica sistemática* de Warming (1911), y las *Cartas sobre los fundamentos de la Botánica*, de J. J. Rousseau (1903).

Moebius (Pablo Julio). *Biog.* Médico y psiquiatra alemán, n. en Leipzig en 1853 y m. en la misma población en 1907. Completados sus estudios en Jena y en Marburgo, regresó á Leipzig, donde enseñó con carácter de *Privat Dozent* y ejerció la medicina. Desde 1885 colaboró en *Jahrbüchern der gesammten Medizin*. Distinguióse en los estudios de patología del sistema nervioso, contándose entre sus primeras obras: *Die Nervosität* (Leipzig, 1882), *Allgemeine Diagnostik der Nervenkrankheiten* (2.ª ed., Leipzig, 1894), *Ueber die Eintheilung der Krankheiten* (Coblenza, 1892), *Abriss der Lehre von den Nervenkrankheiten* (Leipzig, 1893), *Neurologische Beiträge* (publicada en Leipzig de 1894 á 1898), *Die Migräne* (2.ª ed., Viena, 1903), *Die Bassedowsche Krankheit* (Viena, 1895), *Der umschriebene Gesichtsschwund* (Viena, 1896), y *Ueber die Behandlung von Nervenkranken und die Errichtung von Nervenheilstätten* (Berlín, 1896). Pero su prestigio data de la publicación de unos estudios patológicos sobre los hombres célebres: *Ueber das pathologische bei Goethe* (Leipzig, 1898), *J. J. Rousseau's Krankheitsgeschichte* (Leipzig, 1899), *Ueber Schopenhauer* (Leipzig, 1899), y *Ueber das pathologische bei Nietzsche* (Halle, 1902). De sus restantes obras, en las que acredita su triple aspecto de médico, fisiólogo y filósofo, merecen recordarse: *Ueber den Zweck des Lebens*, *Ueber die Tabes* (Berlín, 1897), *Ueber Scheffels Krankheit*, *Ueber Entartung* (Wiesbaden, 1900), *Ueber die Anlage zur Mathematik*, *Im Grenzlande Aufsätze ueber Sachen des Glaubens*, *Gall* (Leipzig, 1900), *Ueber den physiologischen Schwachsinn des Weibes* (Leipzig, 1900; 9.ª ed., 1908), *Ueber Kunst und Künstler* (Leipzig, 1901), *Ueber den Kopfschmerz* (Halle, 1902), *Beiträge zur Lehre von den Geschlechtsunterschieden* (publicados en Halle desde 1903 hasta 1907), *Geschlechts und Kinderliebe* (1904), *Die Hoffnungslörigkeit aller Psychologie* (Halle, 1906), y *Geschlecht und Bescheidenheit*. Publicó, además, coleccionadas la mayor parte de sus obras: *Vermischte Aufsätze* (Leipzig, 1898), *Stachyologie Weitere vermischte Aufsätze* (Leipzig, 1901), y *Ausgewählte Werke*. Sus opiniones sobre la inferioridad mental de la mujer, basadas en el estudio de las diferencias anatómico-fisiológicas del cerebro, causaron gran sensación en el mundo científico, acudiendo á refutarlas fisiólogos y psicólogos. Como filósofo, Moebius sigue la dirección de Fechner, Paulsen y Wundt.

Bibliogr. H. Lorenz, *P. J. Moebius als Philosoph* (Erlangen, 1900); E. Jentsch, *Zum Andenken an P. J. Moebius* (Halle, 1907).

Moebius (Teodoro). *Biog.* Lingüista alemán, hijo de Augusto Fernando, n. y m. en Leipzig (1821-1890). Terminados sus estudios universitarios en Leipzig y Berlín, habilitóse en 1852 para las lenguas escandinavas, siendo nombrado en 1859 profesor extraordinario y en 1865 profesor ordinario de filología nórdica de la Universidad de Kiel, en donde trabajó hasta 1888. Escribió: *Ueber die ältere isländische Saga* (Leipzig, 1852), *Catalogus librorum islandicorum et norvegicorum aetatis mediae* (Leipzig, 1856), *Verzeichniss der auf dem Gebiete der altnor-*

dischen Sprache und Literatur von 1855-70 erschienenen Schriften (Leipzig, 1880), *Analecta Norroena* (Leipzig, 1859), *Ueber die altnordische Philologie im skandinavischen Norden* (Leipzig, 1864), *Altnordisches Glossar* (Leipzig, 1866), *Dänische Formenlehre* (Kiel, 1871), y *Ueber die altnordische Sprache* (Halle, 1872). Entre las ediciones que hizo de los monumentos de la literatura nórdica antigua, son notables: *Edda Soemundar* (Leipzig, 1860), *Forusögur* (Leipzig, 1860), *Hattatal Snorra Sturlusonar* (Halle, 1879-81), y *Kormaks Saga* (Halle, 1886).

Bibliogr. Zeitschrift für deutsche Philologie (tomo XXIII, Halle, 1891).

MOECHE. *Geog.* Mun. de 921 e. y 3,745 h., formado por las parroquias siguientes: Santiago de Abad, Santa María de Labacengos, San Jorge de Moeche, San Juan de Moeche y Santa Cruz de Moeche. Corresponde á la prov. de la Coruña, dióc. de Mondoñedo, p. j. del Ferrol. La cab. es la ald. de Castillo de Arriba (parr. de San Jorge) y el mayor núcleo de población Balocos (parr. de San Juan), sit. á la der. del río Jubia. Terreno montuoso, bañado además por los ríos Parte de Cabo y Forcados, afls. de la ría de Cedeira. Cereales, legumbres, lino y patatas. En otro tiempo las parr. de Santa Cruz y San Jorge de Moeche formaban una jurisdicción. ‖ V. San Jorge, San Juan y Santa Cruz de Moeche.

MOEDA. f. *Metrol.* Antigua moneda de oro de Portugal, de valor de 34 pesetas, aproximadamente. Se la llama también *lisbonina* ó *lisboneuse*.

Moeda. *Geog.* Sierra del Est. de Minas Geraes (Brasil). Se levanta entre el río Paraopeba y el Oiro Preto. Es un ramal de la sierra Mantiqueira.

Moeda. *Geog.* Pobl. de la Suecia meridional, prov. ó län de Kronoberg, dist. de Allbo, á 20 kms. de Vexio; 2,500 h. Est. en la l. f. de Malmö á Estocolmo.

MOEDEBECK (Hermán). *Biog.* Oficial de artillería alemán, benemérito de la navegación aérea, n. y m. en Berlín (1857-1910). Habiendo ingresado en 1877 en el ejército, ascendió á teniente (1879) en Neisse, á capitán (1891) en Colonia, á mayor (1901) en Dieskau, á comandante (1905) en Estrasburgo, y á teniente coronel (1907) en la misma ciudad. Dirigió varias maniobras de globos, fué fundador de la *Luftflottenverein* de Berlín, y presidente de las comisiones internacional y alemana de navegación aérea y para el trazado de aparatos aeronáuticos. Escribió: *Die Luftschiffahrt unter besonderer Berücksichtigung ihrer militärischen Verwendung* (Leipzig, 1886), *Taschenbuch für Flugtechniker und Luftschiffer* (Berlín, 1904), *Die Luftschiffahrt, ihre Vergangenheit und ihre Zukunft* (Estrasburgo, 1906), y *Fliegende Menschen* (Berlín, 1909). Moedebeck fundó la publicación *Illustrierte Aeronautische Mitteilungen* (Estrasburgo, 1898–1907), que desde 1905 es órgano de la Unión Aeronáutica alemana, y desde 1910 lleva el título *Deutsche Zeitschrift für Luftschiffahrt*.

MOEDLHAMMER (Martín). *Biog.* Benedictino austriaco, n. en San Florián y m. en Kremmunster (1745-1800). Cursó humanidades y filosofía en el monasterio de Kremmunster, y profesó allí en 1765. Cinco años después recibió el sacerdocio, y al año siguiente le nombraron profesor de matemáticas y filosofía experimental, y luego de física. También desempeñó algún tiempo la cura de almas. Se le debe: *Positiones ex matheri et phisica* (Estiria, 1774), *Positiones ex physica* (Linz, 1777), y dejó manuscrita *Uebersetzung und Commentar der Biwaldschen Naturlehre*.

Bibliogr. *Scriptores imp. austro-hung.* (Viena, 1881).

MOEG (San). *Hagiog.* Así es llamado y también Aidanus, Maedhog y Maidoc, el primer obispo de Ferns, y en *Acta SS.* (t. II de Enero) se le señala su fiesta como de santo á 31 de Enero. Son muy dudosos los datos acerca de su vida conservados en una piadosa tradición, que puede verse en *Acta SS.*, lugar citado, y en *A Dictionary of Christian Biography* (t. III, p. 785).

MOEGA ó MOXEGA. prov. *Maquin.* La tolva de los molinos en Galicia.

MOEGLICH (Víctor). *Biog.* Religioso agustino alemán, m. en Wila en 1767. Escribió las siguientes comedias: *Magnus S. P. Augustinus post mortem in sui corporis translatione miraculis clarus* (1728), *Caritas fortis ut mors in B. Didaco protomartyre peruano, O. S. A.* (1729); *Vox sanguinis B. Didaci primi martyris peruani* (1732), *B. Didacus de Ortiz, primus martyr in Peru* (1734), y *Rara concordia fratrum in hieme, fratrum veris, aestatis et auctumni invidia in exilium pulsa, a Saturno patre temporum et iudice ex eodem revocata* (1736).

MOEGLING (Cristóbal Luis). *Biog.* Médico alemán, n. en Tubinga (1715–1762). Después de visitar varias universidades de Alemania, Holanda, Francia é Italia, se doctoró en 1738 en la de su ciudad natal, de la que fué nombrado profesor ordinario en 1751. Fué médico pensionado de la ciudad y del cantón de Tubinga, y consejero y primer médico del margrave de Bade-Dourlach. Publicó: *De peste* (Tubinga, 1735), *De saluberrimo aeris moderate calidi et sicci in microcosmum influxu* (Tubinga, 1746), *Tentamina semioticae exhibentia methodum...* (Tubinga, 1746-54), *De tutissima methodo curandi morbos plurimos, eosque gravissimos* (Tubinga, 1752), y *Tractatus pathologico practicus exhibens*, etc. (Tubinga, 1758).

MOEHL (Enrique). *Biog.* Geólogo alemán, nacido en Rauschenberg, cerca de Cassel, en 1832. Doctor en filosofía (1862), maestro de matemáticas y de historia natural de la Real Escuela de Hofgeismar y en la de Cassel, y maestro de geografía, historia natural y tecnología en las Escuelas Superiores de Artes y Oficios y de Comercio de la misma ciudad. Escribió: *Urgeschichte d. Kurhess. Landes* (Cassel, 1863). *Kurhessens Boden und Bewohner* (Cassel, 1865). *Leitfaden f. d. geogr. Unterricht v. Kurhessen* (Cassel, 1866), *Grundriss d. mech. Technol.* (Cassel, 1869), *Gesteine der Sababurg in Hessen* (Cassel, 1872), *Erdbeben und Vulcane* (Berlín, 1874), *Basalte und Phonolithe Sachsens* (Dresde, 1874), *Der Boden und s. Bestimmung* (Berlín, 1876), *Ursache und Verlauf d. Witterung und Vorherbestimmung* (Berlín, 1877), y *Entstehung und Formung d. Kasseler Gegend und Grundwasserverhältn.* (Cassel, 1878).

MOEHLER (Juan Adán). *Biog.* Célebre teólogo católico alemán, n. en Igersheim, junto á Mergentheim, el 6 de Mayo de 1796 y m. en Munich el 12 de Abril de 1838. Hizo su carrera primero en el Liceo de Ellwangen y luego en la Universidad de Tubinga. Dedicóse en especial á la teología positiva, á la apologética y á la filosofía moral. Pero sus aficiones literarias estuvieron á punto de hacer cambiar el rumbo de su vida de controversista católico. Ordenado de sacerdote en 1819, empezó á enseñar historia eclesiástica en 1823 como *Privat Dozent* en Tubinga, después de haber recorrido varias universidades, donde se ganó las simpatías aun de los maestros protestan-

tes Schleiermacher, Neander y Marheinecke, por su espíritu abierto á todos los progresos de la ciencia, y su comprensión superior á sus años. Ocupado en su cátedra, pronto fué conocido por sus escritos, tanto (1824) en la revista teológica de Tubinga en que publicó muchos artículos sobre puntos controvertidos de historia eclesiástica y patrística, entre los que resaltan: *Hieronimus und Augustin im Streit über Gal.* (2, 14) y *Karl der Grosse und seine Bischoefe*, como por su obra de gran novedad dentro del catolicismo: *Die Einheit der Kirche, oder das Prinzip des Katholicismus dargestellt im Geiste der Kirchenvaeter der drei ersten Jahrhunderte* (Tubinga, 1825; 2.ª ed., 1843). En el campo católico se levantaron algunas sospechas contra la ortodoxia de quien presentaba su religión desde un punto de vista místico muy ideal y difícil de coordinarse con las exigencias de la vida concreta en un organismo social cual es la Iglesia; pero nadie pudo dudar que se trataba de un vigoroso adversario de la revolución religiosa del siglo XVI. En Marzo de 1826 se le premiaba la obra nombrándosele profesor extraordinario; y dos años más tarde, declinando él una invitación que le dirigió la Universidad de Breslau para que fuese á ilustrarla con su doctrina, fué á 31 de Diciembre de 1828 nombrado profesor ordinario de teología. Coincidía con esto la concesión de la misma Universidad de Tubinga del título de doctor en teología, como se decía en el diploma, como á quien era muy señalado por sus escritos, eximia erudición y habilidad en la enseñanza: *Scriptis, eruditionis eximiae testibus, et munere docendi egregie gesto probatissimum.*

Continuación de su primera obra sobre la unidad de la Iglesia vino á ser su *Athanasius der Grosse und die Kirche seiner Zeit im Kampfe mit dem Arianismus* (Maguncia, 1827; 2.ª ed., 1844), que hizo desvanecer las sospechas que contra MOEHLER, con ocasión del primer escrito mencionado, se habían levantado en algunos. Su erudición patrística é histórica junto con su habilidad literaria había triunfado de todas las dificultades, para presentar con altísimo interés para el lector moderno aquellas antiguas luchas religiosas en que hubo de entrar por mucho el ergotismo bizantino. Con igual fortuna luchaba en favor de la reputación de las grandes figuras de la Edad Media en su *Anselm von Canterbury*, el monje, el sabio y el propugnador de la libertad eclesiástica (1827-28) en *Theologische Quartalschrift*, de Tubinga, y comenzaba un tratado especial de *Patrologie oder christliche Literargeschichte* (t. I, siglos I y II, 1840), plan desconocido hasta entonces, y una historia del monacato, obras que no pudo terminar. La obra que había de perpetuar la memoria de MOEHLER entre católicos y protestantes era la *Symbolik oder Darstellung der dogmatischen Gegensaetze der Katholiken und Protestanten nach ihren oeffentlichen Bekenntnisschriften* (Maguncia, 1832). Su éxito fué colosal, y éste debido, no sólo á su mérito intrínseco, sino también á la guerra que el partido protestante le declarara. Se citan palabras del rey de Prusia, que afirmaba estar dispuesto á recompensar dignamente una buena refutación de tres obras; y la primera, decía, es la *Symbolik* de MOEHLER. A los dos meses se reimprimió aquella obra de teología, refutación de todas las ramas del protestantismo al estilo de la *Historia de las Variaciones* de Bossuet. Los franceses reconocen que es un complemento necesario de tan admirada obra de su genio oratorio. Como indica su título, la *Symbolik* es una exposición teológico-crítica de los símbolos del cristianismo, incluyendo los protestantes para hacer resaltar su antagonismo con el espíritu cristiano. Cada secta viene estudiada según las ideas madres que la engendraron, y la evolución hacia su ruina que de las mismas fatalmente se originó. Es una síntesis metódica y bien trabada en todas sus partes, la más objetiva y concreta apología que se ha escrito en los tiempos modernos de la religión católica en su lucha contra la revolución religiosa, llamada la *Reforma*. No es ciertamente de la profundidad filosófica de la obra *El Protestantismo* de Balmes, pero su carácter histórico y el medio ambiente universitario alemán en que salió á luz le proporcionó su rapidísima divulgación. Se reimprimió cada año hasta el fin de la vida del autor.

Muchos doctores del protestantismo militante se hicieron un deber de refutarla, aunque con poco éxito, ante la opinión pública. Tales fueron, Pflanz, Nitzsch, Marheineke, Gieseler, Sartorius, Tafel y, sobre todo, Cristián Baur, que por representar toda la escuela protestante de la misma Universidad de Tubinga, recibió una contestación de parte de MOEHLER en *Neuen Untersuchungen der Lehrgegensaetze zwischen den Katholiken und Protestanten* (Maguncia, 1834; 2.ª ed., 1835). Fué ésta un complemento de la *Symbolik* en que se probaba quedar en pie todas sus afirmaciones más dolorosas para el protestantismo. De esta viva discusión dentro del claustro universitario de Tubinga, en que tan ofendidos quedaban los protestantes, dimanaron para MOEHLER no pocos disgustos, lo que le condujo, naturalmente, á aceptar las invitaciones que de otras universidades le eran dirigidas. El Gobierno bávaro le atrajo á Munich, y á 30 de Abril de 1835 era incorporado á aquella Universidad. En ella comenzó enseñando la exégesis bíblica, pasando los años siguientes á dar lecciones de historia eclesiástica y de patrística. En 1837 contrajo el cólera, y apenas repuesto quebrantó más su ya débil salud una grippe. Por entonces era invitado por el Gobierno prusiano á ocupar una cátedra en Bona, y con un canonicato en Colonia, tal vez por habérsele supuesto tácito favorecedor del movimiento hermesiano; mas desmintió MOEHLER eficazmente estas sospechas negándose á aceptar el pingüe ofrecimiento. No contento con esta manifestación de su espíritu católico escribió, en defensa del arzobispo de Colonia, arrestado primero y desterrado después, por mantener los principios de la revelación cristiana; mas bien pronto MOEHLER no pudo continuar la enseñanza, aquejado por una enfermedad de pecho que á principios de 1838 le hizo renunciar su cátedra. El rey de Baviera, al conocer la determinación de MOEHLER, le nombró decano del Capítulo de la catedral de Wurtzburgo, dignidad de que no pudo gozar por haber sido arrebatado por la muerte el mismo año. Döllinger publicó las obras que MOEHLER dejó manuscritas (Ratisbona, 1839-1840). Ph. Bénard tradujo al francés su obra *La Unidad en la Iglesia;* al mismo idioma se vertió *Atanasio «el Grande» y la Iglesia de su tiempo* (París, 1841). *La Simbólica* (Besanzón, 1836), *Nuevas Investigaciones sobre las diferencias de doctrina entre protestantes y católicos* (Besanzón, 1840), y *La Patrología*, por Cohen (París, 1842).

Bibliogr. Friedrich, *J. A. Moehler der Symboliker. Ein Beitrag zu seinem Leben und seiner Lehre* (Munich, 1894); Goyau, *Moehler*, de la serie *La pensée chrétienne. Textes et Etudes;* Knoepfler, *J. A. Moehler* (Munich, 1896); Monastier, *J. A. Moehler* (Lausana, 1897); Raich, *Moehlers Symbolik.*

Ergaenzungen dazu aus dessen Schrift: Neue Untersuchungen...; Wagenmann-Hauck, en *Realenzyklopaedie für prot. Theol.;* E. Vermeil, *Jean Adam Möhler et l'école catholique de Tubingue (1815-1840). Etude sur la théologie romantique,* en *Wurtemberg et les origines germaniques du Modernisme* (París, 1913); Reithmayer hizo preceder de una biografía de Moehler la quinta edición de la *Symbolik*. Son, además, interesantes los artículos que acerca de él se hallan en *Kirchenlexikon* del mismo Reithmayer, en *Biographie Universelle,* en *Realenzyklopaedie fuer prot. Theol. und Kirche* y otras enciclopedias.

MOEHRING (Bruno). *Biog.* V. Möhring (Bruno).

Moehring (Fernando). *Biog.* Compositor alemán, n. en Altruppin y m. en Wiesbaden (1816-1887). Desde su infancia mostró singulares disposiciones para la música. Después de estudiar composición en la Real Academia de Berlín, fué nombrado (1840) organista y director de música en Saarbrücken, y en 1845 pasó con igual cargo á Neuruppin, en donde se dedicó también á la enseñanza del canto. En Wiesbaden y en Neuruppin se elevaron monumentos á la memoria de este músico en 1894 y 1897, respectivamente. Su especialidad fué la composición para coros de hombres, habiendo compuesto en este terreno varias, entre las que se citan como más notables: *Das Dichtergra bam Rhein, Normannenzug,* y *Seligster Traum;* para coros mixtos y voces solas, compuso: *Das Pfarrhaus* y *Schloss Warren.*

Bibliogr. Möbius, *Ferdinand Moehring* (Stolp, 1893).

Moehring (Pablo Enrique Gerardo). *Biog.* Médico alemán, n. en Sever (1710-1792). Hizo sus estudios en Breslau, Danzig, Dresde y Witemberg, donde se doctoró (1733), y fué á ejercer su profesión en su población natal, siendo nombrado después médico del cantón (1743) y al año siguiente primer médico del conde de Anhalt-Zerbst. Adquirió mucha reputación, no sólo como médico, sino también por sus conocimientos en botánica y en zoología, como lo demuestran sus disertaciones sobre dichas materias. Entre las obras que se le atribuyen, pues no está comprobado que las escribiera todas, figuran las siguientes: *Dissertatio inaug. med. de inflammationis sanguineae theoria medica* (Wittemberg, 1733), *Historiae medicinalis, junctis fere ubique corollariis, praxin medicam illustrantibus* (Amsterdam, 1739); *De affectu plenarii mensium defectu, De eplepsia sympathetica inter duos fratres, De partu difficile ex praematuris laboribus, De imaginatione bestiarum. De abortu frequenti, gravibus symptomatibus stipato; De mulieri abortus et partus praecoces saepius passa, De pleuro pneumonia, a sanguine menstruo per vomitorium thoracem versus presso, aborta; Rabies canina infantem quatremmium media hieme trucidans,* etc.

MOEHRINGIA. f. *Bot.* Género de cariofiláceas, alsinoideas, alsíneas, con los pétalos indivisos, sépalos más ó menos libres, gineceo oligomero, óvulos, por lo general, numerosos, ovario unilocular, valvas del fruto bidentadas ó bífidas, semillas brillantes con estrofiola, flores tetra ó pentámeras, diplostémones, estilos 2 ó 3, doble número de dientes en la cápsula abierta; hierbas anuales ó vivaces, generalmente tiernas, con hojas lineales, trasovadas ó lanceoladas y flores blancas. Comprende una veintena de especies de la zona templada y fría septentrional.

M. trinervia, de 1 á 3 dcm., con hojas lanceoladas ó elípticas, trinervias, pestañosas, sépalos acuminados, trinervios, pétalos más cortos, florece en primavera y se encuentra en los sitios sombríos y húmedos de Europa y Asia.

M. muscosa, de 5 á 30 centímetros, tendida, con hojas filiformes, agudas, lampiñas, flores tetrámeras, estambres más largos que el cáliz, crece en las montañas europeas.

Además de estas dos hay en España otras cuatro especies.

MOEHSEN (Juan Carlos Guillermo). *Biog.* Médico alemán, n. y m. en Berlín (1722-1795). Estudió medicina en Jena y en Halle, doctorándose en esta última ciudad en 1741. Adquirió pronto mucha reputación y en 1778 fué nombrado primer médico del rey de Prusia, siendo más tarde elegido individuo de la Academia Real de Berlín. Aficionado á la numismática, reunió interesantes ejemplares, y se le deben diversas obras, entre ellas: *De passionis iliacae causis et curatione* (Halle, 1741), *De manuscriptis medicis, quae inter codices bibliothecae regiae berolinensis servantur* (Berlín, 1746-47), *Versuch einer historischen Nachricht von der künslichen Gold- und Silberarbeit in den ältesten Zeiten* (Berlín, 1757), *Commentatio de medicisequestri dignitate ornatis* (Berlín, 1768), *Verzeichniss einer Sammlung von Bildnissen, grösstentheils berühmter Aerzte...* (Berlín, 1771), *Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg...* (Berlín, 1781), completada posteriormente por nuevas investigaciones (Berlín, 1783), y además, *Beschreibung einer Berliner Medaillensammlung, die vorzüglich aus Gedächtnissmünzen berühmter Aertzte besteht* (Berlín, 1773), y *Ueber die Brandenburgische Geschichte des Mittelalters und deren Erläuterung durch Münzen* (1792), y otras memorias que se publicaron por la Academia de Ciencias de Berlín.

MOEINON. *Etnogr.* Tribu de indios del Brasil. Vive en el Estado de Amazonas, en las inmediaciones del río Japurá.

MOEIROS. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Covelo, parr. de Santa María de Paraños. ‖ V. Santa María de Paraños.

MOELA. *Geog.* Isla del Brasil, en la parte exterior de la bahía de Santos; corresponde al Est. de São Paulo.

MOËLAIN. *Geog.* Población y municipio de Francia, dep. del Alto Marne, dist. de Vassy, cantón de Saint Dizier, junto á la rib. izq. del Marne, á 130 m. de a.; 200 h. Bella iglesia de los siglos XII y XIII.

MOELAN. *Geog.* Población de Francia, departamento de Finisterre, dist. de Quimperlé, cant. de Pont-Aven, cerca del estuario del Belon; 300 h. (4,600 con el mun.). Sus habitantes se dedican á la pesca de ostras y de sardina.

MOELBRIGTE (Mariano). *Biog.* V. Mariano Escoto de Maguncia.

MOELE. *Geog.* Pequeño oasis de Egipto, al S. del Fayum, sit. á 60 kms. SSO. de Medinet-el-Fayum. Ocupa una depresión del suelo de 30 á 40 metros de profundidad y en ella se encuentran ruinas de un convento copto, construído con restos de otras mucho más antiguas. Cope Whitehouse cree poder identificar el oasis de Moele con la Dionysias de Tolomeo. En el centro del oasis hay una fuente termal de 30° C. ligeramente salada. Schweinfurth lo exploró durante los años 1885 y 1886.

MOELEN (Gerardo Gualterio de). *Biog.* V. Molanus.

MOELFA. *Etnogr.* Pequeña tribu árabe de Argelia, departamento de Constantina. Vive en un país montañoso, á 15 kms. al N. de Guelma.

MOEL FAMMAU. *Geog.* Monte de Inglaterra, condado de Flint (Gales del Norte), con una cadena de montañas que arranca de Clwyd con dirección al E. y alcanza una altura de 628 m.

MOELLE BOECK (Cesar Pedro). *Biog.* Médico noruego contemporáneo, n. en Lier en 1845. Es catedrático de dermatología en la Universidad de Cristianía y autor de algunas obras notables.

MOELLENDORF (Enrique, conde). *Biog.* Feldmariscal prusiano, n. en Lindenburg y m. en Havelberg (1724–1816). Fué paje de Federico *el Grande* y ascendió rápidamente en la carrera militar,

El conde Enrique von Moellendorf, por Cunningham

pues en 1760 era ya coronel, y general mayor en 1762. En la guerra de Sucesión de Baviera estuvo al frente de un cuerpo de ejército del príncipe Enrique. En 1787 se le nombró general de infantería, y en 1793 fué encargado de ejecutar el desmembramiento de Polonia. Más tarde derrotó á los franceses en Kaiseaslautern, y fué herido en la batalla de Jena, quedando prisionero en Erfurt. Fué un general de carácter muy humanitario y afable, al que Napoleón trató con mucha consideración.

MOELLER ó ENRIQUE DE ZÜTPHEN. *Biog.* Protestante holandés, n. en el condado de Zütphen hacia 1488 y m. en un bosque cerca de Meldorf (Ditmarsos) en 1524. Entró en la orden Augustiniana en 1504, siendo prior de Dordrecht en 1515 y más tarde subprior en Amberes, y después de haber vivido en Wittemberg como fugitivo desde 1520 hasta 1522, trabajó por la propagación de la Reforma en Dordrecht y Amberes. Párroco de Bremen desde 1522, introdujo allí el culto evangélico, y pasó en 1524 á la parroquia de Meldorf, pero la plebe lo detuvo, llevólo á un bosque vecino y allí le dió muerte en la hoguera.

Bibliogr. Iken, *Heinrich von Zütphen* (Halle, 1886).

Moeller (Alfredo). *Biog.* Perito forestal y botánico alemán, n. en Berlín en 1860. Estudió primero en la Academia forestal de Eberswalde y luego en la Academia de Münster, graduándose allí en 1887 é ingresando en el cuerpo de cazadores de campaña. En 1890 fué á completar sus estudios de botánica en Blumenau (Brasil), en donde gozó del apoyo de su tío el biólogo Fritz Müller. En 1893 fué asesor de la Exposición internacional de Chicago, en 1895 intendente superior forestal de Worsdorf (Taunus), en 1896 de Eberswalde, en 1899 profesor de botánica y director de los trabajos de micología en la estación primaria de ensayos forestales, en 1906 intendente superior forestal y director de la Academia forestal de Eberswalde y de la estación primaria de ensayos de Prusia. Bajo su dirección fundóse, en 1906, en Eberswalde, un laboratorio de esponjas domésticas, acerca de cuyos trabajos reñeren las *Hausschwammforschungen* (Jena, desde 1907 hasta 1911). Como resultado de su viaje al Brasil publicó: *Die Pilzgärten einiger südamerikanischer Ameisen* (Jena, 1893), *Brasilische Pilzblumen* (Jena, 1895), *Mykologische Untersuchungen aus Brasilien* (1893–1901), *Protobasidiomyceten* (Jena, 1895), y *Phykomyceten und Askomyceten* (Jena, 1901). Además, desde 1909 publicó la revista *Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen* (Berlín).

Moeller (Ernesto Guillermo Meyer). *Biog.* Historiador eclesiástico alemán, n. en Erfurt en 1827 y m. en Kiel en 1892. Habilitóse en 1854 en Halle; pertenecía á la Iglesia evangélica y en 1863 fué nombrado párroco de Grumbach y en 1870 de Oppin. En 1873 se le confirió el cargo de profesor de historia eclesiástica de la Universidad de Kiel, de la que fué rector en 1881. Moeller es conocido principalmente por su *Geschichte der Kosmologie in der Griechischen Kirche bis auf Origenes* (Halle, 1860), obra de gran utilidad que estudia especialmente los varios sistemas gnósticos de los primeros siglos del cristianismo. Se le deben también otros trabajos históricos en los que muestra un conocimiento especial de la filosofía y de la teología en sus relaciones mutuas: *Andreas Ossiander* (Elberfeld, 1870), *Ueber die Religion Platon's* (Kiel, 1881), y *Lehrbuch der Kirchengeschichte* (Friburgo, 1889–93).

Moeller (Jorge Cristián). *Biog.* Arqueólogo alemán contemporáneo, n. en Caracas en 1876. Se graduó en Berlín de doctor en filosofía en 1900, estuvo agregado desde 1904 al consulado general alemán de El Cairo, y en 1907 se le nombró jefe de la sección de egiptología en el Museo Imperial de Berlín, y ha enseñado como *Privat Dozent* en la Universidad. Se le deben: *Hieratische Palāographie* (1909–12), *Hieratische Lesestücke* (1909–12), y con Schäfer y Schubart: *Aegyptologische Goldschmiedearbeiten* (1911).

Moeller (José), *Biog.* Farmacólogo húngaro, n. en Papa (Hungría) en 1848. Estudió medicina y ciencias naturales en Viena, en 1874 fué auxiliar de Vogt, y en 1883 se habilitó para *Privat Dozent* de microscopía, siendo nombrado en 1886 profesor de farmacología en Innsbruck y en 1893 en Gratz; últimamente (1908) pasó á desempeñar una cátedra de farmacia en la Universidad de Viena. Escribió: *Beiträge zur vergleichenden Anatomie des Holzes* (Viena, 1876), *Pflanzenrohstoffe* (Viena, 1879), *Anatomie der Baumrinden* (Berlín, 1882), *Die Rohstoffe des Tischler- und Drechslergewerbes* (Cassel, 1884), *Mikroskopie der Nahrungs- und Genussmittel aus dem Pflanzreich* (2.ª ed., Berlín, 1905), *Lehrbuch der Pharmakognosie* (Viena, 1889; 2.ª ed., 1906), *Lehr-*

buch der Pharmakologie (1893), *Lehrbuch der Arzneimittellehre* (Viena, 1893), y *Leitfaden zu mikroskopisch-pharmakognostischen Uebungen* (Viena, 1901). Publicó, además, la *Realenzyklopädie für gesamte Pharmazie* (con Geissler; Viena, 1886-91), y *Pharmakognostische Atlas* (Berlín, 1892).

MOELLER (JUAN). *Biog.* Profesor belga, n. en Münster y m. en Lovaina (1806-1862). Fué profesor de historia en Lovaina y publicó varias obras muy eruditas en defensa del catolicismo, figurando entre ellas: *Geschichte des Mittelalters bis auf Gregor VII* (Maguncia, 1844), y *Die Weltgeschichte vom christlichen Standpunkt aufgefasst* (Friburgo, 1862), ambas producciones han sido traducidas al francés, y la ú tima, además, al neerlandés, y *Traité des études historiques,* publicado en Lovaina en 1892.

Bibliogr. Bibliographie académique de l'université de Louvain (Lovaina, 1880).

MOELLER (NIELS LAURITZ). *Biog.* Escritor dinamarqués, n. en Svendborg en 1859. En 1887, después de cursar jurisprudencia, le fué dada una plaza en el Negociado de seguros de la vida. Sus colecciones de poemas *Herbst* (1888), y *Stimmen* (1897), sus volúmenes de novelas *Ereignisse* (1890), y *Zauber* (1895), como también sus traducciones de Sófocles, Browning y Shakespeare son notables no sólo por la profundidad del contenido, sino también por lo artístico de la forma. En su crítica literaria junta la sagacidad al buen gusto, y en sus trabajos históricos es tan natural como ameno.

MOELLER (PABLO MARTÍN). *Biog.* Literato y filósofo dinamarqués, n. en Teldun en 1794 y m. en Copenhague en 1838. Fué preceptor de los hijos del conde de Moltke en Espegaard (1817), regresando al año siguiente á Copenhague, donde se mezcló en la controversia entre Oehlenschläger y Baggesen, escribiendo contra éste *Himmelsbriefe in Grundtvigs neuen historischen Geschmack* y *Jens' Kleinheit.* En 1819 emprendió un viaje á China y compuso entonces uno de sus mejores poemas. *Glaede over Danmark.* A su regreso se dedicó á los estudios filológicos y publicó una excelente traducción de los seis primeros cantos de la *Odisea* (1825). En 1826 fué nombrado profesor de filosofía en Cristianía y en 1830 profesor supernumerario de Copenhague, en cuya cátedra se ocupó de filosofía general y de la historia de la filosofía griega. Cundía entonces por los países del Norte la influencia de la filosofía alemana; MOELLER se adhirió parcialmente á la tendencia hegeliana: su mejor obra, *Om Muligheden af Beviser for Menneskets Udödelighed* (1837), es un estudio acerca de la posibilidad de demostrar la inmortalidad del alma humana, y sus ideas parecen haber influído en el gran pensador de Dinamarca, Sören Kierkegaard. Dejó también las novelas *Eivind Skaldaspilder* y *Die Abenteuer eines dänischen Studenten,* esta última sin terminar. Sus *Obras* se publicaron en 1839 y en ediciones sucesivas. Una colección de obras selectas del mismo autor se publicó en 1873, y las filosóficas por F. C. Olzen (3.ª ed., 1855-56), en seis volúmenes.

Bibliogr. Könning, *Poul Martin Moeller* (Copenhague, 1893); G. Andersen, *Poul Martin Moeller* (Copenhague, 1894).

MOELLER (PEDRO). *Biog.* Escritor dinamarqués, n. en Aalborg y m. en Ruán (1814-1865). Estudió primero medicina y luego teología, dedicándose simultáneamente al estudio de la estética y lenguas vivas. En 1843 fundó la publicación *Arena,* de carácter estéticopolémico y de corta duración, viviendo después en el extranjero durante la guerra (1848-1850), en Alemania, en donde por medio de sus artículos defendió la causa de Dinamarca. Desde 1845 hasta 1847 publicó el anuario estético *Goea.* MOELLER contribuyó grandemente al movimiento literario de su época con su colaboración al periódico satírico *Korsar* y con gran número de artículos en otras publicaciones. Débesele: *Lyriske Digte* (1840), *Billeder og Sange* (1847), y *Lövfald* (1855), libros que publicó con el seudónimo *Otto Sommer* y en colaboración con H. P. Holst. En 1847 reunió sus trabajos literarios en el tomo *Kritiske Skizzer;* además, escribió un drama que obtuvo una medalla de oro y en 1858 un trabajo sobre *La comedia en Francia y en Dinamarca.*

MOELLER-BARLOW (ENFERMEDAD DE). *Pat.* V. BARLOW (ENFERMEDAD DE).

MOELLHAUSEN (BALDUÍNO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Bona y m. en Berlín (1825-1905). En 1850 pasó á América, en donde en 1851 se asoció á la expedición del duque Pablo de Württemberg á las Montañas Rocosas. Allí perdióse entre los indios de Omahain, entre los que residió cinco meses, navegando después por el Misisipí hacia Nueva Orleáns. Más tarde formó parte de una expedición americana al Extremo Occidente, agregándose á ella como topógrafo y delineante, y en 1854 regresó por San Francisco y el istmo de Panamá á Alemania, en donde el rey Federico Guillermo IV de Prusia le nombró bibliotecario del castillo de Potsdam. Un nuevo viaje á la América del Norte (1857-58) le llevó, en compañía con el ingeniero Ives, á las regiones inexploradas del Colorado central. Desde 1886 vivió en Berlín. Fué amigo íntimo del príncipe Federico Carlos de Prusia, á cuya memoria dedicó los *Dreilinden-Lieder* (Berlín, 1896). Resultado de sus viajes, escribió: *Tagebuch einer Reise vom Mississipi nach den Küsten der Südsee* (Leipzig, 1858: 2.ª ed., 1860), *Reisen in die Felsengebirge Nordamerikas* (Leipzig, 1861); publicó, además, gran número de novelas y cuentos, la mayor parte sobre asuntos del Nuevo Mundo, como: *Die Halbindianer* (1861), *Der Flüchtling* (1862), *Der Mayordomo* (1863), *Palmblätter und Schneeflocken* (1863), *Das Mormonenmädchen* (1864; 3.ª ed., 1871), *Reliquien* (1865), *Der Meerkönig* (1867), *Der Hochlandpfeifer* (1868), *Das Hundertguldenblatt* (1869), *Der Piratenlieutenant* (1870; 3.ª ed., 1902), *Das Finkenhaus* (1872), *Die Hyaenen des Kap* (1876), *Die Kinder das Straeflings* (1876), *Die Reiher* (1878), *Der Fanatiker* (1883), *Der Trader* (1884), *Wildes Blut* (1886), *Das Geheimnis des Hulks* (1889), *Der Fährmann am Kanadian* (1890), *Haus Montagne* (1891), *Die beiden Jachten* (1891), *Die Söldlinge* (1892), *Der Spion* (1893), *Kapteim Meerrose und ihre Kinder* (1894), *Welche von beiden?* (1897), *Der alte Korpsbursche* (1898), y *Das Fegefeuer in Frappes Wigwam* (1900).

MOEMBA ó MWEMBA'S. *Geog.* Pobl. de la colonia inglesa de Rhodesia meridional (Africa central), sit. en la oril. izq. del Zambeze, después de las cataratas Victoria, al SE. de Kalomo. Le dió nombre el jefe de los matongas ó batongas, llamado Moemba, que residía en él y que tenía su kraal en una isla del río llamado Mosanga. Est. de misioneros.

MOEN. *Geog.* Isla de Oceanía, en la Polinesia, perteneciente al arch. de las Carolinas, grupo de Hogoleu. Ocupa una super. de 2'5 kms.²; es redonda y está rodeada de una serie de arrecifes que se extienden hacia el S. por espacio de 25 kms.

MÖEN. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes occidental, dist. de Courtrai, cant. de Avelghem, junto á un canal que enlaza el Escalda á Bossuyt, al Lys y á Courtrai; 2,700 h. (con el mun.). Fab. de achicoria.

MÖEN. *Geog.* Isla de Dinamarca, en la región SE. de Zelanda, y separada de ésta por el Ulvsund y del Falster por el Grönsund; tiene una ext. de 214 kms.², con 14,213 habitantes (en 1906); consta de dos partes, entre las cuales penetra la bahía Stege Nor. En la parte E. de la aldea de Borre, hay una pequeña meseta (Höie Möen) que hacia Oriente está cortada á pico, y en Aborrebjerg alcanza una altura de 142 metros. El conjunto, con sus pequeños pero profundos lagos, son angostos valles y sus rocas de creta cubiertas de vegetación, forma un pintoresco sitio que, especialmente en verano, es muy visitado por extranjeros. La cap. es Stege, sit. en la costa occidental.

Bibliogr. Bojsen, *Af Moens historie* (Copenhague, 1905).

MOENA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en el Tirol, dist. y á 18 kms. de Cavaleze, junto al Avizio, afl. del Adigio, al pie E. del Lattemans; 1,600 h.

MOENCH-MUNICH (Carlos Víctor Federico). *Biog.* Pintor francés, n. en París (1784-1864). Fué discípulo de Girodet-Trioson. Dedicóse á la pintura de historia, sin que sus obras salieran de una impersonal y fría corrección.

MOENKEMOLLER (Eduardo Otón). *Biog.* Psiquiatra alemán contemporáneo, n. en Bonn en 1867. Recibió su educación científica en las Universidades de Bonn y Berlín. En 1891 perteneció al cuerpo de Sanidad militar, en 1892 fué nombrado médico ayudante del Hospital de Remscheid, en 1893 del Instituto de Anormales de Herzberge, en 1896 médico mayor del de Osnabruck, y en 1900 de Hildesheim. Ha publicado: *Zur Geschichte der Psychiatrie in Hannover, Verbrechen und Geisteskrankheit im Kindesalter, Geisteskrankheit und Geistesschwäche in Satire, Sprichwort und Humor, Weiberkorrectionsanstalt und Landarmenhaus,* y numerosos artículos en revistas de psiquiatría y medicina forense.

MOENQUIA. f. *Bot.* (*Moenchia* Ehrh.) Género de cariofiláceas, alsinoideas, alsíneas, con pétalos indivisos, sépalos más ó menos libres, gineceo isómero, estilos episépalos, flores tetra ó pentámeras, isostémones ó diplostémones, cápsula cilíndrica, tan larga como el cáliz ó más corta, con los dientes revueltos en la madurez; hierbas anuales, lampiñas, con hojas lineales lanceoladas, flores aisladas, largamente pedunculadas, ó en cimas paucíforas. Comprende pocas especies europeas y mediterráneas. *M. erecta* con tallos erguidos, filiformes, de 5 á 20 centímetros, hojas lanceoladas, estrechas, uninerviadas, flores tetrámeras, sépalos uninerviados con margen escariosa ancha, pétalos mitad menores, cuatro estambres. *M. octandra* con sépalos trinerviados, más largos que los pétalos, ocho estambres, es de la mitad sudoriental de España y demás países mediterráneos hasta Armenia.

MOER. m. Muaré.

Moer. *Mit.* Nombre que tomó en su séptima encarnación la divinidad de los drusos llamada Hakem. Con este nombre fué á Egipto en calidad de Mahadid, donde mostró su elevada condición y fundó la ciudad de Roseta á orillas del mar.

Moer (Juan Bautista van). *Biog.* Pintor belga, n. en Bruselas (1819-1884). Fué discípulo de la Academia de Bruselas. Dedicose á la pintura de vistas de ciudades, conservándose algunas de estas obras en el Museo Municipal de Bruselas.

MOERA ó MOÍRA. *Mit.* Perra de Icario que con sus ladridos fijó la atención de Erigona, guiándola y señalándole el lugar donde estaba enterrado su padre. En premio á su fidelidad Júpiter la elevó al cielo colocándola en la constelación de la Canícula.

MOERBEKE (Guillermo de). *Biog.* Véase Meerbeke (Guillermo).

Moerbeke-lez-Grammont. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes oriental, dist. de Alost, cantón y á 4 kms. de Grammont, á oril. del Marcq, afl. del Deudre; 1,300 h. (con el mun.).

Moerbeke-lez-Lokeren. *Geog.* Pobl. y mun. de Bélgica, prov. de Flandes oriental, dist. de Gante, cant. de Loochristy, á oril. del canal de Moervaert, derivación del de Sas-de-Gante; 6,000 h. Fab. de tejidos. Estampados. Alfarería. Astilleros. Est. en la l. f. de Sas-de-Gante á Termonde, con ramal á Saint-Gilles.

MOERDER (Juan de). *Biog.* Escritor ruso contemporáneo, autor de un *Aperçu historique sur les Institutions hippiques et les Races chevalines de la Russie* (ed. francesa, París, 1895), y de *Le Trotteur russe* (1876).

MOERDYCK. *Geog.* Pobl. de Holanda, provincia de Brabante septentrional, dist. de Breda, junto á la rib. meridional del Hollandsch-Diep; 1,600 h. Pertenece á dos mun.: Klundert y Zwaluwe. Cerca del lugar, el camino de hierro de Breda á Dordrecht franquea el Hollandsch-Diep por un viaducto de 2,500 m.

MOERDYK-HAGE-BRUG (Canal de). *Geog.* Canal de Bélgica, en la prov. de Flandes occidental. Parte de Moerdyk, donde se encuentran el Moerbeke y el Bollevaert, y llega hasta Hage-Brug, terminando en el canal de Plasschendaele á Nieuport. Su dirección es de SSE. á NNO. y su longitud de 8·5 kms.

MOERE. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes occidental, dist. de Ostende, cant. de Ghistelles, á oril. del canal de Moerdyk; 1,200 h. Fab. de aceites, de estampados y tejidos. Est. en la l. f. de Ostende á Thourout.

Moere (José van der). *Biog.* Hagiógrafo jesuíta belga, n. en Menin y m. en Tronchiennes (1791-1875). Después de enseñar Sagrada Escritura é historia eclesiástica en Friburgo, ejerció los cargos de superior del Seminario de Culemburgo y rector de los Colegios de Gante y Amberes. Fué uno de los continuadores de la obra monumental de los padres Bolandistas *Acta Sanctorum,* que había estado interrumpida durante cincuenta años, y tuvo parte principal en el tomo VI del mes de Octubre, cuyo primer volumen está dedicado casi por entero á santa Teresa de Jesús. Se le deben también las siguientes obras: *De l'importance de la langue flamande au point de vue national, littéraire, religieux et moral* (Bruselas, 1853); *La Franc-Maçonnerie soumise à la publicité à l'aide de documents authentiques* (Gante, 1864), *Prophéties, pronostics, présages, pressentiments, signes précurseurs des variations du temps, prophéties vérifiés à rebours,* etc. (Gante-Bruselas, 1870-72), y *Latonia in nucleo ou la quintessence de la franc-maçonnerie* (Bruselas, 1874).

MOERES (Les). *Geog.* Pobl. de Francia, departamento del Norte, dist. de Dunquerque, cant. de

Hondschoote, junto á la frontera belga; 830 h. Cultivos de tierras pantanosas. El territorio de este municipio, que fué dividido entre Bélgica y Francia, ha sido conquistado á las aguas. Más bajo que el nivel del mar, constituyó hasta el siglo XVII un pantano pútrido. En 1582 una epidemia había diezmado la ciudad de Hondschoote hasta el extremo de no existir lugar en el cementerio para nuevos enterramientos. Un ingeniero flamenco llamado Coebergher comenzó con sus paisanos las tareas de desecación de LES MOERES en 1619, pero en el citado año los españoles, al poner sitio á Dunquerque, inundaron nuevamente el terreno, con lo que se retrasó el saneamiento más de un siglo. A fines de 1791 una compañía holandesa emprendió de nuevo los trabajos, pero las medidas militares de 1793, y más tarde las de 1814, volvieron á entorpecerlos hasta 1826 en que se llevaron á cabo.

MOERGESTAL. *Geog.* Pobl. de Holanda, provincia de Brabante septentrional, dist. de Tilburg, á oril. del Aa, afl. del Mosa; 1.300 h. (con el mun.). Molinos.

MOERIKE (EDUARDO). *Biog.* Poeta alemán, n. en Ludwigsbourg y m. en Stuttgart (1804-1875). Estudió teología protestante en los Seminarios de Urach y Tubinga. Abrazó el estado eclesiástico, ejerció el cargo de pastor en Clever-Sulzbach, cerca de Weinsberg, y luego pasó á desempeñar una cátedra en el Instituto de la Reina Cristina en Stuttgart. La perfección de sus composiciones poéticas le valió el sobrenombre de *el Goethe suabo*. Sobresalió principalmente en el *lied* popular y en el idilio humorístico, como lo demuestran sus obras: *Gedichte* (1838; 2.ª ed., 1848), *Idylle vom Bodensee* (1846), *Die Regenbrüder*, ópera con música de Lachner, etc. También cultivó la novela y las narraciones cortas, tales como *Maler Nolten* (Stuttgart, 1832), novela con la que hizo su debut en el mundo literario; *Iris* (1839), colección de leyendas en forma dialogada; *Das Stuttgarter Hützelmännsleim, Vier Erzählungen* (1854), etc. En su obra *Mozart auf der Reise nach Prag* traza la biografía de aquel ilustre compositor, relatando en ella varias curiosas anécdotas.

Bibliogr. H. Mayne. *D. F. Strauss und Eduard Mörike*, acompañado de 12 cartas inéditas, en *Deutsche Rundschau* (1904).

MOERINGIA. f. *Bot.* V. MOEHRINGIA.

MOERIS. *Geog. ant.* Lago de Egipto, en el Fayum. Su nombre proviene del egipcio *me(r)uer* ó gran lago, y aun cuando se ha discutido mucho si correspondía ó no al actual Birket-el-Kerun (*lago de los cuernos*, así llamado por su forma de media luna), hoy predomina la opinión de que ambos son una misma cosa, si bien el lago ha disminuído mucho en extensión. En una época prehistórica el MOERIS ocupaba la mayor parte de la provincia moderna de Fayum, cuyo nombre (en egipcio *Phiom*) significa precisamente *lago*, y antes fué Te-she (*país del lago*) y en griego *Limne* (lago); pero al comienzo de los tiempos históricos estaba ya reducido á 220 kms. de circunferencia (Herodoto lo estima en 3,600 estadios, ó sean 712'8 kms.) y una super. de 2,000 kms.^{2}, y según ciertos cálculos se encontraba á 22'5 m. s. n. m., al paso que la superficie del lago actual está á 44 m. bajo el nivel del mar y mide 40 kms. de largo por 10 de ancho y 4 m. de profundidad. Entonces el lago MOERIS no dejaba libre más que una estrecha zona fértil al S., donde se levantaba Shetet ó Crocodilopolis, protegida por diques contra posibles inundaciones. Muchos reyes de la dinastía XII fijaron su residencia en su orilla oriental, y en particular Amenemhet III, el semimítico rey Moeris de Herodoto. En la época griega, sobre todo durante el reinado de Tolomeo Filadelfio, su alvéolo fué cerrado con diques y reducido á sus actuales proporciones, se desecaron los pantanos y se creó una nueva zona cultivable. Herodoto fué quien dió origen á la confusión de que el MOERIS y el Birket-el-Kerun no eran el mismo lago, presentando al MOERIS como un lago de formación artificial; pero su relación se contradice con la de Estrabón, según el cual «el lago Moeris se encontraba, por su extensión y profundidad, en estado de recoger las aguas superfluas durante la inundación, sin desbordarse por el terreno habitado y cultivado y de soltar luego durante el descenso el exceso por el mismo canal en la otra abertura, guardando, empero, el agua suficiente para la irrigación. Hay en ambas aberturas del canal sendas esclusas de que se sirven los arquitectos para regular el agua que entra y sale». No sabemos cómo se hacían estas operaciones, pero cerca de Illahun en el canal que hoy se llama Babr-el-Yusuj y cuyo trazado se atribuye al José bíblico, todavía existe una esclusa. Según Herodoto, había en el lago ciertas pirámides coronadas por estatuas sentadas, pirámides que probablemente corresponden á dos grandes construcciones de piedra de sillería, llamadas por los indígenas *trono de Faraón*, y también *el ídolo*, que sirvieron de zócalo á dos grandes colosos en greda del citado Amenemhet III y que se encuentran en la ald. de Biahmu. Dichas estatuas, una de las cuales fué vista en fragmentos por el sabio Vansleb de Erfurt, medían, según el cálculo de Petrie, 12 m. de a. El Birket-el-Kerun tiene al S. tierras de cultivo, al paso que su oril. N. es desierta. Sus aguas, verdosas y ligeramente saladas, carecen de potabilidad: los habitantes de sus cercanías se dedican en gran parte á la pesca por cuenta de un arrendatario del Gobierno. En sus alrededores abundan las aves acuáticas, sobre todo los pelícanos y ánades silvestres. Lo cruzan unas barcas sumamente sencillas llamadas *markab*, durando la travesía, con buen viento, dos horas. Al E. del lago avanza la península el-Kurn (*el cuerno*), donde se ven montones de escombros, y á corta distancia las escasas ruinas de el-Hammam. En el lago hay dos grandes islas: la del E. llamada Kanais (*la iglesia*), y la del O. ó Geziret-el-Kurn (*isla del cuerno*). En la rib. septentrional yacen las ruinas de Dimé (Soknopain Nesos) y en el extremo SO. las de Kasr Karun (Dionysias), Wadfa (Feloteris), Kasr-el-Benat (Euhemeria), y un poco más lejos las de Harit (Teadelfia).

Bibliogr. Le lac Moeris (publicaciones de la Soc. de Geogr., 1886); Petrie, *Hawara, Biahmu y Arsinoe* (Londres, 1889); R. H. Brown, *The Fayum and Lake moeris* (Londres, 1892); B. P. Grenfell, A. S. Hunt y D. G. Hogarth, *Fayum, Towns and their Papyri* (Londres, 1900); H. J. C. Beadnell, *The Topography and Geology of the Fayum Province of Egypt* (El Cairo, 1905).

MOERIS. *Biog.* Rey de Egipto, m. en el año 1723 a. de J. C. Ocupó el trono hacia el año 1736, y durante su reinado se construyeron varios monumentos, entre ellos los obeliscos de San Juan de Letrán, de Constantinopla y de Alejandría; mandó también construir la mayor parte de los edificios públicos de

Lago Moerjelen ó Maerjelen (2,367 m.)

Nubia y de Egipto, el pórtico septentrional del templo de Hefestos en Menfis, el lago que lleva su nombre, etc. Se atribuye á Moeris el descubrimiento de los elementos de geometría. En el Museo de Turín hay una estatua colosal de este soberano, cuyo reinado parece que duró cerca de trece años.

Moeris (Elio). *Biog.* Lexicógrafo y gramático griego, probablemente del siglo II, señalado á veces también con el nombre de *Eumoeris* ó *Eumoerides*, y con el sobrenombre de *Aticista*. Es autor de un *Vocabulario alfabético de palabras áticas y heléuicas*, citado por Focio y publicado por J. Hudson (Oxford, 1712). Contiene vocablos y frases áticas con la equivalencia en otros dialectos y particularmente en el griego vulgar. Fué reimpreso por Pierson (Leyden, 1759), por Koch (Leipzig, 1830-31), por Jacobitz (1831-32), y por Bekker (Berlín, 1833).

MOERJELEN ó MAERJELEN. *Geog.* Lago de los Alpes berneses, á 2,367 m. de altura, formado por el gran glaciar del Aletsch y las corrientes que bajan por la ladera del Eggishorn. Las aguas del lago, de un hermoso color verde obscuro, casi siempre están cubiertas de enormes témpanos de hielo. Es un lugar muy frecuentado por los excursionistas, partiendo de Fiesch.

MOERK (Santiago Enrique). *Biog.* Literato sueco, n. en Estocolmo y m. en Bro (1714-1763). Fué preceptor en Uddevalla y se dedicó luego al sacerdocio, siendo nombrado pastor de Lossa y de Bro en 1744; allí residió hasta el fin de su vida, llevando una vida bastante modesta, pues sus escasas ganancias apenas bastaban al sostenimiento de su numerosa familia. Desde 1749 perteneció Moerk á la Academia de Ciencias de Suecia. Este autor es considerado como el primer novelista sueco, pues la novela titulada *Aventuras de Adabrik y de Goetilda* (Estocolmo, 1742-43), que escribió en colaboración con su amigo de infancia Anders Toerngren, fué la primera que se publicó en aquella lengua. Los dos protagonistas de dicha producción pertenecen á la época prehistórica de la Escandinavia, á pesar de lo cual la obra está llena de alusiones á los acontecimientos de los tiempos modernos, y viene á ser una imitación del *Telemaque* de Fenelón. Entre los demás trabajos de Moerk, figuran: *La unidad sueca*, epopeya patriótica (1747); *Thekla*, historia de una mártir cristiana en tiempo de Nerón (1749-58); *Retratos*, imitación de *Les caractères*, de La Bruyère; *Eugenia*, drama en cinco actos, escrito en prosa y en verso (1757); varios *Sermones*, *Discursos*, *Elogios académicos*, etc.

Bibliogr. Atterbom, *Svenska Siare oche Skalder;* Eichhorn, *Svenska Studier;* Schück y Warburg, *Illustrerad Svensk Litteratur historia.*

MOERKERKE. *Geog.* Pobl. de Bélgica, provincia de Flandes occidental, dist. y cant. de Brujas, cerca del canal de Lièvre; 3,300 h. Escuela manufacturera. Fab. de aceites. Destilerías de alcohol.

MOERO ó MWERU. *Geog.* V. Meru, Moero ó Mweru.

Moero ó Myro. *Biog.* V. Miro.

MOERVAERT. *Geog.* Canal de Bélgica, derivado del de Sas, de Gante, á 10 kms. de la ciudad de este nombre. Des. en el Durme, después de 20 kilómetros de curso en dirección de OSO. á ENE.

MOERZEKE. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes oriental, dist. de Termonde, cant. y á 4 kilómetros de Hamme, cerca de la rib. izq. del Escalda; 4,000 h. Blondas y encajes; elaboración de cigarros. Est. en la l. f. de Termonde á San Nicolás.

MOES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, provincia de la Beira Alta, dist. y dióc. de Vizeu, conc. y comunidad de Castro Daire, junto á un riachuelo de 8 kms. de curso; 2,000 h. Escuelas y estación pos-

tal. Fué villa y gozó de privilegios que le fueron otorgados por don Manuel I en Mayo de 1514. Hasta 1855 constituyó un concejo.

MOESA. *Geog.* Río de Suiza, en el cant. de Grisones, afl. der. del Tesino. Desciende de una montaña, á 3.000 m. de a., que domina el col del Bernardino; corre rápidamente hacia el SSE. y después hacia el SSO. por el Val Mesocco, y des. antes de Bellinzona, después de un curso de 52 kms.

MOESCH (Casimiro). *Biog.* Geólogo suizo, nacido en Frick (Aargan) en 1827 y m. en Zurich en 1898. Doctor en filosofía, docente de geología y paleontología del Politécnico de Zurich, director del Museo Zoológico de Zurich, y *Privat Dozent* de mineralogía de la Universidad de Freiburg (Baden). Escribió: *Geol. Beschreib. d. Umgegend v. Brugg* (Aaran, 1867), *Jura in d. Alpen d. Ostschweiz* (Zurich, 1872), y *Geol. Führer durch d. Alpen,* etc. (Zurich, 1894).

MOESER (Alberto). *Biog.* Poeta lírico alemán, n. en Gotinga y m. en Dresde (1835-1900). Estudió filología clásica en su ciudad natal, siendo después profesor de lenguas antiguas en el Instituto Krause de Dresde, y más tarde profesor del Gimnasio de Wettin. Consérvanse de él cinco grandes colecciones poéticas: *Poemas* (Leipzig, 1865), *Nacht und Sterne* (Halle, 1872), *Schauen und Schaffen* (Sttutgart, 1881), *Singen und Sagen* (Hamburgo, 1889), y *Aus der Mansarde* (Brema, 1893); en todas ellas resalta una concepción del mundo influída por Schopenhauer y Darwin y una teoría muy original de la naturaleza de la hermosura. En todas sus poesías predomina el tono elegíaco. Tradujo del flamenco los *Idilios* y *Nuevos Idilios* de Pol de Mont (Berlín y Leipzig, 1893 y 1885, respectivamente); escribió, además, los esbozos históricos *Das Dresdener Hoftheater 1862-1869* (Dresde, 1869), y *Meine Beziehungen zu Robert Hamerling und dessen Briefe an mich* (Berlín, 1900).

Moeser (Justo). *Biog.* Publicista alemán, n. en Osnabrück en 1720 y m. en 1794. Terminados los estudios de derecho en Jena y Gotinga, fué, en su ciudad natal, secretario del Gobierno, y dos años más tarde procurador judicial. A causa de su energía contra las arbitrariedades del gobernador de Osnabrück, fué nombrado *Advocatus patriae,* ó sea, procurador del Estado en las contiendas jurídicas; desde 1755 representó, en calidad de síndico, los derechos de la nobleza. En 1763, enviado á Londres para activar el pago de los subsidios para los aliados, patentizó su habilidad de hombre de Estado, adquiriendo en aquella ocasión un profundo conocimiento de las instituciones inglesas y del carácter del pueblo británico. Al ser nombrado su hijo Federico (menor de edad) obispo de Osnabrück, Moeser, que ya desde 1768 era referendario secreto, fué hasta 1783 el alma de toda la administración del país; pero hubo de luchar con grandes dificultades, nacidas muchas de ellas de las especiales circunstancias y modo de ser de Osnabrück. Como escritor ocupó también un puesto distinguido, especializándose como publicista é historiador. En 1766 fundó la revista *Wöchentliche Osnabrückische Intelligenzblätter,* dirigiéndola hasta 1782. De los escritos redactados para ella publicó, de 1774 á 1778, una colección intitulada *Patriotische Phantasien* (4.ª ed., Berlín, 1820): en general, son verdaderos modelos de literatura de circunstancias, llenos de espíritu humorístico, de profunda psicología, de vasto saber y de moral pura y aplicada; revelan también un talento verdaderamente artístico del autor, tal como se manifestó más tarde en el tratado *Harlekin* (Hamburgo, 1761), dirigido contra Gottsched, y la defensa de lo grotesco cómico en el artículo *Ueber die deutsche Sprache und Literatur.* Sin embargo, lo que más admira en Moeser es la claridad y la profundidad, unida á una gran perspicacia, de sus producciones económicas y políticas. En su *Osnabrückische Geschichte* (Osnabrück, 1768) trata á fondo la organización social de la antigua Alemania. También ensayó el drama, pero su tragedia *Arminius* (Hannóver, 1749) se halla dominada por la estética de Gottsched. En 1836 su ciudad natal le erigió un monumento. Abeken y von Voigts publicaron las *Obras completas* de Moeser, entre las cuales figuran sus *Miscelánea* ó *Vermischte Schriften,* que habían sido publicadas ya en Berlín (1797-98); *Carta al vicario saboyano* (1.ª ed., Brema, 1765), la mayor parte de su correspondencia y los extractos de artículos y monografías (Hannóver, 1747-50), formando una colección en 10 volúmenes (Berlín, 1842-44; 2.ª ed., 1858-68).

Bibliogr. Nicolai, *Leben Justus Mösers* (Berlín, 1797); Kreyssig, *Justus M.* (Berlín, 1857); Rupprecht, *J. Mösers soziale und volkswirtschaftliche Anschauungen* (Sttutgart, 1892); Schmidt, en *Handwörterbuch der Staatswissenschaften;* Cohn, *History of Political Economy;* A. Moebius, *Darstellung und Beurteilung der pädagogischen Ansichten Justus Moeser's* (1909).

MOESI. *Geog.* Río de la isla de Sumatra (Malasia, Oceanía), llamado también Palembang. Nace cerca de la costa O. y se dirige al E. regando la región de Palembang y tuerce después al NE. hasta desembocar en el estrecho de Bangka, formando un extenso delta, después de un curso aproximado de 500 kms.

MOESSCHEN. m. *Metrol.* Medida de capacidad empleada en Mannheim, gran ducado de Baden, para los áridos, y que equivale á $\frac{1}{144}$ de malter para la cebada y la avena, y á $\frac{1}{128}$ también de malter para el trigo.

MOESSLI. m. *Metrol.* Medida de capacidad para los áridos, empleada en algunas partes de Suiza, antes de la adopción del sistema métrico en este país y que equivalía á $\frac{1}{256}$ de malter.

MOESTA (Carlos Guillermo). *Biog.* Astrónomo alemán, n. en Zierenberg (Kurhessen) y m. en Dresde (1825-1884). Fué profesor en Eschwege, y en 1850 partió á Chile, tomando parte en la triangulación del país y en las observaciones que dirigió Gillis en un observatorio erigido provisionalmente en Santiago. En 1862 fué director del observatorio instalado por el Estado de Chile. De regreso en Europa vivió en Dresde en calidad de cónsul general de dicha República. Publicó: *Untersuchungen über das dreiachsige Ellipsoid betreffend die Komplanation und die Lage des Schwerpunktes seiner Oktanten* (Marburgo, 1848), *Observaciones astronómicas hechas en el Observatorio Nac. de Santiago de Chile* (Santiago, 1859, y Dresde, 1875), y *Observaciones relativas al planeta Marte, al tiempo de su oposición* (1862).

MOESTLIN ó MAESTLIN (Miguel). *Biog.* V. Mästlin (Miguel).

MOËT (Juan Pedro). *Biog.* Literato francés, n. en París en 1721 y m. en Versalles en 1806. Fué

hombre erudito que se distinguió en los más variados conocimientos. Aficionado á la numismática, reunió una importante colección de medallas; la historia natural le era también familiar, habiendo publicado un *Traité de la culture des Renoncules, des oeillets, des auricules*, etc. (París, 1574); llevado de sus tendencias ocultistas y espiritistas, empezó una traducción en francés de las obras de Swedenborg, de la cual salieron sólo 12 volúmenes (París y Bruselas, 1819-1824). Más recreativa y extravagante que científica es la labor de sus obras *La felicité mise à la portée de touts les hommes* (1742) y *L'Anthropophile* (1746). Moët colaboró en el *Journal étranger*, tradujo el *Espectador* de Addison y publicó los últimos cuatro tomos de *Morerí español*, obras de Bissy, A. N. de la Rochefoucauld, de la española Luisa Sigea, etc.

MOEUVRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Norte, dist. de Cambrai, cant. de Marcoing; 700 h.

MOEZ. *Mit.* Nombre dado á Albar ó Hákem, divinidad de los drusos, en su séptima encarnación. Con este nombre pasó de Mahadid á Egipto, donde fundó á Roseta.

Moez ó Muiz. *Geog.* Canal de Egipto en el Delta, correspondiente al antiguo brazo tanítico del Nilo.

Moez ed Daulah (Abu Temyn al). *Biog.* Príncipe de Túnez y de Trípoli, n. y m. en Mehadia (1005-1061). Era hijo de Badía, al que sucedió en 1016, y después de haber ordenado una terrible carnicería entre los alidas, sacudió el yugo de los fatimitas de Egipto y se puso bajo la protección de los abasidas de Bagdad. En 1038 intentó, aunque inútilmente, apoderarse de Sicilia. Fué protector de las letras, á las que era aficionado, pues cultivó la poesía.

Moez Eddin Djihander Shah. *Biog.* Soberano de la India de la dinastía de los Grandes Mogoles, n. y m. en Delhi (1680-1714), que sucedió á su padre Bohadui-Chak, en 1712. Fascinado por los encantos de una bayadera, lo olvidó todo por ella y le dió participación en el gobierno. Fué decapitado en Delhi por orden de su sobrino Mohamed Ferak Syr, que se proclamó emperador.

Moez Ledin Allah (Abu Tenin Moad al). *Biog.* Califa fatimita de Egipto, n. en Mehadín y m. en El Cairo (931-976). Después de haber saqueado las costas de España en 955 y quemado la flota de los Ommíadas en el puerto de Almería, sometió en 958 toda el Africa occidental hasta el océano Atlántico; dominó asimismo Siria y Palestina, y rechazó á los griegos que habían avanzado hasta Antioquía. Estableció en El Cairo el asiento del nuevo califato, y protegió las letras y las ciencias, pues en dicha capital construyó una Biblioteca en la que se fundó una Academia para la enseñanza de las ciencias y las letras. Débese también á este califa la construcción de la Gran Mezquita de El Cairo.

MOËZE. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Charenta Inferior, dist. de Marennes, cant. de Saint-Agnan, á 10 m. de a.; 400 h. Bella iglesia con campanario que termina en flecha dentellada del siglo XV al XVI. Cerca del templo existe un curioso monumento del Renacimiento formado por una rica columnata que termina en pirámide. Durante mucho tiempo ha sido tomado este edículo por construcción romana. Su decorado y una inscripción indican en forma indubitada que servía de estación á las procesiones el día de Domingo de Ramos.

MOFA. F. Raillerie. — It. Beffa. — In. Raillery. — A. Scherz, Spass. — P. y C. Mofa. — E. Moko. (Etim. — De *mofar*.) f. Burla y escarnio que se hace de una persona ó cosa con palabras, acciones ó señales exteriores.

MOFADALIAT. *Lit.* V. Mufaddaliyat.

MOFADHDHAL (Abul Abbas Al). *Biog.* Poeta árabe, m. en 784. Su obra principal fué el *Mufaddaliyat* (V.). Escribió también un libro de proverbios, un tratado sobre la prosodia y un vocabulario.

MOFADOR, RA. adj. Que se mofa. U. t. c. s.

MOFADURA. f. Mofa.

MOFANTE. p. a. de Mofar. Que se mofa. U. t. c. s.

MOFAR. F. Railler. — It. Beffare. — In. To laugh at. — A. Scherzen. — P. y C. Mofar. — E. Moki, mokŝerci. v. n. Hacer mofa. U. m. c. r. Usáb. t. c. a.

Deriv. **Mofado, da.**

MÓFAR. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Turre.

MOFERRIZ (Jerónimo). *Biog.* Arquitecto español del siglo XVI, de origen moro. Con Juan de Sariñena, Ince de Gali (hebreo) y Ezmel Aalladaz, moro también, entendió en la construcción de la famosa Torre Nueva de Zaragoza, hoy demolida. El 22 de Agosto de 1504 los jurados de aquella ciudad acordaron erigir una torre de reloj monumental, y aprobado el proyecto se aplicó para el gasto que ocasionara el producto de las *sisas*, encargando la dirección al arquitecto Gabriel Gombao (V.), que tuvo como ayudantes á los arquitectos anteriormente citados. Quince meses duró la construcción de la bella mole en la que se amalgamaron varios estilos, predominando el mudéjar. Era de ladrillo y de base octógona. Moferriz fué también maestro del palacio moro de la Aljafería de Zaragoza, que en parte se conserva actualmente, y se dedicó también este arquitecto moro á construir casas. En 1547 levantó el palacio de don Francisco de Lanuza, cobrando por ello la suma de 300 libras. Con Jerónimo de Gali, moro también, construyó unas casas en la calle Mayor de Zaragoza en el año 1548. Este alarife fué uno de tantos moros que se sometieron á nuestra religión ó quedaron cautivos al final de la Reconquista, y cuyo arte de construir dió lugar al estilo mudéjar tan extendido en Aragón, sobre todo en bellas torres de las campanas. V. Mudéjar.

MOFETA. (Etim. — De igual voz italiana; del lat. *mephitis*.) f. Cualquiera de los gases perniciosos ó irrespirables que se desprenden de las minas y otros sitios subterráneos, ordinariamente el ácido carbónico ó un carburo de hidrógeno.

Mofeta. *Geol.* De un modo general se denomina mofeta todo desprendimiento de gases irrespirables, como el anhídrido carbónico y las mezclas de hidrocarburos volátiles, etc. Pero, geológicamente, se da esta denominación á las grietas abiertas en las vertientes de los cráteres ó lejos de los centros de erupción, por donde con frecuencia se desprende, regular ó irregularmente, anhídrido carbónico, nitrógeno, hidrógeno, carburos de hidrógeno, acetileno, metano, etc., con vapor de agua, *á una temperatura aproximadamente igual á la del ambiente;* son susceptibles de prolongarse estas emanaciones durante siglos después de grandes trastornos geotérmicos seguidos de fuertes erupciones, y en algunas regiones son permanentes, señalando el término de una actividad volcánica. Hay volcanes antiguos que sólo exteriormente manifiestan la actividad latente en sus entrañas por la presencia de fuentes naturales de anhídri-

do carbónico. Además, es frecuente la presencia de hidrocarburos en las emanaciones gaseosas de las grutas del terreno, antes ó después de las erupciones. Los análisis modernos de los gases desprendidos por las mofetas, han permitido encontrar, además de los gases volcánicos, el helio, el argón, el cripton y el xenon, que aparecen también en las aguas termominerales.

La presencia de los vapores acuosos en las emanaciones gaseosas de las mofetas nos revela la importancia del agua en el volcanismo, lo cual ha podido ser confirmado por Armand Gautier, quien, por las experiencias practicadas en los laboratorios, ha observado cómo un conjunto de gases análogos á los volcánicos se desprende de las rocas endógenas ó plutónicas, como el granito, el pórfido, el ofita, etc., sometidas á una temperatura de 300°. Estas rocas son pulverizadas y secadas á 200 ó 250° para hacerles perder el agua higrométrica y la de cristalización, y luego se calientan al rojo; en estas condiciones 1 kg. de granito da 7,35 gr. de vapor de agua y 2,700 cm.^{3} de gases en que predomina el hidrógeno asociado al ácido carbónico, el ácido sulfhídrico, el metano, el nitrógeno, el argón, el helio, etc. Estos gases entran á formar parte de la roca, y 1 kg. de pórfido por el mismo procedimiento rinde 12 gramos de gases con 40 de agua. Por lo tanto, 1 km.^{3} de granito, puesto rápidamente á la temperatura del rojo, por sucesivos hundimientos en las regiones geotérmicas ó por ascensión de las lavas, producirá 26.000,000 de ton. de agua y siete millares de metros cúbicos de gas, calculados á 15°; y si suponemos el agua transformada en vapor, juntamente con los gases, á la temperatura de fusión de las lavas, se encontrarán á una tensión equivalente á 6,000 atmósferas, con lo que se explican perfectamente las expansiones volcánicas.

Esta agua proviene de la reacción del hidrógeno sobre los óxidos de la litosfera. El hidrógeno, lo propio que el nitrógeno, el argón, el cripton y otros gases raros, emanan del núcleo terrestre; Moureau ha demostrado la constancia de proporciones entre las cantidades de cripton y de argón contenidos en las mezclas gaseosas naturales: gases volcánicos, de las mofetas y de los manantiales termales, etc., siendo variables las del helio y del argón y dando nacimiento al helio la desintegración de los cuerpos radioactivos. Los otros compuestos derivan de reacciones complejas, pudiendo aparecer aisladamente ó bien disueltos en el agua.

Modernamente la cuestión del agua en el volcanismo ha sido en parte científicamente aclarada por Brun, quien ha practicado minuciosas experiencias y ha visitado los principales centros volcánicos del globo y sostiene la teoría de que los paroxismos volcánicos son anhidros; y en la imposibilidad de recoger el gas que se desprende en este momento, Brun ha recogido los gases que emite la lava á la temperatura de fusión, de 1,100° aproximadamente, hinchándose la roca hasta formar explosiones y dejando en libertad una enorme cantidad de gases, hasta 59 cm.^{3} por un kilogramo de una muestra de obsidiana de Méjico. La presión, pues, de estos gases, es suficiente para explicar la ascensión de las lavas en la chimenea y las explosiones de los volcanes, como la del Krakatoa; estos gases ó vapores contienen cloruro amónico, ácido clorhídrico, ácido carbónico, cloro, óxido de carbono, ácido sulfuroso, etc., pero sin vapor de agua; y las cenizas son también anhidras. Con toda seguridad, ciertas fumarolas y mofetas contienen vapor de agua, la que probablemente procede en gran parte del agua de lluvia almacenada en los pozos, y volatilizada por el calor de las lavas, á su paso por entre las rocas, puesto que las fumarolas acuosas son dependientes del clima local. Como último resultado concluye Brun, que: *el volcán no fabrica agua*, y que los gases desprendidos del magma son anhidros y dependen tan sólo de la riqueza de los nitratos, silicicloruros é hidrocarburos que por reacciones diversas dan origen á los gases volcánicos.

Estas conclusiones de Brun son extraordinariamente curiosas, puesto que no están conformes con las experiencias de numerosos y eminentes vulcanologistas, como Sainte-Claire Deville, Fouqué, y Lacroix, quienes han afirmado siempre la gran abundancia de agua, al propio tiempo que en las fases del paroxismo, puesto que en la erupción de 1865 calculó Fouqué que del Etna salían diariamente 11,000 metros cúbicos de agua, cantidad demasiado grande para proceder de la humedad del suelo; lo propio puede decirse de la erupción de la Montaña Pelada.

Como puede apreciarse, A. Gautier llegó á un resultado radicalmente opuesto al de Brun, objetando este geólogo que si bien A. Gautier operó sobre las rocas *muertas* como el granito, pórfidos, ofitas, etc., él operó sobre las rocas *vivas* ó *activas* de las lavas recientes, lo que explica la divergencia de los resultados. Por lo tanto, el problema queda sin resolver en su complejidad dinámica, y requiere metódicos estudios para poder teorizar sobre las causas y las transformaciones internas, siendo uno de los que pueden dar interesantes datos el de las manifestaciones exteriores llamadas de las *mofetas* por pertenecer éstas á las últimas expansiones volcánicas, cuando el equilibrio tiende ya á hacerse más ó menos estable.

Las *fumarolas* son expansiones naturales de gases y vapor de agua en abundancia á la temperatura de 40 á 100°, mientras que las *mofetas* son análogas expansiones, pero á la temperatura ordinaria. Fouqué ha podido observar que partiendo de las grietas en que se escapan las fumarolas ácidas y las alcalinas, á mayor distancia corresponden las *mofetas*, persistiendo éstas en el transcurso del tiempo.

Las emanaciones de gas carbónico llamadas mofetas son muy frecuentes en las antiguas regiones volcánicas, como en Yellowstone, Eifel, Auvernia, Italia, etc., y en España pueden muy bien ser consideradas como mofetas las emanaciones carbónicas de la región volcánica de Olot, como la *font de la pólvora, de l'aigua-picant, font de la lluna, font d'Amer, Bescanó*, etc. Por el desprendimiento de grandes cantidades de gas carbónico y por ser éste de mayor densidad que el aire, se encuentra en el fondo de los valles y de las cavernas, causando la asfixia de los animales, por lo que se las ha dado el nombre de *valle de la muerte* en Gavá, *hoyo de la muerte, cueva del perro*, cerca de Nápoles, etc.

Mofeta. *Zool.* Nombre dado algunas veces á los mamíferos carniceros, de la familia de los mustélidos, pertenecientes al género *Mephitis* Cuv. (V. Mefitis.)

MOFÉTICO, CA. adj. Mefítico.

MOFFAN (Nicolás de). *Biog.* Historiador francés de la segunda mitad del siglo XVI, n. en Poligni. Hijo de noble familia, abandonó el estudio del derecho para alistarse en 1552 en las tropas de Carlos V

Moffat. — Vista general

contra los turcos, siendo herido gravemente y llevado prisionero á Constantinopla, donde estuvo tres años cautivo, hasta que libertado volvió á unirse al ejército cristiano, recibiendo en 1556 una segunda herida. Escribió, á ruego de su protector el duque de Wurtemberg, un relato del asesinato de Mustafá, *Soltani Solymani horrendum facinus in proprium filium Soltanum Mustaphum parricidio a D. 1553 patratum* (Basilea, 1555), en francés (1556), y *De origine Domus Ottomanae et de Bello Turcico*.

MOFFANS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Alto Saona, dist. y cant. de Lure; 620 h.

MOFFAT. *Geog.* C. de Escocia, condado de Dumfries, al pie del Hartfell, junto al Annan, tributario de la bahía de Solway; 2,200 h. (3,000 con el mun. que se extiende en parte por el condado de Lamark). Aguas minerales y establecimiento balneario. Est. en la l. f. de Gretna á Glasgow.

Moffat (Alfredo Eduardo). *Biog.* Compositor inglés contemporáneo, n. en Edimburgo en 1866. Estudió con Bussler en Berlín, y ha escrito muchas obras, entre ellas cuatro cantatas para voces de mujeres, canciones para escolares, dúos, un cuarteto para piano é instrumentos de arco, varias piezas para piano solo, y ha dado, además, á la imprenta: *The Minstrelsie of Scotland, 40 Highland reels and strathpeys* (para piano), y algunos arreglos.

Moffat (Roberto). *Biog.* Misionero inglés, n. en Ormiston (Escocia) y m. en Leigh (Kent) (1795-1883). Jardinero en un principio, siguió en Manchéster un curso de misión, y en 1816 fué enviado por la Sociedad de Misiones de Londres á la colonia del Cabo, en donde trabajó con gran éxito entre los hotentotes. Después estuvo por espacio de diez años en Kuruman trabajando entre los bechuanos, de cuya lengua escribió una gramática, un vocabulario y libros de escuela: además, tradujo la Biblia en dicha lengua. En 1870 regresó á su patria por motivos de salud. Una de sus hijas casó con el explorador africano Livingstone, habiendo compartido los trabajos y penalidades de éste hasta su muerte (1862). Escribió: *Missionary labours and scenes in southern Africa* (Londres, 1842). Su biografía la escribieron Walters (Londres, 1882) y su hijo Juan S. Moffat (*Lives of R. and Mary Moffat*, Londres, 1885; 12.ª ed., 1904).

MOFFATT (Jaime). *Biog.* Literato y teólogo inglés contemporáneo, n. en Glasgow en 1870. Se educó en el Colegio eclesiástico y en la Universidad de Oxford, dedicándose especialmente al estudio de las literaturas clásicas y hebraica, tomando los grados en letras y teología. Fué ordenado en 1896 y nombrado en 1907 repetidor en Londres, y en 1911 profesor de griego y exégesis del Antiguo Testamento en el Colegio Mansfield de Oxford. Se deben á Moffatt importantes trabajos de crítica bíblica según el protestantismo, como *The Historical New Testament, The Golden Book of Owen: Literary Illustrations of the Bible; Paul and Paulinism, An Introduction to the Literature of the New Testament* (2.ª ed., Edimburgo, 1912), *Theology of the Gospels*, una traducción inglesa de la *Evolución del Cristianismo*, de Harnack, otra del *Nuevo Testamento*, etc. Ha publicado también *Bookles Religion* (1908), y *Princez to Novels of George Meredith*.

MOFFETT (Cleveland Langston). *Biog.* Literato norteamericano contemporáneo, n. en Boonville (Nueva York) en 1863. Dedicóse al periodismo, colaborando desde 1887 en el *New York Herald*, *New York Recorder* y en otras publicaciones de los Estados Unidos. Se deben á su pluma: *Real Detective Stories* (1898), *Careers of Danger and Daring* (1901), *A King in Rags* (1907), *The Battle* (1909), *Through the Wall* (1909), *The Bishop's Purse* (1913), *The Mysterious Card* (1913), *The Land of Mistery* (1913), y las obras dramáticas *Money Talks*, estrenada en 1906; *Playing the Game*, en 1907; *The Battle*, en 1908, y *Greater Than the Law* (1913). También ha traducido *Cosmopolis*, de Pablo Bourget (1894).

MOFLETE. (Etim. — Del fr. *mufle*, morro.) m. fam. Carrillo demasiadamente grueso y carnoso, que parece que está hinchado. U. m. en pl.

Moflete. *Arquit.* Adorno escultórico que representa la cabeza de un animal y más particularmente la de un león.

MOFLETUDO, DA. adj. Que tiene mofletes.

MOGADOR
Escala
0 100 200 300 400 500
Metros
1 Iglesia Católica y Convento
2 Mezquitas
3 Consulado Español
4 Dar Majzen
5 Santos
6 Puertas
7 Baterías
8 Alcaicería
OCÉANO ATLÁNTICO
R.s de un molino
Cementerio Hebreo
R.s de un molino
Cementerio Cristiano
P.ta de Ducala
Puerta de la Basura
El Mellah
Soko
El Medina
El Medina
El Kazba
Mezquita
El Kazba Nuevo
B.te de Marruecos
Sial
C.o Moro
P.ta de Marruecos
Ruinas
C.o Moro
P.te
Kobba
Acueducto
á Agadir
á Marrakesh

MOFLIR. (Etim. — De *moflete*.) v. a. ant. Comer, mascar.

MOFO. *Geog.* Lago de la colonia portuguesa de Mozambique (Africa oriental), en el límite N. de la misma. Mide 20 kms. de largo y recibe el caudal de dos ríos, pero de él no nace corriente alguna. Sus márgenes orientales son bajas y pantanosas, y sus aguas turbias. En él abundan los peces, los cocodrilos, las aves acuáticas y una especie de cuadrúpedo llamado *zove*.

MOFOANDRY. *Geog.* Pobl. de la costa NE. de Madagascar, sit. al N. de la desembocadura del Mananarabé, á los 14° 47′ 15″ S.

MOFONGO. m. *P. Rico.* Monfongo.

MOFRAS (Eugenio Duflot de). *Biog.* Viajero francés, n. en Toulouse en 1810. En 1828 fué agregado á la embajada de Francia en Madrid, donde conoció á Navarrete, quien le suministró noticias precisas sobre la costa NO. de América, hasta entonces inexplorada. En 1839 comisionóle el Gobierno de su país para visitar Méjico y las regiones próximas, publicando á su regreso su relato con el título *Exploration de l'Orégon et des Californies* (París, 1844), al cual siguieron *Fragment d'un voyage en Californie* (París, 1842), y *L'Orégon, le Mexique et les Etats-Unis* (París, 1846). Colaboró en el *Journal des Débats*, y dió á luz, además de las *Biografías de Mendoza y Navarrete* (París, 1845), unas *Investigaciones sobre los progresos de la astronomía y de las Ciencias náuticas en España* (París, 1839).

MOFRASITA. f. *Mineral.* Es sinonimia de *bleinierita*, ó sea, un antimoniato hidratado de plomo impuro. Con motivo del hallazgo de plomo antimoniado hidratado que se realizó en un filón importante de Losacio, provincia de Zamora, reino de León, fué reputado como especie nueva, la que se designó con el nombre de mofrasita, en alusión á Mofras, que fué el que le recogió. El mineral se presentó en masas testáceas con zonas de distintos colores, morenas unas y amarillas otras; fractura vítrea con un brillo bastante vivo. La densidad de la parte morena es de 5,46 y la de la amarilla de 4,25, y la dureza es de 5,5. El estudio del mineral hecho por Rivot, acusa la composición de la bleinierita. V. Bleinierita.

MOFREITA. *Geog.* Sierra de Portugal, dist. de Braganza. Está sit. junto á la frontera española de Galicia entre los ríos Tuella y Baceiro, y tiene toda la parte que se interna en la vecina nación 10 kms. de long. por 5 de anchura y 963 m. de a. máxima.

Mofreita (S. Vicente). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Traz-os-Montes, dist. de Braganza, sit. en la sierra de igual nombre; 340 h. Comprende el lug. de Zeive.

MOFTÍ. m. ant. Letrado competente en derecho.

MOGA. f. vulg. Dinero.

Moga. *Geog.* C. de la India en el Punjab, provincia de Lahore, sit. á 57 kms. ESE. de Firozpur; unos 6,000 h. Gran depósito de aguas.

Moga. *Geog.* C. de la isla de Java (Indias Neerlandesas), prov. de Tegal, sit. á 30 kms. SO. de Pamalang, en el valle del río Tiomal y al pie del monte Slamat (3,426 m.).

MOGACHI. *Geog.* Estancia de Bolivia, dep. de Oruro, prov. de Carangas, cant. de Turco. Se extiende por una llanura entre el volcán Huallatiri y la sierra de Chollcani, regada por los ríos Huallatiri y Sajama. Pastos; cría de la alpaca. ‖ Río de la misma provincia. Nace en la vertiente occidental del monte Huallatiri y des. en el Acorango, que á su vez tributa en el Sajama.

MOGADISHO, MOGADICHO ó MOGADISCIU. *Geog.* C. marítima de la costa del Somaliland italiano, en el mar de las Indias, sit. á los 2° 2′ 10″ N.; unos 10,000 h. Se divide en dos barrios rivales entre sí y habitados por somalis y algunas familias árabes allí residentes desde el siglo III de la hégira. Antiguo fuerte; industria de tejidos de seda. Fué fundada probablemente en 908 y en el siglo XIV logró su mayor esplendor, de que nos da cuenta Ibn Batuta. Los portugueses no osaron atacarla en 1506 y los sultanes de Zanzíbar, después de conquistar aquella parte de la costa, mantuvieron en Mogadisho un gobernador y guarnición. En 1885 pasó al protectorado de Alemania y hoy forma parte de la colonia del Somaliland y es sede de su Gobierno civil, oficina de Correos y est. de telegrafía sin alambres. La antigua Mogadisho, 10 veces más considerable que la actual, llegó á poseer dentro de sus muros 101 grandes mezquitas.

MOGADOR ó ES-SUEIRA. *Geog.* C. marítima de Marruecos sujeto al protectorado de Francia, sit. en la costa del Atlántico, á 70 kms. al SE. de la desembocadura del Tensift, á los 31° 30′ 30″ N. y 14° 23′ 53″ O. de Greenwich; unos 20,000 h., de los que casi la mitad son judíos. Mogador se levanta con aspecto sumamente pintoresco, sobre un arrecife que avanza en el mar con pequeños islotes; sus rocas, de un gres terciario, se disgregan á causa de la acción del agua, dando lugar á una arena caliza, que en una ext. de 30 kms. forma la gran duna de Mogador. A unos 20 kms. al NE. de la villa, la naturaleza del suelo cambia; dicho paraje denomínase Ain el Hadjas, su suelo es de aluvión y profundo, y el paisaje es tan hermoso que constituye un verdadero sitio de recreo de la villa que estamos describiendo. A pesar de su proximidad á las zonas saháricas y de que sus alrededores sean un verdadero desierto, su clima es uniforme y templado: su temperatura media en verano es 21°, y en invierno 13°. Contribuye á que el clima sea tan bonancible la cordillera del Atlas, que le priva de los ardientes vientos del desierto y los monzones, vientos del NE., que soplan casi todo el año sin interrupción y especialmente durante los meses de verano. Cuéntanse por término medio doscientos setenta y un días en que reinan vientos N. y NE., los cuales refrescan la costa durante los meses de más calor. Por término medio llueve unos cuarenta y cinco días al año, siendo los meses lluviosos los de Febrero y Marzo. Mogador está rodeada por una buena muralla y consta de cuatro cuarteles, que son: Kasba, Kasba Jedida, Medina y Mellah. Para penetrar en el recinto de la villa hay cinco puertas, á saber: Bab Asfi ó Dukala al NE., Bab Marrakesh al E., Bab Sebá ó del Lem en la Kasba Jedida, Bab Mersa ó de la playa, y otra pequeña y de poca importancia que da al mar. En la Kasba hay los consulados, casa del bajá, cárcel, el hotel-café de Europa con relativo *confort* y las habitaciones de la mayor parte de europeos; las casas son de planta baja y un piso, espaciosas y de regular construcción. La Kasba Jedida está sit. al SE. de la Kasba vieja y en ella residen muchos europeos y hebreos protegidos. Constituye la Medina la población mora, en ella hay tiendas y comercios, la Kaisseri con columnatas por el lado E. y sus anejos el zoco del grano y comestibles. El Mellah ó cuartel judío

está sit. al NE., sus calles son sucias y estrechas, y en él residen unos 8,000 h., gobernados por un hebreo. Desde 1865 se han construído casas hacia la playa, constituyendo el ensanche de la población. Por regla general, las calles de la Kasbah y Medina son rectas y buenas, mereciendo especial mención la que va desde Bab Dukala hasta la marina; entre las plazas descuellan la de la Aduana y la del Mechonar, que separa ambas Kasbah. Hay cinco grandes mezquitas con elevados minaretes, siendo la principal la de la plaza de la Aduana. Fuera de las murallas están los cementerios: el moro, se encuentra al E. de Bab Marrakesh: el europeo, al salir de Bab Asfi, y el hebreo más al N. Saliendo de la plaza del Mechonar y fuera de la muralla se encuentra un edificio abandonado llamado Dar es Sultán, y á corta distancia de la puerta de marina, el muelle, con una puerta adornada por la parte del mar; sus estriadas columnas son de orden dórico y en el frontispicio tiene una lápida que expresa el año en que se concluyó la ciudad. La rada de Mogador tiene dos ensenadas. La del N. está abrigada por una isla, y sobre la punta arenosa y saliente de la del S. hubo un castillo construído por los portugueses, el cual se arruinó á causa de las mareas y del descuido. Esta última es bastante segura, excepto para los vientos del SO., y tiene fondos de 7 á 12 m. á media milla de la costa. La isla de Mogador, citada anteriormente, forma la punta S. del arrecife, dista de la plaza unos 700 m., su altura es de 107 pies y tiene 900 m. de largo por 350 de ancho; es completamente rocosa. La industria se reduce á los curtidos de marroquinería y géneros de cobre repujado. Comercio de importación de géneros de algodón, azúcar, te y géneros de acero, y de exportación de pieles de cabra, buey y carnero, almendras, cera, aceite y goma; el primero lo monopoliza más Inglaterra que Francia. En 1911 se importaron por el puerto de Mogador géneros valuados en 324.661 libras esterlinas, y se exportó por valor de 354,862 libras, al paso que en 1912 las citadas cantidades se convirtieron respectivamente en 483,460 y 312,549 libras. En Mogador hay estación de telegrafía inalámbrica, Correos, etc.

Historia. La ciudad de Mogador fué fundada de 1760 á 1775 por Muley Mohamed Ben Abdallah en el emplazamiento de un antiguo fuerte portugués arruinado y según los planos del ingeniero francés Cornut. Se dice que gran parte de los esclavos empleados en la obra eran franceses hechos prisioneros en 1765 al fracasar la expedición á Larache. El motivo de su fundación fué debilitar la prosperidad de Agadir, que entonces no se hallaba bajo el dominio directo del Sultán. En 1844 fué bombardeada por la escuadra francesa, á las órdenes de Joinville, y en 1873 sitiada por algunas cabilas. En Agosto de 1906 fué ocupada por el caudillo berberisco Anflús, caid de Haha, que la evacuó al mes siguiente.

Mogador. *Geog.* Isla de Marruecos, sit. á la entrada del puerto de su nombre.

Mogador (Celestina). *Biog.* V. Venard (Celestina).

MOGADOURO. *Geog.* Concejo de la prov. de Traz-os-Montes (Portugal), dist. y dióc. de Braganza. Comprende 34 feligresías con 16,500 h. || Villa de la prov. de Traz-os-Montes, dist. y dióc. de Braganza, cab. del conc. de su nombre, sit. en terreno elevado, á 8 kms. del río Sabor; 1,600 h. Tiene una iglesia, un monasterio de capuchinos, escuelas, teatro, est. telegráfico-postal, agencia de banca y ruinas de antiguas fortificaciones. Celebra ferias los días 15 de Septiembre y 15 de Octubre y mercados los primeros sábados de cada mes. Data esta villa de la época árabe, siendo entonces conocida con el nombre de *Macaduron*. Perteneció á los Templarios, y cuando esta orden fué suprimida, pasó á poder de los caballeros del Cristo. Los alcaldes mayores de la plaza fueron los marqueses de Tavora, que tenían en la villa un palacio. En 1512 Manuel I le concedió privilegios.

MOGAINZA. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Montederramo, parr. de San Pedro de Gabin.

MOGALLI (Cosme). *Biog.* Grabador italiano, n. en Florencia (1667–1730). Fué discípulo del escultor Foggini. Grabó una serie titulada *Museum Florentinum*. Sus hijos Nicolás y Teresa Mogalli fueron también grabadores. Nicolás grabó las planchas de la obra de Winckelmann, *Monumenti antichi inediti*.

Mogalli (Nicolás). *Biog.* Grabador italiano, nacido en Florencia en 1723. Fué discípulo de Francisco Conti y de Picchiante. Trasladóse á Roma, donde residió mucho tiempo, trabajando en la ilustración de la obra *Monumenti antichi, inediti, spiegati ed illustrati da Giovanni Winkelmann*, circunstancia á la que se debe que el nombre de Mogalli haya llegado hasta nosotros. || Su hermana, *Teresa Mogalli*, también grabó algunas planchas.

MOGAMI-GAWA. *Geog.* Río del Japón, isla de Nipón, prov. de Uzen. Se llama más comúnmente Sakata-gawa.

MOGÁN. *Geog.* Mun. de 352 e. y 776 h., formado por las entidades siguientes:

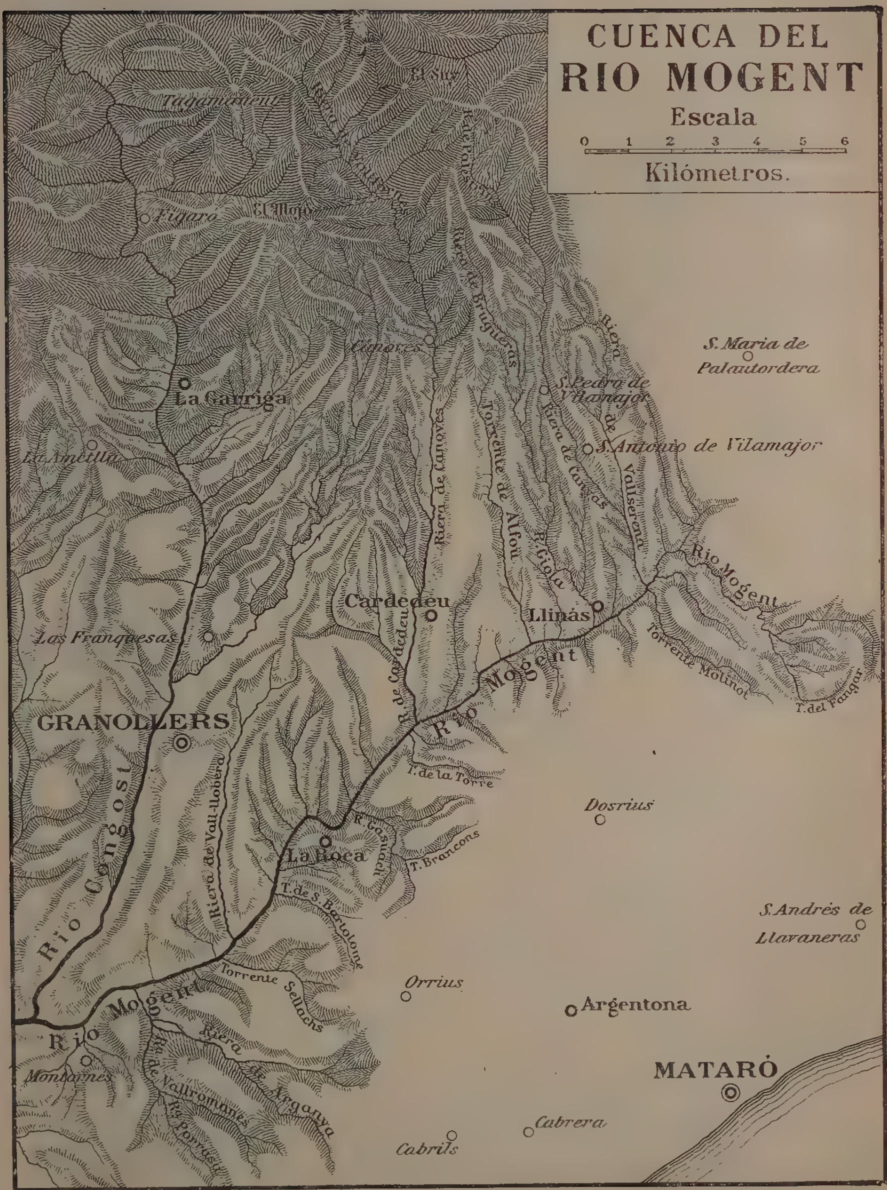
	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Almácigo, á.	4	17	25
Barranquillo-Andrés, á.	10	10	13
Burrillas, á.	6'8	10	28
Casas de Veneguera, á.	4	11	21
Casillas (Las), á.	3	15	32
Cogolla (La), á.	6	19	37
Goteras (Las), á.	5	10	12
Hornillo (El), á.	5'5	16	31
Mogán, de	—	30	75
Molino de Viento (El), á.	1'5	26	56
Navarros (Los), á.	5	13	43
Peñones (Los), á.	18	14	30
Playa de Arguiniguín, á.	25	18	46
Playa de Mogán, á.	12	12	44
Postreragua de Veneguera, á.	12	10	13
Soria, á.	17	14	39
Valerones de Arriba, á.	0'4	13	37
Grupos inferiores y e. diseminados	—	94	194

Corresponde á la prov. y dióc. de Canarias, isla Gran Canaria, p. j. de Guía de Gran Canaria. El censo de 1910 le asigna 950 h. de derecho. Está sit. en la parte SO. de la isla, al S. del monte Tauro y cerca del barranco de su nombre. Terreno variado; cereales, frutas, legumbres y vino.

MOGANGA. f. ant. Mojiganga.

MOGANIA. f. *Entom.* (*Mogannia* A. S.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cicádidos. Su tipo es la *M. conica* Germ. Viven en la región oriental en China las especies *M. nasalis* White y *M. cyanea* Walk.

MOGAÑE. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Oaxaca, en la región del istmo de Tehuantepec. Nace


CUENCA DEL
RIO MOGENT
Escala
0 1 2 3 4 5 6
Kilómetros.
El Suy
Tagamanent
Figaró
El Mojo
Cánoves
La Garriga
La Ametlla
Las Franquesas
GRANOLLERS
Cardedeu
Llinás
S. Maria de
Palautordera
S. Pedro de
Vilamajor
S. Antonio de Vilamajor
Riera de Cánoves
Torrente de Alfou
Riera de Bruguera
Vallserana
R. Giola
Rio Mogent
Torrente Molinot
T. del Fangar
R. de Cardedeu
Rio Mogent
T. de la Torre
Riera de Vall-llobera
Rio Congost
R. Gossucli
La Roca
T. Brancons
T. de S. Bartolomé
Dosrius
S. Andrés de
Llavaneras
Torrente Sellachs
Orrius
Argentona
Rio Mogent
Montornés
Riera de Argentona
Ra. de Vallromanes
MATARÓ
Cabrera
Cabrils

al O. de Guichicoví y corre hacia el E. hasta desembocar en el río Matalengo, que á su vez es tributario del Coatzacoalcos.

MOGAR ó MOGHER. *Geog.* C. de Abisinia, prov. de Shoa, país de los Gallas, sit. entre dos pequeños afls. de Gibie á Omo Kullo. Mercado importante de la región de los Kabenas, musulmanes fanáticos que habitan en sus cercanías. Cultivo de tabaco.

MOGARRAZ. *Geog.* Mun. de 301 e. y 1,135 h., formado por la villa de su nombre y siete casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Salamanca, p. j. de Sequeros, sit. en la sierra de Francia, cerca del río de este nombre. Terreno quebrado; vino y aceite y algunos cereales, frutas y legumbres.

MOGARREÑO, ÑA. adj. Natural de Mogarraz (Salamanca). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOGATA. *Geog.* Pobl. de Suecia, prov. ó län de Ostergotland, á 7 kms. de Söderköping; 1,600 h.

MOGATACES. m. pl. *Mil. ant.* V. Gazi.

MOGÁTAR. *Geog.* Mun. de 147 e. y 358 h., formado por las entidades siguientes.

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Maniles (Los), barrio á . . .	0'7	65	157
Mogátar, lugar de	—	76	193
E. diseminados.	—	6	8

Corresponde á la prov. y dióc. de Zamora, partido judicial de Bermillo de Sayago. Terreno quebrado; algarrobas, cereales y hortalizas; ganadería. Su iglesia es sufragánea de la de Sobradillo.

MOGATAZ. (Etim. — Del ár. *mogattas,* bautizado, por servir á los cristianos.) adj. Moro mogataz. U. t. c. s. || Soldado indígena al servicio de España en los presidios de Africa.

MOGATE. (Etim. — Del ár. *mogati,* lo que cubre.) m. Baño que cubre alguna cosa, y particularmente el barniz que usan los alfareros. || Vidriado de los azulejos antiguos.

A, ó de, medio mogate. m. adv. fig. y fam. Con descuido ó poca advertencia en lo que se ejecuta, sin la perfección debida. || De mogate entero. m. adv. fig. y fam. Con toda atención, advertencia y cuidado; con la perfección debida.

MOGATO, TA adj. Mojigato. U. t. c. s.

MOGAUNG. *Geog.* Río de la India, prov. de Birmania, división septentrional; nace en las montañas de los Kakins, hacia los 26° N., corre al SE., y después de un curso de 180 kms., des. por la derecha en el Irawadi, á 100 kms. al N. de Bhano. Su principal afl. es el Nam-Yang. || C. de la misma división, á 120 kms. NNO. de Bhamo, en las márgenes del río de su nombre. Minas de jadeíta y yacimientos de ámbar.

MOGAYÁ (La). *Geog.* Cas. de la prov. de Huelva, mun. de Cartaya.

MOGEA ó LENGUA (La). *Geog.* Casas de pastores de la prov. de Cádiz, mun. de Los Barrios.

Mogea de Escobar (La). *Geog.* Casas de labor de la prov. de Cádiz, mun. de Alcalá de los Gazules.

MOGEELY. *Geog.* Pobl. de Irlanda, prov. de Münster, condado de Cork; 1,300 h. Est. en la línea férrea de Cork á Youghal. La parroquia ó municipio comprende una parte del lugar de Castlemartyr. || Mun. en los mismos prov. y condado, á orillas del Bride, tributario del Blackwater; 1,070 h. (con el lug. de Curraglass).

MOGEESHA. *Geog.* Mun. de Irlanda, prov. de Münster, condado de Cork, junto á la rib. oriental del abra de Cork y del estuario del Curra y del Lewis unidos; 1,190 h., comprendiendo una parte de la ciudad de Middleton.

MOGEGE. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Miño, dist. y archidióc. de Braga, concejo y comunidad de Villa Nova de Famaliçao, situada cerca del río Ave; 550 h.

MOGEL. m. *Mar.* V. Baderna.

MÖGELDORF. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, circ. de la Franconia central, dist. de Nuremberg, á oril. del Pegnitz, tributario del Regnitz; 1,900 h. Iglesia católica. Cultivo de tabaco. Fab. de objetos de papel y de artículos para viaje. Tejares. Est. en la l. f. de Nuremberg á Schwandorf.

MOGELSBERG. *Geog.* Pobl. de Suiza, cantón de Saint-Gall, dist. de Unter-Toggenburg, á orillas del Neckar, subafl. del Rhin; 3,000 h. Fábs. de tejidos de algodón.

MOGENOS. *Geog.* V. Myoggenoes.

MOGENT. *Geog.* Río de la prov. de Barcelona, uno de los dos que forman el Besós. Nace debajo del santuario de Nuestra Señora del Corredor y se dirige hacia el SO. contorneando la falda septentrional de la cordillera de la costa, pasa por Llinás, Bell-lloch, La Roca, Vilanova de la Roca, Montornés y Montmeló, y allí se une con el Congost, después de un curso de 25 kms. Dada su proximidad á la costa, se comprende que sus afluentes tengan escasa importancia; entre ellos se cuentan, no obstante, por la der., la riera de Vilamajor, que des. en él cerca de Llinás: la de Oniach ó Vallforners, procedente de los alrededores de Tagamanent, y que pasa por Cardedeu, Vilalba y Bell-lloch, donde desagua; el torrente de Vilalba, que nace cerca de Marata y, que con el de Riusech, des. al E. de Granollers. Entre los afluentes de la izquierda, todavía menos importantes, están la riera de la Molina, que baja de Alfar y desagua más arriba de Llinás; el torrente de Baldairo, que se pierde en el Mogent, antes de la Roca, y los de Cabanals y Xaragall que, respectivamente, desaguan entre la Roca y Vilanova y cerca de Montornés.

MOGENTE. *Geog.* Mun. de 1,082 e. y 4,358 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Casas de Lloma, caserío á.	8'3	15	53
Mogente, villa de.	—	771	3,012
Grupos inferiores y e. diseminados	—	296	1,293

Corresponde á la prov. y dióc. de Valencia, partido judicial de Enguera. El censo de 1910 le asigna 4,187 h. Se extiende á la der. del río Cañolas, cerca del límite de la prov. de Alicante. Est. f. c. Terreno sumamente fértil; aceite, almendras, cereales, esparto, hortalizas y vino. En él se encuentra el palacio del marqués de la Romana. Fundada probablemente por los moros, Jaime *el Conquistador* la encontró arruinada y la mandó reedificar y poblar de cristianos.

MOGENTINO, NA. adj. Natural de Mogente (Valencia). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOGERA. f. *Bot.* Majuelo.

MOGGALLANA. *Hist. rel.* Discípulo favorito de Buda llamado también Maudgalyayana, que or-

dinariamente es representado al lado de su maestro. En tibetano se le llama Mo-u-gal-gyi-bu. Era bracmán de nacimiento, y aunque apenas se poseen datos de su juventud, todos los documentos primitivos nos hablan de su conversión, la cual se atribuye á Sariputta. Ambos convinieron en el fundamento de la doctrina budista, esto es, en el conocimiento de que cuanto tiene origen, debe morir. A esta doctrina dió Sariputta el nombre de ambrosía *(amata)*, palabra que ya antes del nacimiento del budismo, además de su sentido propio, significó también la Salvación, como dulzura inefable.

Moggallana recibe, asimismo, el nombre de *Mahá* (el Grande). Todos los pasajes que hablan de él dan la impresión de que se le consideraba como un gran filósofo y moralista y como profundísimo conocedor y maestro sapientísimo de las doctrinas más recónditas del budismo. De todos los discípulos de Buda, es Moggallana el que mayor *iddhi* posee. El *iddhi* es algo misterioso: aquello que permite volar á las aves, que da éxito á los caudillos en sus empresas, que hace ricos y dominantes á los reyes, que permite á un mortal bilocarse, elevarse sobre el suelo, caminar sobre las aguas; y aquello, finalmente, que da á los hombres el dominio de sí mismos, la ecuanimidad. Moggallana murió asesinado por un bandido llamado Samana-guttaka, en la caverna de la Roca Negra, en la colina Isigile, cerca de Rajagaha. Según la tradición, el asesino había sido instigado por unos monjes yaínos, celosos de la virtud de Moggallana.

Bibliogr. C. A. F. Rhys David, *Budhism* (Londres, 1912).

MOGGI (Moggio). *Biog.* Poeta italiano, n. en Parma hacia 1330 y m. en fecha ignorada, aunque posterior á 1380. Por invitación de su amigo Petrarca se trasladó á Milán, donde el gran lírico le encargó la educación literaria de su hijo natural Juan, pero Moggi rehusó aceptar el ofrecimiento y pasó al servicio de Azzo da Correggio como preceptor de sus hijos; muerto este personaje, acompañó á la familia á Parma. Dejó *Poesías* en latín, dos *Poemas*, uno de ellos escrito en versos heroicos, que á la muerte de su protector (1364) fué dedicado al Petrarca, y varias *Epístolas;* la dirigida al canciller Pasquino fué publicada por el abate Lazzeri.

MOGGIA. (Etim. — V. Moggio.) f. *Metrol.* Medida agraria de Nápoles, que vale 35 áreas.

MOGGIO. (Etim.—Del lat. *modius.*) m. *Metrol.* Medida italiana de capacidad para áridos. En Milán valía 146 litros 24 centilitros, 320 litros en Venecia y 21 litros en Corfú. ‖ Moggio di nere. Medida agraria de las islas Jónicas, que vale 97 áreas.

Moggio Udinese. *Geog.* Circondario ó dist. de la prov. de Udina (Italia). Comprende siete municipios con 14,500 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. cerca de la confl. del Fella con el Tagliamento, en los Alpes Cárnicos; 3,800 h.

MOGGIONNA. *Geog.* Lug. de Italia, mun. de Poppi, prov. de Arezzo. Posee aguas alcalinas. La est. f. c. más próxima es Pratovecchio.

MÖGGLINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Wurtemberg, círc. de Jagst, dist. de Gmund, á 407 m. de a., cerca de la confl. del Lantes con el Rems; 1,000 h. Est. en la l. f. de Cannstatt á Aalen.

MOGHAR. *Geog.* Nombre de dos pobl. fortificadas de Argelia, dep. de Orán, sit. á 335 kms. SSE. de Orán, á unos 12 kms. de distancia la una de la otra y á oril. del uadí de igual denominación. La primera fué destruída en una insurrección, y la otra cuenta unos 1,000 h.

MOGHARA. *Geog.* Oasis de Egipto, á 190 kms. O. de El Cairo, en el camino de las caravanas que pasan por Siva.

MOGHARBA. *Etnogr.* Tribu árabe de la colonia italiana de Libia (Trípoli). Vive entre las montañas de la región Barka y el desierto.

MOGHER. *Geog.* V. Mogar.

MOGHILEFF. *Geog.* V. Mohilev.

MOGHILNA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Podolia, dist. de Gaicin, junto á las fuentes de un pequeño tributario del Bug meridional; 1,220 h. Refinería de azúcar.

MOGHREB ó MAGREB. *Geog.* Nombre que dan los árabes y musulmanes al Imperio de Marruecos.

Moghreb-al-Aksa. *Geog.* Nombre que dan los berberiscos al mismo Imperio, y que significa Occidente remoto.

MOGI. *Geog.* V. Mogy.

Mogi Mirim. *Geog.* V. Mogy Mirim.

MOGIARTRIA. f. Mogilalia.

MOGICA (José). *Biog.* Religioso franciscano español del siglo xvii, n. en Orihuela (Alicante). Doctoróse en ambos derechos, y habiendo sido encarcelado, ignorándose por qué motivo, se desengañó del mundo y vistió el hábito franciscano. Fué un excelente poeta, y escribió: *Panegíricos Idílios, en que se describe el aplauso heroyco,* etc. (Murcia, 1674).

MÓGICA. *Geog.* Cerro mineral de estaño en Bolivia, dep. de Oruro, prov. de Paria, cant. de Poopo.

MOGIELNICA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Trembowla; 3,000 h.

Mogielnica. *Geog.* Pobl. de la Polonia rusa, gobierno de Varsovia, dist. de Grojec, en una región pantanosa, á oril. de un tributario del Pilica, afl. del Vístula; 3,200 h. (la mitad judíos). Fab. de curtidos. La población existía ya en el siglo xii.

MOGIFASIA. f. *Pat.* Desórdenes en la facultad del lenguaje articulado.

MOGIFONÍA. (Etim. — Del gr. *mogis,* con dificultad, y *phoné,* voz.) f. Disfonía.

MOGIGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *mogis,* con dificultad, y *graphein,* escribir.) f. Calambre ó espasmo de los escribientes.

MOGILA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Cracovia, junto á la ribera izq. del Vístula; 1,200 h. Sufrió bastante durante el avance ruso en Galitzia á principios de 1915.

MOGILALIA. (Etim. — Del gr. *mogis,* con dificultad, y *lalein,* hablar.) f. Dislalia, tartamudez.

MOGILALISMO. (Etim. — Del gr. *mogis,* con dificultad, y *lalein,* hablar.) m. *Pat.* Tartamudeo.

MOGILANY. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Wieliczka; 1,500 h.

MOGILAS (Pedro). *Biog.* Metropolitano de la Iglesia rusa de Kiew, n. á fines del siglo xvi probablemente en 1597 y m. el 31 de Diciembre de 1646. Estudió durante algún tiempo en la Universidad de París. Después de haber servido en el ejército polaco, ingresó en un monasterio de Kiew (1625). Fuéle fácil el ascenso en la jerarquía eclesiástica por ser hijo del príncipe de la Valaquia, Simeón Iwanowitsch. En 1629 publicó un *Euchologion* de escaso valor crítico después de los trabajos de Goar, etc., pero que es un monumento de su Iglesia y de su tiempo. En 1632 fué elegido metropolitano, y en su pontificado

se dió á precisar la doctrina de su religión para el pueblo, logrando no pequeño éxito con su *Confesión ortodoxa de la fe de la Iglesia oriental, católica y apostólica* (1643). Esta obra la editaron en griego y latín Panagiotes (Amsterdam, 1662) y Hoffmann (Leipzig, 1695). Frisch la tradujo al alemán en Francfort (1727); otra traducción apareció en Breslau (1751), y la insertó Kimmell *in Libri Symbolici Ecclesiae Orientalis* (Jena, 1843). No parece que la redactase él mismo, pero el escrito ocupó todo su gobierno de aquella Iglesia por la prudentísima circunspección con que procedió en publicarlo. Porque, en primer lugar, lo hizo revisar y corregir por un Sínodo que él presidió en Kiew (1640). Poco después se revisaba de nuevo en Constantinopla, y en 1642 se amoldaba á las exigencias de la Iglesia griega y rusa en Jassy (1643), en una reunión de altos personajes de las dos fracciones principales de la Iglesia oriental, donde quedó encargado Melecio Syrigo, representante del patriarca de Constantinopla, de editarlo. La importancia excepcional de esta obra consiste en que es una solemne ratificación hecha por las Iglesias cismáticas, del dogma católico, por cuanto en este escrito se encuentra afirmada la fe católica en no pocas de las cosas (especialmente en los Sacramentos), que los protestantes suponían ser invenciones modernas del Papado ó de la teología escolástica. Pues por dicha confesión de fe cristiana se comprueba que los ritos esenciales de la Iglesia romana están conformes con los de la Iglesia griega, que ciertamente no se los apropió de Roma, de quien nada hubiesen admitido los griegos, sus eternos enemigos casi desde la traslación del Imperio romano á Constantinopla por Constantino. V. *Perpetuité de la foi de l'Eglise Catholique sur l'Eucharistie,* por Nicole, Arnauld, Renaudot, el padre Paris, etc.; *Sur la Confession,* por Denis de Sainte-Marthe, etc.; N. Gerebtzof, *Ensayo sobre la historia de la civilización en Rusia,* y Goluben, *Biografía de Mogilas* (Kiew, 1883). Escribió también un catecismo (Kiew, 1645) y otras obras menores. Cultivaba también la poesía y compuso varios dramas religiosos que representaban los alumnos de la Academia de Kiew, sobresaliendo entre ellos una especie de auto sobre el Nacimiento de Jesús, que fué muy popular durante largo tiempo.

Bibliogr. Kimmel. *Proleg. Monumenta fid. eccles. orient;* Gass, *Symbolik der griech. Kirche* (Berlín, 1872); A. Dimitracopulos, *La Grecia ortodoxa,* en griego (Leipzig, 1872).

MOGILEV. *Geog.* V. Mohilev.

MOGILEXIA. f. *Pat.* Desórdenes en la facultad de reconocer los signos gráficos de la escritura.

MOGILNO. *Geog.* Círc. ó dist. de Prusia (Alemania), prov. de Posen, regencia de Bromberg; tiene 934 kms.^{2} con 52,000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. de un lago que está en comunicación con el Netze; 2,500 h. Templo evangélico. Escuelas. Fab. de almidón. Molinos de aceite. Est. en la l. f. de Posen á Thor.

MOGINO, NA. adj. Dícese vulgarmente de los naturales de Alcaracejos (Córdoba) y Jaraicejo (Cáceres). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dichas poblaciones españolas.

MOGISOPLISTO. m. *Entom.* (*Mogisoplistus* Sann.) Género formado por corrección innecesaria de *Mogoplistes* Serv. (V. Mogoplistes).

MOGISTAN. *Geog.* Región costanera de Persia, en la carr. de Ormuz, perteneciente á la prov. de Fars.

MOGITOCIA. (Etim. —Del gr. *mogis,* con dificultad, y *tokos,* parto.) f. Distocia.

MOGK (Eugenio). *Biog.* Germanista alemán, n. en Döbeln (Sajonia) en 1854. Desde 1875 hasta 1878 estudió en Leipzig, y después se dedicó con entusiasmo á la filología, alentado por los grandes maestros Teodoro Moebius y Conrado Maurer. En 1883 fué profesor del *Realgymnasium* de Leipzig, en 1888 habilitóse en la Universidad, y en 1893 fué nombrado profesor extraordinario de filología nórdica. Fué el fundador de *Verein für sächsische Volkskunde,* cuyas *Memorias* (desde 1897) publica él. Ha escrito, además: *Gunnlaugs saga ormstungu* (Halle, 1886), *Die Entdeckung Amerikas durch die Nordgermanen* (Leipzig, 1893), *Germanische Mythologie* (Estrasburgo, 1891; 2.ª ed., 1897), *Geschichte der norwegisch-isländischen Literatur* (Estrasburgo, 1889; 2.ª ed., 1904), *Kelten und Nordgermanen im 9. und 10. Jahrhundert* (Leipzig, 1896). *Die deutsch Sitten und Bräuche* (1907); en colaboración con Cederschiöld y H. Gering publicó la *Altnordische Saga-Bibliotheh* (Halle, 1892), complemento de *Altnordischen Texte* (obra exclusiva de él, 1886-90). Publicó, además, valiosos trabajos en numerosas revistas científicas, y desde 1905 dirigió la publicación *Beiträge zur Volkskunde* (Leipzig); hizo también una edición de la *Historia de la civilización* de Hellwald, de *Deutschens Volkstum* de Hans Meyer y de *Sächsischer Volkskunde* de Wuttke (2.ª ed., Dresde, 1903). En la *Revista Contemporánea* (Febrero de 1907) se publicó un extracto de su obra *Mitología germánica,* con el título *Animismo y culto á los muertos y á los antepasados,* por P. Martínez Rosich.

MOGLA. *Geog.* V. Mughla.

MOGLENA. (La antigua *Almopia;* en turco. *Karadjowa.*) *Geog.* Dist. de 46 poblaciones, que comprende el valle de Belitza, al N. de Wodena, en el valiato turco de Saloniki; está habitado por búlgaros y valacos mahometanos y pertenece á la diócesis del arzobispo de Moglena que reside en Florina.

MOGLENÍTICO ó MOGLENIO. *Ling.* Subdialecto rumano, variante del dialecto más importante de Rumanía, del dacorrumano. El moglenítico, fuertemente influenciado del búlgaro, es hablado por los rumanos mahometanos de la llanura valaco-megla, á la parte NO. de Salónica. Tratan particularmente de este dialecto G. Weigand, *Vlaco-Meglen* (1892), *Beitrag zur Kenntnis des Meglen* (V. *Jahresbericht des rumänischen Seminars,* 1898); P. N. Papahagi, *Rominii din Meglenia* (Bucarest, 1900), *Megleno-Romînii* (Bucarest, 1902). Para las características de este dialecto, V. Rumanía. *Ling.*

MOGLIA. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Mantua, dist. de Gonzaga, junto á un pequeño tributario y cerca de la rib. izq. del Secchia, afl. del Po; 520 h. (5,600 con el mun.).

MOGLIANO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y distrito de Macerata, sit. en una colina á cuyo pie corre el Letemorto, afl. del Chienti; 960 h. (4,900 con el mun.).

MOGLIANO VENETO. *Geog.* Mun. de Italia, prov. y dist. de Treviso, regado por el Zero, afluente del Dese; 6,500 h. (distribuidos en numerosos lugares y aldeas). Pasa por este término la l. f. de Venecia á Udina.

MÖGLIN. *Geog.* Pobl. de Prusia, regencia de Potsdam, círc. de Oberbarnin. Escuela práctica de agricultura; 200 h.

MÖGLINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Wurtemberg, círc. de Neckar, dist. de Ludwigsburg; 1,800 h.

MOGMOG. *Geog.* Isla del arch. Carolino (Micronesia, Oceanía), perteneciente al grupo de Uluti ó Mackenzie.

MOGNA. *Geog.* Dist. de la República Argentina, prov. de San Juan, dep. de Jachal. Riqueza agrícola y pecuaria. Su cap. es el mun. del mismo nombre, sit. á 650 m. s. n. m., con Correo, Escuela, Juzgado de paz y una población rural de 1.200 h. Ganadería.

MOGNARD. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Saboya, dist. de Chambery, cant. de Albens; 420 h.

MOGNENEINS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Ain, dist. de Trevoux, cant. de Thoissey, á 210 m. de a.; 500 h. (1,040 con el mun.). Iglesia parroquial del siglo XII al XV. Cruz de piedra esculpida.

MOGNEVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Mosa, dist. de Bar-le-Duc, cant. de Revigny, á oril. del Saulx, afl. del Marne, á 140 metros de altura; 630 h. Est. en la l. f. de Revigny á Saint Dizier. ‖ Pobl. y mun. en el dep. del Oise, dist. de Clermont, cant. de Liancourt, á 60 m. de a.; 400 h. Iglesia del siglo XII con flecha de la misma época y una pila bautismal del siglo XI.

MOGO. m. *Cuba.* Nombre que dan en Bayamo al manjar que en el resto de la isla de Cuba llaman *fufú*.

Mogo de Malta. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Traz-os-Montes, dist. y dióc. de Braganza, conc. y comunidad de Carrazeda d'Anciaes; 330 h. Pasa cerca del lugar la carretera que va de Carrazeda á Villa-Flor. Fué encomienda de la orden de Malta.

MOGOBIO. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Villaviciosa, parr. de San Andrés de Valdebárzana.

MOGOD. *Etnogr.* Grupo de nómadas del protectorado francés de Túnez, en la parte septentrional del país, caidato de Mater. Viven en la costa del Mediterráneo, cerca del cabo Serrat. Se dividen en Djemiat, Uled Saidan, Sehadjan, Maliya, Saabna, Chitana (diablos), Riah, El-Akkara y Uled Maii.

MOGODOM. *Geog.* Sierra del Sahara central francés, al O. del Tibesti, en el oasis de Kaonar, sit. á los 19° N. y 13° E. aproximadamente; se extiende de N. á S., siendo su altura relativa de 114 metros y su altitud media de 632 m. Está llena de aldeas edificadas en puntos inaccesibles. Sus habitantes se creen originarios del Tibesti.

MOGODS. *Geog.* Macizo montañoso del protectorado francés de Túnez, en la región septentrional del mismo. Se extiende desde el cabo Negro á Bizerta, entre el Mediterráneo y la cuenca del Sedjenan. Está cubierto de bosque y pastos.

MOGOFORES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Duero, dist. de Aveiro, dióc. de Coimbra, conc. y comunidad de Amadia, junto á la margen izq. del río Certime; 520 h. Est. en la l. f. del Norte. Manuel I le concedió fueros en 1514.

MOGOK. *Geog.* Minas de rubíes de Birmania (India), sit. entre Mandalay y Bhamo. En sus inmediaciones está la pobl. del mismo nombre, cerca y á la izq. del Irawadi.

MOGOL, LA. (Etim. — Del turco *mogol.*) adj. Natural de la Mogolia. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á este país de la Tartaria china. ‖ m. *Filol.* Idioma que se habla en Mogolia.

Hasta hace pocos años se ha venido derivando esta voz del turco *mugul,* y á esto se debe que muchos se nieguen á usarla en la forma *mongoles,* por creer á esta última francesa. La forma sin *n* parece ser la más lógica si se atiende á los vocablos árabe *mogul,* persa *mogol* ó *mugal,* é indostano *mugal;* pero la forma con *n* ó *mongol* es la adoptada modernamente por los filólogos, pues haciendo caso omiso de la etimología antes indicada hacen derivar el vocablo *mongol* de *mong,* valiente. En la práctica, al tratar del Gran Mogol, jamás se pone la *n,* pero en materias geográficas es muy raro hallar la forma sin *n*. Siendo la forma con *n* común en el lenguaje geográfico moderno y teniendo en su abono la raíz *mong,* no es incorrección usarla, aunque con el fin de guardar uniformidad suele respetarse la autoridad de la Academia española, que en la última edición de su diccionario sólo la admite sin *n*.

Mogol (Lunar). *Antrop.* Aparece en la región de los lomos y trasero unas veces, disperso por el dorso, coronilla, cara, pescuezo, muslo y pierna otras, en los recién nacidos japoneses; á veces se revela después de semanas ó meses para desaparecer lentamente á los pocos años, no quedando á los trece más que en 3 por 100 de los casos. En los anamitas no se presenta más que en 68 por 100, y falta en los mestizos, lo que no sucede en el Japón.

Es azul, azulado, verde negruzco ó de color de pizarra y pasa después á un gris claro; su tamaño y forma varían mucho, desde unos pocos milímetros hasta el grandor de la palma de la mano, redondo, arriñonado, en lazo, anguloso, ondeado ó con picos, rara vez de contornos precisos, generalmente desvanecido y borroso en sus bordes y en tal caso más obscuro en el centro. Está motivado por células pigmentarias grandes dérmicas, fusiformes ó estrelladas, de más de 40 milésimas de milímetro, y no hay que confundirlo con el lunar frontal de bastantes recién nacidos europeos, causado por las venas.

Se le ha llamado mogol por suponerle característico de la raza amarilla ó mogólica. Ciertamente que lo presentan en gran proporción japoneses, chinos, coreanos, esquimales, anamitas, siameses, birmanes, malayos, hovas, filipinos, ainos, samoanos, havaios, tamiles, nicobares, cingaleses, pieles-rojas, indios del Ecuador, araucanos, negros y mulatos del Brasil, lo cual sería extender demasiado la influencia de aquella raza. En niños alemanes se le ha observado en 0'4 por 100, en los norteamericanos en 0'3 por 100 y en los búlgaros en 0'5 por 100. Adachi ha demostrado, sin embargo, que las células pigmentarias características son frecuentes en los niños europeos, aunque más pálidas y escasas; por lo tanto, la diferencia no es más que cuantitativa. En los negros es difícil de observar, porque el pigmento epidérmico lo encubre muy pronto.

En muchos monos duran toda la vida células pigmentarias dérmicas, distribuídas por diferentes regiones del cuerpo.

Bibliogr. Wardle, *Evanescent Congenital Pigmentation in the Sacro-Lumbar Region,* en el *American Anthropologist,* vol. IV (Nueva York, 1901).

Mogol (Pliegue). *Antrop.* El cierre de los párpados se realiza principalmente por el descenso del superior, por lo que éste tiene más desarrollo que el inferior, y cuando los ojos se abren se forma arriba un pliegue, más ó menos visible, ú oculto bajo el

borde de la órbita; este pliegue no es exactamente paralelo al borde libre del párpado, sino menos curvo, pasando del ángulo externo. En el japonés, como perteneciente á la raza mogólica, el pliegue está más bajo, cubre el borde libre del párpado, sigue por el ángulo interno y se une con la piel de la nariz, formando un margen plegado en media luna y cubriendo más ó menos la carúncula. De aquí resulta que la parte superior del contorno de los ojos abiertos no está formada por el verdadero borde pestañoso, sino por el pliegue, que hacia el ángulo externo queda más arriba, como si hubiese dos ángulos externos: las pestañas parecen muy cortas y que salen de la hondura. El poco saliente de los arcos superciliares y el gran espesor del pliegue hace que en los japoneses se note la falta del surco entre la frente y los párpados, apareciendo la distancia de las cejas á las pestañas muy grande. De todo esto la apariencia de dirección muy oblicua de la abertura palpebral y, en muchos casos, de estrabismo convergente, reforzándose con la forma y dirección de las cejas.

En el Japón presentan este tipo el 76 por 100 de los individuos observados: contando los casos atenuados y apenas indicados, son: 100 por 100 en los chinos meridionales, 80 en los malayos, 70 en los orang-cubu, 60 en los batacos, 52 en los javaneses y 41 en los indios chingu. En niños europeos se observa en bastantes casos una formación parecida al pliegue marginal semilunar, el llamado *epicanthus*, en los seis primeres meses en Munich 33 por 100, de siete á once, en 25 por 100; de los tres á los seis años, en 14 por 100 varones y 5 por 100 hembras; lo cual indujo á Metschnikoff á suponer á los europeos derivados de los calmucos. El epicanto no se observa en la mayor parte de los negros, ni en los monos, ni en su primera edad, excepto los hotentotes y sus mulatos.

La terminación del tendón del músculo elevador del párpado está en relación con el mayor ó menor descenso del pliegue y parece ser que lo condiciona. Otras diferencias son: la mayor cantidad de tejido adiposo en el párpado japonés, la posición más saliente del globo del ojo por la mayor extensión de la glándula lagrimal inferior y mayor superficialidad de la superior, la configuración de la órbita con el dacrio más alto, el borde inferior horizontal, y el superior ascendente, según Regalia. En bosquimanes y hotentotes se observa un pliegue no engrosado sobre el párpado superior, pero generalmente se limita á la parte media del recorrido ó baja por el ángulo externo, dejando, además, la carúncula libre, por lo que no es comparable con el pliegue mogol.

En el europeo mismo está, en realidad, el ángulo externo de 2 á 5 mm. más alto que el interno, y en los japoneses se ha notado una diferencia de altura de 4°6, colocándose los indios de la América del Sur entre uno y otro caso. El ángulo de la abertura con relación al horizonte es, en los anamitas varones, de 4°36, y en las hembras 4°99; en las del Cambodge 5°39. Con ello se combina en algunas razas, como los senoi, varias de América del Sur y mulatos de hotentote, la horizontalidad del párpado inferior en su porción interna (nasal), y su dirección hacia arriba en la externa (pomular).

El pliegue mogol hace aparecer más distantes entre sí los ojos. No se debe olvidar, en cuanto á la característica de las razas, que los tagalos afirman ser aquél una señal de mestizaje chino, es decir, que su raza propia pura no lo presenta.

Mogol (El Gran). *Hist.* Nombre ó título con que se designa vulgarmente al emperador de Delhi, en la India. El primer gran mogol fué Baber, descendiente de Tamerlán, que fundó aquel Imperio en 1526. Su dinastía perdió el poder y sus territorios pasaron á manos de los ingleses en 1765. El último emperador se unió con los sublevados en 1857, y murió en Rangoon, siendo prisionero de los ingleses, en 1862.

Mogol (Gran): *Mineral.* V. Diamante y la lámina que le acompaña.

Mogola (Subregión). *Zoogeografía.* Subdivisión de la región paleártica que comprende las planicies del Asia central, desde el mar Caspio al Japón. Su separación de las otras regiones de la fauna asiática está basada principalmente en la ornitología.

Casco mogol incrustado de plata (siglo XIV) (Colección Coechlin)

Mogoles ó Mongoles. m. pl. *Etnogr.* Pueblo del Asia central; se da con frecuencia este nombre á todos los habitantes del Asia que no pertenecen á la raza blanca ó negra, comenzando por los tungusos, acabando por los malayos é incluyendo á veces á los esquimales y hasta á los americanos, y es cierto que todos ellos presentan ciertos rasgos comunes; pero estas analogías se deben al elemento mogol que indudablemente ha tomado parte en la formación de todos aquellos pueblos, mezclándose con los elementos fineses, tungusos, miao-tse, aínos, polinesios, etc., y dando así origen á los grupos étnicos esquimal, tungús, chino, japonés, etc. La raza amarilla sólo puede calificarse de raza mogola de una manera vaga, como se califica de caucásica ó ariana á la raza blanca. Durante los dos siglos del Imperio mogol, se dió el nombre de mogoles á todas las tribus que seguían á Gengis Jan y á sus sucesores, y más tarde á los guerreros de Tamerlán, continuador de aquél, á la vez que representante de un movimiento de reflujo del Asia occidental sobre la oriental: más tarde se dió el nombre de Gran Mogol (de la forma hindu *Mugal* ó *Mogal*) al Imperio fundado en Delhi por

Babir, aunque no hubiese ya ningún mogol en sus ejércitos. También se dió á los mogoles, así como á los manchúes y turcos, el nombre de tátaros ó tártaros de una tribu única de una de las siete naciones mogolas que parece solía formar en la vanguardia de los ejércitos conquistadores. Hoy debe entenderse por mogoles á los pueblos de raza amarilla que habitan la Mogolia, parte de la Transbaikalia y la Zungaria, el Kuku-Nor, el Tsaidam, el Altai ruso, el Volga inferior y algunos puntos aislados de Kulja, de las provincias de Semipalatinsk y Semiriechensk, del Tibet, del Turquestán afgano, etc. En estos lugares es donde se conserva más puro el tipo que ha dado en llamarse mogol.

Los mogoles comprenden cuatro grupos: los mogoles propiamente dichos ú orientales, los calmucos ó mogoles occidentales, los buriates y los hazareh ó aimaks. Como estos tres últimos grupos se estudian en sus artículos correspondientes (V. Calmucos ó Kalmukos, Buretas ó Buriates y Hazareh), aquí sólo hablaremos de los mogoles orientales que ocupan toda la Mogolia, excepto el ángulo NO., el Alashan y el Ordos, y se subdividen en septentrionales y meridionales. Los septentrionales forman la nación única de los jaljas, que también se estudiará aparte (V.): pero los meridionales se descomponen en unas 20 tribus, entre las que se cuentan los tumedes, establecidos entre el río Hwang-ho (Amarillo) y la cordillera de In-shan y en el distrito de Kukuhoto; los urotes, que viven al N. de los precedentes, entre el In-shan, por una parte, y los contrafuertes del Altai meridional y el Galbin-Gobi, por otra; los tsajars ó chakars, que pueblan el ángulo SE. del Gobi mogol, etc. También se suelen considerar mogoles en sentido amplio los tunguses, propiamente ovoes ó boya, nómadas entre los montes Stanovoy, Penshina, Kolyma y el Yenis sey hasta el Taimyr, y al S. hasta el Tunguskaya superior y el lago Baikal, de los que son variantes los lamutos y orochones, managuiros, bauros, solores, niguidales ó ilcanes, birares y codsoangues.

Tipo físico y carácter. El mogol puro puede describirse como de estatura mediana, que, según unos, llega á 1,627 y, según otros, á 1,565 los hombres y 1,465 las mujeres; tez amarillo-obscura, sistema piloso desarrollado, cabellos negros y fuertes, cabeza grande y redondeada, índice 81 ú 82, frente deprimida, pómulos salientes, nariz aplastada y hundida, por decirlo así, en el rostro, de manera que su arista y los pómulos se encuentran casi en el mismo plano; boca pequeña, labios delgados, cuello corto, miembros vigorosos, pies pequeños y piernas frecuentemente arqueadas. Los ojos, sumamente característicos, se distinguen en la edad juvenil por la estrechez de la abertura palpebral y la dirección de los bordes ciliares del párpado hacia el globo ocular, y en la edad madura por el pliegue falciforme que cubre el ángulo interno del ojo y oculta la carúncula. Muy á menudo, mas no siempre, están los ojos colocados oblicuamente y presentan un poco levantados sus ángulos extremos. La mujer tiene los senos pequeños y redondos.

Estos caracteres no se encuentran puros más que en los jaljas; las demás tribus han perdido alguno ó muchos de ellos, sobre todo en las proximidades de la frontera china, y se ha observado que al mismo tiempo cambian de modo de ser moral y pierden sus cualidades indígenas sin adquirir las de los chinos.

Moralmente el mogol es inteligente, pero Prjewalski y David lo califican de hipócrita y astuto; su antiguo valor se ha convertido, según aquellos viajeros, en una cobardía proverbial, á la que añade una crueldad extraordinaria que practica, no sólo con los prisioneros de guerra, sino con los miembros de su familia, á los que lleva al cementerio para ser pasto de las fieras y de los cuervos. Es fácil, empero, que estos defectos correspondan más á los mogoles limítrofes de China que á los del interior, pues Pievtsoff y Pozdnieef, que han estudiado á estos últimos, los califican de francos y honrados, de bastante habladores y perezosos por indiferencia á cuanto no responda á su modo ordinario de vivir. Además, no se observa entre ellos la rapacidad de los otros pueblos nómadas, hasta el punto de hacerse raros hasta los simples robos, á no ser en las ciudades, donde la influencia china ha cambiado las costumbres. Es también el mogol afable, hospitalario, un poco irritable y respetuoso con sus superiores en las ceremonias, pero conservando fuera de ellas cierta independencia á que le habitúa su vida errante. Las canciones populares mogolas reflejan también un carácter simpático y bondadoso.

Derecho civil. Una vez el famoso guerrero Gengis Jan hubo pasado desde la modesta categoría de jefe de una tribu mogola á la de dominador supremo de toda el Asia central, pensó en recopilar en una especie de código, todos los reglamentos militares, administrativos, civiles y penales que, en forma de costumbres más ó menos consagradas, eran observadas en los países que había conquistado. Este código se publicó en 1205 con el nombre de *Ulug Yassa* y constituyó en lo sucesivo, aun después de la división del Imperio mogol en distintas tribus independientes, la base de la casi totalidad de las leyes que se sucedieron en los pueblos de raza mogola. Por desgracia se han perdido el código de Gengis Jan y la traducción china que hizo publicar aquel monarca, conociéndose sus principales disposiciones por el testimonio de los misioneros europeos, de los historiadores árabes, persas y armenios, y por los recuerdos que se conservan en determinadas compilaciones chinas, entre las cuales debemos mencionar la de 1369 llevada á cabo por orden del emperador Hong-U que contenía todos los documentos encontrados en China de origen mogol, y en particular los reglamentos económicos y militares y el Código penal. Esta compilación, titulada *Yuen Che,* ha sido publicada en las colecciones históricas relativas al Imperio chino y constituye una de las fuentes más notables relativas á la antigua civilización mogólica y á las leyes reunidas por Gengis Jan, consideradas como las más antiguas de las observadas por las tribus que estudiamos.

Las primeras noticias que llegaron á Europa sobre los mogoles se remontan al siglo XIII y provienen de las narraciones escritas por los misioneros franceses é italianos, enviados al Oriente por las naciones europeas y particularmente del famoso viajero Marco Polo. En dichas narraciones resalta el carácter guerrero de estas tribus nómadas que recorrían con su terrible caballería las inmensas estepas del Asia, la organización patriarcal de la familia fundamentada en la autoridad paterna, la dureza de las penas en los delitos referentes á la seguridad del Estado ó al ejército, etc., todo lo cual denota la existencia de una sociedad basada en el militarismo y en la conquista. Los datos de los misioneros y de Marco Polo pueden

Jinete mogol

completarse con los suministrados, entre otros, por el viajero Ibn Batutah, el historiador árabe Makrizi, el cronista armenio Vartan, los historiadores persas Mirkhond y Rachid Eddin, el historiador árabe Abul Ghazi, etc. El poder del jefe de la nación ó del emperador era absoluto, teniendo éste el derecho de vida y muerte sobre todos los hombres, pero como si se quisiera halagar en cierta manera á los súbditos, todos los años, los nobles y una cierta parte del pueblo, visitaban al Jan en su residencia de Karakorum para celebrar reunidos algo así como un gran consejo nacional en el cual se discutían los asuntos generales de mayor interés. La organización de las primitivas familias mogolas es la característica de los pueblos pastores: de una parte el jefe, que es generalmente uno de los ancianos, y las personas de origen mogol, y de otra los esclavos, es decir, los cautivos hechos durante las guerras. El matrimonio era por compra, entregándose el precio á los padres ó á los parientes de la novia, la cual recibía también un dote del esposo que estaba á su libre disposición. La forma primitiva del matrimonio mogol debía ser el rapto, de cuyo acto se conservaban todavía muchos recuerdos en el código de Gengis Jan, pues durante el banquete que se celebraba con ocasión de la boda, la futura esposa se escapaba de la sala del convite ocultándose en la casa de uno de sus más próximos parientes, adonde la iba á buscar el novio seguido de los convidados y de varios amigos. El parentesco sólo constituye un impedimento en los casos de descendencia directa y entre hermanos; cuando muere el padre ó jefe de la familia, todo el harén pasa al heredero, el cual está obligado á mantener las mujeres de su antecesor y á convertirlas en sus esposas. Los mogoles conocían también el levirado (V. esta palabra) ú obligación por parte de los hermanos de casarse con su cuñada, viuda del hermano mayor, á fin de darle posteridad. Otro de los impedimentos del matrimonio era la condición social de la mujer, la cual no podía casarse con un hombre de rango inferior; cuando las categorías eran iguales, ni mujer ni sus padres podían rehusar la petición de mano hecha por un joven de buenas costumbres.

Entre los mogoles el parentesco llegaba hasta el séptimo grado, es decir, hasta la descendencia del sexto abuelo. Pero al lado de este parentesco natural, había otro completamente artificial, derivado del contrato ó juramento que se prestaban mutuamente dos hombres, después de cuyo acto eran considerados como hermanos. El acto se celebraba de la misma manera que entre los eslavos y otros varios pueblos salvajes ó bárbaros: cada una de las partes contratantes se abría una vena del brazo, mezclándose la sangre con leche ó *kumys* y bebiendo el brebaje los dos hombres delante de testigos. Los mogoles conocían asimismo la costumbre tan curiosa como extravagante, practicada todavía entre los chinos, de pactar dos familias alianza mediante un casamiento ficticio entre dos niños muertos. La adopción era frecuente, y no sólo servía para el viejo que se encontraba en los últimos días de su vida sin el amparo de un hijo, sino también para el joven que no ha participado de la sucesión paterna y se marcha de su casa sin más bienes que el caballo, el sable y el arco. Cuando encuentra un hombre y una mujer que le convienen, les decía sencillamente: «dadme un nombre», y casi siempre era complacido. Cuando el padre no ha dispuesto de sus bienes para después de su muerte, la sucesión pertenece á los hijos con exclusión de las hijas, siendo preferidos los descendientes de la primera mujer á los de la segunda, y los de ésta á los hijos nacidos de las esclavas. El hijo más valiente toma los caballos, y los más débiles los carneros; entre las familias nobles que mantenían á su servicio verdaderas bandas de mercenarios, éstas eran divididas también entre los hijos. El derecho penal de los mogoles sólo conocía tres clases de crímenes: el homicidio, la violación de una mujer casada y el robo. En estos tres casos la pena señalada era la de muerte, pero para que se aplicara era preciso que el delito fuera flagrante ó que mediara la confesión del acusado. El ladrón podía rescatar, mediante ciertas circunstan-

cias, la pena, pagando al perjudicado nueve veces el valor del objeto robado; en determinadas ocasiones, especialmente cuando el valor de la cosa robada era insignificante y el delito no era flagrante, la última pena era substituída por la de azotes. La composición era admitida en el caso de ser el muerto extranjero ó pertenecer á algún país conquistado; el asesinato de un musulmán podía rescatarse por 40 piezas de oro, y el de un chino por un asno. Las multas ingresaban casi completamente en el tesoro del jan, participando en una parte mínima la víctima del delito ó de la falta. Por lo anterior puede verse que en la legislación penal de Gengis Jan queda suprimida la antigua venganza de la sangre, que es reemplazada por la pena impuesta por orden del jefe del Estado.

Muerto Gengis Jan, el inmenso Imperio reunido por el célebre guerrero fué dividido entre sus hijos. En el siglo xv las tribus mogolas conquistaron de nuevo su independencia, reuniéndose entonces las tres tribus de la Zungaria con la de los turgusos para formar la confederación llamada de los cuatro Oirat. Como por este tiempo el *Utug Yassa* había sido ya olvidado y sus disposiciones no se aplicaban, se procedió á redactar un nuevo código que se llamó Zaachin Bichik, hoy perdido, pero subsistente todavía en el siglo xviii, pues Pallas lo vió en el viaje que realizó por la Mogolia y nos da de él algunos extractos en su libro *Colección de datos históricos sobre las poblaciones mogolas*, publicado en 1776. En uno de sus artículos se fija la tasa de la composición en el caso de adulterio: el amante entrega al marido un caballo de cuatro años, y la mujer un caballo de tres años. El hijo mayor de edad sale de la potestad paterna, pudiéndose separar de la casa familiar llevándose un cierto número de cabezas de ganado. En este caso se convierte en subordinado inmediato del jan. Las indicaciones del Zaachin Bichik que conocemos arrojan por desgracia muy poca luz sobre la antigua condición de los mogoles, pero en 1640 la confederación de los Oirat, representada por 24 jefes de tribus, adoptó un código en 125 artículos, en el cual encontramos minuciosos detalles sobre la condición social del pueblo que estamos estudiando. A la recopilación del 1640 fueron añadidas varias disposiciones complementarias, especialmente por el jan de los calmucos, Saldan, en 1689. En la obra antes mencionada de Pallas se encuentra una traducción alemana de las disposiciones legales á que hacemos referencia, existiendo, además, otra traducción rusa del siglo xvii, de la época en que los calmucos cayeron bajo el poder político de los rusos. Ambas traducciones han sido reimpresas en 1879 con notas aclaratorias, por Leontovitch, profesor de la Universidad de Odesa, sirviendo este trabajo de base á todos los estudios que se han realizado modernamente sobre la legislación mogola.

Para casarse con una mujer, era preciso, ante todo comprarla por el precio convenido á su padre ó á los parientes que la representasen. Este precio era fijado según una tarifa que señalaba cinco clases, según la fortuna de los futuros esposos: para los más ricos el precio era de 30 camellos, 50 caballos y 400 corderos, mientras que para los más pobres el precio de compra era marcado en 10 caballos, 10 vacas y 15 corderos. El marido debía dotar además á la novia en objetos de un valor equivalente á la décima parte del precio de compra. La edad mínima para el matrimonio era catorce años, pero en caso de infracción la unión quedaba anulada, y la mujer, cuando se casaba de nuevo, había de hacerlo sin dote ni precio de compra. En cada grupo de 40 casas, debían celebrarse por lo menos cuatro matrimonios anuales, cuidando los jefes de que dicha ley se cumpliese rigurosamente; si los jóvenes no eran lo suficiente ricos para adquirir una esposa, la comunidad debía venir en su ayuda. Los hijos mayores de edad no estaban obligados á vivir con sus padres, pudiendo pedir la legítima á la comunidad familiar. Si el padre perdía todos sus bienes, tenía derecho á la quinta parte del ganado tomado por sus hijos á la comunidad familiar.

La recopilación legal de 1640 que nos ocupa contiene, además, varias disposiciones de carácter penal, que ofrecen la particularidad de imponer sólo la pena de muerte al soldado que en el combate huye sin defender al jefe que se encuentra en peligro. La pena ordinaria es la multa de un cierto número de cabezas de ganado, caballos, camellos, etc., que puede llegar hasta 1,000 carneros, el precio del homicidio. Para los delitos menos graves y las faltas, la pena se limita á cinco, cuatro y hasta á uno. En ciertas ocasiones el culpable está obligado á entregar una armadura completa, ó solamente algunas armas, como flechas, una espada, un arco, etc. La pena del látigo sólo se aplicaba en los delitos contra las buenas costumbres y en los cometidos por la nuera contra su suegra; la mujer que golpea á su marido puede ser castigada con la mutilación de la nariz, de los ojos ó de las orejas y hasta ser reducida á la esclavitud. Cuando el condenado es insolvente, es adjudicado á la víctima que lo hará trabajar por su cuenta hasta haber saldado la multa impuesta. La ley no sólo impone penas, sino que concede al propio tiempo recompensas. El soldado que salva la vida á su jefe es promovido á la nobleza y queda exento de todo impuesto; el hombre que extingue un fuego en la estepa, retira á un compañero del agua ó del fuego, ó salva un esclavo, recibe varias cabezas de ganado, cuyo número puede llegar hasta nueve. El médico que ha curado á un enfermo tiene derecho á un caballo. El código de 1640 prevé otros muchos crímenes y delitos. El asesino voluntario, es condenado al máximo de la multa, es decir, á 1,000 carneros, ó 89 cabezas de ganado mayor y una armadura completa. La legítima defensa exime de toda pena, y la borrachera constituye una circunstancia atenuante. En los casos de heridas la multa depende de la importancia de aquéllas; los insultos están minuciosamente mencionados y castigados según su importancia. Cuando se desconoce el nombre del asesino, la multa debe ser pagada por todos los habitantes del cantón en donde se ha encontrado el cadáver. Después del homicidio, los delitos que ocupan más la atención del legislador son los referentes á los ganados. Las multas que se imponen son muy fuertes: por un camello, 15 veces nueve cabezas de ganado; por un caballo entero, 10 veces; por un jumento, ocho veces, etc. La víctima del robo sólo recibe la mitad de la multa, pasando el resto al príncipe como representante de la sociedad. Toda transacción debe ser comunicada al monarca, pues de lo contrario la víctima del robo recibirá únicamente lo que se le quitó; la misma regla se aplica cuando se reclama más de lo que en realidad ha sido robado. El detentador de la cosa robada es considerado como autor del delito, cuando las huellas del delincuente conducen á la puerta de su casa; si llevan hasta un campamento, el jefe de éste deberá declarar bajo juramento que ignora quién es el ladrón, pues en caso contrario todos los hombres de dicho cam-

pamento deberán pagar la multa marcada por la ley. Los vecinos deben denunciar al ladrón, y los cómplices son también castigados con multas muy importantes. Si el robo es cometido en cuadrillas, los que denuncian á sus compañeros se libran de toda pena. Para los reincidentes la multa es doblada. Para los casos de robos de cosas muebles diferentes del ganado, la pena consiste en la amputación de los cinco dedos de la mano, pero se puede rescatar cada dedo á razón de 10 cabezas de ganado. En los robos de poca importancia la multa se deduce á un carnero ó á una cabra. El matar la caza perseguida por otro hombre, el apoderarse de un animal herido por otro ó de su halcón, y el recoger las flechas ajenas, es castigado con multas de cierta importancia, siendo el mínimo un caballo. El inocente condenado puede pedir el doble de la multa pagada.

A continuación indicamos algunas de las disposiciones particulares del código que estudiamos: *a*) el que abandona un campamento en el cual ha vivido mucho tiempo debe entregar la mitad de lo que ha ganado; *b*) la hechicería es castigada con la multa de un caballo, debiéndola pagar tanto el hechicero como el que solicita sus servicios; *c*) los adúlteros han de pagar nueve cabezas de ganado á sus jueces; el amante entrega cinco y la mujer cuatro; *d*) el hombre que se casa con una mujer repudiada ha de pagar el precio á su primer marido, que varía según la hermosura de aquélla; *e*) cuando varias bestias extraviadas se reunen á un rebaño, el dueño de éste debe hacer público el hecho, cuidando mientras tanto de los animales recogidos, y *f*) el que rehusa una taza de leche á un pobre, ha de pagar un carnero de multa, y el que arranca de las manos de otro una taza de *kumys* y bebe el líquido, pagará la de un caballo.

Para terminar, debemos decir algo sobre las leyes de otras poblaciones mogolas. En los últimos años del siglo XVII, la Mogolia, la Zungaria y el Turquestán fueron anexionados á China, recibiendo de ésta un código (1691) completado más tarde por diferentes edictos imperiales, el último de los cuales data de 1789. Este código fué traducido al ruso y publicado por el padre Jacinto en sus *Memorias sobre la Mogolia* (Petrogrado, 1828), vertidas al alemán por K. F. von der Borg (Berlín, 1832). En la traducción del padre Jacinto el código mogol consta de 223 artículos, repartidos en 12 capítulos. En primer lugar, define la situación de los príncipes mogoles, sus relaciones con la corte de Pekín y sus funciones, la obligación de todos los mogoles de servir en el ejército, regula el tributo anual que han de pagar á la metrópoli, los casos de guerra, la manera de defender las fronteras, etc., ocupándose los demás artículos del matrimonio, de las familias, del derecho criminal y del procedimiento, con un criterio completamente igual al del código calmuco de 1640, por todo lo cual puede afirmarse que sus disposiciones son una fiel expresión de la antigua costumbre nacional. En la recopilación de 1691, que estamos considerando, se conservan, pues, el *kalim* ó precio de compra de la mujer, la dote que ha de pagar el marido y la tarifa de multas fijadas generalmente en nueve ó en un múltiplo de nueve, tres características muy notables de la más antigua legislación mogólica. El legislador chino explica hasta lo que ha de entenderse por nueve cabezas de ganado: dos caballos, dos bueyes, dos vacas, dos bueyes de tres años, y uno de uno. Las novedades que se introducen, como los trabajos forzados, la prisión y los castigos corporales, son de procedencia puramente china. A pesar de dichas novedades y su evidente aspiración de satisfacer las nuevas necesidades de los tiempos, el código chino-mogol fué pronto insuficiente, haciéndose sentir la necesidad de una reforma. El Gobierno chino hizo preparar en 1811 una nueva recopilación legal, la cual fué terminada en 1818, traduciéndola al ruso Estefano Lipovtzow (Petrogrado, 1828). Como por una singular coincidencia la anterior traducción fué publicada en el mismo año que la del padre Jacinto antes referida, muchos autores las han confundido, á pesar de que el código de 1691 consta de 223 artículos, y el de 1818 de 789. De las seis partes de que consta la recopilación de 1818 cinco están destinadas á la organización administrativa de la Mogolia, á la organización militar, á las relaciones del Gobierno chino con el sacerdocio budista, á la administración del Tibet y á las relaciones comerciales con Rusia. La tercera parte forma un verdadero código penal distribuído en 20 capítulos y 191 artículos. La multa de nueve cabezas de ganado continúa siendo el tipo de la penalidad, pudiendo, según los casos, ser dividido ó multiplicado por una cifra cualquiera, ó acompañada de un cierto número de bastonazos, hasta 100 como máximo. En los casos graves la pena impuesta es la de muerte ó la de destierro, que equivale á la china del internamiento acompañado de trabajos forzados, que en ciertos casos, especialmente cuando falta la intención criminal, puede substituirse por una multa. La multa guarda siempre relación con el rango del culpable, debiéndose advertir que, estando los príncipes y los señores exentos de la pena capital, si cometen algún crimen, sus bienes sufren de una manera notable. Las diferentes clases de delitos son enumerados y definidos en forma precisa y rigurosa. Son los siguientes: el asesinato voluntario ó involuntario, las heridas y los golpes, el robo, las violaciones de las sepulturas, el adulterio y la venta de una persona libre como si fuera un esclavo. En los casos de robo, el perjudicado puede realizar una información referente á toda persona sospechosa, pero siempre en presencia de testigos, admitiéndose la justificación del inculpado por su juramento ó el del jefe del grupo militar de que forma parte. En el Tibet fué aplicada la ley mogola hasta época reciente, en que ha sido substituída por los códigos chinos, dándose algunos detalles en una descripción de aquel país escrita en chino y luego traducida al ruso, y de este idioma al francés por Klaproth (París, 1831). Según el autor chino, el asesinato podía ser rescatado por una multa en dinero ó en ganado, que se repartía entre la familia de la víctima y el Estado. El ladrón era mutilado, obligándosele á restituir los objetos robados. El inculpado sólo podía ser condenado por su confesión ó por haber sido cogido *in fraganti*, pero si negaba su acción punible y ésta era comprobada posteriormente, la pena impuesta era mucho más grave. Estas costumbres de los mogoles del Tibet son muy parecidas á las de los armenios.

Las poblaciones de origen mogol no fueron todas incorporadas á China, pues muchas de sus tribus solicitaron el protectorado ruso, formando hoy parte del Turquestán ruso, de Siberia y de la Rusia meridional. Al igual que los mogoles chinos, los mogoles rusos guardaron durante muchísimos años toda una serie de costumbres apropiadas á su vida nómada, pero la influencia rusa se hizo sentir

Lama mogol

Mogolas del Norte

Mujeres mogolas del Sur y del Norte

muy pronto entre ellos, pensando ya en 1823 el Gobierno ruso en redactar un código para los mogoles de Siberia y de las provincias de los montes Urales. Aunque este proyecto no tuvo éxito, las informaciones verbales preparatorias publicadas en 1870 por el profesor Samokvasov de Varsovia, arrojan mucha luz sobre el estado moral y social de las poblaciones á que hacen referencia. De tales informaciones resulta que los mogoles establecidos en Siberia han conservado siempre sus antiguas costumbres, no sólo por la tradición oral, sino también gracias á las compilaciones llevadas á cabo por orden de los gobiernos rusos á partir del siglo XVIII, por ejemplo, para los buriatos. La última redacción, realizada en 1823, reproduce exactamente no sólo la economía general de la ley de los calmucos de 1640, sino hasta los detalles más pequeños y sus propias palabras, distinguiéndose, sin embargo, en que la tarifa de las multas, en lugar de estar fijada en cabezas de ganado, se determina en moneda rusa. El matrimonio tiene lugar todavía por compra, aumentando la cuantía de la dote á expensas del *kalim* ó precio de la esposa que se entrega á su familia. El levirado se practica en forma casi idéntica que en los tiempos de Gengis Jan. Los kirguises de Siberia, convertidos al islamismo en una época anterior á la del famoso conquistador mogol, se rigen aún por la antigua costumbre mogola, combinada con determinadas disposiciones del Corán y con otras dictadas por el Gobierno ruso, deseoso de evitar á toda costa las continuas guerras privadas y las *razzias*, conocidas con el nombre de *baranta*. El precio de la sangre *(kun)* se ha convertido hoy en una simple multa pagada ó recibida por la tribu en su conjunto. La tasa del *kalim* es determinada por un cierto número de cabezas de ganado, desde 10 hasta 100. Los kirguises practican una especie de endogamia que combinan, sin embargo, con las reglas matrimoniales prohibitivas consignadas en el Corán.

Idioma. El mogol pertenece al grupo de lenguas uralo altaico y como tal es un idioma aglutinante en que las variaciones de las palabras se hacen por medio de sufijos que reemplazan á nuestros modos, tiempos, casos, etc. Sus tres principales dialectos presentan muy pequeñas diferencias, de manera que el que conoce uno de ellos entiende perfectamente todos los demás, y corresponden á los tres grupos étnicos de mogoles orientales, calmucos y buriates; el hazareh no es más que el calmuco primitivo bastante modificado por diferentes dialectos turcos, afganos y persas. Hay que observar también que la mayor parte de las numerosas palabras del idioma mogol que se refieren á la religión y al culto, son de origen tibetano ó sánscrito. Una de sus características consiste en la harmonía de las vocales, que se dividen en duras: *a, o, u*, y blandas: *e, ō, ū*, ocupando la *i* un lugar intermedio entre unas y otras y debiendo ser de una misma naturaleza todas las vocales en una palabra. El nombre se declina y consta de los casos nominativo, genitivo, dativo, acusativo, ablativo, instrumental y asociativo. El plural se expresa ya por medio de afijos, ya por palabras que lleven la idea de pluralidad; el género no se indica; el adjetivo es invariable y carece de forma comparativa, expresándose la idea de comparación ó mediante partículas ó por la construcción. Entre los pronombres faltan el relativo y el posesivo, el primero suplido por la circunlocución y el segundo por el genitivo del pronombre personal. Los numerales son del 1 al 10 y luego 100 y 1,000. El verbo tiene su tema en el imperativo y es rico en tiempos y modos, pero salvo en contados casos, no denota persona ni número. No existe más que una conjugación enteramente regular. No existen las preposiciones, y los adverbios se reducen á meras partículas (afirmativa, negativa, etc.), ó están formadas por sufijos de otras partes de la oración, y las conjunciones tampoco abundan. Por lo que se refiere á la construcción de las frases y colocación de palabras, en una frase sencilla va siempre primero la indicación de tiempo y lugar, viene luego el sujeto precedido por su adjetivo ó su genitivo, después el objeto y otros complementos del verbo y, por fin, el verbo mismo, precedido de cuantos adverbios le corresponden. En la construcción de un período todas las cláusulas causales, hipotéticas y concesivas que se conciben como anteriores, en cuanto al tiempo, á la oración principal, ó simultáneas con ella ó modificativas de la misma, han de ir primero. Los períodos son más largos que en los demás idiomas, hasta el punto de que uno solo ocupe varias páginas.

La pronunciación del mogol es dulce y sonora. La escritura coincide con la manchú y sus caracteres se escriben en columnas de izquierda á derecha y consiste en las siete vocales antes citadas, y 17 consonantes, cuya forma varía según el lugar que ocupan en la palabra. Proceden estas letras de las antiguas formas *uigures*, derivadas á su vez de las siriacas que enseñaron los misioneros nestorianos á los *uigures*. Se observa también en ellos la influencia india y tibetana y han tomado del chino su manera de escribirse en líneas perpendiculares. Esta manera de escribir fué aplicada al mogol por los lamas Saskya Pandita, Fags-pa-lama y Choichi Odser en el siglo XIII. Este alfabeto tiene un defecto importante que consiste en la ambigüedad de las letras, que en muchas ocasiones no cabe distinguir; pero en 1648, el Saya Pandita compuso un nuevo alfabeto para los calmucos, completamente fonético, en que cada sonido tiene su representación gráfica. A pesar de esto, sus diferencias con el alfabeto antes citado, son ligeras.

Literatura. Como en otros idiomas, hay que distinguir en el mogol el lenguaje literario del vulgar. Del primero, tratan casi todas las gramáticas, diccionarios y documentos literarios publicados. El segundo ha sido fijado de un modo especial por Pozdneef, en una obra sobre la literatura popular mogola. La mayor parte de las obras literarias consisten en traducciones del tibetano, que á su vez lo son del sánscrito y en algunas del chino. Tratan de religión, historia, filosofía y astronomía, y sus asuntos favoritos son la tradición y los cuentos fantásticos. Entre los libros religiosos, citaremos el titulado *Océano de comparaciones (ūliger ūn dalai)*, el *Santo sendero (coddhi mor)*, y el *Brillo del oro (altan gerel)*. En poesía se conoce poco, fuera de la obra de Pozdneef y parecer consistir en un paralelismo de frases con una repetición de terminaciones que forman la rima ó de palabras que forman el refrán: á veces se encuentra también la aliteración. Como obras históricas hay que mencionar la de Sanang Setsen (V. el artículo MOGOLIA) y el *Altan tobtchi* ó *Contenido precioso*, publicado por el lama Galsang Gomboyef. El folklore y los cuentos fantásticos, están representados por la leyenda del héroe Geser-Jan; los cuentos de *Ardshi Bordshi* y los famosos de *Siddhi Kur*, basados en los sánscritos *Vetala panchavinsati*. Poe-

mas heroicos son la *Djadgariada* y la historia de Ubasha Juntaidshi y de su guerra con Oirad, escrita en calmuco. Los buriates cristianos poseen algunos libros de religión, y hay, además, traducciones de la Biblia y de los Evangelios, hechas por sociedades religiosas inglesas y rusas. La poesía popular, aunque muy rica, apenas se ha estudiado; en ella se refleja un sentimiento contemplativo y melancólico y la simpatía hacia los parientes y amigos; adolece de una invariabilidad de imágenes muy en harmonía con la naturaleza monótona de las estepas.

Para la religión y la historia, V. el artículo Mogolia.

Bibliogr. V. también la del artículo Mogolia, y además Grigorieff, *Historia de los mogoles desde la antigüedad hasta Tamerlán* (Petrogrado, 1834); P. K. Kozlow, *Mongoliya i Kamu* (Petrogrado, 1905-1908); J. Curtin, *Mongols in Russia* (Londres, 1908); E. Blochet, *Introd. à l'hist. des Mongols de Fadl Allah Rashid ed Din* (Leyden, 1910); B. Laufer, *Skizze der Mongol. Lit.*, en *Keleti Szemle*, VIII (1907); Campbell, *Sourney in Mongolia*, en *China*, núm. 1 (1904); J. J. Schmidt, *Grammatik der Mongolischen Sprache* (Petrogrado, 1831), y *Mongolich-deutsch-russisches Wörterbuch* (Petrogrado, 1835); Jülg, *Die Märchen des Sidi Kür* (1866-68); J. E. Kowalewski, *Dictionnaire mongol-russe-français* (Kazán, 1844-49); R. Juille, *Gramática mongola abreviada* (Selenginsk, 1838); Bobroonikob, *Gramática de la lengua mongola kalmuka* (Kazán, 1843); Popov, *Crestomatia mongola* (Kazán, 1836); Pozdneef, *Modelos de literatura popular de las tribus mongolas* (Petrogrado, 1880); Schott, *Ueber die Sage v. Geser-Khan* (Berlín, 1851); Bergmann, *Nomadische Streifereien unter d. Kalmüken* (Riga, 1804-05); Dareste, *Nouvelles études d'histoire du droit*, págs. 265 y siguientes (París, 1902); Langlois, *Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie* (París, 1867-69); Leontovich, *El antiguo derecho mongol-kalmuko*, en ruso (Odessa, 1879); Cahun, *Introduction à l'histoire de l'Asie, turcs et mongols* (París, 1896); *Ibn Batutah*, traducido al francés por Defremery y Sanguinnetti (París, 1853-55); L. Curtin, *Mongols in Russia* (Londres, 1908); *Journey in d. Siberia* (Londres, 1910).

MOGOLA. *Geog.* Montaña de Honduras, dep. de la Paz.

MOGOLDOBONORCO (San). *Hagiog.* Es citado por algunos hagiógrafos, como por Mas Latrie (col. 792), como obispo de Kildare, y santo de quien se habría hecho conmemoración en algún martirologio el 19 de Febrero.

MOGOLIA ó MONGOLIA. (En chino *Mung-ku.*) *Geog.* Comarca del Asia central (V. mapa del Asia), dependiente en parte de China, y en parte gozando de una autonomía muy amplia. Sus límites no han estado nunca bien determinados, pero ordinariamente se la considera comprendida entre Siberia al N., la Manchuria al E., China al S., y el Turquestán oriental al O. Físicamente forma la Mogolia la sección oriental de la gran depresión que ocupa el centro del continente asiático, ó sea el fondo levantado del antiguo mar interior desecado, que puede considerarse como la verdadera Asia central. Esta región natural está rodeada por todos lados de montañas: al N. por el Altai ruso, los montes Saian, el Kentei, etc.; al E. por la cadena de Kingan, al S. por la de In-shan, y al O. por el Altai mogol ó meridional, llamado también Ektag-Altai, cuyas derivaciones extremas al Occidente son los montes de Tarbagatai. La habitan los mogoles y calmucos, pero los primeros, aun sin contar las fracciones esparcidas por la India, Indo-China, Siberia y hasta por el centro de Europa, rebasan en una extensión considerable los límites de la Mogolia que describimos.

Límites y extensión. Precisando en lo posible dichos límites, diremos que la Mogolia se encuentra entre los 37° 30′ y 53° 45′ N. y los 83 y 127° E. de Greenwich. Sus confines septentrionales coinciden con los meridionales de los gobiernos siberianos de Tomsk, Jeniseisk é Irkutsk y la prov. de Transbaikalia; al E. con los occidentales de la Manchuria, que tienen carácter puramente arbitrario; al S. con las prov. chinas de Pe-chi-li, Shan-si, Shen-si y Kan-su (parte china), y al O. por el Turquestán chino ó Hsin-kiang y los gob. rusos del Turquestán y de las Estepas. De esta manera, el límite septentrional de la Mogolia es el mismo que el de los dominios nominales de China desde el monte Kanas (Altai ruso) en el O. hasta algunos metros al O. de la l. f. de Tsitsikar al lago Baikal. La frontera manchú, artificial según se ha dicho, sigue una línea que, tomando una dirección S., pasa al O. de los lagos Dalai y Ber ó Buir, forma aquí un ángulo casi recto y atraviesa los montes Gran Kinghan, se acerca luego á Tsitsikar y Karbin, y desde este punto va á encontrar el río Liao-ho, sigue el curso de uno de sus afl. y termina en la frontera del Chih-li. El límite meridional está formado por la Gran Muralla, desde su enlace con la llamada *Valla de los Piadosos*, al E., hasta las cercanías de Liang-cheu al O.; sigue al principio una línea paralela al río Edzin-Gol ó Azzina, á unos 100 kms. del mismo, encaminándose de S. á N. bajo el Meridiano 100° E., aproximadamente; al N. del lago Sobo (42° N.) tuerce al O. y luego al NO. hacia los montes Karlyk-Tag, y se prolonga hasta el lago Tur-Kul (94° E.); después corre hacia el N. marcando las lindes del desierto de Nomin-Minghyn-Gobi hasta la cordillera de Jari-Nuru, con cuya arista coincide hasta el monte Japtyk (92° 30′ E.), para correr de nuevo con rumbo N. hasta reunirse con el Altai mogol en el paso de Burjen; á partir de este punto está marcada por el Altai meridional hasta el monte Kanas. Dada la imprecisión de límites y el escaso conocimiento que se tiene del país, su super. sólo aproximadamente puede calcularse en 3.140,000 kms.[2] Lo mismo cabe decir de su población, valuada por el *Statesman's Year Book*, en 2.600,000 h., lo cual da una proporción de 0'83 h. por kilómetro cuadrado. Esta población está repartida con desigualdad, pues al paso que algunos distritos del SE. se hallan casi tan poblados como los de China, el desierto de Gobi está poco menos que deshabitado.

Aspecto físico. Divídese naturalmente la Mogolia en tres regiones, que se distinguen, no sólo por el relieve y la naturaleza del suelo, sino también por el clima, la flora y la fauna. La región central, la verdadera Mogolia, el fondo del antiguo mar desecado, consiste en un desierto pedregoso, al que se da comúnmente el nombre de *Gobi* ó *Shamo mogol* para distinguirlo del Gran Gobi ó simplemente Shamo, desierto arenoso que ocupa una parte de la depresión del Tarim; la transición entre los dos desiertos se hace insensiblemente por las arenas de Kuzupchi en el país de Ordos y el desierto arenoso de Galbyn-Gobi (país denominado Ala Shan). Adosadas á esta inmensa región de superficie equivalente á la tercera

parte de China, se encuentran respectivamente en el NO. y el SE. dos comarcas montañosas de carácter diverso. La comarca del NO. comprende un conjunto de sierras orientales paralelamente del NO. al SE., entre los montes Saian, el Munku-Sardyk, los Baikales y el Jangai. Dichas sierras parten todas de un macizo común, el Altai ruso, y junto con algunas sierras transversales forman mesetas que comunican entre sí y, además (por una especie de paso prolongado), con el Gobi mogol, de cuyos caracteres físicos participan. Se trata evidentemente de un golfo del antiguo mar desecado. Esta región montañosa, que se prolonga al E. más allá de Urga, pertenece á la cuenca del océano Artico, y sus alturas, cubiertas de bosque, tienen ya el aspecto de las tierras siberianas. La región del SE., formada por las cordilleras del Gran Kinghan y del In-shan, así como por numerosas cadenas secundarias que se desprenden de ellas hacia el E. y el S., está caracterizada especialmente por una multitud de valles de suave pendiente y fácilmente cultivables y por las praderas que cubren las laderas de las montañas. Esta región, que corresponde á la cuenca del Pacífico, es una transición, tanto geológica como etnográfica, desde los desiertos mogoles á las praderas manchúes y la zona de los cultivos de China. Esta región, sobre todo la parte sit. entre el In-shan y la Gran Muralla, se llama Mogolia Interior ó Kou-vei (Fuera de Puertas) para distinguirla de la verdadera Mogolia ó Tsao-tai (Tierra de Hierbas).

Orografía. La extremidad oriental del Altai ruso, Gran Altai ó Altai propiamente dicho, coronada por los picos de Kanas, es el nudo del sistema orográfico de la Mogolia del NO. De este punto arranca en dirección SE. la gran cordillera del Altai mogol ó meridional denominado con frecuencia *Ektag Altai*. De allí se desprenden también hacia el NE. los montes fronterizos de Sailughem, de los que, á su vez, se origina la cordillera de Tannu-Ula, paralela al Altai mogol, enlace natural entre el macizo de Jangai y las montañas limítrofes de Saian. El Altai mogol que antes se creía terminaba al E. del Irtysh, se extiende en realidad, avanzando por el desierto de Shamo hasta cerca de los montes Jara-Narin-Ula, que limitan por el N. la cuenca del gran río chino Hwangho, hallándose de este modo comprendido entre los 49 y 42° N. y los 88 y 107° E. en una línea de más de 1,700 kms. A partir del monte Kanas hasta el paso de Ulan-Daba, el Altai mogol no lleva nombre alguno general, y presenta una serie de picos cubiertos de nieves perpetuas, entre los cuales se abren el paso de Urmo-Gaity (2,962 m.), en la cordillera principal, y el de Terekty (3,203 m.), al O. de Kobdo, en una de las ramificaciones laterales. Más allá del paso de Ulan-Daba, el Altai toma el nombre de Altain-Nuru, equivalente á Nuru del Altai, y desciende hacia el SE.; en el extremo NO. de esta misma cordillera se ven todavía cimas nevadas, que desaparecen en los alrededores del paso de Borjen. Todavía más al E., la cordillera que toma los nombres de Chargai Barún y Burjan Ula, baja más aún y vuelve á levantarse en el macizo de Irdyn Ula, que empieza en el O. con la montaña de Iké Bogdo (4,000 m.) y concluye al E. con el pico de Tsasagtu-Bogdo (4,300 m.), probablemente el pico más elevado de todo el Altai. Entre el repetido paso de Ulan-Daba y el Tsasagtu-Bogdo corre al N. de la cadena principal y paralelamente á ella otra secundaria. Al E. del mismo Tsasagtu-Bogdo, el Altai meridional se inclina un poco al S. y pierde gradualmente en altura hasta su extremo SE. La sierra de Arza-Bogdo, prolongación directa del Irdyn-Ula, tiene todavía una altura de 900 m., por término medio, sobre el llano que le rodea, pero los montes Gurban Saijan, que la continúan hacia el E., bajan de una manera considerable, y ninguno de sus tres mayores picos (de donde toma su nombre, que significa *los tres valientes*) ostenta nieves perpetuas. Los Gurban-Saíjan terminan en las colinas de Jurju y de Baga-Bogdo, á 70 kms. al NO. de la cordillera de Jara-Narin-Ula antes mencionada.

La cordillera de Tannu-Ula ó Tan-ngu empieza en el punto en que se unen los montes Sailughem con los Saian y se dirige primero al NE., luego al SE. paralelamente al Altai mogol hasta el curso medio del Selenga, donde se conoce con el nombre de Jantai, que no se debe confundir con el Kentei, situado al E. del Selenga, ni menos con el Jangai. Esta última se encuentra entre el Altai mogol y el Tannu, paralela á ambas y se extiende desde el río Jarkira, tributario del lago Ubsa, hasta más allá de las fuentes del Orjón, donde termina, y cuyo punto culminante, el Bogdo Ula, se levanta en la parte central de la cordillera y está flanqueado por dos pasos de 3,136 m. y de 2,910 m. de a. Las montañas de Bulunai y una serie de sierras secundarias unen al Jangai con el Tannu, que á su vez enlaza por medio de sus ramificaciones con la región alpestre y forestal de las fuentes del Jenissei, limitada al N. por las montañas del Gastandu-Taiga (Saian) y al E. con el macizo de Bain Ola. Al E. del Bogdo Ula se desprenden igualmente del Jangai varias cordilleras en una misma dirección, entre las cuales nacen los afl. izq. del Selenga. Entre el Jangai y el Altai mogol ó meridional se extiende una llanura pedregosa, sembrada de lagos salados, que viene á ser el estrecho por el cual comunica el Gobi mogol con las dos mesetas de la Mogolia occidental; la de Kobdo y la de Ubsa-Nor, golfos del antiguo mar desecado, que, por su naturaleza geológica y su aspecto físico, están íntimamente relacionadas con el Gobi. La altura absoluta del citado estrecho en su entrada oriental (47° 35′ N. y 103° E.) llega á 1,340 m., es decir, iguala á la de las secciones más próximas del Gobi mogol, pero disminuye mucho en el O. La meseta de Kobdo está limitada al O. por contrafuertes de las múltiples ramificaciones del Altai mogol y de la cordillera de Sailughem, entre los cuales se yergue el macizo de Jarkir, al E. del cual se abre el estrecho paso que comunica las dos referidas mesetas. La de Kobdo está, además, dividida por las ramificaciones del Altai y del Jangai en multitud de pequeñas mesetas, cada una con su lago salado, que son otros tantos Gobis de menores dimensiones y que se llaman en mogol *Tala* (desierto, llanura).

La cordillera de Kentei forma en el N. de la Mogolia un nudo montañoso, del que parten hacia el NE. la sierra siberiana de Jablonnoi, hacia el E. la de Dutulim, hacia el NO. tres macizos montañosos perpendiculares, y á la der. del río Selenga, hacia el S. y SO., la del Altan-Ulugui y hacia el O. la de Guntu, que pasa al N. de Urga, y luego se divide en varios ramales, algunos de los cuales llegan hasta el río Orjón, afl. der. del Selenga, tomando allí el nombre de Azdaga. El espacio comprendido entre estos ramales está ocupado también por pequeñas mesetas, parecidas á las de Kobdo, y provistas de su correspondiente lago salado. En una de estas mese-

tas se extiende el gran lago Ughei (1,241 m.). El macizo central del Kentei tiene considerable elevación, está cubierto de espesos bosques de pino y bien provisto de aguas. Sus ramales descienden á medida que avanzan hacia el E. y acaban en simples colinas junto á la oril. der. del Orjón, al paso que en la orilla izq. se levantan los abruptos contrafuertes del Jangai. La cordillera del Gran Kingán que, según se ha dicho, se levanta en el E. de la Mogolia. separa el Gobi de las estepas, políticamente mogolas, pero físicamente precursoras de los llanos manchurianos. El Kingán desciende por este lado en suave declive y entre él y los valles del Nonni (Meridiano 124°) y del Shara-Muren (paralelo 44°), se extiende una meseta poco elevada, llena igualmente de lagos salados y de naturaleza intermedia entre el Gobi y la Manchuria. En su sección meridional el Kingán se ensancha hasta medir por término medio 150 kms., y se divide en varios ramales, que cubren casi toda la Mogolia interior, á la que se da el nombre de Gobi oriental y también el de Cherim. Por el SO. está el Kingán enlazado por medio de la cordillera de Ku-Lui-shan con la de In-shan, conjunto de sierras y serrijones que van á morir á los desiertos salinos del Ala-shan. Dichas sierras forman el borde meridional de la meseta de la Mogolia propiamente dicha; sus laderas septentrionales sobresalen muy poco por encima de dicha meseta, al paso que las meridionales dominan desde gran altura la Mogolia interior semichina. Esta se halla limitada al S. entre Kalgán y Kukujoto por dos sierras paralelas al In-shan: el Kao-chin-shan y el Taipe-shan, la segunda de las cuales apoya su cresta en la Gran Muralla y fine en la oril. der. del Hwang-ho. El repetido In-shan se transforma al O. en las colinas de Jan-Ula, paralela al Hwang-ho que acaban en el Ala-shan á 200 kms. al N. de Did-yan-in. Cerca de la oril. der. del mismo río, en aquella parte donde corre de S. á N., se eleva la cadena de colinas de Arbus-Ula, que hacia al S. van convirtiéndose en montañas, y cuyo pico más alto servía, según la leyenda, de yunque al herrero de Gengis Jan. Del otro lado de Hwang-ho, el Arbus-Ula está substituído por los montes Ala-shan, que se prolongan al SSO. hasta el 38° N., dominando los llanos en sus bruscas escarpaduras; en otro tiempo era una isla en medio del desecado mar mogol que aun le rodea con sus arenas, á las que el Ala-shan sólo envía algunos arroyos que riegan una estrecha zona de oasis y de pastos.

Hidrografía. Los vientos que penetran en la Mogolia á su entrada dejan en las montañas limítrofes todos los vapores que llevan, y, por consiguiente, el país que describimos carece de corrientes de agua importantes. Sólo en las montañas del NO. nacen dos de los grandes ríos siberianos: el Jenissei y su tributario el Selenga. El primero, llamado en su curso superior Jua-kem y luego Ulu-kem, recibe, dentro del territorio mogol, las aguas del Bei-kem por la der. y las del Kemchik, procedente del Altai, por la izq. La cuenca del Selenga, pertenece, en su mayor parte, á la Mogolia. y después de dejar sus fuentes en los montes de Ula-Taiga, ramificación de los Tannu, aumenta su caudal con las del Eghin, nacido del lago Kosso, tributario de la derecha, y del Eder y Orjón de la izq. Este último río, el Orjón, tuvo en sus oril. la ciudad de Karakarum, antigua capital mogola y el primer templo lamaita; su principal afl. el Tolo, baña los muros de Urga, la ciudad santa. También nace en la Mogolia, en la vertiente N. de la cordillera de Kentei, el Onon, uno de los ríos que contribuyen á formar el Amur. En el SE. el Shara-Muren ó curso superior del Liao-ho y el Alto Luan-ho pertenecen también á la Mogolia, lo mismo que aquella sección del Hwang-ho que, formando semicírculo, limita por el N. la meseta mogola de Ordos. Aparte de los citados ríos, el Sungari, afl. del Amur, sirve en parte á la Mogolia de límite oriental, y su afl. el Nonni riega durante un largo espacio terrenos mogoles. Todos los demás ríos pertenecen á la gran cuenca sin drenaje del Asia central; todos ellos desembocan tras corto curso en un lago salado ó se pierden entre pantanos ó en las arenas del desierto. El más importante, el Kerulén, de un curso de más de 1,000 kms., lleva sus aguas al lago Delai, unido por un canal natural al Argún y por otro al lago Puir, que á su vez recibe el Jalja-gol. En los contrafuertes orientales del Kentei se forma el Uldza ó Kuitún, de unos 500 kms. de largo, paralelo al Kerulen y afl. del lago Torei, sit. en territorio ruso. En la parte O. de la Mogolia hay tres ríos con un curso de 600 á 700 kms.: el Tess, tributario del lago Ubsa; el Kobdo, que va á parar al lago de su nombre, y el Dgabjan, que nace en la vertiente S. del Jangai con el nombre de Buiantui, corre al SO., luego al NO., recibe por la der. el Uliasutai y el Kunghé y se pierde en el lago Ayrik. Aunque menos importantes, por no alargarse su curso más allá de 150 á 200 kms., no podemos menos de citar el Naryn, el Kunguy, el Baidaryk, otro Naryn, el Tuin, el Tatza, el Gorida ó Anguin y, por fin, otros cinco que nacen en el Jangai desaguan en los cinco lagos salados del paso ó estrecho que enlaza el Gobi mogol con la meseta de Kobdo. La parte SE. del Gobi está bañada por el Ziling, el Dziral; la Mogolia oriental por el Ja-kir, el Jol y el Toro Usu (250 kms. de curso) y por la meseta de Gobi discurren, procedentes del In-shan, varios pequeños ríos, uno de ellos llamado Shara Muren, pero que nada tiene que ver con el Liao-ho. Riegan, en fin, el Ala-shan, el Hoje ó Taho, afl. del lago Yuk-hai, el Chaotai-ho, tributario del lago Chan-nin-hu y otro que muere en los lagos de Sogo.

Ya hemos visto que la Mogolia era una región lacustre si se considera el número de lagos; pero como lago alpino apenas puede citarse otro que el gran Kosso-Gol, cuyas aguas van al Selenga por medio del torrente de Eke-Gol. Los demás se reducen á pequeñas lagunas más ó menos saladas que cambian de dimensiones en pocos años y se transforman á veces en salinas si en épocas de sequedad escasea el agua del río que los alimenta y que compensa su evaporación, sin perjuicio de volver con frecuencia á formarse en otro año de nieves ó de abundantes lluvias. Por otra parte, es probable que el gradual levantamiento del suelo haya favorecido la sequedad de la superficie y la evaporación de las aguas. El mayor de los lagos interiores es el Ubsa Nor, en el ángulo NO. del país, con 60 kms. de ancho y 68 de largo. Al SE. del mismo se encuentran otros tres lagos de considerables dimensiones, el Kirghiz Nor, el Kara-Usu, lago de Kobdo ó Ike-Aral, y el Durga-Nor, unidos todos ellos entre sí. A éstos hay que añadir el Delai Nor, en la depresión NE. de la Mogolia y en comunicación con el lago Puir ó Buir. Fuera de los dichos, quedan algunos centenares de lagos de 30 á 50 kms. de circuito y no pocos millares que apenas tienen de 5 á 10 kms. Entre ellos es notable el Jaratai-Dabasu á 940 m. de a., que ocupa la cavidad más profunda

del desierto de Ala-shan y que se halla rodeado por todas partes, hasta una distancia de 50 kms. de capas de sal de 1 y 2 m. de espesor.

Clima. El clima de la Mogolia no es tan vario como la extensión del país haría suponer. En general, está caracterizado por la extrema sequedad de la atmósfera y por las grandes diferencias de temperatura en las estaciones y aun en las horas de un mismo día. En el NO. las corrientes más húmedas provienen del océano Artico; pero no favorecen más que las vertientes septentrionales del Altai y, por lo tanto, quedan secas y áridas las del S. Fuera de esta región, el resto del país sufre en invierno el embate de los vientos fríos del NO., que llegan de las tierras circumpolares, donde en aquella estación reina el máximo barométrico, al paso que en verano predominan los vientos cálidos del S. y del SE., atraídos por el mínimo barométrico que se produce en aquellas mismas tierras vecinas del Polo. El citado viento NO., después de enfriarse barriendo la superficie del mar Artico, atraviesa todavía las heladas estepas siberianas en un espacio de más de 3,000 kms., y al chocar contra los montes Sayan pierde su humedad y se desata glacial y asolador sobre la Mogolia, donde los viajeros han de llevar caretas de fieltro para librarse de sus efectos. En verano los monzones del SE. predominan, mas pierden también al contacto de las montañas las nubes que han tomado del océano Pacífico y sólo de vez en cuando llegan algunas lluvias torrenciales al Gobi oriental y á las regiones arcillosas de la meseta, para formar acá y allá lagos temporales. Este régimen de vientos se modifica á veces con la presencia de vientos fríos del NE., que soplan largas temporadas durante el invierno en la Mogolia central y septentrional, mientras que de Abril á Junio dominan en la misma región las corrientes atmosféricas del O. Los meses de Agosto y de Septiembre suelen ser los mejores del año. De la cantidad de lluvia anual sólo conocemos observaciones referentes á Urga, al N. del Gobi, donde llega á 239 milímetros, y á Shi-van-tse, al S. del Gobi, donde caen 461 mm. Se ha observado en varios puntos una humedad absoluta tan sólo del 1 por 100. Las diferencias antes aludidas de temperatura son tan grandes, que á mediados de Marzo se han notado en la región SE., 20°5 C. á la sombra durante el día y —18° por la noche. En un solo mes hay á veces 52° de diferencia. En la misma región el termómetro ha descendido á —32°, al paso que en Urga el mercurio llega á congelarse en los termómetros. En verano el calor resulta también excesivo y se ha llegado en el Ala-shan á una máxima de 45° á la sombra. El suelo se calienta hasta los 50 y 60°, mientras en invierno da —26°. No obstante, el clima es mucho menos riguroso en la Mogolia suboriental que en los demás puntos. Se distingue también por lo sano. El del desierto de Gobi se distingue por sus tempestades que se forman en el NO. y rara vez del O.

Geología y mineralogía. Aunque escasean los datos concretos, podemos dar una idea general de la constitución del suelo mogol. El esqueleto de las grandes montañas que rodean la meseta de Gobi está formado por granitos y gneis, á los que se adosan del lado de la meseta esquistos arcillosos que en parte corresponden al período cúmbrico, es decir, á la base de las capas inferiores de los terrenos paleozoicos; por encima de estos terrenos han surgido rocas volcánicas: traquitas, lavas y basaltos. En algunos puntos del perímetro montañoso de la Mogolia se han observado capas del período carbonífero inferior y del jurásico medio é inferior. Las series de colinas que se encuentran en el Gobi central están asimismo formadas por un armazón granítico, revestido con frecuencia de capas esquistosas ó de muestras de rocas volcánicas. En las hondonadas que separan dichas series de colinas se ven depósitos de conglomerados, gredas rojizas, arcillas y calcáreos. En el Gobi mogol todo el conjunto está recubierto de una capa arcillosa de loes, la cual, á su vez, soporta la capa de fragmentos silíceos y de otras clases, procedentes de las rocas vecinas, que forman el suelo superficial del desierto. Estos hechos indican que el Gobi fué en otro tiempo, hacia el fin del período cretáceo, el fondo de un mar que comunicaba con el mar glacial por el estrecho de la Zungaria. Este mar comenzó á retirarse hacia el O. en época desconocida, y á mediados del período terciario estaba ya separado por completo del océano Artico. Desde entonces comienza el constante desecamiento del país, subsistente en nuestros días y siempre acompañado de la formación de capas que deben su origen á los agentes atmosféricos, atendido que las aguas corrientes no intervienen en la formación de los terrenos de una cuenca cerrada sin salida al mar. Según se ha dicho, la arena es rara en el Gobi mogol; pero, con todo, en la región baja hay algunas dunas y algunas lomas que antes tenían este carácter, hoy consolidadas por las hierbas y la maleza. No obstante, la mayor parte del suelo del Gobi mogol está exclusivamente constituído por gravas rojizas y sembrado de guijarros cuarzosos, ágatas y calcedonias. En el fondo se ven salinas y se ven también eflorescencias de salitre y de sulfato de sosa, designados por los mogoles con el nombre de *gudshir*, cuyos cristales saborean con avidez los camellos. Además de estas substancias y de la magnesia, abundante en las cercanías de los lagos y en los pantanos, además del yeso y de la calcita sacaroidea, el suelo de la Mogolia encierra grandes riquezas minerales, poco conocidas hasta hoy, gracias á la antigua prohibición del Gobierno chino de que se explotara mina alguna. En el valle del Alto Selenga se han observado yacimientos de grafito, y en la vertiente septentrional del Tannu, en las cuencas de algunos afluentes del Alto Jenissei y en otros puntos de la Mogolia occidental, filones de hulla: pero las únicas minas explotadas de este combustible son las de los montes Tsun-Jairján, á 100 kms. al SE. de Kobdo. Entre el lago Kosso-Gol y las fuentes del Jenissei se han descubierto hulla, grafito y plomo argentífero. Las cordilleras de Sailughem y del Altai meridional tienen oro, plata y plomo, pero no se sabe á punto fijo la importancia de sus vetas.

Flora y fauna. La flora de la Mogolia varía con las diferentes regiones. En las cordilleras del N. se encuentran bosques de pinos, cedros, alerces, álamos temblones, abedules, etc., y sus pendientes rocosas están tapizadas de algunas raras especies de arbustos. Las montañas del NO. son menos frondosas, y en general, como se ha observado en otro lugar, las vertientes meridionales se presentan con mucha menor vegetación ó desprovistas de ella casi en absoluto. La flora de las montañas del SE. recuerda la de Siberia, pero con menos robustez. En el In-shan no hay más que arbustos, mezclados con algunos pinos; á 8 ó 10 kms. del extremo N. de esta cordillera, á unos 1,600 m. de a., se extienden, no obstante, grandes bosques, especialmente en las gar-

gantas del N.; abunda allí el álamo temblón, el alerce, el abedul, el sauce, el olmo, el ciruelo salvaje, la encina enana que no excede de 2·13 m. de altura, etc. En los valles crecen el tilo y otros árboles con multitud de plantas alpinas. Inmediatamente después de la zona forestal se encuentran de nuevo las praderas esmaltadas de multitud de flores. La sequedad del clima, los hielos, el excesivo calor, las tempestades y las eflorescencias salinas hacen de la flora mogol una de las más pobres del mundo y al mismo tiempo determinan condiciones especiales en las plantas que la forman. A pesar de la uniformidad del clima, las diferentes especies están agrupadas por regiones, según la naturaleza del suelo. Así, la *Lasiagrostis splendens*, la *Caragana frutescens* y la *Stipa orientalis* no se dan más que en los terrenos arcillo-silíceos, al paso que el *Haloxylon Ammodendron* y la *Nitraria Schoberi* son característicos de las arenas. En los suelos impregnados de sal crece el *Kalidium gracile*, hierba preferida del camello; la *Salsola*, la *Salicornia* y otras hierbas cuyo tallo y ramaje están á menudo cubiertos de eflorescencias salinas. El *Halimodendron argenteum* no se ve más que en las riberas de los ríos de la meseta de Kobdo, y el *Agriophyllum gobicum*, de frutos comestibles, no pasa del 48° N. El *Pugionium* pertenece únicamente al Ala-shan y al Ordos, región esta última á la que corresponde también de un modo exclusivo el tamarindo. *Tamarix Pallasii*. El Gobi carece por completo de árboles y arbustos, cuyo crecimiento impide el viento más que la esterilidad del suelo. En esta región, como en las mesetas del Tibet, los nómadas no disponen de otro combustible que el excremento seco de los animales. En cuanto á las plantas agrícolas, su número es muy escaso, dado que no se cultivan más que algunos valles del interior y del NO.; entre las principales citaremos el trigo, el maíz, la cebada y varias legumbres.

Por su fauna pertenece la Mogolia al Asia central, con excepción de la parte N., esto es, las cuencas del Kerulen, del Selenga y del Orjón y los montes Kentei; pero, como sucede con la flora, las especies varían según las regiones. El Gobi es también más pobre en este punto y sus mamíferos tienen un carácter nómada y soportan el hambre y la sed. Algunos de ellos, como los *Lagomys* y los *Meriones*, no beben probablemente nunca agua. El número de mamíferos conocidos no excede de unos 50 en toda la Mogolia: unos como el oso *(Ursus torquatus* y algunos ejemplares del *Ailuropus)*, el jabalí y el corzo habitan el Kentei; otros como el kabarga y el kuku-yamán viven exclusivamente en los montes Ala-shan y en el extremo occidental de los In-shan; el tigre remonta el valle del Aunur; el *Cervus canadiensis*, en su variedad asiática, sólo se encuentra en las sierras limítrofes de Siberia, sobre todo en la cordillera de Sacan, donde los buscan los cazadores rusos para aprovechar los cuernos, cuyo tuétano se considera como medicinal en China. La cordillera de Jurju cuenta con una especie de cabra, la Manchuria septentrional con varios pequeños roedores, y el giggetai *(Equus hemionus)* parece limitado al estrecho que une el Jaugai con el Altai meridional y á los alrededores de Kirghiz-Nor. Entre los restantes mamíferos comunes á todas las comarcas mogolas, hay tres quirópteros, cuatro insectívoros y ocho carniceros, como el lobo y el zorro, por cierto muy abundantes; 10 rumiantes, como el *Antilope gutturosa*, el *Antilope subgutturosa*, el *Ovis argali* y el *Ovis Darwinii;* el primero forma rebaños que se componen por lo común de 30 ó 40 cabezas, pero á veces llegan á constar de algunos centenares. Los roedores, cuyas especies pasan de 20, están representados por la liebre, la ardilla, la marmota y, sobre todo, por el *Lagomys ogotonus;* especie de liebre del tamaño de una rata, muy tímida, que construye galerías subterráneas para escapar de la persecución de que es objeto por parte de los hombres, de los lobos y de las zorras. Existen asimismo otras especies de *Lagomys*. De las aves sedentarias, poco numerosas, mencionaremos el *Syrrhaptes paradoxus* ó gallina de las estepas, el cuervo *(Corvus corax)* y diferentes otras como el *Athene plumipes*, el *Podoces Hendersoni*, el *Passer timidus*, el *Otocoris albigula*, la *Pyrgilauda Davidiana*, la *Melanocorypha mogolica* y la *Alaudula cheleensis*. Entre las aves de paso, están el milano *(Milvus melanotis)*, el abubilla, la *Saxicola isabellina* y el *Lanius arenarius*. En las orillas de los lagos viven la *Casarca rutila* y algunos ánades cual la *Tadorna cornuta*. Entre los reptiles, los lagartos pululan en gran número en la meseta de Gobi y se cuentan hasta 25 especies, pertenecientes casi todas á los géneros *Rynocephalus* y *Eremias*, pero las serpientes son raras; las más comunes son la *Trigonocephalus intermedius* y la *Bothrops dermodactylus*. En el Ordos existen la tortuga de la especie *Trionyx sinensis* y la rana común. La fauna ictiológica adolece de pobre, pero se distingue por su originalidad y predominan en ella las familias de las carpas *(Cyprinidae)* y de las lochas *(Cobitidae)*, en los ríos y lagos de agua dulce hay varias especies del género *Leuciscus*, del *Thymallus* y de otros. Los moluscos son muy escasos. Los mogoles no se dedican á la pesca, porque su religión les prohibe comer pescado ni aves. El número de animales domésticos es muy grande y en ellos está la riqueza de los mogoles. Favorece su desarrollo la abundancia de sal, la falta de insectos perjudiciales y la poca profundidad de la nieve y aunque los rigores del invierno y los calores excesivos ocasionan verdaderas hecatombes, los rebaños se reponen pronto por la fecundidad extraordinaria del ganado. El buey, el caballo, el carnero y el camello de dos gibas, son los más abundantes, pero en varios puntos se cría el yak *(Bos grunniens)* domesticado. El camello *(Camellus bactrianus)*, que seguramente desciende directamente del camello salvaje, resulta un animal precioso é indispensable en la Mogolia, por su sobriedad extrema y su resistencia que le permite recorrer durante meses enteros 40 kms. por día con una carga ordinaria de 112 kg. Después del camello, el caballo es el animal más útil para los nómadas, y existe no sólo en estado de domesticidad, sino en el salvaje. El caballo mogol es pequeño y resistente, de cuello y piernas muy desarrollados, y espesa crin. Los habitantes del país, apasionados por el caballo, celebran á menudo carreras que se efectúan cerca de los templos más venerados, especialmente en Urga, adonde acuden gentes de toda la comarca, más de 100 kms. á la redonda.

Población. Hemos visto que la Mogolia estaba habitada por los mogoles y los calmucos: pero éstos pertenecen á la misma raza mogol y aun hay otro grupo que se denomina de los buriates. Estos, que son los menos numerosos, ocupan el ángulo NE. del país, entre el río Ursun y los lagos Puir y Dalai de una parte, y el Gran Kingan por otra. Los calmucos ó mogoles occidentales, ya más numerosos, pueblan

la meseta de Kobdo; la parte del Altai, sit. al O. del monte Munku-Tsagsatu y del río Dsafkin, el valle del Alto Tess y la meseta de Ubsa se dividen en oliutas, derbetes, joto-goito, torgotes y tsajochines ó urianjs del Altai; los oliutas forman la población principal del Ala-shan. Los mogoles propiamente dichos ú orientales poseen el resto de la Mogolia y se distribuyen en numerosas subtribus, como los jaljas en la región de su nombre; los sunitas, los chajars, los urotas, los tumedes, los ordos, los barines, etc. Hay, aparte de los mogoles, algunas tribus turcas que habitan en el SO. como los kotones y los urianjs; bastantes familias de solones, tribu tungús, que habitan al E. del lago Dalai, y no pocos inmigrantes chinos. La densidad de esta población es escasa, si se atiende á la superficie de la Mogolia, y no aumenta con rapidez á causa de las condiciones climatológicas y la esterilidad del suelo, á lo que hay que sumar el celibato del clero indígena y las bajas producidas por las enfermedades (sífilis, tifus y viruela).

Religión. Excepto los urianjs y los torgotes que son chamanistas, todos los demás habitantes profesan el budismo lamaíta de la secta de los gorros amarillos, con resabios del antiguo chamanismo. El lamaismo de los gorros colorados, introducido en el siglo XIV, no prosperó por chocar demasiado violentamente con la religión primitiva; pero cuatro siglos más tarde llegó el de los gorros amarillos mezclado con prácticas de magia é ideas tibetanas ó sivaítas, mas en el fondo chamanitas y pronto los sacerdotes de la nueva religión ó *gelung* se esparcieron por el país en número superior al de cualquier otro país del mundo y ejercieron una influencia preponderante y nefasta sobre el pueblo á cuyas costas viven, ya por las ofrendas voluntarias, ya por los impuestos, ya, en fin, por el trabajo de los *chabiner,* especie de siervos que posee en propiedad cada convento de lamas. Al frente de todos estos sacerdotes está el *jutukta,* ó personificación de Buda, que cuando la Mogolia se declaró independiente fué proclamado emperador: hay otros *jutuktas* de menos importancia que equivalen á virreyes. Entre los conventos los hay fijos, ó de construcción permanente, y nómadas como el pueblo que ha de valerse de ellos. El cristianismo no carece de adeptos en la Mogolia. Este país, que dependía desde 1690 de la diócesis de Pekín, quedó unido en 1840 al vicariato apostólico del Liao-Tung, y en 1840 formó vicariato aparte, dividido á su vez el 21 de Diciembre de 1883 por el papa León XIII en otros tres vicariatos, á saber: Oriental, Central y Meridional y Occidental, con residencia respectiva en Sung-shu-tsuei-tse, Siuan-tse y Eul-she-sze. El primero cuenta (1910) 39 sacerdotes europeos y 12 indígenas, 18 iglesias y unos 20,000 cristianos; el segundo, 46 sacerdotes europeos y 23 indígenas, 37 iglesias y unos 26,000 cristianos, y el tercero, 45 sacerdotes europeos, 1 indígena y 14.000 cristianos.

Agricultura, industria y comercio. La ocupación principal del mogol es la cría de ganado, de manera que todas las demás fuentes de riqueza tienen una importancia muy reducida. Los animales domésticos suplen todas las necesidades del mogol, proporcionándole los alimentos (carne y leche), el vestido (lana), el combustible (excrementos secos), materiales de construcción (fieltro) y medios de transportes. Los escasos objetos fabricados que les son precisos, los proporcionan los rusos y los chinos á cambio de los mismos animales. La igualdad de derechos, excepto en los *chabiner* y la libertad de que gozan bastan para satisfacer á aquellos nómadas, habituados á su vida errante. Con todo, hoy su relativo bienestar ha decrecido á causa de las epidemias de epizootia y el rigor de los inviernos.

Aun en los distritos fértiles apenas se cultiva la tierra, fuera de algunas hectáreas de los alrededores de Urga y del Tsagan-Nor; pero en la Mogolia interior, desde las fronteras chinas y manchúes al desierto de Gobi, los chinos han enseñado la agricultura á los indígenas y han convertido el país en una continuación del territorio de China. Hoy los colonos chinos van invadiendo hasta el mismo desierto de Gobi, y el día en que sea posible una irrigación del mismo, se habrá dado un paso gigantesco en el progreso del país. Los mogoles carecen de industria, si bien se dan entre ellos algunos artífices que fabrican cuchillos y adornos de plata como pendientes, anillos y brazaletes. Saben curtir las pieles de sus reses, pero sus cueros son de calidad inferior; preparan el fieltro, aunque buena parte de esta materia procede de China; arreglan cuerdas con lana de camello mezclada con crin de caballo, pero ni tejen ni saben trasquilar á sus carneros, sino que se contentan con recoger la lana cuando estos animales la mudan naturalmente. El comercio presenta entre los indígenas el carácter primitivo del cambio, pero en general se encuentra en manos de los rusos en el N., donde avanzan más cada día, y de los chinos en el E. y S. Está concentrado en las poblaciones de alguna importancia, pero hay viajantes que recorren los campamentos y hacen el comercio al por menor. China y la Mogolia son países naturalmente destinados al intercambio; á la primera le sobran te y tejidos de algodón, y en cambio, le faltan bestias de carga, lana y cueros, pues la densidad de la población no permite la cría de ganado en grande escala. La sal, tan abundante en los lagos mogoles, es también objeto de un considerable comercio, y, en fin, hay que citar en este concepto las maderas del Kentei, las pieles preciosas, los cuernos de ciervo, etcétera, que van de la Mogolia á China, y los ídolos, los rosarios ó molinos de oraciones, los utensilios de cocina, el papel, el tabaco y las harinas de diversas clases que hacen el mismo camino á la inversa. De Rusia se importan principalmente objetos de hierro y de bronce, cueros y telas. Urga, cap. de la Mogolia, es al mismo tiempo el emporio de su comercio que hoy se hace por caravanas hasta China por el desierto de Gobi y hasta Siberia por la ciudad fronteriza de Kiajta, que se encuentra á unos 160 kms. al S. del lago Baikal. En 1908 las importaciones en Urga ascendieron á 1.560.000 libras esterlinas y las exportaciones á 990.000. El comercio con China quedó suspendido durante un año al proclamarse la República en este último país. El comercio con Rusia es absolutamente libre; las mercancías que entran de China ó salen para ella sufren un impuesto del 10 por 100 *ad valorem.* La unidad monetaria era el *lan* chino ó sea una barra de plata de unos 36·5 gr. que valía de 5 á 8 pesetas, pero apenas existe en la práctica: hoy se usa bastante el rublo, mas la moneda corriente consiste en paquetes de te que vale de 4 á 6 pesetas; también se usan con el mismo fin varias telas de algodón y una especie de billetes emitidos por las Compañías chinas, que dan á su portador derecho á un número variable de paquetes de te. Rusia tiene proyectado un ferrocarril que

partiendo de Urga y pasando por Kiajta vaya á unirse con el Transiberiano; mas la guerra europea no le ha permitido ocuparse del asunto y hoy por hoy sólo atraviesa la Mogolia un camino carretero que va de Kiajta á Pekín por Urga y Kalgán, que tiene 1,570 kms. hasta Kalgán y fué construído en 1689, por el que se realiza un servicio postal regular. Los otros grandes caminos son de herradura, y entre ellos se cuentan el de Urga á Kalgán por Tuerin y Mingan; el de Suok en la frontera del Turquestán ruso á Kobdo, que sigue por Uliasutai y Ongui, atravesando de NO. á SE. la mitad de la Mogolia para unirse en Sair-ussu con dicha carr. de Kiajta á Pekín, y otro que parte de Tuerim en la carr. de Urga á Pekín y se dirige al ENE. hacia el lago Dalai, luego tuerce bruscamente al S., pasa junto al lago Puir y muere en territorio chino cerca de Pekín. Este camino se encuentra cortado por otro que procedente de Siberia atraviesa de N. á S. toda la Mogolia oriental y termina igualmente en Pekín. Excepto el último y el primero de estos caminos, los demás no son definidos y se siguen como se puede, atravesando las montañas con auxilio de las bestias de carga y vadeando ó pasando por sobre el hielo de los ríos.

Gobierno y administración. La Mogolia hoy está dividida en Mogolia autónoma y Mogolia todavía dependiente de China. La primera comprende los territorios que antes caían bajo la jurisdicción de las autoridades chinas de Kobdo, Uliasutai y Urga, viniendo sus límites á coincidir con los de la Mogolia exterior y ocupando aproximadamente dos terceras partes de la extensión total. En ella reina de un modo absoluto el emperador de la Mogolia, asistido por un Consejo de ministros compuesto de un presidente y de los ministros del Interior, de la Guerra, de Relaciones exteriores, de Hacienda y de Justicia. El presidente es el *jan del aimak* de Sannoi. Hay una especie de subgobiernos en Kobdo, Uliasutai, Tarbagatai, etc. La organización general de las funciones públicas tiene carácter patriarcal. Las tribus ó *joshuns* están gobernadas por príncipes hereditarios, con poderes antes limitados y reglamentados por las leyes chinas. Varios joshuns forman un *aimak* y todos los príncipes de este *aimak* que á veces llevan el título de janes, se reunen anualmente ó cada tres años en Asamblea general bajo la presidencia de uno de ellos.

Los joshuns á su vez constan de varias banderas ó divisiones militares.

He aquí un cuadro de la división de la Mogolia por este concepto antes de 1912, división que ha subsistido en lo esencial:

	Aimaks	Joshuns
Mogolia exterior ó Jalja, es decir, la mayor parte de la Mogolia independiente	Tsetsen Jan	23 banderas
	Tushetu Jan	20 banderas
	Sainnoin	24 banderas
	Tsasagtu Jan	19 banderas
		Urianjs del Jenissei
	Sunit	Dsun-Sunitas (al E.)
		Barun-Sunitas (al O.)
	Tsajar ó Chajar	8 banderas
	Urot ú Orat	3 banderas
	Tumed	2 banderas
		Tumed de Kuku-Joto
Mogolia interior del S. y del E.	Durbet ó Derbet	1 bandera
	Aro-Kortsín	1 bandera
	Jorlos	2 banderas
	Chalit	1 bandera
	Barin ó Bagarin	2 banderas
	Yarot ó Dsaragut	2 banderas
	Ciut	2 banderas
	Naimán y Aoján	2 banderas
	Uydumuchín	2 banderas
	Jaochit	2 banderas
	Abaga y Abaganar	4 banderas
	Keshikten	2 banderas
	Jarachin ó Kartsm	3 banderas
	Mao Mingham, Jalka, etc.	4 banderas Solones Buriatos del Dalai-Nor
Círculo de Kobdo, también parte de la Mogolia independiente	Derbet	2 joshuns
	Torgot	
	Eleuth	1 joshun
	Tribus diversas	Minghit Bait Esajochines Urianjs del Altai Kirguises de Zungaria Soiotes Darjates
Ordos		7 banderas
Ala-shan		4 banderas
Círculo de Cheng-tu-fu ó Jehol (incluído en la prov. de Pe-chih-li).		

En las provincias que aun están más ó menos bajo la administración china subsiste la antigua organización y existen funcionarios chinos, especie de gobernadores llamados *ambanes*, y otros mogoles. Muchos distritos de la Mogolia del SE., como el de Cheng-tu-fu y el de Kuku-joto, forman parte de las prov. de Pe-chih-li y Shen-si, á la última de las cuales pertenece también nominalmente el Ordos. El Ala-shan está gobernado por príncipes indígenas bajo la dependencia del gobernador chino del Kan-su. Los *chabiner* ó siervos religiosos mencionados anteriormente, se dividen también en tribus ú *otok* gobernadas por jefes ó *darghas* electivos, confirmados en sus funciones por los lamas. La nobleza de sangre real consta de seis clases ó grados: *jan, dsin-van, dsiunvan, beilé, beis* y *gun*, y la mayor parte de los príncipes son ó se llaman descendientes de Gengis Jan. La sucesión en los principados tiene carácter hereditario; pero á falta de hijos legítimos, pueden suceder los naturales. Los hijos no primogénitos entran en la clase de los nobles. Los impuestos se cobran en ganado; pero, además de los ordinarios, hay los del servicio postal, á que los mogoles contribuyen con caballos para los correos y carneros para su alimentación. La división militar tiene, como se ha visto, por base las banderas, que á menudo coinciden con los *jushuns;* cada bandera tiene varios escuadrones ó *somun*, de 150 caballos; sus jefes son los príncipes hereditarios, y los oficiales inferiores tienen también este carácter.

Historia. Los orígenes de los mogoles y aun de su nombre nos son poco conocidos (V. Mogoles). Por primera vez se mencionan en los anales chinos de la dinastía de los Tung (618-907 d. de J. C.), con el nombre de Chi-uei-Mong-ku, y más tarde con los de Mong-ku, Meng-u y Meng-u-li. Es probable que esta fuera la denominación de una de las tribus chi-uei, que se extendió á todas las demás que habitaban el N. y el E. de la Mogolia actual en el siglo XI. En el siglo II empezó el gran movimiento hacia el O. de todos los pueblos que en la Mogolia vivían, y los mogoles ocuparon el centro y el S. del país. Las primitivas hordas llevaban una existencia sólo interrumpida por luchas intestinas, y profesaban el fetichismo grosero que se ha llamado chamanismo. Su primer jefe, cuyo origen está rodeado de leyendas y mitos, fué el *Budantsar*. Sus sucesores engrandecieron los dominios mogoles, que eran bastante extensos en tiempos de Yeseutké, séptimo jefe por orden de sucesión y padre del célebre Temujín, que es el Gengis Jan de los antiguos autores, tal vez de origen turco. Nació en 1155, según los historiadores persas, ó en 1162, si hemos de seguir al mogol Sanun Setsén, sucedió á su padre en 1189 como jan de una tribu mogola con autoridad sobre 30,000 ó 40,000 familias, pero habiendo sometido á otras tribus, en 1206 se hizo proclamar ja-jan, ó sea gran jan, y cambió su nombre en el de Gengis Jan ó príncipe invencible, convocó una Dieta ó *kurultai* y dió á los mogoles un libro religioso, llamado *Jassa*. A su muerte había sometido á los uigures y kirguises, conquistado Bukara y el Jarism, saqueado el N. de China, el Jorasán, el Irak y Armenia y llevado sus armas á la Rusia meridional, donde ganó la batalla de Kalka en 1224, en que perecieron seis príncipes rusos. Aunque dividió su Imperio entre sus cuatro hijos, tocando la Mogolia á Tulai, dió la supremacía á Ogdai ú Ogotai, que se anexionó buena parte de China, mientras su sobrino Batu entraba en Europa, se apoderaba de Moscou y de Kiev, tomaba por asalto á Pest en Hungría, y por medio de su lugarteniente Manta llegaba hasta Silesia, donde la noticia de la muerte de Ogdai le hizo retroceder á su país. Kuyuk, sucesor de Ogdai, mantuvo el prestigio del Imperio, pero al morir surgieron discordias terminadas con la proclamación de Mangu (1251), hijo de Tulai, en cuya época visitó Karakorum «la capital del Gran Jan de Tartaria», el célebre Rubruquis. Su hermano y sucesor, Kubilai, subido al trono en 1260, tuvo en su corte durante diez y siete años á Marco Polo, que le consideraba con razón el príncipe más poderoso del mundo, se apoderó del Tibet y conquistó China, donde fundó la dinastía Yuen, originando así la decadencia de su Imperio, que se extendía desde el río Dnieper hasta el mar del Japón y desde Siberia hasta la península de Malaca. Durante su reinado empezó á propagarse en la Mogolia el budismo, al que se convirtieron más tarde los mogoles orientales y que protegió también Kuluk-Jan (1309-1311). En 1368 los chinos arrojaron de su país á la dinastía mogol, y después de veinte años de lucha, conquistaron gran parte de la propia Mogolia, terminando así el Imperio de Gengis Jan. Los mogoles orientales se entregaron á continuas discordias intestinas; pero los occidentales ó calmucos conservaron en parte su poderío, en especial los príncipes de la tribu de los torgotes, los urots y más tarde los tumedes, cuyo jan, Altin, que se distinguió en sus guerras con los chinos, introdujo en 1566 el lamaísmo amarillo, hoy predominante en el país. Uno de sus descendientes ocupó en 1602 el trono del Dalai Lama con el nombre de Dalai Erdemtu, é instaló en 1604 en el monasterio de Urga un *jutukta*, que se ha convertido en el soberano de la Mogolia. Las tribus mogolas, alejadas de su país por Gengis Jan, fundaron diversos Estados, si bien mezcladas con tribus turcas, sobre todo con la de los tatas ó tatares, denominación que se extendió á todos los Estados turco-mogoles y luego á la mayor parte de los pueblos del Asia. Entre tales Estados se encuentra el de Persia, donde Hulagu, hermano de Kubilai, fundó la dinastía de los Ilchanes, que duró de 1265 á 1349, pero que adoptó completamente la lengua y costumbres de los vencidos. Convirtiéronse los sultanes al islamismo y los emires tardaron poco en hacerse casi independientes. El Estado tártaro más importante fué el de la Gran Horda ó de la Horda de Oro, fundado por Batu, que ocupaba todo el espacio comprendido entre los Cárpatos y el lago Balkash. Sus janes emparentaron con las familias reinantes en Constantinopla y en Egipto, mantuvieron relaciones comerciales con Venecia y con Génova, y se convirtieron al islamismo en 1272. Rusia y Polonia les pagaron tributo durante un siglo, y llegaron á su apogeo con Eusbeg Jan (1313-1340), pero después de su muerte decayó su poderío, y su Imperio pasó á manos de la Horda Blanca, dirigida por Tojtamych, protegido del famoso Tamerlán, y contra quien se rebeló más tarde. A su muerte se dividió la horda en pequeños janatos que fueron poco á poco incorporados al Imperio ruso, siendo el último el de Nogais, destruído en 1774. El único punto donde se mantuvo la raza de Gengis fué Bukara, la antigua Transoxiana, en que Jagatai, hijo de este conquistador, fundó en 1227 un Imperio que se extendía desde el Gilon al Irtisch. De esta rama mogólica procedió Tamerlán que reunió las posesiones de turcos y mogoles.

abriendo de nuevo la época de las grandes conquistas. En 1379 subyugó Persia y la India septentrional, venciendo á los osmanlis en 1402 en Angora y llegando al Asia anterior. Se había ya enseñoreado de Georgia y pensaba llevar sus armas á China cuando falleció en 1405. Los disturbios que estallaron á su muerte no tardaron en acarrear la disolución del Imperio. Uno de sus sucesores, Babir, fundó en 1526 en el Indostán un gran Imperio que ha pasado á la historia con el nombre de Gran Mogol. Al comenzar el siglo XVI fueron sometidos gradualmente los mogoles por los rusos, turcos, persas y chinos, precisamente los mismos que aquéllos tuvieron bajo su yugo.

Con todo, desde 1912, una parte de la MOGOLIA vuelve á gozar de una semiindependencia. Al estallar la revolución china, la Mogolia exterior se declaró independiente y proclamó al Jutuktu como emperador. Su autonomía fué reconocida por el Gobierno ruso, firmándose un convenio el 3 de Noviembre de 1912, por el que Rusia se comprometió á ayudar á la MOGOLIA á mantener el régimen autonómico que había establecido y á sostener su derecho á poseer un ejército propio y no admitir tropas chinas ni la colonización china. El Gobierno mogol garantizaba, en cambio, los derechos de los súbditos y del comercio ruso, que se enumeraban en el protocolo adicional, y á no conceder mayores privilegios á otras potencias. El 5 de Noviembre de 1913, tras de prolongadas negociaciones entre Rusia y China, convinieron ambas potencias en que la primera reconocía la soberanía de China en la Mogolia exterior, y la segunda admitía la autonomía de la misma región. Ninguna de ambas potencias podía enviar tropas, fuera de la guardia consular ó de ciertos funcionarios, ni colonizar el territorio mogol. Las cuestiones de límites y otras quedaron para una conferencia ruso-china-mogol que no creemos haya llegado á celebrarse. En Octubre de 1913 el Gobierno ruso otorgó un empréstito de guerra de 2.000.000 de rublos al Gobierno mogol, con la garantía de ciertos impuestos en algunos distritos próximos á Kobdo, donde los agentes rusos comenzaron pronto sus operaciones de exacción.

Las primeras noticias que Europa tuvo de la MOGOLIA datan del siglo XIII, y se deben al franciscano Juan du Plan Carpin, enviado en 1245 como embajador y misionero por el papa Inocencio IV, y al monje brabantino Guillermo van Ruysbroek, conocido por *Rubruquis,* encargado por Luis IX en 1253 de llevar una embajada á Mangu; los datos proporcionados por ambos religiosos resultan escasos pero de valor inestimable. En 1270 Marco Polo rodeó la MOGOLIA sin penetrar en ella. No se supo nada más hasta que el padre Gerbillón recorrió ocho veces el país de que nos ocupamos y publicó el *Diario* de sus viajes; sus itinerarios van acompañados de planos y de observaciones etnográficas y topográficas. Otra fuente de conocimiento de la antigua MOGOLIA está en los documentos chinos, sobre todo en los datos estadísticos mandados recoger por el primer monarca de la dinastía manchú. No hay que olvidar los trabajos que algunos jesuítas matemáticos emprendieron en 1708 y 1717 para comprobar los antiguos mapas chinos, trabajos que produjeron el primer mapa del conjunto del entonces Imperio chino y, en particular, de la MOGOLIA. Posteriormente, han visitado este país muchos viajeros ingleses y rusos que lo han dado á conocer con bastantes pormenores. Timkovski y el archimandrita Jacinto (1820) han proporcionado datos generales y topográficos; Fuss y Bunge, Mossin, Fritsche, Prjewalski, Pievtsoff y Ney Elías, los topográficos é hipsométricos; los mismos viajeros rusos han estudiado la fauna, la flora y la geología, ayudados en cuanto á esta última por Richthofen; Pallas ha trazado á grandes rasgos su etnografía, y, en fin, las obras del repetido Pallas y de Schmidt, Howart y Pozdnieeff han proporcionado muchos datos sobre su historia.

Bibliogr. Sanang-Setzén, *Mongol Jadun, Toghuji (Historia de los janes mogoles),* obra de un historiador mogol, publicada en 1604 y traducida del mogol y anotada por Schmidt, que la publicó con el título de *Geschichte der Ost-Mongolen, verfasst von Ssanang-Ssetzen, aus dem Mongolischen übersetzt mit Anmerkungen* (Petrogrado, 1829); Abulghazi Bayadur Shan, *Shejeri i Turki (Arbol genealógico de los turcos),* obra escrita en 1605–64; el texto turco-oriental se publicó en 1825, pero la traducción del manuscrito tártaro es más antigua y lleva el título de *Historia genealógica de los tártaros* (Leyden, 1726, y Petrogrado, 1871–74); Bergeron, *Voyages en Tartarie,* obra en que se da una traducción de los viajes de Plan Carpin y de Rubruquis (París, 1634); Witzen, *Noord en Oost–Tartarie* (Amsterdam, 1692); Duhalde, *Description de la Chine* (París, 1735); padre Gaubil, *Histoire de Gentchiscan et de toute la dynastie des Mongols, ses successeurs, conquérants de la Chine, tirée de l'histoire chinoise* (París, 1739); Pallas, *Sammlungen historischer Nachrichten über die Mongolischen Völkerschaften* (Petrogrado, 1876–1901); padre Remusat, *Recherches sur les langues tartares* (París, 1820); Pumpelly, *Geological researches in China, Mongolia and Japan* (Wáshington, 1866); padre A. David, *Journal d'un voyager en Mongolie* (París, 1866); Richthofen, *China Ergebnisse eigener Reisen,* etc. (Berlín, 1877–83); Potanin, *Otcherki,* etc. (Petrogrado, 1881–83); H. von Paucker, *Hochzeitgebräuche der Chalcha–Mongolen* (1885); Prschewalski, *Reisen i. d. Mongolien* (Jena, 1876); Gilmour, *Among the Mongols* (Londres, 1892); *More about the Mongols* (1893); Olrutschew, *Bericht über die Reisen 1892-94 in der zentralen Mongolien* (Petrogrado, 1901); Posdneev, *Die Mongolien u. d. Mongolen* (1897); Demidow, *After wild sheep in the Altai and Mongolie* (Londres, 1900); De Lesdain, *En Mongolie* (París, 1903), M. d'Ohsson, *Histoire des Mongols* (La Haya, 1834-35); Schmidt, *Forschungen im Gebiete d. ältern religiösen, politischen u. literarischen Bildungsgeschichte d. Mongolen* (Petrogrado, 1824): Hammer Purgstall, *Geschichte d. Goldenen Horde* (Pest, 1840); *Geschichte d. Ilchane* (Darmstädt, 1843); Schott, *Alteste Geschichte d. Mongolen u. Tartaren* (Berlín, 1846); Wolff, *Geschichte d. Mongolen* (Breslau, 1879); Howorth, *The northern frontagers of China* (1875); *History of the Mongols* (Londres, 1878): Wachfeld, *Die Mongolen in Polen, Schlesien, Böhmen u. Mähren* (Innsbruck, 1889): Strakosch-Grassmann, *Der Einfall d. Mongolen in Mitteleuropa 1241 u. 1242* (1893); Pokotilow, *Geschichte d. Ostmongolen unter d. Dynastie Ming 1368-1634* (Petrogado, 1894); Pozdneev, *Die Mongolien u. d. Mongolen* (1896); Huth, *Politische Geschichte d. Mongolen* (Estrasburgo, 1896); Schurtz, *Welt Geschichte* (Leipzig. 1902): Carruthers, *Unknown Mongolia* (Londres, 1913): Hedley, *Tramps in Dark Mongolia* (Londres, 1910); Kozloff, *Obras de la expedición de la Sociedad Geográfica Imperial rusa en Mogolia y Jam (Tibet) durante los años 1889-1901*

(Petrogrado, 1905-06); *Convenio ruso mogol* (Londres, 1913).

Mapas. Fritsche, *Mapa de la China septentrional, de la Mongolia, etc.* (en ruso, al 6 : 200,000, 1875); Ravenstein, *A Map of Mongolia* (Londres, 1873, adjunta á la obra de Howorth, al 7 : 500,000); Weber, *Mapa de la Mongolia;* Pievtsoff, *Mapa de la Mongolia* (hecho en 1883, al 3 : 200,000); *Mapa de la Rusia asiática* (publicado por el estado mayor ruso al 4 : 200,000).

MOGÓLICO, CA. adj. Mogol (2.ª acep.). ‖ Perteneciente al Gran Mogol.

Mogólica (Raza). *Antrop.* y *Etnogr.* V. Mogoles.

MOGOLISMO. m. *Antrop.* Forma particular de idiota congénito, con cara muy aplanada y ancha, con los pómulos muy anchos, la nariz corta y ancha, su raíz hundida, los ojos pequeños y oblicuos con pliegue semilunar interno. La causa de esta monstruosidad es tan desconocida como la de la microcefalia.

Mogolismo. *Hist. rel.* V. Mogolia *(Religión).*

MOGOL-TAU. *Geog.* Monte de la Rusia asiática, gob. general del Turquestán, prov. de Syr Daria, sit. al N. de Jodshent. Es el extremo O. de la sierra de Chatkal que, á su vez, lo es de la cordillera de Thian-shan.

MOGOLLA. f. *Arg.* Ganga ó provecho que se saca á costa de otro. U. particularmente en la frase *vivir de mogolla,* equivalente á *comer de mogollón.*

MOGOLLÓN. (Etim. — Del ár. *ogol,* la acción de presentarse á comer sin estar convidado.) m. Entremetimiento de uno donde no le llaman ó no es convidado.

Comer de mogollón. fr. fam. Comer á expensas de otro y sin escotar. ‖ fam. Dícese también del que acostumbra comer en casa ajena. ‖ Entrar de mogollón. fr. fig. Entrar de balde ó gratuitamente en alguna parte donde se debe pagar.

Mogollón. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Oya, parr. de San Miguel de Villadesuso.

Mogollón. *Geog.* Lug. de la República de Panamá, prov. de Los Santos, dist. de Macaracas.

Mogollón. *Geog.* Cordillera de los Estados Unidos, en el de Arizona; se extiende de NO. á SE. por la Mesa del Colorado, separando las cuencas del Colorado Chiquito y del Gila. Forma una región muy pintoresca, dominada por el macizo del San Francisco (3,829 m.).

MOGO-MOGO. *Geog.* Isla de la República y dep. de Panamá; es una de las pequeñas del archipiélago de las Perlas y está deshabitada.

MOGOMOGO. m. *Cuba.* Guisado cuyo caldo se hace muy espeso, por estar la carne ó las aves cortadas en menudos pedazos.

Mogomogo. m. *Hond.* Manjar que se prepara con plátano guineo tierno.

MOGÓN, NA. (Etim. — Del lat. *mutilus,* mutilado.) adj. Dícese de la res vacuna á la cual falta un asta, ó la tiene rota por la punta.

Mogón. *Mit.* Antigua divinidad de los pueblos del Northumberland (Inglaterra).

Mogón. *Taurom.* El mogón no se admite como toro de plaza, y sólo puede ser lidiado en corrida de novillos ó como sobrante ó toro de gracia.

Mogón. *Geog.* Cortijada de la prov. de Jaén, mun. de Villacarrillo.

MOGONCILLO. *Geog.* Punta de la costa del Perú, prov. de Ancash, sit. á los 9° 47′ S.

MOGOÑÉ. *Geog.* Riach. de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Tehuantepec. ‖ Est. del f. c. Nacional de Tehuantepec, en el mismo Estado.

MOGOPLISTES. m. *Entom.* (*Mogoplistes* Serv.) Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los mirmecofilinos. Tienen todo el cuerpo cubierto de escamas brillantes; el vértex entre las antenas continuado con la frente ó separado de ella por un surco transversal; la frente no asurcada, separada del clípeo por un surco profundo; las antenas muy finas, no pasando su longitud del doble de la del cuerpo; el pronoto muy liso, plano, con lóbulos laterales muy estrechos; las tibias anteriores imperforadas, con una espina apical interna y otra externa menuda; las posteriores más cortas que los fémures correspondientes, por encima aserradas en ambos márgenes, con seis espolones en el ápice, el medio interno muy largo; los cercos muy largos, con largos pelos; la lámina subgenital del macho transversa, poco alargada; la de la hembra alargada, alcanzando el oviscapto; éste recto, comprimido, agudo. Contiene ocho especies esparcidas por Europa, Africa y América. Es su tipo el *M. brunneus* Serv. En España viven las dos siguientes:

M. brunneus Serv.; long. del macho, 6'5 mm.; de la hembra, 8 mm. Color general castaño, pronoto más largo que ancho. Es bastante frecuente en el S. de Europa, hallándose también en Argelia.

M. squamiger Fisch.; long. del macho, 9 mm.; de la hembra, 12 mm. Color general del cuerpo de un rojo claro; pronoto más corto que ancho. Se halla en el S. de Europa; en España es poco frecuente.

MOGOR. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Mañón, parr. de Santa María de Mogor. ‖ Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Marín, parr. de San Jorge de Mogor. ‖ V. San Jorge y Santa María de Mogor.

MOGOREB. *Geog.* Región y pobl. de la colonia italiana de Eritrea (NE. de Africa), sit. al E. de Kassala, en el país de Baraka.

MOGORIC. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Croacia y Esclavonia, dist. militar de Lika-Otocac, á oril. del Jadova, tributario del Lika; 1,500 habitantes.

MOGORO. *Geog.* Pobl. de la isla italiana de Cerdeña, prov. de Cagliari, dist. de Oristano; 2,500 habitantes. Ruinas del castillo de Bonorcili.

MOGOS. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, (Transilvania), condado del Also-Feher, dist. de Verespatak, á oril. del Arangos, tributario del Maros; 3,500 h. (rumanos).

MOGOSA. *Etnogr.* Tribu berebere de Haus ó del Sus.

MOGOSTÁN. *Geog.* Comarca de Persia, en la parte meridional de la prov. de Kirma y SE. de la de Fars. Es una tierra baja y arenosa, cuya principal riqueza consiste en las palmeras. Capital Minab.

MOGOSTOCA. *Mit.* Sobrenombre de Diana, como protectora de los alumbramientos.

MOGOSTOCIA. f. *Obst.* Dificultad del parto. Es más corriente la voz *distocia.*

MOGÓSTOCOS. *Mit.* V. Mogostoca.

MOGOTE. 1.ª acep. F. Butte, motte. — It. Monticello. — In. Knoll. — A. Kleiner, Erdhügel. — P. Outeiro. — C. Turó, mogot. — E. Altajeto, monteto. m. Montículo aislado, de forma cónica y rematado en punta roma. ‖ Hacina ó montón de haces dispuestos en forma piramidal. ‖ Cada una de las dos cuernas de los ga-

mos y venados, desde que comienzan á nacer hasta que tienen como un palmo de largo. || fig. En algunas partes, mojonera levantada de tierra. || *Mar.* Peñasco ó montón de tierra en forma de médano, que sobresale en alguna playa ó monte cercano á la costa y se descubre desde el mar.

Mogote. *Geog.* Península de la costa occidental de Méjico, territ. de la Baja California. Se adelanta en la parte S. de la bahía de la Paz. || Rancho en el Est. de Coahuila, mun. de Matamoros Laguna; 500 h. || Hay otros ranchos de igual nombre en los Est. de Durango, Jalisco y Michoacán y en el territ. de Tepic. || Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de San Francisco del Rincón; 375 h. || Cuadrilla en el Est. de Guerrero, mun. de Tetipac; 365 h.

Mogote. *Geog.* Punta de la costa del Uruguay en el Atlántico, dep. de Rocha, sit. á los 34° S. entre las puntas de la fortaleza y del Palmar.

Mogote (El). *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de El Paraíso, mun. de Moroceli.

Mogote Blanco. *Geog.* Cerro de la República Argentina, prov. de Mendoza, dep. de las Heras, sit. á los 32° 26′ S. y 69° O. de Greenwich. Se eleva á 2,768 m. de a. || Mina de plomo y plata en la prov. de Córdoba, dep. de Minas, dist. de Ciénaga del Coro.

Mogote Colorado. *Geog.* Promontorio de Méjico, en la costa oriental de la Baja California. Los norteamericanos, traduciendo su nombre, lo llaman Red Bluff.

Mogote de la Montaña. *Geog.* Yacimiento de carbón de la República Argentina, en el Portezuelo, entre las quebradas de la Montaña y del Paramillo, en el camino de San Juan á Uspallata, situado á los 32° 13′ S. y 69° O. de Greenwich; 2,800 m. de a.

Mogote de San José. *Geog.* Promontorio de la costa oriental de Méjico, territ. de Quintana Roo. Tiene 75 m. de diámetro.

Mogote Xmacuu. *Geog.* Promontorio de la costa oriental de Méjico, territ. de Quintana Roo. Mide 200 m. de largo por 100 de ancho.

MOGOTES. *Geog.* Punta de la costa de la República Argentina, prov. de Buenos Aires, partido de Puyrredón, sit. á 15 kms. de Mar del Plata. Faro fijo. || Dist. de la prov. de Catamarca, dep. de Ancasti. Su cap. lleva el mismo nombre y tiene 500 h. de población rural. || Rancherío de la provincia de Salta, dep. de Rosario de la Frontera, situado en el camino de Cobos á Tucumán, á 15 kms. al N. de la est. Tala; unos 300 h.

Mogotes. *Geog.* Mun. de Colombia, dep. de Santander, prov. de San Gil, sit. en las inmediaciones del río Magotico, á los 6° 16′ N. y 0° 42′ 42″ E. de Bogotá y á 1,705 m. s. n. m. Su temperatura media anual es de 21° C.; 8,314 h. en 1912. Produce caña de azúcar, café, legumbres y talco. Industria de dulces. Clima sujeto á grandes tempestades; Escuelas de primera enseñanza y Colegio de instrucción secundaria: Correo y Telégrafo. En su término se encuentra el célebre hoyo de los Pájaros. Fué fundado en 1700.

Mogotes. *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de Yoro, mun. de Sulaco.

Mogotes. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de Valle de Santiago; 180 h. || Hay otros ranchos y haciendas de igual nombre en los Est. de Hidalgo, Jalisco, Michoacán y Nueva León.

Mogotes. *Geog.* Valle ó caserío de la República de El Salvador, dep. de la Libertad, dist. de Opico, mun. de Tacachico, de cuya cabecera dista 11 kms.; 200 h.

Mogotes Asperos. *Geog.* Lug. poblado de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de Minas.

Mogotes Nichpechín. *Geog.* Grupo de peligrosos arrecifes en la costa del territ. de Quintana Roo (Méjico).

MOGOYÓN. *Geog.* Ald. de la República Dominicana, prov. de Azua de Compostela, mun. de San Juan.

MOGPOG. *Geog.* Pobl. de Filipinas, prov. de Mindoro, isla de Marinduque, sit. en la costa NO.; unos 5,500 h. Está unido por carretera á Boac.

Mogpog. *Geog.* Pobl. de Filipinas, prov. de Sorsogón, isla de Masbate, sit. á 16 kms. de Masbate. Produce abacá y palay.

MOGRAT. *Geog.* Isla del Nilo, en el Sudán Angloegipcio, sit. en el N. de la curva que el río forma entre la 4.ª y 5.ª catarata.

MOGREB. *Geog.* V. Marruecos y Maghrib.

MOGREBINO, NA. adj. Natural del Mogreb. U. t. c. s. || Perteneciente á este país ó á sus habitantes. || m. Dialecto arábigo ó semítico de los pueblos de la costa N. de Berbería.

MOGRÍDGEA. f. *Zool.* (*Moggridgea* Cambr.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los miginos. Los ojos anteriores están colocados en línea más ó menos convexa hacia delante, á veces casi recta, los medios son más pequeños que los laterales, mucho más distantes de éstos que entre sí; las cuatro patas anteriores por debajo casi son lampiñas entre las espinas; el fémur del primer par muy comprimido; por debajo casi aquillado y provisto de cerdas fuertes, el del segundo con cerdas espiniformes inferiores dispuestas en dos series, las internas muy largas; metatarso del cuarto par con un peine apical inferior formado de tres á cuatro cerdas; uñas con diente basilar único, en la uña interna sencillo, en la externa bífido ó aserrado. Se conocen varias especies propias del Africa meridional y oriental; su tipo es *M. Dyeri* Cambr.

MOGRITZA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kharkov ó Jarkov, dist. de Sumy, cerca de la ribera derecha del Psiol, afl. del Dnieper; 1,900 h. A 2 kilómetros del lugar existen los restos de una población y de un túmulo de 77 m. de a. rodeado por un foso profundo.

MOGRO. m. *Zool.* (*Mogrus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y tribu de los eburinos. Se caracterizan por el céfalotórax alto y ancho, muy declive por delante y por detrás; parte cefálica estrechada por delante, ligeramente convexa, sin tubérculos ni impresiones; parte torácica más larga, no deprimida por delante, sino con un pequeño surco y menuda estría; ojos anteriores medianos, en línea cóncava, los laterales muy distantes de los medianos; cuadrilátero grande, al menos un tercio más ancho que largo, mucho más ancho por delante que por detrás, y por detrás apenas ó nada más estrecho que el céfalotórax; ojos de la segunda serie situados casi en medio, los de la tercera más pequeños que los laterales anteriores. Sus especies habitan en la región mediterránea, Asia meridional y Africa. Es tipo de ellas *M. fulvovittatus* E. Sim.

Mogro. *Geog.* Nombre que se da al río Pas (provincia de Santander), cerca de su desembocadura,

cuando pasa por la falda O. del monte llamado Mogro. Sólo en la pleamar puede atravesarse su barra con lanchas: pero dentro del río, que en invierno es bastante caudaloso, pueden navegar embarcaciones pequeñas. El monte referido es aislado, de forma cónica y tiene 160 m. de a.

MOGRO. *Geog.* Isla de la ría de Santander. Veáse MOURO.

MOGRO. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Miengo. Est. del f. c. de Santander á Oviedo.

MOGROBEJO Y ABÁSOLO (NEMESIO). *Biog.* Escultor español, n. en Bilbao el 25 de Marzo de 1875. Desde muy niño demostró tal afición á la escultura, que apenas terminados los estudios más elementales en la escuela primaria, viéronse obligados sus padres á buscar un maestro que dirigiera sus primeros pasos artísticos. Así, entró como aprendiz en el taller del imaginero bilbaíno Federico Sáenz, quien supo descubrir las excepcionales dotes del muchacho, que á su lado aprendía las prácticas del modelado en barro y de la talla en madera, mientras se ejercitaba dibujando modelos de yeso. Frecuentaba, además, las clases de dibujo y modelado de la excelente Escuela de Artes y Oficios de Bilbao, y aun cuando no figuró siempre entre los alumnos ganadores de medallas, conquistó con sus obrillas, á la par sólidas y fogosas, los sufragios de sus jóvenes compañeros. En 1893 obtuvo MOGROBEJO, por unanimidad, la pensión otorgada por la Diputación de Vizcaya para estudiar en París, realizando así los deseos que le habían despertado las conversaciones mantenidas con su amigo Paco Durrio. En París, donde se estableció durante los primeros meses de 1894, ingresó en la Academia Julian, frecuentando además el estudio de Durrio. Si bien influyeron las obras que labró (desde 1894 hasta 1897) la marcada personalidad de su amigo y maestro, atúvose las más de las veces á su propia inspiración, que le impelía hacia las obras claramente definidas y elegantemente decorativas. Una profunda crisis pasional, que terminó tristemente en 1898, cambió por completo el modo de ser y de pensar del artista, y la primera obra fruto de este estado de ánimo fué la sencilla tumba de Paula Scheneck, expuesta en Viena en 1899. El éxito obtenido permitióle permanecer en Gratz algunos años, realizando rápidos viajes á Viena, Stuttgart, Munich y París, donde se hallaba en 1900 y donde pudo admirar la exposición especial de todas las obras de Rodin. Después de una corta residencia en Stuttgart, trasladóse á Bilbao para tomar parte en unas nuevas oposiciones convocadas por la Diputación de Vizcaya para otorgar una importante pensión de estudios (20,000 pesetas en cuatro años), ganando MOGROBEJO la plaza por unanimidad. Visitó Florencia y estableciose en Roma, desde donde mandó á Bilbao una obra titulada *Risveglio,* sólida, personal y hermosa, á pesar de ser harto trabajada la materia. Poco tiempo después modeló las sazonadas esculturas *Hero y Leandro,* el busto del pintor vizcaíno *Anselmo Guinea,* y *Eva,* la obra maestra de MOGROBEJO. En otoño de 1904 estableciose en Florencia, después de una corta estancia en Bilbao. Su última obra de alientos, la *Muerte de Orfeo,* modelada en Florencia, quedó sin terminar, por haberse acabado la pensión que disfrutaba, coincidiendo tan grave trastorno económico con los primeros síntomas de la cruel enfermedad que debía arrebatarle la vida prematuramente. Después de cambiar de residencia repetidas veces, pasando temporadas en Bilbao, París, Murguía, Barcelona y en el sanatorio suizo de Durtol, más tarde, ya postrado por las ansias de la mortal enfermedad que le minaba (tuberculosis intestinal y pulmonar), visitó nuevamente Florencia y Roma, trasladándose casi moribundo á Gratz, donde entregó su alma el 6 de Abril de 1910, cuando contaba treinta y cinco años. La prematura muerte de Nemesio MOGROBEJO no impidió que el artista pudiera labrar algunas obras suficientes para asegurarle honrosísimo lugar entre los escultores españoles de nuestros días. A ellas, que son las mencionadas en el transcurso de esta breve noticia biográfica, pueden añadirse varias obras primerizas (cabezas de estudio, retratos y ejercicios de pensiones) y los bustos de la señora Usobiaga, de los señores Salustiano Mogrobejo, Alejandro de Zaballa (cordial amigo del malogrado artista), de la niña Marichu de Zaballa, y unos magníficos relieves en plata, encargo del señor Echevarrieta. Entre las contadas exposiciones que dieron ocasión para que se admirasen las obras de MOGROBEJO, deben mencionarse la internacional de Bellas Artes celebrada en Barcelona en 1907, en la que sólo estaba representado el artista por el admirable busto del pintor Guinea. Otra organizada en una galería par-

Nemesio Mogrobejo

Eva, por Nemesio Mogrobejo

ticular de la misma ciudad, en la que se expuso la estatua de *Eva* fundida en bronce, y la exposición póstuma inaugurada en el salón de la Sociedad Fi-

Marichu de Zaballa, por Nemesio Mogrobejo

larmónica de Bilbao el 11 de Septiembre de 1910, en la que pronunció la oración de apertura Miguel de Unamuno.

Bibliogr. Júan de la Encina, *Nemesio Mogrobejo. Su vida y sus obras* (Bilbao, 1910).

MOGROLLO. (Etim.—¿De *mogollón*?) m. Gorrista. || fam. Sujeto tosco y que no tiene cortesía.

Mogrollo. *Min.* V. Metal de cebo.

MOGROVEJO. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Valle de Camaleño.

Mogrovejo (Melchor Alfonso de). *Biog.* Sacerdote español, pariente de santo Toribio, dignidad de la catedral de Avila. Escribió *Por el Patronato de Sta. Teresa de Jesús de los Reinos de España.*

Mogrovejo (Santo Toribio de). *Hagiog.* V. Toribio de Mogrovejo (Santo).

Mogrovejo y Cabeza de Vaca (Juan). *Biog.* Eclesiástico español, n. en Mayorga y m. en Salamanca en 1566. Fué doctoral de la catedral y catedrático de la Universidad de esta última ciudad. Fué muy solicitado por don Juan III de Portugal, para una cátedra de la Universidad de Coimbra; mas la de Salamanca no consintió el traslado. Dejó manuscrita, y la mayor parte de letra de su sobrino santo Toribio, *Asignaturas de cánones y cuestiones civiles* y *Arbol genealógico de los Veras* (1536).

Bibliogr. Vidal, *Memorias de la Universidad de Salamanca.*

MOGTCHENSKOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Arkángel, dist. de Mezen, á oril. del Ijma, afl. del Petchora; 1,600 h. Numerosas gamucerías.

MOGUDA. *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de Santa Perpetua de Moguda.

MOGUEIRAS. *Geog.* Barrio de la prov. de Orense, mun. de Calvos de Randín, parr. de Santiago de Calvos.

MOGUEL (Antonio Sánchez). *Biog.* V. Sánchez Moguel (Antonio).

Moguel y Elguezábal (Juan José). *Biog.* Sacerdote y escritor español, hermano de Vicenta, n. en Deva y m. en Marquina (1781-1847). Hizo sus primeros estudios en la Universidad de Oñate y abrazó el estado sacerdotal. Ordenado de presbítero, estuvo dos años y medio al frente de la iglesia de San Pedro de Barinaga, aneja de la de Santa María de Jemein, en Vizcaya, y en 1810 obtuvo el beneficio y curato de esta última iglesia, que conservó hasta su muerte. Tuvo gran fama de orador sagrado, y adoctrinó á muchos sacerdotes jóvenes que se dedicaban á la predicación. Intervino en las luchas políticas que se encendieron á la muerte de Fernando VII, y militó en las filas de don Carlos, siendo nombrado diputado general del Señorío de Vizcaya, cargo que desempeñó con rectitud, fidelidad y abnegación. Terminada la guerra civil, fué desterrado de su parroquia, no sin pena de sus feligreses que sabían apreciar las virtudes que á aquél adornaban. Las obras suyas de que se tiene noticia, son las siguientes: *Baserritar nequezaleentzaco escolia edo icasbidiac, guraso pistu, ta Jaquitun familija ondo azi ebeneen exemplu, ta eracutsijetan. Emoten dau arguitara Vizcaico eusqueran. J. J. M. M. C.* (Bilbao, 1816), del que se hicieron varias ediciones: *Eguno-roco lau-on ta erregubac meza santuba ondo enzuteco: confesino eta comuniyoa biar-dan leguez eguiteco prestaera, eta zucen-bidiac, etc., etc. Emoten ditu arguitara Vizcaico nequezatien adisquide batec.* (Bilbao, 1820); *Plauto bascongado ó el bascuence de Plauto en su comedia. Poemulo acto 5.°, escena 1.ª, y la impugnación del Manual de la lengua basca, por Léclu-se, por el presbítero J. J. Moguel.* S. L. (Santander, 1828), y *Mayatz-illeraco berba-aldijac. Marquinaco arima-zai Juan José Moguel Jaunac bere azquen urteetan izcribatuac. Biar dan baiemviaz.* (Tolosa, 1885).

Moguel y Elguezábal (Vicenta de). *Biog.* Escritora española, sobrina de Juan Antonio, nacida en Azcoitia (Guipúzcoa) y muerta en Albacete (1782-1854). Desde muy niña dió pruebas de su precocidad, y poco después de los ocho años ya estaba en condiciones de poder leer los versos de Virgilio y de Esopo, decidiendo traducir las fábulas de este último al vascuence, como así lo hizo. Aparte de otros de menos importancia, he aquí sus principales trabajos: *Ipui onac, ceintzuetan arguituco dituzten euscaldun necazari tu gazte guciac eracaste ederrac beren vicitza zucentzeco; Ematen ditu euscaraz arguitara ume eta necazarientzat doña Vicenta Antonia Moguel ta Elguezábalec, Antonio Undiano liburuguillearen echean 1804 garren urtean Bear becela.* Esta colección contiene 14 fábulas traducidas del libro I de Esopo, y 36 vertidas del libro III del mismo famoso escritor. Al final se agregan ocho fábulas en verso, de Juan Antonio Moguel: *Carta Pastoral del Cardenal Luis de Borbón, Arzobispo de Toledo. Primado de las Españas, á su diócesis en 15 de Mayo de 1820* (Bilbao, 1820), cuya traducción se le atribuyó; dos *Cartas* escritas por Vicenta Moguel á José Vargas Ponce desde Marquina, y *Peru achuolari alperragas Yoane necazale cintzouren arteco berbuicuntzea,* publicado en el tomo III de la *Revista Internacional de los Estudios Vascos* (París, 1912).

Moguel y Urquiza (Juan Antonio de). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. en Eibar (Guipúzcoa) y m. en Marquina, de donde era párroco (1745-1804). Por su ilustración y sus condiciones personales gozó de justa reputación. En el campo de la literatura éuscara contribuyó con su ejemplo y con su actividad á la difusión de las letras vascas, y las cultivó con empeño y con amor. Al fin de probar la riqueza del euskera para la expresión de todo cuanto

puede concebir la mente humana obedeció la versión, hecha á la misma lengua, de varias arengas y oraciones selectas de los mejores autores latinos. Dícese que esta versión se hizo por recomendación de Guillermo de Humboldt. En sus adiciones al *Mithridates* de Adelung, Humboldt insertó la traducción vasca que el mismo Moguel hizo del discurso de Catilina á sus soldados, tal como aparece en la traducción de Salustio. Este detalle prueba la consideración que el insigne filólogo profesaba al modesto cura de Marquina, á quien llama uno de los lingüistas más sabios de Vizcaya y á cuyas opiniones daba no escasa importancia. El buen juicio que distinguía á Moguel, no obstante algunas etimologías caprichosas y arbitrarias, á que rindiendo culto á la moda del tiempo se entregó más de una vez, se manifiesta muy de relieve en una carta suya á Vargas Ponce inserta en el *Memorial histórico español* (t. VII). En otra de las cartas que dirigió al mismo Vargas Ponce, merecen recordarse, por lo atinados y justos, los términos en que acertó Moguel á condensar su criterio respecto de las traducciones y obras originales de don Diego de Lazcano. Las obras de Juan Antonio Moguel, de que se tiene noticia, son las siguientes: *Confessio ta Comunioco sacramentuen gañean eracasteac edo cembat gauza lagundu beharduen Confesio ta Comunioari ongui eguiñac izateco: Aleratzen du arguitara Guiputz itzgueran cristaueuscaldunen oneraco D. Juan Antonio Moguel ta Urquizac: Marquinaco cura edo anima-zaiac. Bear bezela. Iruñean, 1800, Ezquerro. in 4.°, 255 págs.*; *Versiones bascongadas de varias arengas y oraciones selectas de los mejores autores latinos ó demostración práctica de la pureza, fecundidad y elocuencia del idioma Bascuence contra las preocupaciones de varios Escritores extraños y contra algunos Bascongados que sólo tienen una noticia superficial del idioma patrio, por don Juan Antonio de Moguel y Urquiza* (Tolosa, 1802); *Cristiñau Doctriñea bere esplicacino laburragaz itaunte ta eranzueracaz Aita Asteteren Liburuchutic aterea Bizcaitar barrucuentzat* (Vitoria, 1802 (?), 1846, 1849, 1855, 1883, 1888 y 1889); *Cristinauburan Jaquinvidea, aita Astete-c erderaz eguina, ceñetan aguertu ta adierazoten direau itaunte ta erantzutetan geure fedeco gauzaric biarrenac Iñni eban Bizcaico eusqueran D. Juan Antonio Moguel ta Urquiza Marquinaco Curiac* (Vitoria, 1805, 1821, 1838, 1849, 1855, 1856, 1866, 1890); *J. A. Moguel. Confesiño ona...* (Vitoria, 1803), escrito en dialecto vizcaíno, y del que se hicieron, según Vinson, cinco ediciones sucesivas; *Estudios gramaticales sobre la lengua euskara por don Juan Antonio Moguel* (Vitoria, 1803), *Nomenclatura de las voces guipuzcoanas, sus correspondientes vizcaynas y castellanas para que se puedan entender ambos dialectos; Historia y geografía ilustrada por el vascuence J. A. Moguel* (1800), *Diálogos vascongados* (Bilbao, 1816), *Cartas y disertaciones de don Juan Antonio de Moguel sobre la lengua vascongada* (1854), *El Doctor Peru Abarca, catedrático de la lengua bascongada en la Universidad de Basarte, ó diálogo entre un rústico solitario bascongado y un barbero callejero llamado Maisu Juan, obra escrita por el presbítero don Juan Antonio de Moguel* (Durango, 1881). Escribió también varias fábulas en verso y prosa.

MOGUER. *Geog.* P. j. de la prov. de Huelva, limitado al N. por el de Valverde del Camino; al E. por el de la Palma y las prov. de Sevilla y Cádiz, al S. con el Atlántico y al O. con el p. j. de Huelva; 643 kms.² y 17,681 h. *(moguerreños)* de hecho ó 17,487 de derecho. Tiene 1 ciudad, 4 villas, 9 caseríos y 325 edificios y albergues aislados, distribuídos en los cinco municipios de Bonares, Lucena del Puerto, Moguer, Niebla y Palos de la Frontera. Lo riegan los ríos Tinto y La Madre del Rocío, afluente éste del Guadalquivir. Terreno arenoso con pequeñas alturas; varias lagunas y marismas. Lo atraviesa el f. c. de Huelva á Sevilla. Produce garbanzos, cebada, algún aceite, vino, escasos cereales, etc. Ganadería. Industria y comercio poco desarrollados.

Moguer. *Geog.* Mun. de 1,793 e. y 7,565 h., formado por la ciudad de su nombre y 98 edificios diseminados. Corresponde á la prov. de Huelva, p. j. de Moguer, dióc. de Sevilla. El censo de 1910 le asigna 7,546 h. de hecho, de los que sólo 2,526 saben leer y escribir. Está sit. sobre un monte, á la izq. del río Tinto, regado por éste y por su afl. el Odiel. Cereales, hortalizas y vino; ganadería; fabricación de aguardientes y harinas. Aduana marítima y cabeza de dist. marítimo. El brazo del río Tinto, que pasa al E. de la isla Santa y sigue paralelo á la orilla oriental del Tinto, se le llama también río de Moguer ó la Ribera. Moguer cuenta con una escuadrilla de pequeños buques de cabotaje, y los que se dirigen á la población fondean entre la Ribera y la isleta arenosa de la Gaviota que impide con algunos bancos de arena que aquéllos remonten el Tinto. La navegación, desde la punta de la Arenilla hasta Moguer, no presenta dificultades y se puede pasar sin peligro por los canales de Palos y de la Ribera, bastando atracar á alguna distancia de la oril. oriental del Tinto. Delante de Moguer, el Tinto se divide en varios brazos conocidos por diferentes nombres y separados por sendos bancos de arena. El llamado Saltés, que se encamina á la oril. de San Juan del Puerto, enlaza con el canal Hondo que pasa cerca de la rib. occidental del Tinto y que tiene de 0'8 á 1'1 m. de agua en la bajamar: el Saltés es algo menos hondo. La ciudad se compone de calles anchas, rectas y bien empedradas; sus principales edificios son las Casas Consistoriales, de elegante arquitectura dórica, sostenidas por 12 columnas de mármol, y la iglesia parroquial bajo la advocación de Nuestra Señora de la Granada, de orden corintio y cuya torre es una reproducción de la Giralda de Sevilla.

Escudo de Moguer

Historia. Moguer corresponde probablemente á la antigua *Urium*, que Tolomeo cita entre las ciudades turdetanas, y su nombre parece derivarse de *Mons Hurium* ó *Mons Gurium*. Siendo una aldea, Alfonso XI la cedió el 3 de Octubre de 1333 á su almirante mayor don Alonso Jofre de Tenorio. Felipe IV el 30 de Enero de 1642 le otorgó el título de ciudad. El 25 de Marzo de 1811 las tropas españolas, al mando del general Zayas, lograron desalojar á los franceses de la plaza de Moguer.

Moguer (Andrés de). *Biog.* Dominico español, n. en Moguer (Andalucía) y m. en Méjico en 1576. Enviado á estudiar á Salamanca, ingresó en la orden de Predicadores en el convento de San Esteban. Empleó muchos años durante su juventud en la evangelización de los pueblos de la montaña. Vuelto á

Salamanca, se agregó á una de las misiones que partían para Méjico, donde fué elegido en diversas ocasiones prior de los conventos de Méjico, de Puebla y de Oajaca, y en 1550 provincial de su orden en todo aquel virreinato. Fué también confesor de don Antonio de Mendoza mientras estuvo allí de virrey, y en la visita que hizo á aquella provincia el licenciado Francisco Tello de Sandoval le nombró comisario general del Santo Oficio. Después de ser provincial se ocupó muchos años en la evangelización de los indios de San Pablo, uno de los arrabales de la Puebla. Con heroica abnegación asistió á esta y otras cristiandades durante la peste que les sobrevino hacia 1575. Murió con fama de santidad. Escribió varios libros, citándose como de él los siguientes: *Historia de Santo Domingo de la provincia de Méjico, Sermones de tempore et de sanctis, Liber exemplorum* y la *Vida del P. Domingo de Betanzos*. Escribió, además, una interesante *Carta* dirigida al presidente y oidores del Consejo de Indias, quejándose de los religiosos de San Francisco (Méjico, 1584), que junto con otras dos, que también firmó Mogues, figuran en la colección *Cartas de Indias* (Madrid, 1877).

MOGUES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de los Ardennes, dist. de Sedán, cantón de Carignan; 300 h.

MOGULIA. f. *Paleont.* (*Mogulia* Waagen.) Género de moluscos gasterópodos fósiles de la familia de los belerofóntidos. Tienen la concha esférica, lisa, sin banda bien marcada; el labro posee una hendedura corta; la abertura es oval. Caracteriza el antracolítico de las Indias orientales, siendo la especie tipo la *Mogulia regularis* Waagen.

Bibliogr. *Geol. survey of East India*, XIII, p. 131 (1880).

MOGULTUR. *Geog.* C. marítima de la India, presidencia de Madrás, dist. del Godavari, sit. á 8 kms. de la boca meridional del río Godavari: unos 6,000 h. Exportación de sal.

MOGUNG. *Geog.* V. Mogaung.

MOGUNTIA. *Geog.* Nombre antiguo de Maguncia.

MOGURIS. m. pl. Consejeros de justicia y religión de los maldivos.

MOGWITZ. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Oppeln, círc. de Grottkau; 1,200 h. Maquinaria agrícola. Cervecería.

MOGY. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de S. Paulo, mun. de Santos. Es uno de los ramales de la cordillera del Litoral. ‖ Río del mismo mun.; nace en la sierra Geral y des. en la lag. de Cancú. ‖ Nombre de una de las bocas del río Itapecurú.

Mogy das Cruzes. *Geog.* C. y mun. del Brasil, Est. de S. Paulo, cab. de la comarca de su nombre; 34,000 h. Cultivo de algodón, café, fríjoles, caña de azúcar, vino, etc. Escuelas. Es est. del ferrocarril Central del Brasil y está sit. entre las de Sabaúna y Guayó. Se compone de los términos de Mogy das Cruzes y Guararema, y comprende cuatro parroquias. La ciudad está sit. en un alto, entre los ríos Tieté é Ypiranga, á los 23° 33′ S. y 31° 43′ del Meridiano de la isla de Hierro. Tiene buenas calles, un asilo de enfermos, varios periódicos; fábs. de sombreros, jabón, cerveza, licores y curtidos.

Mogy-Guassu. *Geog.* Río del Brasil, Est. de S. Paulo. Nace en el llamado Campo de los Cigano; recibe las aguas del Jaguary-mirim, y des. por la izq. en el Río Grande ó Paraná. ‖ Villa y municipio del mismo Est., comarca de Mogy-mirim; unos 12,000 h. Clima salubre. Lo riegan el Mogy-Guassu (oril. izq.), el Jaguary-mirim, el Itupeva y el Orissanga. Cultivo de algodón, café, caña de azúcar, cereales y tabaco; ganado vacuno y caballar; escuelas. Est. del f. c. de Mogyana, entre Mogy-mirim y Mato Secco. Tiene calles regulares, pavimentadas con mocadam y alumbrado eléctrico.

Mogy-mirim. *Geog.* C. y mun. del Brasil, Est. de S. Paulo, cab. de la comarca de su nombre, sit. en terreno elevado, en la oril. izq. del pequeño río de su nombre, á los 22° 20′ S. y 3° 48′ O. del Meridiano de Río de Janeiro; 26,000 h. Est. del f. c. de Mogyana, entre Ressaca y Mogy-Guassu. Abundante producción de café, azúcar y ganado vacuno. Lo riegan los ríos Mogy-Guassu, Mogy-mirim, Pirapitinguy, Engenho da Serra, Couros y otros. Varias escuelas y colegio particulares; activo comercio; fábricas de jabón, cerveza, cartón, macarrones, etc. La comarca comprende los términos de Mogy-mirim y Mogy-Guassu.

MOGYOROD. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Pesth, dist. de Vacz-Also, á 10 kms. de Gödöllö; 1,400 h.

MOHA. *Bot.* Mijo de Hungría. V. Mijo.

Moha. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Lieja, dist. de Huy, cant. de Heron, á oril. del Mehaigne, afl. del Mosa; 1,700 h. Minas de plomo. Est. en la l. f. de Huy á Landen. En la punta, sit. entre el Mosa y el Mehaigne, se eleva el castillo de Moha; desmantelado en el siglo XIV, mansión de los condes de este nombre, que constituían una rama de la familia de Alsacia, y cuyos dominios se extendían, en el siglo XII, hasta 52 lugares de los alrededores.

Moha. *Geog.* Comunidad rural de Hungría, condado de Weissenburg; 600 h. Est. de la l. f. Stuhlweissenburg-Komorn. Aguas bicarbonatadas.

MOHABUT. m. Especie de tela de algodón de las Indias.

MOHACS. *Geog.* C. y gran comunidad de Hungría, condado de Baranya, en el Danubio y frente á la gran isla de las Margaritas; 15,800 h. Es muy importante como estación de vapores y de ferrocarril. Posee un castillo, cinco iglesias, monumento al rey Luis II, importante comercio de maderas y cereales; hilados de seda, central eléctrica y ladrillerías. Es memorable por la batalla del 29 de Agosto de 1526, entre el joven Luis II y el sultán Solimán II, en la que el primero fué derrotado y muerto, junto con 24,000 húngaros, y cuya consecuencia fué la pérdida casi total de la independencia de Hungría. El 12 de Agosto de 1687 el duque Carlos de Lorena y el margrave Luis de Baden vencieron en Villany (cerca de Mohacs) á los turcos, teniendo éstos 16,000 bajas y determinando aquella acción bélica el final de la dominación turca en Hungría.

MOHADA. f. Mojada (2.° art.).

MOHADDAT AL HALEVI (Ibrahim ben Mohamed ben Ibrahim). *Biog.* Jurisconsulto y literato árabe, n. y m. en Alepo (1490-1570). Fué uno de los más firmes sostenedores de la tradición hanefita. Ejerció el cargo de gran mollah. Su obra principal, *Moulteka el Abhar* ó *La confluencia de los mares* (Constantinopla, 1836), es un código universal de derecho musulmán, según el rito hanefita, y aun hoy tiene fuerza de ley en todo el Imperio otomano. Se han hecho de esta obra numerosos comentarios y extractos en árabe y en turco, siendo el más importante el de Koduri: *Instituciones del derecho de gentes musulmán*, publicado en árabe y en latín por Car-

los Rosenmüller en sus *Analecta arabica* (Leipzig, 1826), y *Derecho de sucesión musulmán hanefita,* publicado en árabe y en alemán por Jorge Helmsdörfer (Francfort del Mein, 1822). Escribió, además, *La vida y los actos del profeta Mahoma,* que se imprimió, traducida al turco, en Bulak (1833), y otras que permanecen inéditas.

MOHAGERIN. (Etim. — Del ár. *mohadjerin,* partícula plural de la raíz *hadjara,* fugarse.) m. Nombre dado por los historiadores árabes á los compañeros de Mahoma que, en 622, le acompañaron en su huída de la Meca á Medina.

MOHAIR. f. Lana de la cabra de Angora. Véase Lana.

MOHAKA. *Geog.* Río de Nueva Zelanda (Oceanía), en la isla Norte, condado de Hawke's Bay y de Nairoa. Nace en los montes Kaimanawa, corre primero al E., luego al NE. y de nuevo al E., y desemboca en la bahía de Hawke, junto al pequeño puerto de su nombre.

MOHALLAB. *Biog.* General árabe, m. á principios de 1702. Era hijo de Abu Sofra y pertenecía á la tribu Asd, del Yemen. Derrotó en Lillabra (686) á los rebeldes jarichitas y les obligó á huir de Basora, de donde fué nombrado luego gobernador, y conservó este cargo en tiempo del sultán Abdelmelik. Nuevamente volvió á derrotar á aquellos sectarios en Kaserun (695). Le sucedió en el mando su hijo Yezid.

MOHALLAD ó MOHALLAL (Ada ben Rebiah). *Biog.* Uno de los poetas árabes más antiguos, n. en la Mesopotamia y m. hacia el año 620 de nuestra era. Fué el primero que fijó reglas y medidas á la poesía árabe, y sus *kassidets* ó estrofas de 30 versos han llegado á servir de modelo para las composiciones ligeras; versan generalmente sobre accidentes guerreros y sobre asuntos amorosos. Sus composiciones poéticas no fueron coleccionadas, lo cual atribuyen algunos á la circunstancia de haber sido superado por su sobrino el célebre Amri Al Kais.

MOHALLAKAT. *Lit. ár.* V. Moallakat.

MOHAMAR. m. Viga angular de la armadura de un techo.

Mohamar. *Arquit.* Denominación que se da á las piezas de las armaduras siempre que están dobles. Se dice línea mohamar, tirante mohamar.

MOHAMED. *Biog.* V. Mahoma.

Mohamed I. *Biog.* Califa de Bagdad, n. en Anbar y m. en la provincia de Masandán (742-785). Sucedió á su padre Almanzor, siendo proclamado califa en la Meca (775). Para acabar con el rebelde Yusuf ben Ibrahim, lo condenó á ser crucificado, y evitó una lucha civil comprando á su primo Issa los derechos que éste pretendía poseer al califato. En 777 llevó sus ejércitos al Asia Menor para combatir al Bajo Imperio, pero esta campaña no fué de resultado alguno favorable á sus pretensiones; después fué derrotado igualmente en la Cilicia por el general griego Lachanodracon, pero un hijo de Mohamed I, llamado Harún, triunfó de los griegos en 782, y avanzando por el Bósforo, consiguió otra victoria en Lidia. Estos triunfos sucesivos obligaron á la emperatriz Irene á solicitar la paz, lo que consiguió mediante el compromiso de pagar á Mohamed I una suma anual equivalente á 700,000 pesetas. Quiso el califa declarar heredero suyo á su citado hijo Harún, en perjuicio del primogénito Muza el Hayí, pero éste se opuso violentamente á su padre, por lo cual Mohamed I, al frente de un ejército, se dirigió contra Muza, pero en el camino falleció aquél repentinamente, suponiendo algunos que fué envenenado. Este soberano realizó importantes reformas en la administración del Estado; en su tiempo se estableció el cargo de *mohtesita,* ó juez de mercado para examinar los pesos y medidas, y castigóse á los negociantes de mala fe. Para administrar justicia lo hacía asesorado por un Consejo de personas competentes en derecho. Cuidó igualmente de facilitar las peregrinaciones á la Meca, haciendo construir una carretera desde Bagdad á dicha población, y prolongóla después hasta Yemen. Amante del dogma mahometano, persiguió cruelmente á los sectarios y heterodoxos, y en los primeros años de su reinado realizó con tanto esplendor su peregrinación á la Meca, que se afirma que en la misma gastó la suma equivalente á 60.000,000 de pesetas. Fué un protector de los literatos, y él, á su vez, se dedicó á la poesía. Su reinado señala una época notable en la historia mahometana.

Mohamed I. *Biog.* Emir independiente de Córdoba, n. y m. en la ciudad de dicho nombre (822-886). Sucedió á su padre Abderrahmán II en 852, siendo apoyado por los oficiales de palacio quienes, á la muerte de Abderrahmán, impidieron que Abdallah, hermano de Mohamed I, hiciera tentativa alguna para apoderarse del gobierno. Desde el comienzo de su reinado se mostró intolerante con los cristianos, á los que mandó que derrocaran cuantas iglesias habían sido edificadas, gracias á la anterior tolerancia de los musulmanes. Al propio tiempo licenció á todos los soldados y empleados cristianos, moviéndole á este acto, más que sus sentimientos religiosos, su extremada avaricia, creyendo de este modo disminuir sus gastos. Todo esto le dió fama de príncipe religioso é intolerante, de la que quiso aprovecharse para adquirir popularidad entre sus súbditos. Dedicóse, pues, á perseguir cruelmente á los cristianos, siendo esta persecución causa de que abjuraran algunos de los residentes en Córdoba, pero en Toledo la persecución al cristianismo fué contraproducente, pues los muzárabes se declararon en abierta rebelión contra el emir, y reuniendo aquéllos un considerable ejército, al mando de Chindola, se apoderaron de Calatrava, que fué abandonada por la guarnición, al aproximarse el ejército toledano; reunió entonces el emir un poderoso ejército para hacer frente á los rebeldes, y trabóse una batalla en las cercanías de Andújar, en la que salieron derrotados los cordobeses, llegando los vencedores á amenazar á Córdoba. Resolvió entonces Mohamed I dirigirse contra Toledo, y habiendo caído Chindola en una emboscada, los suyos fueron decapitados, en número de unos 8,000, en el valle de Guadalacete, y sus cabezas se colocaron en los muros de Córdoba y de otras poblaciones. Esta sangrienta jornada fué seguida de otras, de modo que se supone que los cristianos perecieron en número de 20,000, á pesar de lo cual Toledo se mantuvo sin rendirse, no obstante los esfuerzos que hizo el emir para conseguirlo. Arreció entonces con más crueldad la persecución contra los cristianos, y entre los numerosos mártires que ocasionó figuran san Eulogio, santa Leocricia y otros muchos. Por aquel tiempo Muza ó Munuza II, visigodo que había abrazado la religión de Mahoma, se había hecho proclamar rey, y dominaba en Aragón. Otros disgustos ocasionaron á Mohamed I los normandos, quienes habían desembarcado en Andalucía, viéndose obligado á mandar contra ellos un fuerte ejército, que les forzó á reembarcarse, si bien regresaron después á invernar en

España. También tuvo que combatir Mohamed I contra Ordoño I de León, poniéndose al frente de esta campaña Almondhir, hijo del emir cordobés; los musulmanes causaron muchas pérdidas á los leoneses, y después de recobrar Coria y Salamanca, se encaminaron las huestes de Almondhir hacia el NE., llegaron á Pamplona, y con un rico botín volvieron victoriosas á Córdoba. Otra campaña llevó á cabo Mohamed I contra el rey de León, llegando los musulmanes hasta Santiago de Galicia, sin que los cristianos les hicieran frente. En el año 873 logró por fin Mohamed I apoderarse de Toledo, á la que dejó gobernarse con cierta independencia, limitándose sólo á exigir un tributo anual de dicha ciudad. A la muerte de Muza, pudo Mohamed I reconquistar algunos de los territorios de los que se había apoderado aquél, tales como Zaragoza y Tudela, si bien pocos años después volvieron á quedar en poder de los hijos de Muza. Nuevas desmembraciones tuvo que sufrir el emirato cordobés, pues en 875 Extremadura se convirtió en Estado independiente, bajo el mando de un cristiano renegado, Abén Meruán; y á partir del año 789 las rebeliones se sucedían unas á otras, siendo la más formidable la que acaudilló Omar ben Hafsún, descendiente igualmente de una familia visigoda que había renegado del cristianismo. Con Omar se alió otro renegado, Alhama Arits ben Hamdon, contra el cual envió Mohamed I á su hijo Almondhir; éste consiguió varios triunfos en su lucha con los insurreccionados, pero debió regresar á Córdoba, por haber fallecido Mohamed I. Este emir, aparte de sus defectos, fué un hombre muy considerado por su inteligencia en las ciencias matemáticas y teológicas, y si bien gozó fama de fervoroso islamita, á causa de las persecuciones que realizó contra los cristianos, varios historiadores afirman que fingía sus creencias.

Mohamed II (Al-Mahdi Billah ben Husein). *Biog.* Califa de Córdoba, que ocupó el poder en el siglo IV de la hégira. Temeroso de correr la suerte de su padre Hixem, decapitado por orden de Modhaffar, vivió oculto hasta que á los diez y ocho años se puso al frente de un grupo de descontentos para apoderarse de la capital. Después de dar muerte al gobernador, se hicieron dueños de la ciudad, y Mohamed II fué proclamado califa. Hizo pasar por muerto al califa depuesto, Hixem II, y empezó su reinado con grandes desafueros y escasa inteligencia. Aprovechándose del descontento, un hijo de Abderrahmán III, Suleimán, puso cerco al alcázar para matar á Mohamed II, pero éste supo entretenerlos mientras se apercibía á la defensa con nuevos refuerzos, ganando el combate. Suleimán, entonces, pidió auxilio á Sancho de Castilla, quien, á cambio de varias plazas fronterizas, le dió contingente para batir á Mohamed II, que fué derrotado en Tebal-Quinto. Este, con los supervivientes, fué á visitar al rey Sancho, á quien Suleimán no había cumplido sus promesas. Con los aliados cristianos peleó Mohamed II, ganando la batalla y haciendo huir á sus enemigos hasta Zahara (400 de la hégira), pero un nuevo combate en el Guadiaro le hizo huir á Córdoba derrotado. Intentó fortificarse en el alcázar, pero sus mismos partidarios, disgustados con sus desmanes, conspiraron contra él, sacaron de la prisión á Hixem II y proclamaron á este califa nuevamente. Hixem II llamó á Mohamed II á su presencia, le apostrofó por su conducta y mandó que su cabeza fuese cortada y paseada por la ciudad. El califato de Mohamed II había durado diez y seis meses.

Mohamed III. *Biog.* Califa de Córdoba, n. en dicha ciudad (988–1025). Pertenecía á la tribu de los Omeyas, y adquirió mucha influencia entre los ortodoxos musulmanes, de cuyo partido fué jefe en tiempo de Abderrahmán V. Supo excitar las pasiones del populacho, con el que se relacionaba por medio de un tejedor llamado Aben Jalib, al que hizo su más íntimo amigo. Viendo la popularidad de Mohamed III, Abderrahmán tomó algunas decisiones para contrarrestarle, lo que creó muchos descontentos, y por fin estalló una insurrección á cuyo frente se puso Mohamed III. Los rebeldes dieron muerte á los visires del califa; Abderrahmán V fué perseguido, y su residencia saqueada, librándose, de momento, de la muerte por haberse ocultado; al propio tiempo, el populacho arremetió contra la guardia berberisca, en la que causó una verdadera carnicería, y Mohamed III, triunfante, fué proclamado califa por los revoltosos. Cayó por fin Abderrahmán V en poder del nuevo califa, el cual mandó quitarle la vida. El gobierno de Mohamed III se deslizó en medio de las mayores arbitrariedades, y habiendo llegado á noticia del soberano que se conspiraba en contra suya, encarceló á muchos individuos de su misma familia y á los ministros ó consejeros de Abderrahmán V. A su antiguo amigo, el tejedor Aben Jalib, le nombró hayjib, pero un motín que estalló en 1025, costó la vida á éste, siendo víctima del mismo populacho que tanto le había encumbrado, y el propio Mohamed III, viéndose perdido, se disfrazó de mujer, y cubriéndose el rostro con un velo, á la usanza de las mujeres musulmanas, pudo salir del palacio, y luego de Córdoba, pero en uno de los pueblos fronterizos fué envenenado por uno de sus servidores. Este califa, que fué nieto de Abderrahmán III y primo hermano de Mohamed II, careció de dotes de gobernante, y creía que para mantenerse en el poder le bastaba usar de liberalidad para cuantos solicitaban su favor.

Mohamed I. *Biog.* Primer rey moro de Granada. V. Alhamar Muhamad Abu Abdallah ben Yusuf ben Nasar de Arjona.

Mohamed II. *Biog.* Rey de Granada, llamado *el Faki* ó *el Jurisconsulto,* n. en Jaén y m. en Granada (1234–1302). Sucedió á su padre Mohamed I, al que quiso tomar como modelo en la gobernación del país; por tal motivo conservó en su empleo á todos los dignatarios y militares, lo que disgustó á muchos ambiciosos que creyeron obtener empleos al ocupar el trono el nuevo monarca. Uniéronse los descontentos con algunos valíes rebeldes, viéndose precisado Mohamed II á marchar contra ellos al frente de su ejército, en el que figuraban también algunos caballeros cristianos, los cuales le ayudaron eficazmente para vencer á los revoltosos en las cercanías de Antequera. Vuelto Mohamed II á Granada, con mucho botín, recompensó espléndidamente á dichos caballeros, con los cuales se trasladó á Sevilla en Septiembre de 1273. Allí don Alfonso *el Sabio* hospedó en su palacio al monarca granadino, obsequióle con muchos agasajos y renovó con él el tratado de paz, que había ajustado con Mohamed I. Este concedió entonces (á instancias de la reina de Castilla) una tregua de un año á los valíes que se rebelaron en varias ciudades andaluzas, concluída la cual, volvió á la lucha contra dichos revoltosos, en la que no siempre fué afortunado. Aprovechando la ausencia de Alfonso X de Castilla, entró Mohamed II en tratos con el rey africano de los beni-

merines, al que ofreció, á cambio de su ayuda, las plazas de Tarifa y Algeciras. Aceptada aquella oferta, desembarcó en la Península un fuerte ejército africano, al cual se reunieron luego las huestes de MOHAMED II y las fuerzas de los valíes de Málaga, Guadix y Comares, que habían abandonado ya su estado de rebelión y hecho la paz con el rey de Granada. Todas estas fuerzas asolaron Almodóvar, Ubeda y Baeza, y derrotaron en Mayo de 1275, en las proximidades de Ecija, al ejército de don Nuño González de Lara, lo propio que al que mandaba el infante de Aragón don Sancho, y si los musulmanes no lograron mayores éxitos fué debido á la unión que se pactó entre los reyes de Castilla y de Aragón, sometiéndose entonces á don Alfonso X los citados valíes de Málaga, Guadix y Comares, y los benimerines, hechas las paces con don Alfonso X, se retiraron al Africa, conservando, no obstante, las plazas de la Península que les había ofrecido MOHAMED II anteriormente. Ello no obstante, no terminó la lucha entre los castellanos y los granadinos, y en 1281 el hijo de Alfonso X, don Sancho, invadió los territorios de MOHAMED II, pero cayó en una emboscada, en la que los musulmanes alancearon á 3,000 castellanos. Otra derrota sufrió el infante don Sancho poco tiempo después en la vega de Granada, pero en aquel mismo año rebelóse Sancho contra su padre y alióse con MOHAMED II para luchar contra don Alfonso X, pero como á éste le ayudaron los benimerines, se dió el caso de pelear cristianos contra cristianos y musulmanes contra otros musulmanes, lucha en la cual la suerte de las armas se mostró variable y pronto se ajustó la paz entre los mahometanos de uno y otro bando. Desde 1284 hasta 1295 no hubo hostilidades entre el rey de Granada y el monarca castellano (éralo á la sazón Sancho IV). En 1292 alióse con don Sancho el soberano granadino á fin de resistir á los benimerines, los cuales habían desembarcado en Algeciras y sitiado á Vejer, pero se vieron obligados á regresar al Africa. MOHAMED II se alió á su vez con los africanos para combatir á don Sancho, por haberse éste negado á devolverle la plaza de Tarifa. En 1296 hizo MOHAMED II otra campaña contra los cristianos, aprovechándose de la minoría de Fernando IV *el Emplazado*, y después de talar campos y robar ganados, consiguió reconquistar algunas plazas, y puso sitio á Tarifa. Aunque no logró apoderarse de esta plaza continuó sus triunfos por Andalucía hasta que murió. Sucedióle su hijo Mohamed.

MOHAMED III. *Biog.* Rey moro de Granada, n. en Granada y m. en el castillo de Almuñécar (1256-1314). Sucedió á su padre Mohamed II en Febrero de 1302, y empezó su reinado firmando una tregua con el rey don Jaime de Aragón; al propio tiempo dirigió sus ejércitos contra Castilla, apoderándose de la ciudad de Almandhar, pero luego le fué adversa la suerte de las armas, y tuvo que devolver los territorios conquistados y la plaza de Tarifa, reconociéndose, además, vasallo de Fernando IV. Rebelóse contra MOHAMED III el valí de Guadix, el cual ya desde el principio del reinado de MOHAMED III se había mostrado poco sumiso á éste, pero el rey granadino le infligió una sangrienta derrota. Conquistó luego Ceuta, que pertenecía á su enemigo el emir Abdallah ben Hafás; de esta expedición volvió MOHAMED III con un rico botín, que le sirvió para hacer mejoras en Granada y embellecer la ciudad con magníficos edificios. El monarca aragonés Jaime II atacó la plaza de Almería, mientras que Fernando IV de Castilla, obrando de acuerdo con aquél, acometía la plaza de Algeciras, pero habiendo acudido en auxilio de Almería (1309) el jefe de los benimerines que habían permanecido en territorio andaluz, los aragoneses tuvieron que levantar aquel cerco, y MOHAMED III con numerosas fuerzas se dirigió en socorro de Algeciras; sin embargo, las inclemencias del tiempo le impidieron realizar su cometido, pero consiguió después que los castellanos levantaran el cerco de aquella plaza (Enero de 1310) á cambio de la entrega de algunas fortalezas fronterizas y de una indemnización bastante crecida. Esta paz deshonrosa disgustó á los granadinos, y este descontento fué aprovechado por algunos jeques, celosos de la influencia de que gozaba con MOHAMED III un guazir, y tramaron una conspiración en favor del príncipe Nazar, hermano de MOHAMED III. Estalló un motín, y éste tomó tan serias proporciones, que el rey granadino tuvo que renunciar la corona en favor de su hermano, el citado príncipe. Ocurrió esto en la Pascua de Alfitisa (Marzo de 1310), y MOHAMED III fué conducido al castillo de Almuñécar, en las cercanías de Granada, en donde residió hasta su muerte. Este soberano, que es conocido también por el sobrenombre de *Abu Abdallah*, y por el de *Al amasch (el Ciego)*, á causa de una enfermedad que padecía en la vista, se desveló mucho por la prosperidad de sus Estados, y estuvo dotado de bastante ingenio. Fué amigo y protector de los sabios, y cultivó con éxito la poesía.

MOHAMED IV. *Biog.* Rey moro de Granada, n. en la ciudad de dicho nombre y m. cerca de Gibraltar (1315-1333). Fué hijo de Ismail I, al que sucedió en 1325, y como entonces MOHAMED IV contaba sólo diez años de edad, gobernaron en su nombre algunos favoritos, quienes promovieron en el país mucho descontento por el modo cómo ejercían el poder. Uno de sus primeros contratiempos que sufrió MOHAMED IV al encargarse del gobierno se lo ocasionó la intriga urdida por el caudillo Otmán, quien pretendía colocar en el trono de Granada al príncipe Mohamed ben Ferag ben Ismail, que se encontraba en Africa. Desembarcó éste en España, y acto seguido marchó MOHAMED IV á su encuentro con muchas fuerzas. Esta lucha intestina fué aprovechada por el monarca castellano Alfonso XI para hacer algunas incursiones en territorios musulmanes, apoderándose de algunas poblaciones fronterizas. También los benimerines facilitaron el movimiento de los rebeldes granadinos, conquistando al monarca moro las plazas de Marbella y Ronda: á pesar de tales contratiempos, llevó MOHAMED IV sus ejércitos contra los castellanos, á los que tomó Cabra y la fortaleza de Priego, poniendo, además, cerco á Baena, cual cerco vióse obligado á levantar, debido á haber acudido tropas cristianas en auxilio de los sitiados. Don Alfonso triunfó entonces sobre los granadinos, y MOHAMED IV tuvo que declararse vasallo del rey castellano, al que se devolvieron Ronda, Marbella y Algeciras, pero esta última plaza volvió á ser tomada por los benimerines en 1333, año en el que había desembarcado en España Abdelmelek, primogénito de Abul Hasán, soberano de los benimerines. Estos, junto con los granadinos, defendieron heroicamente Algeciras al tratar de recuperarla don Alfonso. Ambos ejércitos combatientes permanecieron á la defensiva, y terminó aquella campaña con un tratado por el cual se establecía una tregua de cua-

tro años entre el rey de Granada y Abdelmelek por una parte, y el monarca castellano por otra. Mohamed IV y Alfonso XI se hicieron mutuamente espléndidos regalos y comieron juntos en celebración de aquel tratado, lo cual disgustaría probablemente á los mahometanos, pues dieron muerte á Mohamed IV al regresar éste á su campamento, y su cadáver, abandonado, fué escarnio de los soldados africanos, contra los cuales había pronunciado Mohamed IV algunas palabras despectivas, según suponen algunos cronistas. Tuvo este soberano excelentes dotes de gobernante; en las justas y torneos demostró siempre mucha destreza y valor, y supo apreciar á las personas doctas, á las que ofreció su protección.

Mohamed V. *Biog.* Rey de Granada, n. en la ciudad de este nombre (1334-1391). Sucedió en 1354 á su padre Yusuf I, y procuró reanudar la paz con los cristianos y con el emir de Fez. Se presentaba su reinado en condiciones favorables para la prosperidad del mismo, pero las ambiciones de la familia del soberano pusieron pronto término á aquella era pacífica. El hermano de Mohamed V (nacido de otro lecho), de nombre Ismail, instigado por su madre, trató de apoderarse del trono, lo que logró gracias á una conjuración, y Mohamed V, que se vió atacado durante la noche, pudo refugiarse en Guadix, en donde fué recibido como rey. Ocurría esto en 1358, é Ismail, proclamado rey de Granada, se mantuvo en el poder hasta 1360, año en el que fué asesinado. Ocupó entonces el trono granadino Mohamed Abu Said (V.). Entre tanto Mohamed V obtuvo la protección de don Pedro I, rey de Castilla, y juntos los ejércitos del monarca castellano y el que pudo reunir el destronado Mohamed V, entraron por el territorio de Granada, llegando hasta la capital, pero el corazón compasivo de Mohamed V le hizo desistir de aquella empresa, ante los estragos que causaba la guerra. Suplicó, en efecto, á don Pedro I que regresara con sus huestes á Castilla, á lo que accedió dicho soberano, y Mohamed V se retiró á Ronda, pero asesinado en Sevilla Abu Said, Mahomed V pudo ocupar nuevamente su trono sin dificultad alguna á fines de 1361 ó principios de 1362. Agradecido al rey de Castilla, le prestó en 1368 un poderoso ejército en la guerra que sostenía este monarca con don Enrique de Trastamara. En 1370 se firmó una tregua con Castilla, que no fué turbada en veinte años, y este largo armisticio contribuyó, como era natural, al esplendor del reino de Granada, que atravesó entonces la época más brillante y feliz de su historia. Su comercio, sobre todo, se desarrolló en gran escala, y el puerto de Algeciras adquirió muchísima importancia. Fiestas suntuosas llevaron á la capital del reino importantes personajes, no sólo de los reinos musulmanes, sino también de los países cristianos, que encontraron en Granada la más franca hospitalidad. Esta situación tranquila duró hasta la muerte de Mohamed V. Este rey, conocido igualmente con los nombres de *Alghami* y *Aljani Billah*, es muy alabado por los historiadores, principalmente por sus sentimientos generosos y compasivos.

Mohamed VI. *Biog.* Rey de Granada, hijo segundo de Yusuf II. n. y m. en la ciudad de dicho nombre (1370-1408). Es llamado por los historiadores *Mohamed ben Balba*, y al fallecer su padre, contra el cual se había mostrado poco respetuoso, tuvo traza suficiente para lograr que los magnates le proclamaran rey de Granada, en perjuicio de su hermano primogénito Yusuf, al que encerró en la fortaleza de Solobreña. Deseoso de la paz con Castilla, se presentó á Enrique III, con el que renovó los tratados de amistad que se habían celebrado durante el emirato anterior. Tenía esto lugar en el año 1397, pero en 1405 turbóse la paz, acusándose mutuamente granadinos y castellanos de haber invadido las fronteras respectivas, y sin que fueran suficientes á evitar un definitivo rompimiento de hostilidades los manejos diplomáticos que mediaron. Mohamed VI invadió el territorio de Baeza, y contra él acudieron fuerzas cristianas, librándose varios hechos de armas, con fortuna diversa. En esto murió don Enrique III, y le sucedió don Juan II, durante cuya menor edad continuaron las hostilidades. En 1407 el emir de Granada entró con un ejército de 100,000 infantes y 7,000 caballos en el reino de Jaén, y cercó á Baeza, sitio del que tuvo que desistir ante el envío de tropas en auxilio de la plaza sitiada. Al regresar á Granada, se apoderó Mohamed VI del castillo de Bezmar, pero perdió en cambio otras fortalezas, y fueron saqueadas algunas poblaciones, como Lujar, Santillán, etc. En 1407 trató de apoderarse de Alcaudete, resultando inútiles los esfuerzos del ejército sitiador de la plaza, ante las escaramuzas que realizaron contra él las fuerzas cristianas que acudieron en defensa de los sitiados. Mohamed VI perdió en aquel cerco sus mejores guerreros, lo que motivó el que solicitara de Castilla una tregua de ocho meses, que le fué concedida (1408), la cual, no obstante, no puso del todo término á las hostilidades. Durante este armisticio murió Mohamed VI, al que algunos historiadores dan el número VIII, basándose en lo que se alega en la biografía de Mohamed Abu Said *el Bermejo* (V.), quien reinó en Granada entre las dos etapas del gobierno de Mohamed V y en la de Mohamed (Abul Heyaj).

Mohamed VII Al-Hayzari. *Biog.* Rey de Granada, m. en Almería (1395-1450). Sucedió á su padre Yusuf III en 1423, y á los pocos años de su elevación al trono se formó una conspiración, resultado de la cual fué la proclamación de Mohamed Al-Zaquir (1427), primo de Mohamed VII. Pasó entonces el monarca destronado á la corte del rey de Túnez, y con el auxilio que le prestaron éste y don Juan II de Castilla, pudo desembarcar en Almería al frente de un ejército, y venció á su rival Al-Zaquir, que le fué entregado por sus propios soldados. Don Juan II exigió en recompensa del auxilio prestado al monarca granadino, una cantidad anual, en oro, en reconocimiento de vasallaje, pero como Mohamed VII se negara á dicho pago, Castilla le declaró la guerra. Penetraron los ejércitos de don Juan por tierras de Ronda, y allí, y en la misma vega de Granada, vencieron á los musulmanes en reñidos combates; ocurrieron después diversas vicisitudes, favoreciendo el de Castilla las pretensiones de Yusuf, que aspiraba al trono granadino, y en 1431 el rey y don Alvaro de Luna ganaron la batalla de la Higuera; Yusuf entró en Granada triunfante y Mohamed VII hubo de refugiarse en Málaga (1432), pero aquél se mantuvo sólo seis meses en el poder, subiendo de nuevo al poder el destronado Mohamed VII. Concertóse entonces una tregua entre moros y cristianos, y en 1435, finida ya aquélla, se renovaron las hostilidades, y los castellanos invadieron las tierras de Mohamed VII; un hijo del adelantado de León, Rodrigo Manrique, tomó la plaza de Huéscar, y los granadinos fueron derrotados

en otro encuentro, pero en Archidona sufrieron los castellanos una tremenda derrota, en la que quedaron completamente deshechos los caballeros de Alcántara. Hubo otros combates en que la suerte de las armas se mostró variable, y si bien fué debilitándose el poderío granadino, no se llegó á su aniquilamiento completo, debido sin duda á la deficiente organización de la ofensiva de los castellanos, que acometían simultáneamente en diversos lugares. Las luchas intestinas que sobrevinieron después en Granada y en Castilla, hicieron desistir de la lucha á muchos combatientes, y, finalmente, un sobrino de MOHAMED VII, Aben Ozmin, impulsado por su ambición al trono, promovió un movimiento sedicioso, y logró encerrar á MOHAMED VII en la prisión de Almería, en la que pasó el resto de sus días. Este soberano, al que se llamó *Al-Hayzari (el Izquierdo)*, bien porque fuera zurdo, ó por los azares de su vida, no supo conservar el aprecio que por su padre sentían los granadinos, sobre todo al principio de su reinado. Disgustó principalmente á sus súbditos por haber suprimido las fiestas y torneos, y por negarse con mucha frecuencia á concederles audiencias personales, en contra de la costumbre de los soberanos musulmanes.

MOHAMED VIII. *Biog.* Rey de Granada, n. hacia el año 1396 y m. en Granada en 1429. Se le dió el sobrenombre de Al-Zaquir *(el Pequeño)*, y era primo hermano de Mohamed VII, contra el cual tramó una conspiración que arrojó á dicho soberano del trono, siendo en su lugar proclamado MOHAMED VIII (1427). Temeroso de que los partidarios del monarca destronado intentaran restablecer á éste en el trono, los persiguió encarnizadamente, y el propio Mohamed VII tuvo que fugarse de la capital. Estas persecuciones no fueron óbice para su caída, pues fué hecho prisionero por Mohamed VII, quien le mandó decapitar.

MOHAMED IX. *Biog.* Rey de Granada, n. por el año 1415 y m. en las Alpujarras en 1454 aproximadamente. Sus nombres eran *Mohamed ben Otmán* (si bien algunos historiadores le conocen por *Aben Ozmin*), y se le dió el sobrenombre de *Ahnaf (el Cojo)*. Logró apoderarse del trono en 1445, mediante una conspiración que tramó contra Mohamed VII, del que era pariente. No todos los musulmanes quisieron reconocerle como soberano, aclamando en su lugar á Mohamed ben Ismail, que se hallaba refugiado en la corte del rey don Juan II de Castilla. Para evitar el predominio de su rival Ismail, llevó MOHAMED IX la guerra contra el monarca castellano, y procuró aliarse para mejor facilitar sus designios con los reyes de Aragón y Navarra. Hizo, pues, irrupción en el territorio de Castilla, cuyos habitantes, merced á las discordias intestinas, no pudieron dirigir sus huestes contra los invasores, de modo que MOHAMED IX obtuvo señalados triunfos, apoderándose de Benamaurel y Benzalema, cuyas guarniciones fueron pasadas á cuchillo; tomó también la villa de Huéscar, y se hizo dueño de varias fortalezas, llegando sus huestes victoriosas hasta los campos de Murcia. Combatió igualmente á la tribu de los abencerrajes, que fué la más entusiasta partidaria de Ismail, y la derrotó en Montefrío. Pero en 1452 la suerte fué adversa á MOHAMED IX, al llevar la guerra á Lorca; su caudillo Abdilvar saqueó la vega de dicha comarca, haciendo algunos cautivos, pero el gobernador de Lorca, Alfonso Fajardo, fué al encuentro del caudillo musulmán y lo derrotó completamente. Esta derrota disgustó tanto á MOHAMED IX, que hizo matar á Abdilvar, dando así una muestra más del carácter sanguinario que le atribuyen los cronistas. Hízose por sus crueldades aborrecible á sus súbditos, y esto ocasionó su pérdida, pues los abencerrajes creyeron llegado el momento de intentar un nuevo golpe á favor de Ismail, y sacaron partido del descontento general contra el monarca granadino. MOHAMED IX salió al encuentro de las huestes de Ismail, dióse una sangrienta batalla, y quedó aquél derrotado por completo. MOHAMED IX pasó obscuramente el resto de su vida, después de haber sido expulsado de Granada.

MOHAMED X. *Biog.* Rey de Granada, n. hacia el año 1420 y m. en 1465, cuyo nombre era *Mohamed ben Ismail*. Reinando Mohamed VII, se retiró á Castilla, pues no estaba conforme con el modo de gobernar del monarca granadino. Al apoderarse del trono Mohamed IX, muchos musulmanes, entre ellos los abencerrajes, proclamaron á Ismail rey de Granada, en Montefrío (1445), quien contaba con las simpatías del rey don Juan II de Castilla. Ocurrieron diversas vicisitudes (V. MOHAMED IX) y, finalmente, en 1454 pudo entrar Ismail en Granada y se le reconoció rey sin dificultad alguna. Su primer acto fué el declararse vasallo de su protector Juan II de Castilla, á quien envió embajadores, con espléndidos regalos, para participarle su elevación al trono. Pero su fidelidad á Castilla duró poco, pues al morir Juan II se consideró ya desligado de todo vasallaje y amistad con Enrique IV, sucesor de aquél. En 1455 los ejércitos castellanos invadieron las tierras granadinas, bien porque las huestes de MOHAMED X hubieran previamente atacado á los cristianos, como suponen algunos historiadores, ó porque Enrique IV quisiera que volviera el monarca moro á su anterior vasallaje. La campaña no fué de mucha importancia y terminó comprometiéndose MOHAMED X á pagar un tributo anual. Otra vez comenzaron las hostilidades, pues el primogénito de MOHAMED X, Abul Hasán, ansioso de conquistas, hizo varias incursiones en territorios andaluces, si bien fué derrotado repetidas veces por los cristianos; perdió después Ismail la plaza de Gibraltar, y al año siguiente (1463) se rindió también la fortaleza de Archidona, y ante tales pérdidas firmó MOHAMED X un tratado de paz en 1463, después de una entrevista que celebró con el rey de Castilla. Esta era de paz, que duró hasta el año 1470, sirvió para que se entablaran muchas relaciones entre Granada y Castilla, y durante este pacífico período murió el soberano granadino.

MOHAMED XI. *Biog.* Rey de Granada. V. ABDALLAH «EL ZAGAL» ó «EL VALEROSO».

MOHAMED XII. *Biog.* Ultimo rey moro de Granada, llamado *Boabdil «el Chico»*. V. ABDALLAH ó ABU-AB-DILLAH (BOABDIL).

MOHAMED I. *Biog.* Soberano moro de Málaga, m. en 1053, hijo de Idris I, según algunos cronistas. Hallábase prisionero en la fortaleza de Arcos, cuando el valí de la misma le dió la libertad, proclamándole soberano al propio tiempo (1046). Esta proclamación fué secundada por los negros que guarnecían el castillo de Málaga. Ocurría esto en el reinado del bondadoso Idris II, primo de MOHAMED I, y el pueblo, que amaba á aquel monarca, se levantó para defenderle, pero Idris II se negó á recibir el auxilio de sus fieles súbditos, pues no quería que por su causa se derramara una sola gota de sangre. Entró Mo-

HAMED I en Málaga sin dificultad alguna y acto seguido fué encarcelado Idris II, destinándosele á la misma prisión que antes ocupara su primo. El reinado de MOHAMED I fué del todo opuesto al de su antecesor, pues la violencia y la crueldad que empleó en muchas ocasiones le dieron fama de sanguinario. Esto ocasionó el levantamiento de muchos de sus súbditos, acostumbrados á las bondades de Idris II, á los cuales derrotó, si bien no pudo evitar que libraran á éste de su encierro. El soberano de Granada, Badis, hizo también causa común con los descontentos, pero poco tiempo después se reconcilió con MOHAMED I. Surgió también otra rebelión, por la cual fué proclamado rey de Málaga el príncipe de Algeciras, de modo que hubo á un tiempo tres soberanos: MOHAMED I, que reinaba de hecho en Málaga; Idris II, quien, habiendo logrado evadirse al Africa, imperaba en Ceuta y en Tánger (sobre cuyas plazas ejercían autoridad los soberanos de Málaga) y, finalmente, el otro Mohamed que dominaba en Algeciras.

MOHAMED II. *Biog.* Soberano musulmán de Málaga, hermano de Mohamed I, que reinó desde 1055 hasta 1057. Era hijo cuarto de Idris I, y sucedió á su primo Idris II. Durante su reinado, el monarca granadino Badis incorporó á su corona el territorio malagueño, aprovechándose de la decadencia del país, ocasionada por las luchas intestinas que comenzaron en el reinado de Mohamed I (V.).

MOHAMED I. *Biog.* Sultán osmanlí. V. MAHOMET I.

MOHAMED IV. *Biog.* Sultán osmanlí. V. MAHOMET IV.

MOHAMED I. *Biog.* Sultán otomano, m. en Constantinopla (1696-1754). Era hijo primogénito de Mustafá II, y en 1730 sucedió á su tío Ackmet III, que fué destituído á consecuencia de una revolución. En su tiempo se terminó la guerra con Persia, mediante el tratado de 1735, y dos años después ajustó la paz de Belgrado en la guerra contra Rusia y Austria.

MOHAMED II. *Biog.* Sultán otomano. V. MAHMUD KHAN II.

MOHAMED I (YELAD ED DANLÁH VE YEMAL EL MILLAH). *Biog.* Sultán de la Persia occidental y emperador de la India, n. en Jasna por el año 1007 y m. en Dainar en 1042. Era gobernador de la provincia de Yurgán, y en 1030 su padre Mahmud ó Mohamed (fundador de la dinastía de los Jasnevidas) le designó por sucesor suyo. Esto no fué del agrado de Masud I, hermano de MOHAMED I, pero éste fué hecho prisionero y condenado á la ceguera. Más adelante, las tropas se rebelaron contra Masud y proclamaron nuevamente emperador á MOHAMED I, pero después fué éste asesinado por los hijos de Masud.

MOHAMED II (ABUL MODHAFFER CHIRZAD CHEUB ED DIN AL HURI). *Biog.* Sultán de Persia y emperador de la India, n. en Ahengeram hacia el año 1150 y m. en 1206. Su hermano Gaïath ed Din le asoció al poder y le dejó algunas provincias (1171), apoderándose MOHAMED II en 1186 de la ciudad de Lahore. Más adelante (1192) obtuvo varias victorias contra algunos rajás de la India, y al morir su citado hermano, Gaïath, en 1203, apoderóse del trono de Persia, y á fin de que un hijo de Gaïath no le disputara la corona, lo mandó encarcelar. Hecho prisionero en la guerra que sostuvo contra los jarismianos, debió abandonar á éstos algunas fortalezas para conseguir su libertad. Sostuvo otras luchas con varios rebeldes, y preparaba una campaña contra los jistans, cuando fué asesinado en el camino de Jasna, á orillas del Indo. Del tiempo de este emperador data la influencia del islamismo en la India. MOHAMED II era hijo de Sam el Hurí.

MOHAMED III. *Biog.* Emperador de la India, n. en Dehli (1300-1352). Subió al trono de Dehli á la muerte de su padre Gaïath ed Din Tohluk (1325). No fué afortunado en el intento de conquistar China, perdiendo en aquella empresa algunas provincias. Habiendo trasladado la corte á Dantabad, las provincias del Norte vieron mermado su comercio, y para remediar este perjuicio, residió MOHAMED III alternativamente en la nueva capital y en Dehli. Murió al emprender una campaña para acabar con las insurrecciones del Oeste.

MOHAMED IV. *Biog.* Emperador de la India, n. y m. en Dehli (1360-1394). Subió al trono en 1386 por abdicación de su padre Firuz III. Su mala administración descontentó al país, y vióse obligado á abdicar en favor de su sobrino Tohluk II, pero á la muerte de Abubekr, sucesor de Tohluk II, ocupó MOHAMED IV nuevamente el poder, y tuvo traza suficiente para terminar las guerras civiles que tanto perjudicaron al Imperio. Perteneció este soberano á la dinastía de los Tohluk.

MOHAMED V. *Biog.* Emperador de la India, n. en Delhi en 1406, en donde m. en 1443. Ocupó el trono en 1434, sucediendo á su tío Mubarek II. Hubo varios motines en el país, y para poner término á los mismos, el sultán prometió poner en poder de los revoltosos al visir. Este trató entonces de asesinar á MOHAMED V, pero, detenido por los guardias del palacio imperial, fué el rebelde visir condenado á muerte, y de este modo se libró también MOHAMED V de un competidor á la corona. Durante el reinado de este soberano (que era nieto de Fizer, fundador de la dinastía de los Saadac), ocurrieron varias luchas intestinas, que sembraron la discordia en el Imperio.

MOHAMED VI. *Biog.* Emperador de la India, nacido hacia el año 1480 y m. en 1530 aproximadamente. Proclamado soberano de los mogoles en la Tartaria occidental, tuvo que luchar con los rebeldes de Samarcanda, poniendo término á la insurrección. En 1505 comenzó la conquista del Indostán, y tras varios triunfos, logró fundar el Imperio mogol de la India. MOHAMED VI era descendiente de Tamerlán, y su dinastía reinó en la India hasta el siglo XIX. Dedicóse este soberano á la literatura, y escribió en lengua mogola una *Historia de su vida* y la *Relación de sus conquistas*.

MOHAMED VII. *Biog.* Emperador de la India, nacido en Cabul (1508-1556). Sucedió á su padre Mohamed VI en 1530. Desde joven se acostumbró á las armas, pues había tomado parte en la invasión que realizó su padre en el Indostán, y se distinguió en la batalla de Panipat, en la cual, mandando el ala derecha del ejército, infligió á los afganos una gran derrota. Ya en posesión del trono, venció al soberano de Guzerate y á los príncipes de Bengala, pero á su vez fué derrotado por el gobernador de Behar, Echir-Jan, quien se había sublevado contra él. Refugiado MOHAMED VII en Lahore, tuvo que luchar con dos hermanos suyos, y llevó después una vida errante, hasta que con las tropas que le proporcionó el rey de Persia, pudo entrar en Cabul. Sostuvo entonces una lucha con Kamrán, y en 1554 emprendió una campaña contra el emperador afgán de Delhi, en la que salió triunfante, lo que le sirvió para recuperar parte del Indostán. Fué hombre amante de la ciencia, y

competente en astronomía y geografía; dedicóse también á la poesía, habiendo dejado varios poemas y unas disertaciones sobre la naturaleza de los elementos. Le sucedió su hijo Ajbar.

Mohamed VIII (Adil). *Biog.* Emperador de la India, n. en Patán hacia el año 1520, y m. en Dehli en 1551. Contribuyó á establecer en el trono la dinastía afgana, pero en seguida urdió una intriga contra el segundo príncipe de la citada dinastía, Selim, que era cuñado suyo. Condenado á muerte, pudo librarse de la pena gracias al influjo de su hermana, y en 1549, muerto ya Selim, se le nombró tutor de su sobrino Firuz IV. Su ambición al trono le impulsó á asesinar á Firuz, y fué entonces proclamado soberano de Delhi. Cometió Mohamed VIII muchas crueldades, y fué asesinado por sus cuñados Ibrahim é Iscander, que le sucedieron en el trono.

Mohamed IX. *Biog.* Emperador de la India, nacido en Amerkot (1542-1605). Tan pronto como fué elevado al trono, se sublevaron las provincias de Lahore, Cachemira y Cabul, pero á pesar de su juventud, supo el monarca reducir á los rebeldes, y realizó además varias conquistas en el Decán. Sus dominios tenían por límites el Indo, el golfo de Bengala y el monte de Himalaya, y estableció por capital á Agra y á Lahore, sucesivamente. Mohamed IX, sin olvidar las atenciones de la guerra, fué un protector de las artes y de la ciencia y ordenó al gran visir que redactara una descripción y una historia de la India. Estableció, además, un sistema de pesas y medidas y mandó hacer un catastro del Imperio. La era oriental, denominada *Era de Akbar,* comienza en el año del advenimiento de este soberano al trono.

Mohamed X. *Biog.* Emperador de la India, m. en 1627. Era hijo del emperador Akbar, á quien sucedió en 1605. Sus veintidós años de reinado fueron perturbados por las intrigas de su favorita Nur-Yahán, famosa por su belleza y por su inteligencia, la cual dominó en absoluto al débil soberano. Perturbaron igualmente el bienestar del Imperio las rebeliones de Jurán y de Jurram, hijos del monarca, y la sublevación del general Mohabat-Jan. Fué Mohamed X aficionado á las letras y á las artes, á las que protegió, y estuvo dotado de un carácter afable, si bien fué caprichoso y amigo de los placeres. Escribió unas *Memorias* autobiográficas.

Mohamed XI (Yusú). *Biog.* Emperador de la India, n. en Lahore y m. en Agra (1592-1666). En 1622 se sublevó contra su padre Yahanguir y se hizo proclamar emperador, pero fué derrotado por las tropas de Yahanguir en varios encuentros; logró después hacerse dueño del palacio imperial y se deshizo de dos de sus hermanos, con sus familias, para que no pudieran disputarle la corona, de la que no estuvo en verdadera posesión hasta el año 1628, fecha en que murió su padre. Designó por sucesor suyo á su hijo primogénito, pero los hermanos de éste se sublevaron, logrando hacer prisionero á Mohamed XI, el cual fué desterrado á Agra y allí residió unos diez años, hasta su muerte. Este soberano, que perteneció á la dinastía de los Grandes Mogoles, mandó construir un palacio para la sultana favorita en Dehli, ciudad á la que trasladó su corte; también se le debe la construcción de una hermosa mezquita en dicha capital.

Mohamed XII. *Biog.* Emperador de la India, n. hacia el año 1642 y m. en Lahore en 1712. Era hijo de Aureng-Zeyb, al que sucedió, siendo proclamado emperador con el nombre de Behader-Sheh, si bien algunas provincias fueron adquiridas, por disposición hereditaria, por sus hermanos Aazem y Mohamed-Kambuksh. Al primero le reconoció Mohamed XII su dominio sobre el Dakhan, pero no satisfecho Aazem, se hizo proclamar emperador. Surgió entonces la guerra civil, y se libró una importante batalla cerca de Agra, en la que pereció el rebelde Aazem, junto con dos hijos suyos. Tampoco se contentó con las provincias que heredara su otro hermano Kambuksh, y se insurreccionó igualmente contra Mohamed XII, pero fué aquél derrotado y muerto en el combate de Heyder-Abad. No quedó Mohamed XII en posesión pacífica de su Imperio con la desaparición de sus citados hermanos, pues tuvo que luchar con numerosos enemigos, á los que venció casi siempre, y á pesar de que por la bondad de carácter del emperador eran aquéllos generosamente perdonados, esta generosidad servía sólo para levantar nuevas rebeliones. El gobierno de Mohamed XII fué un modelo de moderación, y duró hasta el año 1712, en que falleció dicho soberano.

Mohamed XIII (Feraj Sir). *Biog.* Emperador de la India, n. en Agra hacia el año 1685 y m. en Dehli en 1718. Fué elevado á la dignidad imperial en 1713, al morir su padre, Azem-Jan, pero en vida de éste había gobernado el territorio de Bengala. Confió el gobierno á sus hermanos Abdallah y Hasán Alí, los cuales gobernaron con mucha tiranía, mereciendo especial censura el rigor observado con los cheiks, pues para castigar una insubordinación fueron ejecutados unos 300 jefes. Trató Mohamed XII de deshacerse de sus hermanos, convencido de que la tiranía que ejercían era perjudicial para la paz del Imperio, pero noticiosos de su desgracia, los dos hermanos hicieron prisionero al emperador, le sacaron los ojos y, por último, lo envenenaron. Este emperador concedió á la importante Compañía Inglesa de Indias la exención de derechos de entrada y de salida, privilegio que favoreció grandemente los intereses comerciales de la mencionada Compañía. Perteneció Mohamed XIII á la dinastía de los Grandes Mogoles.

Mohamed XIV. *Biog.* Emperador de la India, nacido en Delhi por el año 1700, en donde m. en 1748. Fué elevado al trono imperial por los hermanos de Mohamed XIII, Abdallah y Hasán Alí, quienes disponían de la corona después del asesinato de su hermano; pero tan pronto como se vió Mohamed XIV consolidado en el poder, procuró deshacerse de aquéllos, temeroso de la tiranía que desplegaron en el reinado anterior. Después de este acto de energía, abandonó á su favorito Dowran Jan el gobierno del país, y se entregó á la molicie. Nizam, uno de los militares más valerosos, se apropió un principado independiente en el Dekkhan, y se le acusó de haber llamado á Nadir-Chah, rey de Persia, si bien otros hacen recaer aquella acusación sobre el propio Mohamed XIV. Nadir-Chah, que había llegado en sus conquistas hasta el Indo, penetró en los dominios de Mohamed XIV, y al frente de un numeroso ejército derrotó á las huestes del emperador indio en Febrero de 1739, y en el mes siguiente hizo su entrada triunfal en Delhi. Mohamed XIV encerróse en su harén, mientras Nadir-Chah saqueaba la ciudad, apoderándose de sus más ricos tesoros, cuya existencia había llegado á su conocimiento anteriormente. Dueño de un inmenso botín, se mostró generoso con el vencido, al que restableció en su trono; además, casó Nadir-Chah á su hijo con una hija de Mohamed XIV,

hecho lo cual regresó á sus Estados de Persia. Se calcula que las riquezas que se llevó Nadir-Chah consigo se valuaban en más de 8.000,000 de rupias, figurando entre ellas el famoso trono en forma de pavo real y el no menos célebre diamante Kohinoor. El favorito de Mohamed XIV, Dowran, pereció, junto con otros muchísimos personajes, durante la invasión persa, y Nizam logró su completa independencia en los Estados del Sur, siendo su ejemplo imitado por los gobernadores de Bengala y del Bihar. No fueron estas las únicas insubordinaciones, y en 1747 una nueva invasión persa amenazó al país, dirigida por el sucesor de Nadir-Chah, pero fueron derrotados los invasores en el Pendjab y viéronse obligados á desistir de su empresa. Durante estos acontecimientos falleció Mohamed XIV, víctima, según algunos, de una profunda melancolía.

Mohamed I Herai. *Biog.* Jan de Crimea, n. en Bakchiserai por el año 1480 y m. en Mingrelia en 1523. Este personaje, que pertenecía á la dinastía de los Totjamitchidas, sucedió en 1514 á su padre Menjely Jerai I, del que era el primogénito. Peleó contra Rusia, á la que venció, obteniendo de ella el pago de un tributo. Pereció Mohamed I en la campaña que emprendió contra los dadianos.

Mohamed II Herai. *Biog.* Jan de Crimea, hijo de Sahed Herai I, n. por los años de 1550 y m. en 1587. En 1577 sucedió á su primo Dewlet Herai I y hasta 1584 su gobierno fué pacífico, pero en aquella fecha los turcos, resentidos por haberse negado á hacer la guerra á los persas, le arrojaron de sus Estados. Encontró después el apoyo de los cosacos que le querían devolver sus dominios, pero fué muerto en uno de los combates contra los turcos.

Mohamed III Herai. *Biog.* Jan de Crimea, uno de los hijos de Dewlet Herai I, n. en 1575 y m. en 1627. Sucedió á su hermano Yani Beg en 1623 y fué muerto por otro de sus hermanos.

Mohamed IV Herai. *Biog.* Jan de Crimea, n. en 1624 y m. en 1676. En 1640 sucedió á su hermano Bahadur Herai, pero á causa de su incapacidad fué depuesto tres años más tarde, recuperando el trono en 1655 y siendo depuesto nuevamente en 1663. Acabó sus días en el territorio de los calmucos.

Mohamed. *Biog.* Tío del califa de Córdoba Hixem II. A la muerte del célebre caudillo musulmán Almanzor, favorito de dicho monarca que gobernaba en su nombre, Mohamed intentó apoderarse de su trono. También lo pretendieron los hijos de Almanzor, Abd-el-Melek y Abderrahmán. El uno contaba con el apoyo de los meruanes y los otros con el de los alameries y eslavos. Se trabó la lucha, y en una batalla que se riñó en las mismas calles de Córdoba, Mohamed derrotó y aprisionó á Abderrahmán, que fué condenado á muerte y crucificado por el verdugo. Mohamed quedó como primer ministro del débil monarca, que no comprendió los intentos ulteriores de su tío, ó no pudo oponerse á su fuerza. Poco después intentó asesinarle, y sin la oportuna intervención del eunuco Wahda, la perdición de Hixem hubiera sido inevitable. Se le dió por muerto y su tío se apoderó del trono, de donde fué echado á su vez por Solimán. Mohamed solicitó la alianza del conde de Barcelona, don Ramón Borrell, quien acudió á ayudarle al frente de 9.000 cristianos, uniéndose á los 30.000 moros que formaban el ejército de Mohamed. Solimán les salió al encuentro, derrotándoles, pero al volver á Córdoba se encontró con que Wahda había sacado á Hixem de su prisión, colocándole nuevamente en el trono de sus padres. Wahda recibió la muerte de manos del verdugo.

Mohamed. *Biog.* Insurrecto musulmán, hijo del emir de Córdoba, Abdallah, m. en 895. Ayudado por unos tíos suyos y con la cooperación de otros notables personajes, se rebeló contra su padre, siendo valí de Sevilla; la insurrección tomó grandes proporciones, pues se propagó á las provincias ó territorios de Jaén, Granada y Sevilla, de los que se hizo dueño Mohamed. Contra el hijo rebelde envió Abdallah á otro hijo suyo, Abderrahmán, el cual, anteriormente, trató de persuadir á aquél para que volviera á la obediencia paterna. Abderrahmán se apoderó de Carmona en 890 y luego marchó contra Sevilla, presentando batalla entonces á los sublevados, que huyeron de la ciudad. La acción fué muy reñida, saliendo en ella victorioso Abderrahmán, y Mohamed, que fué herido, fué hecho prisionero y encerrado en una fortaleza. Suponen algunos historiadores que este personaje fué el padre del califa de Córdoba, Abderrahmán III. El haberse dado á Mohamed el sobrenombre de *El asesinado,* hizo creer que pereció de muerte violenta, si bien los historiadores, en general, no son de esta opinión, afirmando que murió de muerte natural en la fortaleza en que se hallaba recluído.

Mohamed. *Biog.* Miniaturista persa del siglo XVI. Influído por las obras de Mirek y de los artistas

Escena de amor. Miniatura pintada por un secuaz del artista del siglo XVI, llamado Mohamed

chinos, viajó por Turquía y m. hacia 1555. La Colección Goloubew posee varias obras de este artista, que se distinguen por la elegancia y el concienzudo estudio de los tipos.

Mohamed (Abul Cassim). *Biog.* Soberano musulmán de Sevilla, m. en 1042 de nuestra era. Siendo cadí de dicha ciudad, logró que los sevillanos, en 1023, se insurreccionaran contra otro Cassim, de Córdoba, y después de echar de Sevilla á los berberiscos, se hizo dueño de la misma. Aunque Mohamed no era noble, los magnates le ofrecieron la soberanía que ejerció mediante un consejo formado de

visires, que debían refrendar toda disposición de carácter importante. De este modo vino á constituirse una especie de república aristocrática. El primer cuidado del nuevo soberano fué el de realizar conquistas en tierras cristianas, y á este fin organizó un ejército de soldados aventureros y de esclavos, y se apoderó de dos castillos situados cerca de Viseo. En el año 1027 el califa Yahia ben Alí trató de reconquistar Sevilla, pero Mohamed tuvo traza suficiente para hacer desistir al califa de sus propósitos, prometiendo reconocer su autoridad, si los ejércitos de aquél no hacían irrupción en Sevilla, y en garantía de su promesa dió en rehenes á su propio hijo. Esto le dió tal autoridad entre los suyos, que consiguió desde entonces ejercer personalmente el supremo poder, sin intervención alguna del consejo de visires, que quedó disuelto. Envió después un ejército para apoderarse de Beja, capitaneado por su hijo Ismael: conquistada dicha plaza, realizáronse luego varias incursiones por los territorios de Badajoz y Córdoba, y si bien en 1030 se firmó un tratado de paz, vióse Mohamed burlado por el monarca musulmán de Badajoz, contra el cual sostuvo por dicha causa algunas luchas. Aprestóse después Mohamed para defenderse contra Yahia, que se había hecho fuerte en Málaga y sitiaba á Sevilla, al cual derrotó en 1035, y mandó darle muerte. Posteriormente se dirigió á Córdoba, y como se había valido de una superchería, pretendiendo hacer pasar por Hixem II á un esterero de Calatrava, llamado Jalaf, al que acompañó para que se instalara en el palacio de los califas, los cordobeses se negaron á ello, y entonces Mohamed tuvo que volverse á Sevilla. Peleó entonces contra el rey de Almería, Zohair, pero aliado éste con el de Granada, debió Mohamed renunciar á su empresa, y por último se dirigió contra Osuna y Ecija, apoderándose de estas plazas, que pertenecían al rey de Carmona, antiguo aliado suyo, y puso luego sitio á la ciudad de Carmona, no realizando posteriormente ningún otro hecho de importancia. Este soberano es conocido también por los nombres de *Mohamed ben Abed* y *M. ben Ismil.*

Mohamed (Abul Heyaj). *Biog.* Rey de Granada, cuya existencia ha sido negada por algunos, haciendo de su reinado otros autores dos reinados diferentes, pues parten del supuesto que existieron padre é hijo de igual nombre. De ser un solo personaje, podría creerse que nació por el año 1340 y murió en 1391; que sucedió á Mohamed V, su padre; que tuvo por ministro á Abú Somlok, quien le secundaría admirablemente en la protección á la agricultura, comercio, letras y bellas artes; y finalmente, á este soberano se deberían varios edificios magníficos con que se embelleció Cádiz y Granada, por lo cual se le apellidó por algunos historiadores *Mohamed el de Cadiz.* Los que afirman la existencia de este soberano, basan su afirmación en una carta autógrafa que suponen que dirigió al Consejo de Murcia en 1391. (V. Casiri, Dozy, Conde, Codera y Gayangos.)

Mohamed (Abul Rabí ben Abí). *Biog.* Literato hispanoarábigo del siglo XII, n. en Valencia. Cultivó con éxito diferentes géneros de poesía, siendo la más importante de sus obras la conocida por el título latino *Margaritarum series de apparatus vestis elegantis et laneae.*

Mohamed (Abul Walid). *Biog.* Jefe hispanoarábigo de Córdoba, m. en 1064, que sucedió á su padre Gehwar en 1043 en el gobierno de la República cordobesa. De carácter virtuoso y pacífico, quiso negociar la paz con los países vecinos, pero sus proposiciones fueron rechazadas, por lo cual continuaron las escaramuzas guerreras que se habían comenzado en tiempo de Gehwar. Cansado el rey de Toledo de sufrir las incursiones de los cordobeses, armó un fuerte ejército, con el cuel asoló varios territorios de Córdoba y se apoderó de algunas fortalezas fronterizas (1048). Alióse entonces Mohamed con los soberanos musulmanes de Sevilla y Algarbe, quienes enviaron en su auxilio 1,000 jinetes, pero más adelante volvieron los de Toledo á realizar nuevas incursiones en tierras cordobesas, y fué tal el empuje de los invasores, que Mohamed quedó completamente derrotado (á pesar del socorro que le prestaron Sevilla y Badajoz) en la batalla que se libró en las márgenes del Algodor. El vencedor persiguió á las huestes de Mohamed hasta las inmediaciones de Córdoba, y ante el pánico que se apoderó de la ciudad, envió Mohamed á Sevilla á su hijo Abdelmelik, en busca de nuevos refuerzos, y si bien los sevillanos consiguieron ahuyentar á los invasores, aprovecharon aquella circunstancia para hacerse dueños de Córdoba, ocupando las fortalezas, las puertas y el mismo alcázar, residencia de Mohamed, que quedó constituído prisionero. Algunos historiadores suponen que no fué en tiempo de Mohamed, sino durante el mando de su hijo Abdelmelik, cuando el rey de Sevilla se apoderó de Córdoba.

Mohamed (Abu-Shodja-Ghyas ed Din I). *Biog.* Sultán selyúcida del Irán, m. en Ispahán en 1118. Ocupó el trono en 1104, sucediendo á su hermano Bargiyaruk, y lo más notable de su reinado lo constituyó la lucha que se vió obligado á sostener contra varios personajes notables de su país que pretendían proclamarse independientes en algunos territorios. También tuvo que luchar en Siria contra los francos.

Mohamed (Ghiyas-ed-Din-Abul-Fath). *Biog.* Sultán del Irán, m. en Herat en 1203. Al ser asesinado su primo el sultán Seif-ed-Din Mohamed, ocupó el trono del Irán y reconquistó varios territorios, como el Kirman, Méry, Gazna, etc., de modo que extendió su dominio por el N. del Indostán. A su muerte el Imperio del Irán tenía por límites el Tibet y el Turquestán, y su capital fué Herat. Perteneció Mohamed á la dinastía gurida.

Mohamed (Mahdi Mirza). *Biog.* Historiador persa, llamado también *Mohamed Masanderam,* príncipe de Mazanderán, que vivió á mediados del siglo XVIII. Estuvo al servicio de Nadir Sha, que ejercía soberanía sobre su principado, y su obra principal es una historia de aquél que ha sido traducida al francés (1770) y al inglés (1773) por Guillermo Jones, habiéndose hecho numerosas ediciones de la misma en Persia y en la India. Es autor también de varias obras literarias.

Mohamed Abdelgerir. *Biog.* Insurrecto hispanoarábigo de últimos del siglo VIII y principios del IX. Era valí de Córdoba, cargo del que fué desposeído en 822 por Abderrahmán II, por lo cual Mohamed Abdelgerir trató de vengarse. Aprovechó, en efecto, el disgusto que reinaba en la población de Mérida por el rigor con que se cobraban los impuestos, para levantar á los meridenses contra su valí Aben Mofat, quien tuvo que fugarse. Apoderóse del mando Mohamed Abdelgerir, junto con otros insurrectos, repartieron armas en abundancia y la rebelión tomó serias proporciones. Para combatirla se dirigió contra Mérida un ejército mandado por Abdelfur ben

Abdelsalem, valí de Toledo. Defendían la ciudad 40,000 hombres, y el sitio que á ella puso Abdelfur se prolongó por algunos meses; pero como los sitiados no respetaban las propiedades y bienes de la gente rica, empezó á nacer la desconfianza contra los defensores de la ciudad, y algunos honrados muslimes, para poner término á aquel desbarajuste, salieron de noche de la plaza sitiada para ofrecer la sumisión de la misma á Abdelruf. Aceptó éste el ofrecimiento, comprometiéndose á respetar los bienes de los vencidos que no fueran culpables de aquellos atropellos, y á la noche siguiente se le franqueó la entrada en Mérida, que fué ocupada sin dificultad. En las calles quedaron muertos más de 700 revoltosos, y Mohamed Abdelgerir se libró del castigo que le esperaba, gracias á haber emprendido oportunamente la fuga. Pasó entonces (828) á Galicia, en donde ofreció sus servicios al rey Alfonso II, quien le concedió unas tierras en Lugo, pero también se rebeló contra éste, tratando de hacerse independiente. Al efecto, se fortificó con los suyos en el castillo de Santa Cristina, á 2 leguas de Lugo, del que se había apoderado por sorpresa. Don Alfonso reconquistó aquella fortaleza, y en el combate que se libró pereció el infiel musulmán con todos los suyos, según se relata en la crónica Albendense.

Mohamed-ben-Abdelmelik ben Tofilus. *Biog.* Médico árabe-español, natural de Guadix (principios del siglo XIII). Compuso un poema sobre los *simples*.

Mohamed Abenhud Bahaodaula. *Biog.* Reyezuelo mahometano de Murcia, del siglo XIII, muerto, según unos autores, en 1261, y según otros, en 1259. Se declaró vasallo del rey de Castilla, siendo el primero en iniciar esta política de reconocimiento á los monarcas cristianos. El infante don Alfonso, acompañado de varios magnates, hizo su entrada en Murcia, y en nombre de su padre, el rey de Castilla, recibió el juramento de vasallaje y entró en posesión del alcázar y de algunas rentas públicas, pero Lorca, Mula y Cartagena no quisieron aceptar el vasallaje que juraron los murcianos. Mohamed echó de Murcia al ex régulo de Valencia, Zeyan, restableciendo así la dinastía de los Benihud.

Bibliogr. Ramiro, *Historia de Murcia musulmana* (1905).

Mohamed Aben Ibrahim Aben Abdallah. *Biog.* Historiador y médico árabe-español, n. en Toledo hacia los años 1280 y m. por los de 1330. Escribió unos *Anales de Granada*, un *Tratado de Cronología* y fué médico del rey Mohamed.

Mohamed Aben Ibrahim Aben Abdallah Alavasí. *Biog.* Matemático y médico, n. en Murcia á mediados del siglo XIII. Escribió varios tratados de matemáticas y medicina. Murió en Granada en 1337.

Mohamed Abentahir. *Biog.* Reyezuelo de Murcia, m. en Marruecos hacia el año 1178. Estudió jurisprudencia y literatura en su juventud, y al ocupar el gobierno de Murcia reconoció la soberanía de Abenhud, pero luego se declaró independiente, si bien su autoridad no fué reconocida por muchos descontentos, los cuales, alentados por los partidarios de Abenhud, según suponen algunos historiadores, ofrecieron el gobierno murciano á Abu Mohamed Abeniyad, que era jefe del ejército de Valencia. Entró éste en Murcia sin encontrar obstáculo alguno, apoderóse del mando y proclamó la soberanía de Abenhud (1145). Mohamed Abentahir se retiró entonces á la vida privada y siguió residiendo en Murcia hasta que se trasladó á Marruecos, en donde murió. Compuso este régulo algunas notables poesías.

Mohamed Abu Ali Bahadur Mirza. *Biog.* Príncipe y literato indio, n. en la provincia de Bengala en 1871. Hijo primogénito del difunto Wajid Ali Shah, rey de Oudh. Hizo sus estudios en el *Madrassa-i-Sultan-i-Oudh*, establecido para la educación de los miembros de la familia real de Oudh. El príncipe ha fundado y organizado la *Family Association* y el *Oriental Sporting Club* de Oudh, del cual es vicepresidente honorario. Ha escrito, entre otras obras, una *Historia de Inglaterra*, en idioma urdu, muy alabada.

Mohamed Abu Said Abu Abdallah. *Biog.* Rey de Granada, llamado el *rey Bermejo* por los cronistas cristianos, y Mohamed VI por otros, n. en la ciudad de este nombre hacia el año 1320 y m. en Tablada, alrededores de Sevilla, en 1362. Dirigió la conspiración de 1359, que llevó á Ismael II á ocupar el trono de Granada, y posteriormente tramó una nueva conspiración, cuyo resultado fué la prisión de Ismael II (el cual fué luego asesinado junto con un hermano suyo), y la proclamación de Mohamed, como rey de Granada en 1360. Alióse éste al año siguiente con Pedro IV de Aragón, para defenderse de Pedro I de Castilla y de Mohamed V, y si bien este último desistió de la guerra, no por eso cesaron las hostilidades en las fronteras. Apoderóse el monarca granadino del gran maestre de Calatrava y de otros notables personajes, á los que dió luego la libertad para granjearse el afecto del rey Pedro I. El despotismo que ejercía el *rey Bermejo*, motivó el levantamiento de varias poblaciones, y algunas de ellas, como Málaga, proclamaron por soberano al citado Mohamed V. El rey granadino se trasladó entonces (1362) á Sevilla con mucha ostentación, á fin de lograr la alianza de Pedro I, quien le recibió en su alcázar, pero á la noche siguiente le despojó de todos los objetos que llevaba Mohamed (caballos de buena raza, armaduras preciosas, oro, telas y pedrería), y le redujo á prisión, lo propio que á todos sus acompañantes, y conducidos luego los prisioneros á los alrededores de Sevilla, fueron atados á unos árboles y muertos á lanzadas por orden de Pedro I, afirmando algunos cronistas que don Pedro por su propia mano dió muerte al soberano granadino. La causa de esta baja conducta del monarca castellano parece que fué el resentimiento que tenía contra el *rey Bermejo* por la alianza que trabó éste, al principio de su reinado, con don Pedro IV de Aragón.

Mohamed Abu-Sorur al Siddiki al Bakri. *Biog.* Historiador y geógrafo egipcio, n. en Asker y m. en El Cairo (1580–1630). Descendía del califa Abu-Beker, y fué imán en una de las mezquitas de El Cairo. Entre sus obras cabe citar: *Alkavakib-as-saira fi akhbar Misr wa'l-Kahira*, que viene á ser un tratado topográfico de El Cairo; *Fadail shehr Ramadan*, elogio del citado mes musulmán; *Ouioun el akhbar wa nouzhet el-absar (Fuentes de la historia y placer de los ojos)*, que es una crónica general que llega hasta el año 1622 de nuestra era, y otra historia sobre los sultanes osmanlís: *El menh er-rahmaniyyé fil-daulet-el-osmaniyyé (Regalos divinos sobre la historia de la dinastía otomana)*.

Mohamed Aga Jan. *Biog.* Soberano persa, n. en Isferain y m. cerca de Chutchi (1737–1797), hijo segundo de Mohamed Hasán Jan. Al morir éste (1758) fué preso, junto con otros hermanos suyos, por el soberano de la Persia meridional, Kerim Jan, quien le hizo eunuco, pero en 1779, muerto ya Ke-

rim, logró MOHAMED conquistar varios territorios y en 1783 se hizo dueño de todo el país. Conquistó posteriormente Georgia, derrotando al príncipe Herodio; rechazó una invasión rusa en 1791, y se apoderó en 1796 del Jorasán, aprovechando la circunstancia de ser gobernado este territorio por un anciano enfermo y privado de la vista (Chah Roj II) con el que se portó de una manera inicua, y le robó los tesoros. Murió asesinado por uno de los jefes militares.

MOHAMED-AHMED. *Biog.* Revolucionario musulmán, n. en la provincia de Dongola en 1843. Jefe de la secta de los Gureschi, se proclamó *madhi* en 1880, y dedicóse á levantar las tribus del Sudán oriental, poniéndoles de manifiesto la opresión en que vivían. Tomó la insurrección tales vuelos que el gobernador del Sudán egipcio, Rauf-bajá, empezó á ocuparse seriamente de la misma, pero los revoltosos derrotaron á los egipcios en Djebel-Gadir (1882), en donde poco antes había sido también vencido el gobernador de Fachoda. Los éxitos de los revoltosos continuaron sin interrupción, y después de varios triunfos, de los cuales no fué el menor el completo aniquilamiento del ejército de Hicks-bajá, logró MOHAMED-AHMED apoderarse del Darfur y de Khartum (1885), después de lo cual casi todo el Sudán y la provincia de Dongola quedaron en poder de los rebeldes. En aquel mismo año murió MOHAMED-AHMED, pero su sucesor Abd-Allah, que fué proclamado califa, quedó completamente derrotado en Omdurman, á pesar de la defensa que había preparado contra los ataques de los egipcios y de los ingleses.

MOHAMED AL DARAZI (NUCHTCHIM BEN ISMAIL AL BOJARI). *Biog.* Uno de los fundadores de la secta de los Drusos, conocido también por *Mohamed al Dorzi* ó *Druzi,* n. en Bojara hacia el año 960 y m. en Egipto en 1019 aproximadamente. En 1010 se trasladó á Egipto y aceptó la doctrina de Hakem al Mokanna, que admitía la encarnación de la divinidad en varias personas, y esto le dió pie, á fin de halagar al califa fatimita Haken (que reinaba en Egipto), para considerarle como la última de aquellas encarnaciones y como la metempsicosis del citado Hakem al Mokanna, fundador de la secta. De este modo se hizo suyo al califa, quien le concedió los más altos honores, y le consultaba en todos los negocios del Estado. Pero indignado el pueblo por la conducta del favorito, trató de matarle, lo que evitó MOHAMED huyendo á Persia. Regresó á Egipto después, y trató de sublevar al país contra el jefe de la secta fatimita, que entonces lo era Hamza el Hadi *(el bien dirigido),* pues afirmaba MOHAMED que él y no otro era el verdadero *imán,* y que Hamza era sólo un impostor, pero en la lucha fué vencido y muerto MOHAMED. Publicó un libro en que exponía la doctrina fatimita, y en él insertó la serie de encarnaciones desde Adán hasta Hakem; de esta obra dió pública lectura en la mezquita de El Cairo.

Bibliogr. Abul Mahasen, *Nodjoum ez-zahira fi molouk Misr va'l-Kahira* y *Manhel-Safi;* Sacy, *Exposé de la religion des Druzes* (París, 1838).

MOHAMED-ALÍ. *Biog.* Gobernador de Egipto, n. en Karvala (Macedonia) en 1769 y m. en 1849. En un principio fué oficial de las milicias irregulares y después traficante de tabaco. Al invadir Bonaparte Egipto (1798) acudió al llamamiento del Gobierno de Macedonia, y por su arrojo en el combate de Rahmanieh fué ascendido á comandante del cuerpo de arnautas, conquistándose (una vez retirados los franceses, 1801) una posición casi independiente en las luchas que tuvieron lugar entre los mamelucos y los turcos dominadores. En 1804 desalojó de El Cairo al mameluco Osmán Bardissi, en 1805 depuso al turco Kurschid, á quien aquél había constituído bajá de Egipto, y en 1806 la Sublime Puerta le confirmó gobernador de Egipto. El 1.º de Marzo de 1811 hizo dar muerte en una fortaleza al bey de los mamelucos, y empezó en seguida á organizar la administración del país. Encargado por la Sublime Puerta de la peligrosa guerra contra los wahabitas, en Arabia, ensanchó su soberanía hasta gran parte de Arabia, y sometió en 1820 la Nubia y el Cordofán. Deseoso de organizar á la europea el ejército y la marina, declaróse dueño y señor de todas las tierras, cuyos productos se pagaban á precio determinado, y monopolizó todas las industrias. Como indemnización por las pérdidas de la expedición de su hijo adoptivo, Ibrahim, á Grecia (cuya conquista le había encargado el sultán Mahmud), exigió el bajalato de Damasco para Ibrahim, pero sólo se le concedió el de Creta. En 1831 empezó la guerra contra Turquía; su ejército derrotó á los turcos en Bylon (29 de Julio de 1832) y en Konia (20 de Diciembre del mismo año). Al ofrecer Rusia su ayuda al sultán, firmó MOHAMED-ALÍ la paz de Kutahia (4 de Mayo de 1833), en virtud de la cual recibió para sí la Siria y para su hijo, además de la dignidad de jeique de la Meca, el distrito de Djidda, en Arabia, y el de Adana, en Siria. La paz no duró mucho tiempo; reanudada la guerra en 1838, el ejército turco fué derrotado en Nisib el 24 de Junio de 1839, y la escuadra cayó en poder de MOHAMED-ALÍ. Este ejerció entonces su soberanía sobre Egipto, Siria y Creta, pero no contando más que con el auxilio de Francia, cedió ante la actitud de las demás potencias, que enviaron una escuadra á Alejandría; tuvo que evacuar Siria y devolver los barcos á la Sublime Puerta. Sin embargo, en Febrero de 1841 el gran jerife Hatti le confirmó gobernador hereditario de Egipto, mediante el pago anual de un tributo. Los placeres sensuales debilitaron prematuramente sus energías físicas y morales. Sucedióle su nieto Abbas Pachá.

Bibliogr. Mengin, *Hist. de l'Egypte sous Mohammed Aly* (París, 1839); Mouriez, *Histoire de M.* (París, 1855-58); v. Prokesch-Osten, *M., Vizekönig von Aegypten. Aus meinem Jagebuch 1826-1841* (Viena, 1877); sir Ch. A. Murray, *Memoir of Mohammed Ali* (Londres, 1898); Dehérain, *Le Soudan egyptien sous M.* (París, 1898).

MOHAMED-ALÍ-BAJÁ. *Biog.* Político otomano, n. en Trebisonda y m. en Constantinopla (1807-1868). Fué general del ejército turco, y si bien los egipcios le derrotaron en Nezib, supo demostrar mucha pericia deteniendo la marcha del vencedor. En tiempo del sultán Abdul Meyid, gozó MOHAMED-ALÍ-BAJÁ de mucho influjo, sobre todo, después de haber éste contraído matrimonio con la hermana de Abdul Meyid, y llegó á ser ministro de la Guerra y gran visir. Durante el reinado de los sultanes posteriores perdió y recuperó varias veces sus elevados cargos.

MOHAMED-ALÍ-BAJÁ. *Biog.* Caudillo turco, llamado por su propio nombre *Carlos Detroit,* n. en Magdeburgo en 1827 y m. en 1878. Descendiente de hugonotes, en 1843 ingresó como camarero en un *brigg* de Mecklemburgo, desde el cual se fugó á Constantinopla. Halló buena acogida en casa de

Auli Efendi, abrazó el islamismo y se educó en la Escuela de Guerra, siendo nombrado oficial en 1853, tomando parte en la guerra de Crimea en favor de Omar Bajá, el cual le nombró su ayudante, ascendiéndolo prontamente á teniente coronel y sirviendo en la guerra contra Montenegro, en el estado mayor de Omar. En 1865 fué general de brigada; á la muerte de Alí-bajá fué extrañado á territorio griego, de 1875 á 1876 en Bosnia mandó un cuerpo de ejército, y el 18 de Julio de 1877, al ser depuesto Abd ul Kerims, fué electo muchir y general en jefe del ejército turco en Bulgaria. Allí se le encargó el refuerzo de la línea del Lom, pero al no juntársele Solimán Bajá, según estaba convenido, hubo de desistir, y á fines de Septiembre, á causa de una desavenencia con Hasán Bajá, comandante en jefe de las tropas egipcias, fué llamado á la capital y se le confió el mando de la guarnición de Sofía. Vuelto á Constantinopla en 1878, recibió el mando del nuevo cuerpo creado para la defensa de la ciudad. En Junio de 1878 fué, por segunda vez, plenipotenciario en el Congreso de Berlín y después general en jefe de las tropas de Albania, muriendo asesinado en un levantamiento en Djakova. Su esposa *Melek Hanum* publicó la autobiografía *Treinta años en el harén,* obra bastante curiosa, cuya traducción alemana apareció en Jena (1873).

Mohamed-Alí-Hazin. *Biog.* Literato persa, nacido en Ispahán y m. en Benarés (1691-1779). Estudió teología alcoránica en su ciudad natal, y viéndose perseguido por Nadir-chah, recorrió varios lugares, dirigiéndose al Indostán, y por fin se estableció en Benarés, en donde fundó una academia literaria. Ecléctico en materia religiosa, pudo relacionarse fácilmente con los indostanos, con los occidentales y con los musulmanes de todas las sectas. Sus viajes los narró en unas *Memorias* muy interesantes, por contener noticias curiosas sobre la literatura persa é indostánica de su tiempo; pero es principalmente conocido en Oriente por sus *Poesías,* que son composiciones satíricas contra su perseguidor Nadir. Algunos extractos de sus *Memorias* fueron publicados por Ouseley, en sus *Oriental Collections.*

Mohamed-Alí-Mirza. *Biog.* V. Mirza (Mohamed Alí).

Mohamed-Alí-Mirza. *Biog.* V. Alí Mizza (Mohamed).

Mohamed-Alí-Sonni. *Biog.* Sultán de Timbuctú y del Sudán, n. en Garho por el año 1440 y m. en Gurna en 1492. Sucedió en 1464 á su padre, Mohamed Suleimán Dau, en el trono de Garho, y pronto se distinguió por sus conquistas, entre las que figuraron el reino de Melli y la ciudad de Timbuctú, en la que cometió muchas crueldades (1488). Sometió después á Bajena, y en 1490 llevó sus huestes victoriosas al Bajo Níger, apoderándose de Yinni. Estas conquistas le permitieron fundar una gran monarquía en el Sudán, y para fortalecerla, protegió grandemente al comercio, procurando atraer á los mercaderes de las más apartadas comarcas; permitió también á los portugueses establecer algunas factorías. Pereció ahogado en un río.

Mohamed-Alí-Tazmazi. *Biog.* Literato indio del siglo XVII. Escribió en lengua indostana un compendio en prosa del *Shah-Nameh* de Ferdusi, en el que se encuentran noticias biográficas y anécdotas referentes á personajes del *Shah Nameh,* que fué aprovechado por Atkinson en su *Chah-Nameh traslated and abridged in prose and verse* (Londres, 1883). Escribió, además, Mohamed-Alí-Tazmazi un *Tezkére-i Shoara,* biografías de los poetas del Indostán y otras obras menos importantes.

Bibliogr. Garcin de Tassy, *Histoire de la littérature indoustanie.*

Mohamed Al-Mahdí (Abul Cacim). *Biog.* Califa de los chiítas, n. en Samarra (Irak) por el año 869 y m. aproximadamente en el año 941, si bien no faltan autores que fijan la fecha de su muerte en 972. Era hijo único de Hasán III (Asán el Asker) y descendiente de Alí. El califa Motamed intentó quitarle la vida, por lo cual la madre de Mohamed Al-Mahdí encerró á éste en una cueva, de la que no volvió á salir. Esto ha dado origen á varios mitos, entre los musulmanes; suponen algunos que aun vive oculto en la misma cueva, y que permanecerá en ella hasta su segundo advenimiento al mundo, que tendrá lugar en un castillo de la provincia de Ahwaz. Entonces Mohamed Al-Mahdí establecerá un califato universal en toda la tierra.

Mohamed Almandi ben Ibrahim Alhindi Azzanubari. *Biog.* Médico hispanoárabe, autor de un tratado de medicina y filosofía, que lleva por título *La Misericordia;* hállase dividida esta obra, primero en cinco capítulos que versan respectivamente sobre física, sobre la naturaleza de los alimentos y medicinas, sobre las cosas que convienen al cuerpo cuando está sano, y sobre el arte de curar las enfermedades privadas y las públicas. Contiene, además, esta obra algo de astronomía con un capítulo referente al perfecto conocimiento del astrolabio. Y, por último, se halla incluído en la misma obra un tratado de materia farmacéutica dividido en 10 capítulos; en ellos se ocupa de los jarabes, pastillas medicinales, grageas, emplastos, aceites, sahumerios, ungüentos, esencias y alcoholes: ignórase de qué se ocupaban los dos últimos capítulos de esta sección. También trata, en otra sección, de los alimentos y bebidas de cada mes y de los padecimientos de cada estación. Almagro atribuye la mencionada obra á Scheix Mehdi, profesor de teología musulmana, muerto en el año 815 de la hégira (1412). En la Biblioteca Escurialense existen fragmentos manuscritos de la misma.

Mohamed-Amar-ben-Chaldy. *Biog.* Rico labrador y jefe de la harca formada contra España en el Rif (Marruecos), n. en la cabila de Mazuza en el último tercio del siglo XIX y m. en Fez en 1911 de unas fiebres perniciosas, y no envenenado como suponen algunos. Desde joven su fortuna le dió considerable ascendiente sobre los miserables moradores de aquel país, entre los cuales ocupó el puesto de jalifa ó segundo cabo; hombre valeroso é intrigante por su arrojo y astucia, llegó á ser una de las figuras más salientes de su tierra. Cuando el Roghi se presentó en el Rif peleó contra su dominación al frente de sus cabileños, siendo gravemente herido en un combate, acudiendo á Melilla, donde un médico militar le curó. Apenas convaleciente, cuando el Roghi se apoderó de Zeluán, fué á rendir pleitesía á Bu-Hamara, acompañado de sus cabileños, homenaje que premió aquél otorgándole toda su confianza. Se batió á poco junto con las huestes del Roghi contra la mehalla que mandó el sultán Abd-el-Aziz, contribuyendo á la derrota de los imperiales que tuvieron que acogerse al que se llamó *Campamento de los refugiados,* de Melilla, al amparo de la bandera española. Al constituirse las empresas mineras se ofreció como mediador entre ellas y el pretendiente. Como la Compañía española

y la del Norte africano se disputaban el derecho de explotar el rico suelo de Beni-bu-Ifrur, el astuto marroquí negociaba con ambas y de ambas obtuvo crecidas cantidades. Cuando vió perdida la causa de Bu-Hamara, y á éste preparando su huída del Rif, le abandonó, regresando á Mazuza á ejercer sus funciones de jefe de aquella cabila, pensando el ladino moro que podría seguir explotando á las Compañías mineras, y mientras ante ellas se mostraba entusiasta de la continuación de las obras, por bajo cuerda azuzaba á los cabileños para que se opusieran á ellas, pero cuando menos podía esperarlo se encontró con que el general Marina, jefe por aquel entonces del ejército español de Melilla, avisó á las Compañías que podían continuar los trabajos bajo la salvaguardia de sus tropas. Ante aquel fracaso, su despecho y astucia le indujeron á tomar venganza, y soliviantados los cabileños por los justos castigos que el general Real había impuesto á los más díscolos, se alió con el santón de Beni-bu-Ifrur, cuyas predicaciones acabaron de alterar los ánimos y ocasionaron sucesos sangrientos que determinaron la guerra con España. Cuando ésta estaba á punto de terminar, por la total derrota de la harca que formó y mandó en el Rif, huyó buscando un refugio en Fez, con el propósito quizá de obtener el favor del sultán. Al morir contaba unos cincuenta años y era un tipo perfecto de su raza, muy moreno y corpulento; tenía dos mujeres, de las que tuvo tres hijos (uno de ellos ciego) y cuatro hijas, de las que la mayor, mujer de asombrosa hermosura, está casada con el primogénito del cadí Amar-ben-Kadur, de At-Laten.

Mohamed Askia. *Biog.* Sultán de Timbuctú y del Sudán, n. en Zinder (isla del Níger) y m. en Garho (1462-1537). Siendo oficial de los guardias de Abu Bekel, desposeyóle de su soberanía del Sudán y fundó una nueva dinastía en Garho y en Timbuctú, viniendo á ser uno de los monarcas más grandes del Sudán, pues extendió sus conquistas por el S. hasta el océano Atlántico, y por el N. hasta los lindes de Marruecos. No obstante, á partir del año 1516, empezó para Mohamed Askia una era de decadencia; Kanta se declaró independiente en Kebbi, perecieron dos hermanos suyos que le eran muy adictos, con los que compartió el gobierno, y en 1527 vióse obligado á huir á Tindirmáh. En 1529 abdicó en favor de Musa, su hijo primogénito, y murió en el retiro.

Mohamed Bajá. *Biog.* Gran visir turco, n. en Bosna-Sarai y m. en Constantinopla (1503-1579). Hijo de padres cristianos, fué llevado á Constantinopla á los veintiún años, y allí se le obligó á convertirse á la religión musulmana. Debido á la protección que le dispensó Roxalana, favorita del sultán Solimán I, consiguió ser nombrado gran visir. Supo evitar los funestos resultados á que hubiera podido conducir la derrota de Lepanto, reorganizando la marina de guerra turca, y dirigió acertadamente algunos negocios públicos, pues conservó aquel cargo durante los reinados de Selim II y de Amurates III. Un espahí, con el cual se había mostrado injusto, le dió muerte violenta.

Mohamed Bajá Kuebrisli. *Biog.* Hombre de Estado, turco, n. en Chipre y m. en Constantinopla (1810-1871). Educóse en el ejército francés, en París y en Metz: á su regreso á la patria (1842) fué ascendido á general y nombrado director de la Academia Militar de Constantinopla, en 1846 gobernador de Jerusalén, en 1848 de Belgrado, y después embajador turco en Londres. General gobernador de Alepo, sofocó la insurrección de Hanrán (1851-53), fué, al empezar la guerra de Crimea, gobernador de Adrianópolis, en 1854 ministro de Marina y poco después gran visir, pero en el próximo mes de Noviembre presentó la dimisión porque no quería servir de cabeza de turco para su favorecedor Rechid Bajá. En 1859 fué de nuevo nombrado gran visir, emprendió en 1860 unos viajes de inspección á Rumelia y Bulgaria, y castigó duramente á los empleados turcos que consideró culpables. Bajo el sultanato de Abdul Aziz fué depuesto por los trabajos de los jóvenes turcos Alí y Fuad Bajá, que veían con malos ojos su inclinación hacia Rusia, y desterrado á Adrianópolis. Era partidario decidido de una reforma fundamental de Turquía, pero no en el sentido de la cultura europea. Después de haber sido nombrado por cuarta vez gran visir, fué desterrado á Magnesia y en 1881 encartado en el proceso por el asesinato de Abdul Aziz, pero no fué condenado.

Mohamed Barrak (Moh ben Uli Aben Al). *Biog.* V. Mohamed ben Alí.

Mohamed ben Abban ben Sid ben Abban al-Lajmí (Abu Abdallah). *Biog.* Lexicógrafo y genealogista hispanoarábigo, n. en Córdoba. Fué favorito de Alhaquem II. Desempeñó cargos de importancia, y según dice Aben Alfaradhí, escribió algunos libros. Murió en el año 354 (965).

Mohamed b. Abdallah ben Said ben Abid. *Biog.* Erudito hispanoarábigo conocido por *Aben Abid*, m. en 1047. Adquirió muchos conocimientos en España y en Oriente, y fué muy aficionado á la ciencia histórica. No quiso aceptar ningún cargo público, y se dedicó á la enseñanza. Debió escribir algunas obras narrativas, pues algunos autores de su raza le citan como fuente histórica.

Mohamed ben Abdallah. *Biog.* Historiador arábigoespañol, llamado *el Jauleni*, n. en Córdoba y m. en el año 1056 de nuestra era. Conocía muy á fondo las tradiciones de su raza y se distinguió por su religiosidad. Se le debe entre otros trabajos: *Memorial histórico sobre tradiciones, tradicioneros é ichazas*, y un *Fihrist*.

Mohamed ben Abdallah. *Biog.* Rey hispanoarábigo de Carmona, m. en 1041. Ya empezó á gobernar en Carmona, con completa independencia, desde 1029 hasta 1031 aproximadamente, pero fué expulsado del Gobierno por el rey Yahia de Málaga. Refugióse en la corte del rey de Sevilla, Mohamed (V. Mohamed Abul Cassim), cuyos planes favoreció, acatando al esterero de Calatrava, Jalaf, como si fuese el verdadero Hixem II. Derrotó al citado Yahia, durante el cerco que éste puso á Sevilla, pereciendo en la acción el monarca malagueño, y después pudo reconquistar Carmona. Riñó más tarde con su antiguo protector, el rey Mohammed de Sevilla, quien le conquistó Osuna y Ecija, llegando á poner sitio á la misma Carmona, y si bien los reyes de Málaga y de Granada trataron de prestar auxilio al apurado soberano, se hallaban tan mal los asuntos de Mohamed, que desistieron de darle el auxilio prometido. Las hostilidades contra Carmona se prolongaron durante algunos años, afirmándose que pereció Mohamed en una emboscada. Su hijo Isaac, que le sucedió, acabó por perder los dominios que le legara su padre.

Mohamed ben Abdallah. *Biog.* Escritor arábigo-español, originario de Cuenca, llamado *el Tochibi*, m. en 1162. Residió en Játiva, y fué muy competente en asuntos históricos. Se le debe una *Compi-*

lación sobre los sabios españoles, como continuación á la obra de Aben Pascual.

Mohamed ben Abdallah ben Alaxats. *Biog.* Historiador hispanoárabe, sobre el que se tienen pocas noticias y se ignora también la fecha de su nacimiento y muerte. Aben Hayyán lo cita como fuente histórica, y Aben Alfaradhi afirma que era oriundo de Sevilla, y que se dedicaba á la redacción de instrumentos públicos. Se ocupó también en este historiador Addabí, el cual le dedica una muy breve biografía. Parece que dejó escrita una *Historia de Sevilla,* aunque ninguno de sus biógrafos cita obras suyas.

Mohamed ben Abdallah ben al Jatib. *Biog.* Médico hispanoarábigo, n. en Granada y m. en 1398. Gozó de mucho crédito en el ejercicio de su profesión, no sólo en su ciudad natal, sino también en Córdoba, Toledo y otras poblaciones. En los últimos años de su vida, fué acusado de traidor, y encerrado por dicha causa en una prisión, muriendo en ella. Escribió varias obras, conocidas algunas por sus títulos latinos, tales como: *De peste vitanda, Tractatus de medicina, Herba adoranta, De theriaca, Poema de alimentis, Poema de medicina,* etc.

Mohamed ben Abdallah ben Mohamed ben Abdallah ben Ahmed ben Mohamed ben Abdallah ben Alarabi (Abu Bequer ben Alarabi). *Biog.* Escritor hispanoarábigo, n. en Sevilla en 1076 y m. hacia el año 1148. A los diez y siete años se trasladó á Oriente, y estuvo en Siria, en Bagdad, en la Meca y en Egipto, para seguir los cursos de jurisprudencia que daban los más famosos profesores de su tiempo. En 1099 regresó á su ciudad natal, y fué tal la reputación de que venía precedido, que sus biógrafos dedican las más encomiásticas frases á la ciencia de este escritor, á quien llaman «el *háfiz* de inmensa erudición, el sello de los sabios de España», etcétera. Su memoria fué prodigiosa, y se distinguió también como elocuente orador, y por su afabilidad y sentimientos humanitarios. Desempeñó en Sevilla el cargo de cadí mayor, y en él demostró mucha firmeza de carácter para perseguir á los criminales, pero ciertas medidas que adoptó le hicieron impopular y tuvo que salir de España por haber estallado contra él un motín. Entre sus obras, se citan: *Tratado sobre la disposición ú orden del viaje, Libro de las particulas pequeñas y de los fragmentos,* un *Mocham* ó diccionario alfabético de sus maestros, *Libro de las luces de la aurora, Canon ó regla de la interpretación alegórica,* un libro sobre *los juicios del Corán, El análisis, El libro de la llama con exposición de la Mowatha de Malic,* etc.

Mohamed ben Abdallah el Omawi (Aben Fomes). *Biog.* Historiador hispanoarábigo, m. en Safar en 1118. Según Casiri, fué oriundo de Zaragoza, y publicó una *Historia de los más ilustres literatos zaragozanos.*

Mohamed ben Abdelmelek ben Thofilus ó Abu Bakerús. *Biog.* Erudito hispanoarábigo, n. en Guadix (Granada) en 1203. Fué competente en filología, gramática, jurisprudencia, y especialmente en medicina: cultivó además la poesía, y se distinguió también como historiador. Dedicóse en Granada á la enseñanza de la medicina, y escribió los poemas, que se conocen por sus títulos latinos: *De simplicibus medicamantis,* y *De expugnata urbe.*

Mohamed ben Abdelrahman Algibi. *Biog.* Historiador árabe-español, n. en Elche y m. en Tremecén (Africa) en 1213. Fué varón muy notable por su piedad, doctrina y conocimientos históricos. Escribió: *Anales de España, Historia de los varones que florecieron en España por su doctrina,* y además un compendio muy bien arreglado de esta última obra (Casiri, t. II, pág. 125).

Mohamed ben Abdel Wahab (El Sheik). *Biog.* V. Abd-el-Wahhab (Mohamed).

Mohamed ben Abdelwahid. *Biog.* Historiador hispanoarábigo, llamado *el Malahi,* n. en 1154 y m. en Granada en 1222. Tuvo muchos maestros (en número de 150, según afirma Aben Alabbar), y adquirió gran caudal de conocimientos. Escribió, según el citado Aben Alabbar, las obras siguientes: *Historia de los sabios de Elvira, El árbol,* que contiene una exposición de los linajes de los pueblos; *Destellos de las luces y perfumes de las flores, El libro de las cuarenta tradiciones ó hadices, Excelencias del Corán,* y *Barnamech de los sabios granadinos.*

Mohamed ben Arderrahmán. *Biog.* Escritor hispanoarábigo, llamado *el Gassani,* n. en Granada y m. en Murcia (1172-1222). Escribió un libro referente al origen del Nilo, un *Comentario* y varias poesías.

Mohamed ben Abderrahmán. *Biog.* Escritor hispanoárabe, llamado *el Tochibí,* n. en Alicante y m. en Tremecén (Argelia) (1145-1213). Estudió en Murcia primero, y pasó después á perfeccionar en Oriente sus conocimientos, sobre todo en Alejandría, ciudad en la que permaneció mucho tiempo. Fué muy piadoso, como lo demuestran sus libros de carácter místico. Después de visitar varias poblaciones del N. de Africa, se estableció en Tremecén. Se le debe: un *Diccionario biográfico,* de sus maestros; un *Barnamech, Excelencias de los tres meses Racheb, Xabán y Ramadhán; Panegírico de los nietos de Mahoma; Alhasán y Alhosaín; El libro de la excitación á la guerra santa, El libro de los maestros del Silafí,* y *tratados* ascéticos y místicos en alabanza de la pobreza, y sobre el amor de Dios y excelencia de la oración.

Mohamed ben Abderrahmán ben Ibrahim (Aben Alhaquim). *Biog.* Historiador arábigoespañol, n. en Ronda en 1261 y m. asesinado en 1308. Hizo los primeros estudios con mucho aprovechamiento, y á los veintitrés años emprendió la peregrinación á la Meca. De regreso en su ciudad natal (1286), dedicóse al magisterio, siendo numerosos los discípulos que tuvo. El rey de Granada Mohamed II le nombró secretario suyo, cargo que conservó en tiempo de Mohamed III, quien además le confirió el visirato. Fué muy competente en el arte militar, como lo demostró en el cerco de Quesada, en el que simuló una fuga nocturna, cayendo después sobre los cristianos, á los que derrotó completamente. De esta victoria dió cuenta al rey de Granada, por medio de una epístola. Fué este personaje soberbio y avaro según refiere Aben Aljathib, y esto motivó su ruina. Escribió una *Historia de España* en cuatro volúmenes: también cultivó la poesía.

Mohamed ben Abderrahmán «el Jeque». *Biog.* Rebelde musulmán, m. en Córdoba hacia el año 940, cuando contaba cien años de edad. En los últimos años del emirato de Abdallah, se rebeló Mohamed en Callosa, pero volvió á la obediencia del emir, recibiendo por su sumisión, el gobierno de aquel distrito. Muerto Abdallah, se rebeló también contra Abderrahmán III, y se fortificó en Alicante, negándose á acudir al llamamiento de Abderrahmán III, cuando éste emprendió la campaña contra Murcia y

Valencia; envió entonces el emir varias tropas para someter al rebelde, capitaneadas por Ahmed el Corixi, y tras varias vicisitudes, Ahmed fué apoderándose de las fortalezas de Mohamed, al que hizo prisionero, trasladándole con toda su familia á Córdoba, en donde murió el anciano rebelde.

Bibliogr. Remiro, *Historia de Murcia musulmana* (1905).

Mohamed ben Abdirrabihi el Tochibi Abu Omar. *Biog.* Escritor hispanoárabe, n. en Málaga á mediados del siglo XI y m. en 1205 ó 1206. Era hombre de gran valía y desde muy joven se le confiaron importantes cargos, como el de inspector de Rentas públicas, que desempeñó en Granada y en otras poblaciones. Viajó mucho por Oriente y residió algún tiempo en Alejandría. Era notable poeta y gran erudito; escribió hermosas poesías, compendió el *Quitab Alagani* ó *Gran libro de canciones* de Abulfarach el de Ispahán, y escribió un libro refutando las obras de Aben García y defendiendo la raza árabe.

Mohamed ben Abraham ben Abdallah ben Rubil. *Biog.* Médico y literato hispanoarábigo, n. en Toledo (1286-1329). Adquirió fama como médico, valiéndose de sus servicios el propio rey de Granada Mohamed-ben-Mohamed, que le tuvo en mucha estima, lo cual no fué óbice para que se encerrara después á Mohamed en una cárcel (en la que permaneció tres años) y perdiera sus bienes. Cultivó la poesía, y entre sus obras son conocidas por sus títulos latinos, las siguientes: *De re medica et herbaria, Regum chronologica,* y *De Granatae descriptione.*

Mohamed ben Abraham ben Amed Alavasi (Abu Abdallah Ebn Alracán). *Biog.* Médico y astrónomo hispanoarábigo, n. en Murcia á mediados del siglo XIII y m. en Granada en 1337. Poseía grandes conocimientos en diversas materias, tales como teología, matemáticas, astronomía y especialmente en la medicina, que ejerció en Granada. Cultivó también la poesía, habiendo escrito varios poemas. Entre las obras que dejó, se conservan dos tratados conocidos por sus títulos latinos, *De morborum curatione,* y *De variis instrumentis mathematicis.*

Mohamed ben Adolmedschid. *Biog.* Musicógrafo árabe, n. en Latakié (Siria) y m. en el año 1448 de nuestra era. Es autor del tratado *Fethidjet,* que es la obra más completa que se escribió referente á la música, entre los árabes. Se conserva manuscrita en la Biblioteca Imperial de Viena.

Mohamed ben Ahmed. *Biog.* Historiador árabe, llamado *el Dsahabi,* n. y m. en Damasco (673-748 de la hégira). Dedicóse á estudios históricos, y entre sus numerosas obras figura la titulada *Clases de los que han sobresalido en el conocimiento del Corán y de las tradiciones,* que fué publicada por Wüstenfeld.

Mohamed-ben-Ahmed. *Biog.* Historiador hispanoárabe, n. cerca de Granada y m. en Fez (1313-1374). Se le debe: *Historia de los Benu-Naser de Granada, Historia de los soberanos del Moghreb, Colección de piezas diplomáticas, Diccionario biográfico de las celebridades de Granada,* etc.

Mohamed ben Ahmed ben Harb. *Biog.* Teólogo y jurisconsulto hispanoarábigo, n. en Granada, en donde m. en 1340. Hizo sus estudios en su ciudad natal, y sobresalió en teología, derecho, historia y exégesis alcoránicas, así como también en literatura y en el conocimiento de la lengua arábiga. Escribió: *Luces de la ley sobre derecho canónico, Libro de oraciones, Sentencias jurídicas, según las doctrinas malaquita, wafeita, hanefita y hanbalita; Método fácil para llegar á la ciencia de los principios, Luz espléndida sobre los fundamentos de los dogmas religiosos, Sobre el sistema de lectura del Corán, Compendio sobre la salmodia del pueblo, Memorias ó noticias sacadas de la verdadera historia,* un gran *Fihrist,* etc. Otro del mismo nombre é igual fecha que pudiera ser el mismo, dejó un tratado de música, cuyo título tradujo Casiri con el título latino *De musica sacra,* si bien, según opinión del barón Hammer Purgstall, se trata más bien de un *Compendio de los principios de la música mundana.* El manuscrito de esta obra se conserva en la Biblioteca de El Escorial.

Mohamed ben Ahmed ben Mohlab. *Biog.* Historiador hispanoárabe, m. en el año 450 de la hégira. Residió en Córdoba y adquirió mucha preponderancia entre los reyezuelos de su época, quienes le confiaron varias comisiones. Ilustró con notas y adiciones la *Historia* de Aben Alfaradhi.

Mohamed ben Ahmed ben Yahya. *Biog.* Literato hispanoárabe, n. en Córdoba (315-380 de la hégira). Fué uno de los más notables literatos que brillaron en la corte de Córdoba, habiéndose formado con muchos maestros en el Oriente y en España; según Aben Alfaradhí, el número de éstos se eleva á 101. Se granjeó la estimación de Alaquem II, al cual dedicó Mohamed muchas composiciones, y aquel monarca le nombró cadí de Ecija y de Málaga. Se supone que dejó muchos escritos que sirvieron de fuente para la historia de la literatura arábiga.

Mohamed ben Ahmed de Ceuta. *Biog.* Escritor hispanoárabe, llamado *el Sebti,* del que se tienen pocas noticias. Es autor de la obra *Perlas ensartadas acerca del nacimiento del Profeta venerando,* en la cual, entre otras cosas, se lamenta de que los musulmanes españoles celebren la Navidad y otras fiestas cristianas, mientras desconocen la del nacimiento del profeta, ó descuidan el celebrarla con la solemnidad debida. No pudo terminar su obra, que fué continuada por su hijo Abul Kasem.

Mohamed ben Alawam (Abu Zakariah). *Biog.* V. Abu Zacaría.

Mohamed ben Alí (Aben Al-Barrak). *Biog.* Historiador y literato hispanoárabe, n. en Guadix (en Cádiz, según Wüstenfeld) y m. en la misma población en 1199. Estudió con varios maestros y fué desterrado á Murcia y á Valencia por el señor de Guadix, Mohamed ben Sad; pero al morir éste, pudo regresar á su patria, en donde se dedicó á la enseñanza. Se distinguió como literato y poeta, como tradicionero y como médico. Sus composiciones, tanto en prosa como en verso, tuvieron mucha aceptación. He aquí las más importantes: *Crónica de España titulada Las perlas bien ordenadas, Historia de Moamia, Elogio de Mahoma;* un poema sobre *la excelencia del mes de Ramadhán, Belleza de los pensamientos y grato espectáculo de cosas memorables* (colección poética), *Opúsculo sobre la amistad,* y *Vergel de los huertos sobre el brillo de las palabras elegantes.*

Mohamed ben Alí ben Hani. *Biog.* Literato hispanoarábigo, n. en Ceuta y m. en Gibraltar en 1332. Descendía de una familia sevillana ilustre, y pasó á residir en Granada, en donde se dedicó á la enseñanza de la retórica y poética. Estuvo dotado del don de elocuencia, por lo cual se le denominó *el Orador.* Escribió: *Esplendor de la luna nueva* (que

versa) *sobre los poetas del siglo VII, Comentario al libro denominado Tashil de Aben Malic, Dirección y guía de los que yerran, Alimento permanente, Libro en que se expone el modo de escribir cartas,* y *Poema acerca de las particiones hereditarias.* En la Biblioteca de El Escorial se guardan algunas cartas y muchos versos de este autor.

Mohamed ben Alí ben Jadhar el Malaki (Aben Askar). *Biog.* Escritor hispanoarábigo, n. y m. en Málaga (1188-1238). Fué un verdadero polígrafo, sobresaliendo principalmente por sus conocimientos en derecho, filología é historia; estuvo, además, dotado de mucha elocuencia y cultivó con éxito la poesía. Desempeñó dos veces el cargo de cadí en su ciudad natal, y por su carácter generoso fué respetado por todo el mundo, incluso por sus enemigos. Entre sus obras se cuentan: *Historia de Málaga, Genealogía de la familia de los Benu Said, Libro del abrevadero, Distracción del observador sobre las virtudes de Aben ben Yasir, Cuarenta tradiciones,* y, según Casiri, escribió, además, unas *Instituciones de ambos derechos,* y sobre filología.

Mohamed ben Alí ben Mohamed ben Ibrahim el Anzari Abu Abdallah. *Biog.* Literato hispanoárabe, conocido por *Aben Askar,* n. y m. en Málaga (1188-1238). Tan notable prosista como poeta, fué también eminente jurisconsulto y orador elocuente. Por sus estimables prendas morales era querido de la grandeza y del pueblo, y en dos ocasiones desempeñó el importante cargo de cadí de Málaga. Entre las numerosas obras que escribió, figuran las siguientes: *Complemento y perfección de la obra titulada «Apéndice de la información acerca de las bellas cualidades de la gente de Málaga», Historia de Málaga, Expositor copioso acerca de las adiciones que requiere el libro de los términos difíciles, obscuros y raros del Corán; Libro de los cuarenta hadices, Tratado compendioso acerca del consuelo por la pérdida de la vista, Recreo del espectador acerca de las altas cualidades de Ammar ben Gasir,* y *El tesoro de paciencia sobre el parangón del alcázar y del sepulcro.*

Mohamed-ben-Alí-el-Senoussi. *Biog.* Reformador musulmán, n. por el año 1792 y m. en 1882. Estudió en Mostaganem, y en 1822 se trasladó á Marruecos, regresando á Argelia en 1830, de donde pasó á la Meca, y allí fué discípulo del jefe de los Shadeliyya, Ahmed-ibn-Idris, al que sucedió. Fundó en Argel la secta de los *senoussi* (1845).

Mohamed ben Alimad ben Amer Albalvi. *Biog.* Médico hispanoarábigo del siglo XII, n. en Toledo. Fué amante de las ciencias, á cuyo estudio se dedicó, y entre sus obras figuran la titulada *Margarita,* que viene á ser la biografía de varios ilustres varones, un *Tratado de medicina,* etc.

Mohamed ben Amad Alracuthi Aba Baekrús. *Biog.* Polígrafo hispanoarábigo que vivió durante el siglo XIII. Noticioso el rey de Aragón de los extensos conocimientos de Mohamed, le nombró profesor de Murcia al conquistar aquél dicha ciudad. Enseñó Mohamed varias lenguas, y aprovechábanse de sus lecciones los cristianos, los judíos y los musulmanes. Entre las ciencias que cultivó Mohamed figuran la filosofía, medicina, música, matemáticas y filología hispanoarábiga.

Mohamed ben Amed ben Faraguís. *Biog.* Médico, filósofo y jurisconsulto hispanoarábigo, n. en Tarifa y m. en Bona (Argelia) en 1354. Fué bibliotecario de los reyes de Granada, pero habiendo sido acusado del robo de un diploma real, fugóse á Argelia, en donde murió de sentimiento. Atribúyesele una *Farmacopea,* que le dió mucha fama. La *Crónica de los Príncipes fatimitas,* que se le atribuye, no es suya.

Mohamed ben Ayas (Chems ed Din ben Ahmed al Misri al Hanefi). *Biog.* Historiador y geógrafo árabe, que vivió á principios del siglo XVI de la era cristiana. Era oriundo de Egipto, cuya historia conocía muy á fondo. Se le debe: *Milagro de los esplendores sobre las maravillas del tiempo,* y *Perfume de las flores ó maravillas de los países.* En la primera de dichas producciones se ocupa en la descripción de las cosas más notables de Egipto, así como en la historia de los reyes y principales personajes de aquel país, y la segunda es un tratado geográfico que versa sobre Asia y Africa, y en ella se encuentran también pormenores curiosos referentes á Egipto. Fragmentos de la segunda de dichas obras se encuentran en *Notices et Extraits des manuscrits de la Bibliothèque impériale* (t. VIII) y en los *Sitzungsberichte der Wiener Akademie der Wissenschaften* (t. V), traducidos por Kremer (1850).

Mohamed ben-Batuta. *Biog.* V. Abdallah ben Batutha Al Luati.

Mohamed ben Cassem Alcarschita. *Biog.* Literato y médico hispanoárabe, n. en Málaga y muerto en Fez (1325-1359). Después de residir en Granada, se trasladó á Fez, en donde ejerció la medicina, y fué nombrado administrador del hospital de dicha ciudad. Fué un notable ajedrecista, y no menos experto calígrafo, pero lo que le dió mayor fama fueron sus epigramas. Su carácter iracundo le restó muchas simpatías.

Mohamed ben Cassim ben Hamud. *Biog.* Rey de Algeciras, m. en 1048. Era hijo del califa Cassim, y en 1035 fué proclamado soberano de Algeciras por los escuadrones negros; esta proclamación fué en perjuicio de Idris I, rey de Málaga y primo de Mohamed, pues aquella plaza y su territorio estaban sometidos antes al monarca malagueño. Posteriormente, fué también proclamado Mohamed rey de Málaga por algunos descontentos, pero no acertó á imponer Mohamed su soberanía. Vióse después abandonado en Algeciras por sus propios súbditos, y supónese que murió de la pena que le produjo este acontecimiento. Sucedióle su hijo Al Cassim (ó Cassim).

Mohamed ben Charir ben Yezid. *Biog.* Historiador árabe, llamado *el Thabari,* n. en Amul (Tabaristán) y m. en Bagdad en el año 922 de nuestra era. Escribió: *Historia de los pueblos y de los reyes,* que es una obra muy importante como fuente histórica.

Mohamed ben Hanefich (Abenal Wassi). *Biog.* Jefe de una secta musulmana, n. en la Meca por el año 640 y m. en Medina hacia el 700. Fué hijo del califa Alí y de una esclava india. Muchos alidas le proclamaron imán (680) en oposición al califa Abdallah, pero éste le hizo prisionero en el año 685, pudiendo recobrar la libertad gracias á la intervención de sus adictos, quienes trataron de asesinar á Abdallah. Proclamado *mahdi* en tiempo del califa omniada Abdelmelik, se retiró con muchos de sus partidarios á un monte de las cercanías de Medina y allí murió, ignorándose con exactitud la fecha de su muerte.

Mohamed ben Hixem ben Abdelaziz. *Biog.* Escritor hispanoarábigo, n. en Córdoba y m. en 951 de nuestra era. Procedía de regia estirpe, figurando en-

tre sus antepasados el emir Alaquem I, y se distinguió como orador y como poeta. Abderrahmán III le propuso el encargarse de la educación de sus hijos, á lo que se negó alegando que sólo con severidad podía educarse á los jóvenes y este método no podía ser empleado con los príncipes, so pena de incurrir luego en su desgracia. Escribió: *Noticias sobre poetas españoles,* y compuso muchos versos en loor de Alaquem II, con el que contrajo estrecha amistad, cuando este príncipe era joven todavía.

Mohamed ben Ibrahim el Hadhrami. *Biog.* Escritor hispanoarábigo, n. en Lucena y m. en 1212. Fué discípulo de Aben Pascual, y desempeñó el cargo de cadí de Lucena durante muchos años. Fué muy competente en el idioma árabe y en lexicografía, y por razón de su cargo tuvo que dedicarse también á la predicación. Tomó parte en la célebre batalla de las Navas, en la que pereció. Es autor de una obra titulada *La perla central,* en la que se ocupa en los hombres citados en la Mowatha.

Mohamed ben Isa ben Assah ben Kerinsa ebn Abdallah Hossameddin ben Fetheddin el Hamberri. *Biog.* Filósofo y jurisconsulto árabe (1281–1361). Dedicóse á la enseñanza de la música en El Cairo. Es autor de un tratado, cuyo título arábigo equivale á *El objeto deseado en la ciencia de los sonidos y de los tiempos rítmicos,* del que existe un manuscrito en el Museo Británico. El biógrafo árabe Ehel Mehusin Jussuf se ocupa de este autor, del que fué discípulo.

Mohamed ben Isa ben Mohamed (Aben Al-Labbana). *Biog.* Literato arábigoespañol, n. en Denia y m. en Mallorca en 1113. Fué un notable poeta, como lo demuestran las hermosas composiciones que se cruzaron entre este literato y Almotamid de Sevilla, cuando se encontraba ya este príncipe cautivo en Agmat. Además de sus numerosos versos, se le deben las obras en prosa *Rocío de perlas y amontonamiento de flores,* en la que se ocupa en los Benu Abbad; *El apoyo,* sobre la historia de la misma dinastía; *El libro de los caminos de la guerra civil,* y *Libro de la serie de perlas,* sobre exhortaciones á los reyes.

Mohamed ben Isa ben Mozain. *Biog.* Escritor hispanoarábigo, m. después del año 1078. Pertenecía á la familia árabe yemenita de los Benú Mozain, que reinó en Silves, pero al someterse el padre de Mohamed al príncipe de Sevilla, residió el escritor en la corte de los Abbaditas. Escribió una interesante *Historia de España,* de la que Gayangos y Dozy han publicado algunos fragmentos referentes á los primeros tiempos de la Conquista. Aben Alabbar la cita con frecuencia.

Mohamed ben Ismail. *Biog.* Teólogo musulmán del siglo ix, n. en Bukhara (809–870), por lo cual se le denominó también *Bukhari, Bokhari* ó *Bochari.* Cuando contaba diez y siete años visitó Medina y la Meca, recorriendo después la mayor parte del mundo mahometano y poniéndose en relación con los más conspicuos conocedores del Uadith. Del material que recogió pudo escoger 7,275 tradiciones que reunió en el *Al Dschami-al-Sahih.* Entre los mahometanos, es el texto más famoso después del Corán. Su sepultura es un lugar de peregrinación. Se conservan muchas ediciones orientales de sus obras. Es célebre la de Krehl, que data de 1850, *Colección de tradiciones mahometanas, por el Buchari* (Leyden, 1862). Entre los comentarios de los sabios mahometanos, el más accesible es el de *Al-Kastallani.* La mejor edición del texto y comentarios apareció en Bulad (1267) y una nueva edición (1285).

Bibliogr. Goldziher, *Mohammed Studien* (Halle, 1890).

Mohamed ben Ismail ben Mohamed (Aben Jalafun el Azdi). *Biog.* Escritor hispanoárabe, n. en Huelva y m. en 1238. Residió en Sevilla y fué cadí en algunas poblaciones, llevando siempre una conducta ejemplar. Se le debe: *El libro escogido, sobre los personajes de la tradición; El libro inteligible, acerca de los maestros del Bojari y Moslim,* y *El tratado sobre las ciencias de la tradición.* Probablemente, es también de este escritor la obra que lleva por título *Libro del análisis,* que menciona Casiri.

Mohamed-ben-Josef-Alvarac. *Biog.* Autor hispanoarábigo, n. en Guadalajara á fines del siglo ix ó principios del x y m. en 972. Fué gran amigo del califa Alaquem II, para el que escribió algunas obras, entre las cuales citaremos: *Geografía é Historia de Africa, Vida de los emires y héroes musulmanes,* y unas *Crónicas* ó *Anales* relativos á los sucesos de Orán, Ceuta y otras poblaciones importantes de Africa. Otros le llaman *Mohamed-Ben-Yusuf.*

Mohamed ben Kerram. *Biog.* Fundador de la secta musulmana de los antropomorfistas, n. en Sereny por el año 820 y m. en Jerusalén en 868. Dedicóse á la enseñanza en su ciudad natal, y habiéndose trasladado al Jorasán, visitó el templo de Csaba, permaneció después cinco años en la Meca y, de regreso en el Jorasán, enseñó en Nichapur la doctrina que había establecido, según la cual se interpreta literalmente el Corán. Hízole prisionero Mohamed ben Thaher, y marchó á Jerusalén, en donde acabó sus días.

Mohamed ben Mobárec. *Biog.* Estritor hispanoárabe, n. en Zaragoza y m. en 1090. Fué cronista de su país, y se le deben notables trabajos. Se le conoce también por *Aben Aljabbar.*

Mohamed ben Mohamed (Aben Alhaquim). *Biog.* Escritor hispanoárabe (1266–1349). Compuso un *diván* ó colección poética, titulada *El Evangelio ó buena nueva de los corazones,* que contiene datos biográficos y literarios sobre ascetas musulmanes, y se le debe, además, un trabajo titulado *Utilidades escogidas y manantiales de agua dulce,* y la terminación de la obra histórica de Aben Rasik, *Balanza de la administración.*

Mohamed ben Mohamed Aben Aixun. *Biog.* Véase Aben Aixun.

Mohamed ben Mohamed ben Jahaha. *Biog.* Véase Abul Wefa Al-Buzdjani.

Mohamed ben Musa Ar-rarí. *Biog.* Escritor hispanoárabe, n. en Ray y m. en España en el año 886. Vino á España por el año 864 de J. C., y ejercía la profesión de mercader, estableciéndose luego en Córdoba, corte á la sazón de los príncipes omeyas. Protegióle un poderoso wazir, y el monarca Mahomed ben Abderrahmán le empleó en su servicio y le dió varias comisiones. Escribió un libro sobre historia y genealogía titulado *El libro de las banderas.*

Mohamed ben Muza Alkhawarismi (Abu Djafar). *Biog.* Astrónomo árabe del siglo ix. Vivió en la corte de Almamún, y midió un grado de meridiano. Compuso unas 820 tablas astronómicas, en las que se combinan los métodos de Tolomeo con los de los astrónomos indios y persas. Escribió un tratado de *Algebra,* que fué publicado en inglés por Rosen (Londres, 1831), y un *Cálculo,* que del nombre de su autor se llamó *Algorismus* (corrupción de Alkha-

warismi). Las tablas astronómicas de este autor fueron traducidas al latín, en el siglo XII, por Adelhard de Bath.

MOHAMED BEN MUZA BEN SCHAKIR. *Biog.* Matemático árabe del siglo XV. Protegióle el califa Almadún, y de esta protección participaron igualmente otros dos hermanos de MOHAMED, Ahmed y Alhazan. Fueron estos tres hermanos muy competentes en geometría, y su fama llegó hasta el Occidente. Entre sus obras figura la conocida con el título latino: *Liber trium fratrum de geometria.* MOHAMED viajó por Grecia, y se supone que se serviría de obras escritas en lengua griega para la redacción de aquel trabajo.

MOHAMED BEN OMAR AL TOUNISI. *Biog.* Viajero musulmán, n. en Túnez en 1789. Estudió en la Universidad de El Cairo y en 1803 pasó á la corte del sultán de Darfur, en la que residía su padre; en ella se hizo apreciar, al principio, por Mohamed Fadd, pero después cayó en desgracia del mismo y fué encerrado MOHAMED en una cárcel. Al obtener la libertad, volvió á Túnez y de allí se trasladó nuevamente á El Cairo, al fallecer su padre. Entró en calidad de *khatib* en el ejército egipcio, y con él pasó á Morea, y después (1832) fué designado para el cargo de censor de los libros árabes impresos en la escuela de Abu Sabel. Su viaje al centro del Africa fué publicado por el doctor Perron, quien recogió la narración verbal del propio viajero; la traducción francesa se publicó en dos veces: la primera con el título de *Voyage au Darfour* (1845), y la segunda, *Voyage au Ouadaï* (1851).

MOHAMED BEN RAIK. *Biog.* Emir de Bagdad que vivió en el siglo X. Al encargarse del emirato (935) contaba con poco ejército, á pesar de lo cual su general Beschken derrotó á los beridi, que se habían sublevado; en cambio, los bueihidas, rebeldes también, se apoderaron de Ahwas. A esta derrota de MOHAMED se unió el abandono en que le dejaron sus propias tropas y, para mayor quebranto de su autoridad, el citado general Beschken se sublevó á su vez, proclamándose emir. Pero MOHAMED se presentó de improviso en Bagdad, venció á Beschken, con el que se reconcilió, y al morir en 941 este general, regresó MOHAMED á Bagdad, en donde pagó á sus huestes con el oro del califa, del que consiguió apoderarse. A pesar de ello el califa solicitó el auxilio del emir para sofocar una revolución que había estallado en la capital, y MOHAMED restableció el orden, pero atacado después en Bagdad por Abul Husein, huyó en 942 y murió asesinado.

MOHAMED BEN RHALAPH BEN SOLIMÁN BEN PHATHUM. *Biog.* Jurisconsulto hispanoárabe, n. en Orihuela á mediados del siglo XI y m. en 1125. Era muy estudioso, tanto, que habiendo sido nombrado pretor de Denia, no quiso aceptar el cargo para dedicarse con más libertad al cultivo de las letras. Escribió varias obras notables, entre las que descuella la titulada *De Contractibus forensibus*, la que, según se cuenta, dejó sin terminar, por decirle algunos amigos que aquella obra abriría ancho campo á los litigios, y éstos se harían interminables. (Casiri, tomo II, pág. 133.)

MOHAMED BEN SAID BEN ALSORI. *Biog.* Escritor y jurisconsulto hispanoárabe, n. en Córdoba, en donde m. en 1013. Viajó por Oriente y pereció en el saqueo que llevaron á cabo en Córdoba los berberiscos. Se le debe un tratado sobre cuestiones jurídicas, otro sobre las obras diurnas y nocturnas del varón piadoso y, finalmente, el trabajo titulado *Jardines de noticias sobre el Derecho.*

MOHAMED BEN SALAMA EL KODHAI. *Biog.* Historiador y jurisconsulto árabe, n. en Bagdad y m. en el año 454 de la hégira. Es autor de una *Historia de los califas.*

MOHAMED II BEN TAKAX. *Biog.* Soberano de Kuarism, m. el 11 de Enero de 1221. Era el primogénito de Arslán, y, al morir éste (1172), nombró sucesor suyo al menor de los hijos, Sultan-Xa, por lo cual MOHAMED II, considerándose despojado injustamente, solicitó el auxilio de los chitayos, logrando así arrebatar el poder á Sultan-Xa al año siguiente. Inicióse entonces una lucha fratricida, pero MOHAMED II venció de nuevo á su hermano y mató al rey de Nischapur, que había prestado á aquél su ayuda. No queriendo depender de los chitayos que, gracias al auxilio que habían prestado al monarca anteriormente, se creían dueños absolutos de la situación, MOHAMED II se separó de ellos y los rechazó de Kuarism, ciudad á la que habían atacado. La lucha civil fué ensangrentando el país: los tártaros de Samarcanda apoyaron á Sultan-Xa, quien conquistó Merw, y en su favor se pronunciaron igualmente los emires de Jorasán, pero en 1189, para poner fin á aquellas luchas, celebraron ambos hermanos un tratado por el cual Sultan-Xa se quedó con Merw y Sarahs, y si bien se reanudó la guerra en 1192, la muerte de Sultan-Xa, ocurrida al año siguiente, puso término á la contienda, que había durado veintidós años. Merw, Sarahs y Nischapur quedaron en poder de MOHAMED II; pero entonces se originaron nuevas luchas, ya que el califa y los emires del Irak quisieron disputarle algunos territorios, pero MOHAMED II rechazó al califa en el Irak y derrotó á un emir rebelde en Rei, reinando entonces un período de bienestar, que se prolongó hasta 1217, en el que trató MOHAMED II de dirigirse contra Bagdad, pero tuvo que abandonar aquella expedición á causa de las inclemencias del invierno. Otra guerra estalló entonces contra el jan mogol Gengis Jan, y esta lucha fué fatal para MOHAMED II; sus derrotas se sucedían una tras otra, y el pánico que se apoderó del país facilitó la tarea de los invasores. El propio MOHAMED II, olvidando sus anteriores arrojos, abandonó el territorio, refugiándose con sus hijos en una isla del Caspio, y murió en la mayor miseria; sus hijos menores fueron degollados por orden de Gengis Jan.

MOHAMED BEN TRAHER. *Biog.* Sultán de Persia, n. en Herat hacia el año 840 y m. en las cercanías de Bagdad en 896. Sucedió á su padre Jhaher II en 862, pero aficionado á la literatura y á la música no se preocupó mucho de los negocios públicos, perdiendo por dicho motivo algunas provincias, y se hizo tan impopular á sus súbditos, que se vió en el trance de huir de su capital, Nichapur. Había sido nombrado en 867 teniente general del califa, y en 878 se le entregó el gobierno de Bagdad, si bien fué destituído del mismo dos años después.

MOHAMED BENTUMART. *Biog.* Fundador de la secta de los almohades, m. hacia el año 1130. Vivía al SE. de Marruecos (provincia del Sus), en donde habitaba la tribu de los masmudas, á la que pertenecía. Pasó á Córdoba en el año 1107, de donde se trasladó á la Meca y á Bagdad, en cuya Universidad adquirió muchos y sólidos conocimientos. Dedicóse luego á la predicación de una nueva doctrina musulmana, aunque aparentaba no apartarse de la más

pura ortodoxia, y trató de engañar á sus oyentes con supercherías, logrando imponerse entre los berberiscos con su vida de asceta. Dióse el título de *Almuwahid* (confesor de la unidad de Dios). En 1121 propagó sus teorías en Fez y volvió á convivir con los individuos de su tribu natal, pero los santones almorávides le redujeron á prisión, si bien pudo escapar de su encierro, y entonces, para lograr el acatamiento de los masmudas, les manifestó que Alá le había enviado para exterminar á los incrédulos y restaurar el reino de Dios en la tierra; á este objeto se hacía pasar, además, por jerife y mahdí. Reunió con sus predicaciones muchos partidarios, que se levantaron en armas á su favor, y el movimiento insurreccional adquirió tal incremento que el gobernador de Sus envió tropas para exterminar á los revolucionarios, pero fueron aquéllas derrotadas. Nuevos triunfos obtuvieron los partidarios de MOHAMED BENTUMART (almohades) sobre los almorávides, pero al intentar apoderarse aquéllos de la ciudad de Marruecos, sufrieron un serio descalabro (1130); ello no obstante, MOHAMED BENTUMART fué reconocido como mahdí, y su autoridad se afirmó de un modo sólido. Designó por sucesor suyo á Abd-el-Mumen ben Alí, que fué uno de sus más incansables y fieles partidarios. Escribió MOHAMED BENTUMART un compendio de su doctrina, con el título de *Tauhid* (fe unitaria).

MOHAMED BEN WADHAH. *Biog.* Literato hispanoarábigo, n. en Córdoba en el año 199 de la hégira y m. hacia el año 286. Realizó dos viajes al Oriente, en donde asistió á las explicaciones de los más notables doctores, y fué muy versado en el estudio de las tradiciones proféticas. Gozó fama de excelente literato y fué maestro de varios historiadores, entre ellos de Kásim ben Açbag. Escribió: *Lo recóndito del secreto y la quintaesencia del saber,* y otra obra referente á hombres devotos y mujeres piadosas.

MOHAMED BEN XORAIH EL ROAINI. *Biog.* Literato hispanoárabe, n. en Sevilla (1001–1083). En el viaje que realizó al Oriente en 1041 adquirió muchos conocimientos con el trato de ilustres sabios, y entre las obras que escribió figuran: un *Fihrist,* la titulada *Libro suficiente,* sobre lectura del Corán; *El libro de memorias,* y un compendio de un trabajo de Abu Alí el Fasawí.

MOHAMED BEN YACUB BEN YUSUF BEN ABDELMUMÉN ALNASIR. *Biog.* Soberano de los almohades, n. en Sevilla y m. en Marruecos (1179–1213). Sucedió en 1199 á su padre Yacub ben Yusuf, y acto seguido tuvo que combatir contra las tribus que vivían en las montañas de Gomero, que se habían rebelado. Vencidos los rebeldes, se trasladó á Fez, fijando allí su residencia. Peleó luego contra el Mayorkí (hermano del rey de Mallorca), que había invadido el reino de Ifrikia, y MOHAMED, después de enviar algunos ejércitos para contener la invasión de aquél, se dirigió personalmente, al frente de una armada y de numerosas tropas, á combatir á su enemigo en su propio país, llegando en pocos días á Mallorca, en donde imperaban aún los almoravides. Hízose pronto MOHAMED dueño de aquella isla (Noviembre de 1203) y luego se apoderó también de Menorca y de Ibiza, haciendo prisionero al rey mallorquín Abdallah ben Ishak, que fué decapitado. MOHAMED regresó á Ifrikia victorioso, y al saber el Mayorkí la derrota y muerte de su hermano, huyó hacia el Sahara. Faltábale sólo á MOHAMED conquistar la ciudad marítima de Almahadya, en la costa de Ifrikia, que era gobernada por el Hayi, pero MOHAMED la sitió por mar y por tierra y empleó máquinas nuevas de combate, y si bien el Hayi resistió por espacio de muchos meses, al fin tuvo que capitular en 1204. Al objeto de restablecer el orden, MOHAMED permaneció tres años en el país recientemente conquistado, y al regresar al Mogreb fué atacado por el Mayorkí, que había conseguido reunir un fuerte ejército formado por árabes zanagas y zenetas. Trabóse la batalla en las orillas del río Gelaf, y el Mayorkí quedó completamente derrotado (Octubre de 1207). Noticioso más tarde MOHAMED de los estragos que causaba Alfonso VIII de Castilla en las tierras musulmanas, resolvió pelear contra él, á cuyo objeto el soberano marroquí se trasladó á España en Febrero de 1211, pero derrotado en la célebre batalla de las Navas de Tolosa, huyó á Sevilla, culpando de la derrota á los muslimes andaluces, y por tal motivo hizo decapitar á varios jeques. De regreso en Marruecos, mandó reconocer á su hijo Cid Abu Yacub como soberano (1213), y se entregó luego á una vida de molicie y de placeres, pereciendo asesinado por sus antiguos ministros, según afirman algunos historiadores. Este soberano había sido invitado á una alianza con Juan *Sin Tierra,* el cual buscaba auxiliares para combatir á los ingleses y al Pontífice Romano, pero MOHAMED no quiso acceder á las súplicas de aquel caudillo, despidiendo á la embajada que al efecto se le había mandado.

MOHAMED BEN YAHYA (ABU AMIR BEN YANNAK). *Biog.* Historiador hispanoárabe, n. en Játiva en donde m. por el año 1152. Fué discípulo de Abu Alí Açcadafí en los estudios del Corán y de la tradición, y luego se trasladó á Córdoba para perfeccionarse en la lengua y en la literatura arábigas, y también en la poesía, pasando después á Sevilla para cursar la medicina. Todos estos conocimientos le dieron mucha fama. Se le debe una historia *Sobre los varones distinguidos y los poetas de España.*

MOHAMED BEN YUNUS. *Biog.* Gramático arábigo-español, llamado *el Hichara,* n. en Guadalajara y m. hacia el año 462 de la hégira. Fué discípulo de Abu Omar el Thalamankí, y fué muy versado en lexicografía. Dejó muchos escritos históricos y poéticos y la obra *El campeón,* sobre lexicografía.

MOHAMED BEN YUSUF (AL-WARRAK). *Biog.* Historiador hispanoárabe, n. en Guadalajara en el año 904 y m. en 973. Residió en Kairoán la mayor parte de su vida, y al regresar á España mereció la protección del califa Alaquem II, al que dedicó algunas de sus obras. Se le dió el sobrenombre de *Attariji,* que equivale á *historiador,* y escribió: *Tratado sobre los caminos y reinos del Africa,* obra voluminosa, que fué reproducida por el Becrí; varios *tratados históricos* sobre las dinastías africanas, sus guerras, revoluciones, etc., y la *historia de varias poblaciones africanas,* tales como Tahort, Orán, Tenes, Nacur, Basora, Sechelnesa, etc.

MOHAMED BEN YYAS. *Biog.* Historiador y geógrafo egipcio que vivió en el siglo XVI. Completó las crónicas de Abul-Mahasen y de Makrizi, en su obra *Bedayet el-Zohour fi vakayet el dohour.* Escribió también un tratado de geografía egipcia.

MOHAMED-BEY. *Biog.* Bajá de Egipto, n. á mediados del siglo XVIII y m. en San Juan de Acre en 1776. Casó con una hija de Alí-Bey, el cual le hizo ingresar en el ejército de los mamelucos, pero mostróse ingrato con su suegro y en 1773 asesinóle y se apoderó de Egipto. Dominado por su ambición, realizó una expedición contra Siria y se apoderó de va-

rias ciudades. Hallándose en San Juan de Acre, ciudad que también había conquistado, murió víctima de la peste.

Mohamed Caramani. *Biog.* Gran visir y literato turco llamado *Nichani,* n. en Laranda y m. en Constantinopla (1436-1481). Estudió en Constantinopla jurisprudencia, y formó parte después del tribunal de los letrados. Se le confiaron algunas misivas diplomáticas cerca de los soberanos de Persia, de cuyo país era originario, pues descendía del notable poeta Felal ed Din Rumí; posteriormente se le nombró gobernador de Rumelia, y gran visir en 1477. Cultivó con éxito la poesía escribiendo en persa y en turco; su *Divan* se publicó en Bulak en 1841. Pereció en una sublevación de los genízaros.

Mohamed Cazuiní. *Biog.* V. Mohamed Kazuini.

Mohamed Chelebi. *Biog.* General otomano del siglo xv. Tomó parte en la conquista del Imperio de Bizancio en tiempo del sultán Amurates, que era cuñado de Mohamed Chelebi. En 1443 fué derrotado por Brocowitz, y hecho prisionero, se interesó muchísimo el sultán por su rescate, que logró mediante la cesión de Servia á Brocowitz y el pago de 70,000 ducados.

Mohamed Djemil. *Biog.* Diplomático turco, n. en Constantinopla en 1823. Era hijo del gran visir Reschid, y cuando éste ocupó la cartera de Negocios extranjeros fué Mohamed Djemil empleado en las oficinas del protocolo, y después se le nombró secretario del sultán (1849-55). En 1855 asistió al Congreso de París en calidad de segundo plenipotenciario, pasando luego como embajador á Turín. En 1862 volvió á París como embajador, después de haber sido nombrado canciller del Diván; en dicho año fué elevado á las dignidades de bajá y mariscal.

Mohamed-Ebn-Man-Almutasin. *Biog.* Rey de Almería. Sucedió á Mohamed-Ebn-Maremico, durante cuyo reinado empezaron los almoravides á invadir Andalucía. Estuvo en la fracasada expedición contra Aledo, que había caído en poder de Alfonso VI y en la que tomaron parte varios reyes y valíes andaluces. Zairi, disgustado, volvió á Africa y los demás monarcas á sus respectivos Estados. Cuando más tarde Zairi volvió y fué conquistando uno á uno todos aquellos pequeños Estados, viendo Mohamed que no podía rehuir esta suerte, murió de pesadumbre. Como sus antecesores, gobernó con justicia y fué muy querido de su pueblo.

Mohamed-Ebn-Maremico. *Biog.* Rey de Almería. Sucedió á su padre Man-Abualhmas y gobernó ordenada y sabiamente, cultivando la amistad y la conversación de los sabios y de los artistas. Hospedó en su palacio al célebre poeta Abu-Abdallah y á Abu-Alidad, Aben-Hivada, Aben-Bolita y Abd-El-Melek, todos gente de valiosos conocimientos y extraordinario ingenio. Su hermano Somida le disputó el trono, pero él le venció. No obstante, tratóle con bondad concediéndole en su corte toda suerte de honores. Casó con una hija de los valíes de Denia y concedió la mano de una hija suya á uno de aquellos magnates llamado Ebn-Alabar, lo que fué una hábil medida de política que afianzaba más su poder. Durante los últimos años de su reinado, los almoravides invadieron Andalucía, que poco más tarde habían de dominar completamente.

Mohamed Effendi. *Biog.* Diplomático otomano, n. en Andrinópolis y m. en Chipre (1610-1735). Confiáronsele varias misiones diplomáticas y contribuyó al tratado de Passarovitz que firmaron Austria y la Sublime Puerta. Representó á su país en Francia y fué gran tesorero del sultán Abmed III, pero el sucesor de éste le desterró á Chipre. Se le debe la autorización de la imprenta en Turquía. Escribió una interesante relación de su viaje á Francia.

Mohamed-el-Hadi. *Biog.* Rey de Túnez, m. en el palacio de Dermech, cerca de Cartago (1855-1906). Sucedió en 1902 á su padre Sidi-Alí, y durante los pocos años que ocupó el poder, cumplió perfectamente con los deberes que le imponía el protectorado francés. En su juventud realizó frecuentes viajes á Francia, y en 1904 estuvo en París para devolver al presidente Loubet la visita que éste le hizo en Túnez el año anterior. Se le dió el sobrenombre de *El-Hadi (el Pacífico).*

Mohamed el Lajmi. *Biog.* Escritor hispanoárabe, llamado *el Garnathi,* que vivió á últimos del siglo xiv y era oriundo de Granada. Se conserva de este autor un códice que contiene un *Diccionario histórico de las ciencias,* y lleva por título *El reino de las abejas.* Fué terminado este trabajo, según afirma Mohamed, en el año 1390 de nuestra era.

Mohamed-el-Mahdi. *Biog.* V. Mohamed (Abul Cassim).

Mohamed-Elmas-Bajá. *Biog.* V. Mahomet El Mas Pachá.

Mohamed-el-Moradí. *Biog.* Historiador hispanoárabe, n. en Jumilla en 511 de la hégira y m. en 564 (1168). Estuvo en la Meca, en donde trabó conocimiento con un español de Denia, al que tomó por maestro. Al regresar Mohamed-el-Moradí á España, estableció su residencia en Murcia. Se dedicó á referir historias y contar tradiciones, en las que era muy versado, pero Casiri supone, además, que escribió una *Historia de Murcia.*

Mohamed-el-Nacer. *Biog.* Bey de Túnez, n. en 1856. Era sobrino del bey Sidi-Alí y primo hermano de Mohamed-el-Hadi, al que sucedió en 1906. En su elevado cargo ha continuado la política de sus predecesores con respecto al protectorado francés. El sobrenombre de *el Hadi* equivale á *el Salvado.*

Mohamed-en-Naser. *Biog.* Sultán de Egipto, m. en 1341 de nuestra era. Fué hijo de Kilawín, y cuando contaba sólo nueve años de edad subió al trono (1293). Aprovechando la juventud del soberano, le usurpó el gobierno el revoltoso Ketboga, pero luego Mohamed-en-Naser reconquistó el poder. Tuvo que luchar con los emires de los que al principio fué un mero instrumento, pero aprovechando un viaje que hizo á la Meca, obró con habilidad suficiente para enemistar á los emires unos con otros, con lo cual disminuyó el poderío de éstos, y puesto al frente de su ejército, derrotó á Rukn-eddin-Bibars, que se había declarado sultán, pudiendo, finalmente, regresar Mohamed-en-Naser á El Cairo y recuperar su soberanía absoluta. Dotado de condiciones diplomáticas, mantuvo en gran pujanza al imperio mameluco, y logró algunos éxitos, aunque de poca duración, en el N. de Africa; pero sus relaciones con los mogoles de Bagdad y del Asia Menor fueron menos satisfactorias. Portóse como verdadero tirano y mandó dar muerte no sólo á los que habían intervenido en favor de sus enemigos, sino también á los mismos que le habían ayudado á recuperar el trono, y á los emires que habían conseguido enriquecerse los condenó igualmente á muerte para apoderarse de sus tesoros.

Mohamed-es-Sadok. *Biog.* V. Mahomed-es-Sadok.

Mohamed Hadi (Syed). *Biog.* Hombre de ciencia y escritor indio, n. en Hasanpur (Provincias Unidas) en 1864. Educóse en la Escuela inglesa de Sultanpur, en la Universidad de Allahabad y en el Real Colegio de Agricultura de Cirencester, donde ganó las más altas distinciones, incluso la medalla de oro, de Holanda. Durante los años 1888-89 viajó por América comisionado por una corporación de *talugdares* del Budh para estudiar las posibilidades de que se educasen en aquella nación los estudiantes y obreros indios. Algo después el ministro de Estado le envió á París para que emprendiese un curso de enseñanza bajo la dirección del profesor Pasteur. De regreso á la India en 1890, fué admitido en el *Statutory Indian Civil Service,* pero fué trasladado al siguiente año al departamento de Agricultura de las Provincias Unidas como ayudante director, y siendo objeto de muchos plácemes por sus notables trabajos en la municipalidad de Azamgash. Las reglas publicadas por el Gobierno de la India en 1892, tuvieron en Mohamed Hadi un fiel intérprete, por lo cual se le nombró diputado comisionado de Partabgash. Ha alcanzado una gran celebridad en estos últimos años por sus esfuerzos en pro de la industria azucarera. Puede decirse que es el primer indio que ha utilizado la ciencia occidental en beneficio de la agricultura de la inmensa región india. En 1907 se le otorgó el título de Khan Bahadur en recompensa de sus valiosos servicios públicos. Ha publicado, entre otras, las siguientes obras: *The Sugar Industry of the United Provinces. Dyes and Dyeing in the United Provinces, Notes on Breeds of Cattle in the United Provinces,* etc.

Mohamed Haidar Baksh (Said Bakschani). *Biog.* Literato indostano, n. cerca de Jacipur por el año 1750 y m. en Delhi hacia 1816. Dedicóse especialmente á traducir obras árabes y persas, entre ellas: *Tota Kahani* (Calcuta, 1802), que es versión de la novela persa *Cuentos de un papagayo; El adorno de la asamblea* (Calcuta, 1803), traducción de otra novela persa; *Tarih-i-Nadiri* ó *Historia de Nadir-Shah,* de Mohamed Mirza, *Jardin de la ciencia (Goulzar-i-Danish),* traducido de la obra persa *Bahar-i-Danish,* libro de fábulas; *Rosa del perdón (Gul-i-Magfirat),* tratado en prosa y verso sobre los principales mártires musulmanes; otra versión titulada *Kissa-i-Bharam* (ó los siete relatos), del poeta persa Nisami; un *Compendio del Shah-Nameh,* y otro del *Libro de los Reyes.*

Mohamed Hasán Jan. *Biog.* Soberano de la Persia septentrional, n. en Reckt y m. en Ispahán (1717-1758). Era hijo de un gobernador del Masenderán, y él á su vez fué designado para el Gobierno de Asterabad en 1737, siéndole confiado en 1743 un cuerpo de ejército para pelear contra la Sublime Puerta. A la muerte de Nachir se declaró Mohamed independiente, y conquistó las provincias de Filán y Masenderán. Habiéndose declarado en contra de Ismael Sofí, fué hecho prisionero y decapitado. Mohamed es el fundador de la dinastía de los Kajars.

Mohamed Hashim ó Hachem Isfahni. *Biog.* Sacerdote parsi, n. en Ispahán y m. en Bombay (1790-1846 aproximadamente). Fué *mobed* de los parsis de la secta *rasmi,* y escribió: *Shavahid al nafisa fi asbat al kabisa,* el opúsculo *Kitab def al Kazl* (Bombay, 1832), que escribió en contestación á una obra de un *destour* (sacerdote de la secta Kadimi), al igual que el tratado en persa y en inglés: *Kitab fi biyan asbat ab kabisa* ó *Selections from the Mohammed on History forming a perfect illustration at the present theological discussion of the Parsees* (Bombay, 1827).

Bibliogr. Spiegel, *Chrestomathia Persica;* Zenker, *Bibliothèque orientale.*

Mohamed-ibn-Daud, llamado *Alp-Arslán (el león valeroso). Biog.* Segundo sultán seldyúcida de Persia, n. en 1029 de nuestra era ó 421 de la hégira, bisnieto de Seldyuk, fundador de la dinastía. Su verdadero nombre era Mohamed-ibn-Daud. Sucedió á su padre Daud en 1059 en el trono del Corasán y cuatro años después á su tío Togrul en el de Persia, dominando así toda la región comprendida entre el Tigris y el Oxus. Fué llamado por otro título honorífico *Adhaddedin* (protector de la religión), y demostró sus dotes de gobierno, nombrando primer visir á un islamita eminente, Nizam-al-Mulk, hombre de Estado capaz, y antes de salir á campaña nombró también heredero á su hijo Malik-Chah, y al frente de la caballería turcomana invadió la Cesarea, saqueando la iglesia de San Basilio, célebre por sus riquezas. En 1064 llegó hasta el Cáucaso, sometiendo Armenia y Georgia, y en 1068 invadió el Imperio bizantino, siendo rechazado por Romano Diógenes, emperador de Oriente, quien, en tres campañas, le obligó á pasar el Eufrates. No se desanimó por este revés, y en el entretanto pasó á conquistar el Aderbidjan, en cuya ocasión llegó á su noticia que Romano Diógenes había invadido Armenia al frente de 300,000 hombres. Mohamed, sin pérdida de tiempo, salió á cortarle el paso, y sin tener en cuenta el número considerable de las fuerzas enemigas, ocupó posiciones frente á los griegos con 12,000 hombres. Fracasadas las proposiciones de paz de Mohamed éste se decidió á vencer ó morir, y en un ataque hábilmente dirigido, desbarató el centro de las fuerzas griegas, apoderándose de la persona del emperador, ante cuyo desastre se rindió ó huyó el resto de aquéllas. El vencido aceptó entonces unas condiciones bastante onerosas, entregando 1,000,000 de escudos de oro, dando libertad á todos los cautivos musulmanes del Imperio y consintiendo en un matrimonio que enlazaba la familia imperial con la familia seldyúcida. A partir de este triunfo, el poderío de Mohamed se extendió, sin oposición, por el Asia, logrando contar 200,000 hombres de ejército y 1,200 príncipes entre sus súbditos. Dos años después proyectó una nueva expedición, que desde largo tiempo tenía pensada, contra el Turquestán, país á cuyo trono tenía pretensiones por haber pertenecido á sus antecesores, llegando en breve con sus tropas á orillas del Oxus. Para efectuar el paso con toda seguridad era necesario apoderarse de algunas pequeñas fortalezas. El gobernador de una de ellas llamada Berzem, era originario del Khârizm y se llamaba Yusuf Kotual: logró defenderse bravamente durante muchos días, pero en una salida que hizo fué hecho prisionero y presentado al emir, quien le trató duramente, por lo que Yusuf se arrojó sobre él hiriéndole con su puñal en medio del pecho. Según otra versión, Mohamed airado ante las contestaciones del prisionero, mandó que le diesen tormento y, al oir esta sentencia, Yusuf se arrojó sobre él con el puñal para matarle, impidiéndolo los circunstantes. El sultán, que tenía mucha confianza en sus fuerzas y destreza, mandó que lo soltasen y le dejaran combatir con él, saliendo vencido. Sobrevivió poco tiempo á su herida, muriendo en 1072. Su cuerpo fué enterrado en Meru, ciudad principal del Jorasán.

Mohamed Kazvini (Abu Abdallah Abu Yahia Emad ed Din Ansari). *Biog.* Polígrafo persa, n. en Kazvine por el año 1220 y m. en Hilláh (cerca de Babilonia) en 1283. Desempeñó el cargo de cadí en Babilonia, y fué muy competente en ciencias naturales y en historia, como lo demuestran sus obras: *Maravillas de la naturaleza y particularidades de las cosas creadas, Tratado de las maravillas de las regiones,* y una *Historia de la ciudad de Kazvine,* atribuída por algunos á Jalili. Con el título de *Extraits des Merveilles de la Nature* Chezy tradujo algunos capítulos en francés (París, 1805) de la primera de dichas obras y otro extracto de la segunda: *Specimen ex Alkazuini regionum mirabilibus;* vió la luz en Copenhague en 1790.

Mohamed Kazvini (Abu Mohamed). *Biog.* Médico y literato turco, n. en Kazvine hacia el año 1460 y m. en Constantinopla en 1520. Desde joven entró al servicio de Mahomet II, y Bayaceto II le nombró médico suyo, pero habiendo tomado parte en un complot para destronar á este soberano turco, fué depuesto de su empleo. En tiempo de Selim I volvió á ocupar su cargo y fué además confidente del monarca. Escribió algunas poesías bastante mediocres, y se le debe un *Tratado de medicina* en lengua turca y una traducción de la obra persa *Biografías de los poetas del Dchagatai y de la Persia Oriental* de Alí Chir, inserta en la gran antología poética turca *El barco de los poetas* (El Cairo, 1828).

Mohamed Khan Syed. *Biog.* Nabab y literato indio, n. en la provincia de Bengala en 1850. Comenzó sus estudios privadamente y luego los amplió en el Colegio de Dacca. Entró al servicio del Gobierno en 1873 como especial subregistrador; en 1880 fué nombrado diputado magistrado, desempeñando después durante quince años el cargo de oficial especial mahometano en Patna, durante lo cual fué tres veces miembro del Consejo del teniente gobernador y más tarde ascendió á magistrado de la Presidencia; en 1906 fué nombrado inspector general de Registros. Recibió el título de Khan Bahadur en 1902, y el personal de nabab en 1909, en reconocimiento de sus muchos servicios. Es autor dramático de gran mérito, un fecundo escritor y un orador elocuente. Ha colaborado en casi todos los principales periódicos de la India, y tiene publicadas, entre otras muchas, las siguientes obras: *Khialat-i-Azad, London Letters, Sawanihi-Umri-Azad,* y *Nawabi Durbar.*

Mohamed Kibrish. *Biog.* Político y militar otomano, n. en Chipre y m. en Constantinopla (1810–1871). Era paje del sultán y después se le ascendió á oficial de su guardia, siendo luego enviado á Francia para completar sus estudios militares, en donde sirvió en un regimiento de caballería con el grado de capitán. Prosiguió sus estudios en Inglaterra y en Rusia, y en tiempo del sultán Abd-ul-Medjid, regresó Mohamed Kibrish á su patria. Ascendido á general de brigada, fué sucesivamente gobernador militar de San Juan de Acre, y de Belgrado en 1848. En este mismo año se le envió en misión á Londres, y después, con el título de mariscal, se le confió la pacificación de la provincia de Alepo y del Haurán. En 1854 era gobernador de Andrinópolis, y durante algunos meses ocupó también el cargo de gran visir. Presidió el Consejo de Estado y volvió á ocupar los cargos de gran visir y de gobernador de Andrinópolis; posteriormente ha desempeñado varias carteras ministeriales.

Mohamed Ma-el-Ainin. *Biog.* Jeque musulmán, m. en Tiznit (Marruecos) el 28 de Octubre de 1910. Era hijo del jeque Mohamed-el-Fadel, que fundó la asociación religiosa de los Fadelia. Mohamed Ma-el-Ainin adquirió gran influencia como santón, y sus discípulos le profesaron una veneración sin límites, de modo que en las comarcas del S. de Marruecos su poderío era inmenso. Residió primero en Chinguetti (Mauritania), si bien realizaba frecuentes viajes á Marrakech y á Fez, con motivo de su comercio en esclavos, y en 1884 abandonó definitivamente Chinguetti y residió alternativamente en Grizin ó en Çmara, hasta que en el año 1899 se estableció en este último lugar. En 1902 provocó un movimiento de hostilidad contra los franceses, de los que fué siempre enemigo irreconciliable, como lo demostró en 1905, con ocasión del asesinato de Coppolani (del que fué instigador) é influyó para que el sultán Abd-el-Aziz enviara á su primo Muley-Idriss en 1906 al Tayant para invadirlo, infligiendo entonces á los franceses bastantes pérdidas. Asimismo, en el verano de 1907 estimuló á las cabilas á que combatieran á aquéllos en Casablanca; en dicha ocasión se había trasladado á Fez, y al ocurrir la proclamación de Muley Hafid como sultán, trató de reconciliar á éste con su hermano el destronado Abd-el-Aziz, instándoles á que juntos lucharan contra los franceses, pero no habiendo conseguido su objeto, se adhirió á Muley Hafid. Nuevamente comenzaron en 1908 las agresiones contra los franceses en el Adrar, por lo cual Francia envió una expedición mandada por el coronel Gouraud, que castigó á los agresores. Se trasladó entonces con sus hijos (que habían capitaneado á las bandas agresoras) á Çmara, y en Junio de 1910 el general Moinier le infligió un serio descalabro en Tadla. Con los españoles mantuvo buenas relaciones; en cierta ocasión devolvió sin rescate unos tripulantes de un buque español que habían sido apresados, y en 1897 el ministerio de la Guerra y la Sociedad Geográfica de Madrid le regalaron unas lujosas armas blancas y de fuego en recompensa de los servicios que había prestado á la referida Sociedad.

Mohamed Melik el Adel I (Saif ed Din Abubeke). *Biog.* Sultán de Egipto, de Jerusalén y de Damasco, de la dinastía de los Ayubidas, hermano de Saladino *el Grande,* n. en Baalbek y m. en El Cairo (1139-1218). Gracias á las victorias que obtuvo sobre algunas tribus del Alto Egipto, contribuyó á consolidar el poder de su hermano, que le dió sucesivamente los gobiernos de Alepo, Damasco y Egipto. Con él tomó parte activa en la tercera cruzada (1188), pero después de la toma de San Juan de Acre por los cristianos, aquél le encargó que negociase la paz con Ricardo *Corazón de León,* llevando á cabo un tratado ventajoso. Posteriormente despojó á su sobrino, hijo de Saladino, de la ciudad de Damasco y de parte de Siria, y en 1198 se apoderó de Jafa. Nombrado regente en 1200 de su sobrino Melik el Mamur, le hizo destituir y fué proclamado en su lugar sultán de Egipto (1201). Se distinguió también durante la quinta y sexta cruzada, y cuando se enteró de que los franceses habían sitiado Damieta, abandonó Siria y emprendió la marcha para socorrer la ciudad, pero murió en el camino.

Mohamed Melik-el-Kamel I (Abul Fethah Uasser ad Din). *Biog.* Sultán de Egipto, de Damasco y de Jerusalén, de la dinastía de los Ayubi-

das, hijo de Melik-el-Adel I y sobrino, por lo tanto, de Saladino *el Grande*, n. y m. en El Cairo (1168–1238). Sucedió á su padre en 1218 en ocasión de haber iniciado los cruzados el sitio de Damieta, que se rindió en 1219; traicionado por sus emires, hubo de refugiarse en el territorio situado entre los dos brazos del Nilo y allí construyó la ciudad de Mansora. En 1221 tomó á los cristianos la ciudad de Damieta. Posteriormente, su hermano Melik-el-Moadham se sublevó contra él y trató de arrebatarle Egipto, por lo que Melik-el-Kamel, para resistirle, se vió obligado á llamar en su auxilio á Federico II de Alemania, á quien cedió, en cambio, Jerusalén. A la muerte de Moadham se apoderó de sus Estados, cuya capital era Damasco, y en 1237, por muerte del Aschraf, se hizo dueño de toda la Siria. Sustuvo muchas guerras con los soberanos de los Estados limítrofes y salió casi siempre victorioso, pero no pudo evitar la pérdida del Yemen. Era un príncipe tan valeroso como instruído, cultivó con éxito la literatura y la filosofía y fundó algunos establecimientos de enseñanza.

Mohamed Mute-ul-Lah Khan. *Biog.* Filólogo, historiador y funcionario indio, n. en Shajah-hanpur (Provincias Unidas) en 1865. Educóse en la Escuela Arábiga de Ranpur, en la Escuela Arábiga del Gobierno y privadamente. Antes de entrar al servicio del Gobierno británico era vicepresidente de la Junta municipal y magistrado honorario de Shajahanpur; fué nombrado diputado colector en 1893 y prestó valiosos servicios cuando el hambre de 1907-08 en Hamirpur, recibiendo á título de justa recompensa, en 1910, el de Khan Bahadur. Goza de gran renombre literario, ha escrito mucho sobre los idiomas de la India y sobre otras materias, siendo muy popular su *Historia del Distrito de Shajahanpur*, escrita en urdo.

Mohamed Omar. *Biog.* Profeta musulmán, n. en Podor (Senegambia) hacia el 1800 y m. cerca de Dagana en 1830. Después de estudiar teología alcoránica y la ciencia de las tradiciones, viajó por el Sudán, cuya soberanía trató de abrogarse en 1828, después de haberse proclamado madhí. Opúsose á sus pretensiones Yusuf de Futa-Toro, el cual derrotó á Mohamed Omar, pero éste no desistió de su empresa, hasta que por fin fué hecho prisionero y fusilado. Coadyuvó á la persecución de Mohamed Omar el capitán de navío Brou, comandante del Senegal.

Mohamed Rafi Sauda (Meliki Chuara ef Hindi). *Biog.* Poeta indostano, n. en Delhi y m. en Lajnow (1700–1780). Fué preceptor del Gran Mogol y de varios dignatarios de la corte, y más tarde se trasladó á Lajnone, llamado por el nabab de Anj. En la India adquirió este poeta mucha fama; se le ha llamado el Juvenal y el Tíbulo indostánico, y un manuscrito de su *Colección de poesías orientales* se conserva en la Biblioteca de Calcuta. De esta colección se publicó un extracto (Calcuta, 1802) de la edición completa; vió la luz sólo el primer volumen (Calcuta, 1803).

Mohamed-Rajim Bahadin. *Biog.* Jan de Khiva, n. en 1845, Sucedió á su padre Seid Mohamed en 1865. Es general de caballería del ejército cosaco de Orenburgo, del que forma también parte, con el empleo de coronel, Seid Asfendiar Tjurja, uno de los hijos de Mohamed, presunto sucesor del trono de Khiva, que fué designado como tal por el zar en 1891.

Mohamed-Riza-Bey. *Biog.* Embajador persa de la corte de Versalles en 1714. Firmó en nombre de su soberano, el shah Husseim, un tratado de alianza (1715), y después de desempeñar su misión visitó varias ciudades europeas, en las que derrochó grandes sumas en locas prodigalidades, como había hecho ya antes en Francia. Esto le obligó á vender parte de los regalos que le confió Luis XIV para el soberano persa, y temeroso del castigo que le esperaba al regresar á su país, se envenenó.

Mohamed Shafi (Mian). *Biog.* Abogado, político y escritor, n. en Lahore (Punjab, India) en 1869. Hizo sus primeros estudios en los Colegios del Gobierno y *Foreman-Christian*, de Lahore, y en 1889 se trasladó á Inglaterra para terminar la carrera de leyes, é ingresó en el *Middle Temple*. Fué vicepresidente del *Anjuman-i-Islamia*, miembro del Parlamento Paddington y de la Asociación Nacional India; tomó una parte activa en las elecciones de 1892 defendiendo la causa unionista. Distinguióse brillantemente en los exámenes de *Middle Temple*, ganando una beca, y se doctoró en 1892, inscribiéndose en el Colegio de Hoshiarpur (Punjab). Regresó á la India para ejercer su profesión, y en 1895 se trasladó desde Hoshiarpur á Lahore, donde alcanzó bien pronto un lugar prominente. Al propio tiempo demostró ardiente interés en pro de la educación y de las comunidades agrícolas, que ha favorecido con donativos. En 1908 se le confirió el título de Khan Bahadur. Es miembro del Consejo Legislativo de las Provincias Unidas, individuo de la Universidad de Punjab, presidente del Comité del *Islamia College*, individuo y miembro del Comité ejecutivo de la *Punjab Association*, y ocupa honrosos cargos en la Escuela Superior Victoria. Asociación de Zemindares de Lahore, Asociación de la Juventud Mahometana, *Anjuman-i-Islamia*, del Punjab; *Anjuman-i-Himayat-i-Islam*, de Lahore, etc. Ha publicado: *Commentaries on the Punjab Tenancy Act* (1887), *The Provincial Small Cause Courts Act* (1887), *Law of Compensation for Improvements in British India*, etc.

Mohamed Shah. *Biog.* Shah de Persia (1810–1848). Era nieto de Feth-Alí, al que sucedió en 1834. Pocos años después declaró la guerra al Afganistán y sitió á la ciudad de Herat, de la cual se hubiera probablemente apoderado, á no mediar la oposición de Mac-Nill, embajador de Inglaterra, el cual le obligó á abandonar el cerco. Esta campaña la llevó á cabo instigado por el zar de Rusia, Nicolás I, al cual cedió en 1846, por el tratado de Tiflis, dos puertos en el mar Caspio con derecho á explotar las minas de carbón de aquellos contornos. Este soberano, que perteneció á la dinastía de los Kadjars, tuvo por sucesor á su hijo Naser ed Din.

Mohamed Taqui. *Biog.* Poeta y biógrafo del Indostán, n. en Agra en 1730 y m. en Laknow en 1803. Descendiente de la casa real de Audh, vivió en Delhi, Agra y Laknow. Fué profesor de poesía, y redactó de 1783 á 1800 el *Gulschan i Hind* ó *Jardín de la India*, periódico literario. Publicó, además, un *diván* ó colección de poesías, *Kalliyat* (Calcuta, 1801), y *Nikat as Schoara*, que es un compendio biográfico de los poetas imdostánicos. Se distinguió por su estilo puro y castizo.

Mohamed Tewfik ó Thewfik. *Biog.* Jedive de Egipto (1852–1892). Era hijo del jedive Ismail, y reinando aun su padre, fué llamado á ocupar la presidencia del Consejo de ministros (1879), pero per-

maneció poco tiempo en dicho cargo, y se tachó al ministerio que entonces se formó de haber dado demasiada preponderancia al elemento europeo. El 26 de Junio de aquel mismo año (1879) vióse forzado á dimitir el jedive Ismail, dejando el trono á su hijo Mohamed Tewfik, quien recibió la investidura de su alto cargo el 14 de Agosto. Durante su gobierno tuvieron lugar los actos de desacuerdo entre los representantes de Francia é Inglaterra; hubo manifestaciones colectivas de las potencias interesadas en lo referente á la administración egipcia; se llevó á cabo el arreglo que establecía la ley de liquidación de 1880, y adquirió cada día mayor arraigo en el país el llamado partido nacional, cuyo jefe fué el coronel Arabí, que llegó á ser ministro de la Guerra y dueño de la situación durante algún tiempo. En Septiembre de 1881 se sublevó la guarnición de El Cairo y los sublevados obligaron al jedive á dar satisfacción completa á las aspiraciones del partido nacional; pero en Mayo de 1882 tuvo lugar la manifestación de las escuadras inglesa y francesa, á la que siguió el bombardeo de Alejandría ordenado por el almirante Seymour, hecho que fué completado por la batalla de Tell el Kebir, en la que quedó derrotado el ejército de Arabí por las fuerzas inglesas mandadas por Wolseley. Desde entonces quedó asegurada la preponderancia de Inglaterra en Egipto, y Mohamed Tewfik llevó la vida de un prisionero de los dominadores, disfrutando, no obstante, de todas las consideraciones debidas á su alta jerarquía. La historia de este soberano estuvo, á partir de dicho momento, del todo relacionada con la de la dominación inglesa. Mohamed Tewfik disfrutó de los títulos de jedive de Egipto y soberano de Nubia, Sudán, Cordofán y Darfur. Estuvo casado con la princesa Emineh Hanem, hija de Hamy-Bajá, de cuyo matrimonio nacieron dos hijos, Abbás, que le sucedió, y Mohamed, y dos hijas.

Mohamed Tewfik

Mohamed Torres. *Biog.* Político marroquí, n. en Tetuán en 1820 y m. en Tánger en 1908. Dedicóse en su juventud al comercio, y luego desempeñó un cargo en la administración de Aduanas de su país. Probablemente tomó parte en la guerra de 1859-60 contra España, y habiendo sido designado para secretario de Mohamed Bargás, empezó á iniciarse en los asuntos diplomáticos, aprovechándose tanto de las lecciones de aquél, que dió muy pronto pruebas de gran astucia y sagacidad, tan en harmonía con la política mogrebina. Por eso, á la muerte de Bargás fué destinado para sucederle en su cargo, y durante los muchos años que lo desempeñó, supo hallarse á la altura del mismo, demostrando siempre mucha habilidad en saber sortear toda clase de dificultades diplomáticas, de modo que en los últimos años del reinado de Muley Hasán y en tiempo de Abd-el-Aziz, fué Mohamed Torres el más firme sostén del *statu quo* en Marruecos, gracias principalmente á su arte especial para agradar á los diplomáticos europeos, valiéndose ya de argucias, ya de aplazamientos. En la Conferencia de Algeciras (1904) tomó una parte muy activa, y su estancia en España en dicha ocasión dejó grato recuerdo, sobre todo por sus sentimientos caritativos con los desvalidos. Se cree que Mohamed Torres era descendiente de alguna de las familias árabes que salieron de España á raíz de la conquista de Granada por los Reyes Católicos ó tal vez en la expulsión decretada en tiempos de Felipe III.

Mohamed Torres

MOHAMEDIA. *Geog.* Ciudad abandonada, ó mejor, conjunto de palacios, construcciones militares y palacios edificados á 17 kms. de Túnez, en dirección á Zaghuán, por orden del bey Ahmed. Al morir este soberano en 1855, interrumpiéronse las obras, sirviendo los elementos constructivos y artísticos para adornar otros palacios y edificios públicos y particulares.

MOHAMMED (Beni). *Etnogr.* Tribu del Sahara marroquí. Vive en las márgenes del Draa, en el punto donde este uadí tuerce del N. al O. Es de raza árabe y habita en chozas de palma. Tienen su cap. en la ciudad de Beni Sbih.

Mohammed (Ras). *Geog.* Cabo de Egipto que forma la punta meridional de la península del Sinaí en el mar Rojo. Es una escarpadura abrupta que se eleva á 30 m. s. n. m. y está sit. á los 27° 43′ N. y 34° 14′ 51″ E.

MOHAMMEDABAD. *Geog.* C. de Persia, provincia de Jorasán, sit. á 140 kms. NNO. de Meshed, cerca de la frontera rusa, á 420 m. s. n. m. y en una fértil región. Principal mercado de los pueblos turcomanos. En sus cercanías nació Nadir Shah.

MOHAMMEDGAR. *Geog.* Pequeño princip. de la India en la Agencia Central, región de Malwa: 70 kms.² y unos 6,000 h.

MOHAMMEDIA (La). *Geog.* Ald. de Túnez septentrional, sit. á 10 kms. S. de la ciudad de Túnez; unos 300 h. Palacio construído por Ahmed-Bey, grande, pero de escaso mérito. Ruinas del acueducto de Cartago. Corresponde á la antigua *Tabaria*.

MOHAMMEDPUR. *Geog.* C. de la India, provincia de Behar y Orissa, sit. á 60 kms. ESE. de Patna, á la der. del Ganges; unos 7,000 h.

MOHAMMERA. *Geog.* C. de Persia, prov. de Luristan, sit. en la frontera de la Mesopotamia, á 38 kms. ESE. de Basora, en la confl. del Karún y de Shatt-el-Arab; unos 15,000 h. Viene á ser el puerto fluvial de Persia, y además de su comunicación con el mar por el Shatt-el-Arab, tiene la del antiguo cauce del Karún, que con la marea baja permite la entrada á buques de 3 m. de calado. El Karún, además, es navegable por espacio de 30 kms. aguas arriba de la ciudad. Está rodeada de murallas, sus calles son estrechas y sucias, y sus casas de adobe la mayor parte. Tejidos, tintorería, curtidos y fabricación de objetos de plata.

MOHÁN. *Geog.* Río de la India. Nace en el Nepal occidental, se encamina primero al S. y luego al ESE., formando la frontera entre dicho Estado y las

Mohamedia. — La ciudad abandonada

Provincias Unidas, continúa hacia el S. por espacio de uno 100 kms., y antes de llegar á Ramnagar desemboca en el Kaariala, brazo oriental del Gogra. Entre sus principales afluentes están el Kathni y el Gandhra; después de Tchandán Chanqui, su cauce tiene 30 m. de ancho y 1 de profundidad, y lleva 40 m.³ de agua por segundo. ‖ Río de la prov. de Behar y Orissa, dist. de Chutia Nagpur, afl. der. del Rehand que á su vez lo es der. del Sone. Tiene 120 kms. de curso. ‖ Paso de la cordillera del Himalaya en las Provincias Unidas. Se abre en los montes Sivalik, á 46 kms. SO. de Saharanpur. Es uno de los más importantes del Himalaya. ‖ C. en las Provincias Unidas, prov. de Luknow, sit. á oril. del Sai, afl. izq. del Ganges por medio del Gumti; unos 5,000 h. Es una población mahometana en otro tiempo muy floreciente.

Mohán (Saurindra). *Biog.* Rajá indio, músico y literato, n. en Calcuta en 1840. Pertenece á una ilustre familia de Bengala, y fué educado en el Colegio Indo de su ciudad natal. Es una reconocida autoridad en lo concerniente á la teoría sánscrita de la música, un músico práctico, y compositor de un gran número de piezas de música vocal, concertada é instrumental. Es asimismo notable autor dramático y gran conocedor de piedras preciosas. Fundó la Escuela de Música de Bengala en 1871 y la Academia de Música de Bengala en 1881, las cuales funcionan á sus expensas y bajo su dirección. Redujo á un sistema la música india y fué el primero en enseñarla, mediante una notación adaptada por él. Recibió el grado de doctor en música de la Universidad de Filadelfia en 1875, grado que fué reconocido por el Gobierno de la India, que más tarde le hizo caballero y le concedió luego el título personal de rajá. Pertenece á un gran número de sociedades científicas y literarias. En 1884 fué creado bachiller del Reino Unido en reconocimiento de sus servicios á la causa de la educación y al adelanto del arte de la música. Es individuo de la Universidad de Calcuta, oficial de la Academia y de la de Instrucción pública, de París; miembro de la Academia de Santa Cecilia, de Roma, y caballero de las principales órdenes de Europa, Asia y América.

MOHANLALGANJ. *Geog.* C. de la India, Provincias Unidas, sit. á 44 kms. SSE. de Luknow, entre el Gumti y su afl. izq. el Sai; unos 4.000 h. de raza hindu. Comercio de cereales y algodones. Fundada por los Rajputas Janvar, se llamó Mao hasta 1859. En sus alrededores se encuentran muchas ruinas de pueblos fortificados que pertenecieron á los antiguos *bahrs* aborígenes.

MOHANPUR. *Geog.* Princip. de la India, vasallo del Rajah de Edar que á su vez depende del gaikowar de Baroda, sit. en la presid. de Bombay, región de Mahi-Kanta, á cuya federación pertenece, siendo uno de los llamados feudos de tercera clase: unos 20,000 h. Cereales, granos oleaginosos, etc. Su soberano es un rajputa hindu de la antigua familia Pramara de los Rehvars. Su cap. lleva igual nombre. Explotación de canteras de talco.

MOHAR. m. Entre los hebreos, cantidad de plata que el novio tenía que pagar al padre de su futura esposa.

Mohar. *Geog.* Cordillera de la India, prov. de Frontera del Noroeste, en el límite del Afganistán. Continúa por el S. los montes Maidan. Uno de sus puntos culminantes es el Cheikh Budin (1,375 m.).

MOHARBE. m. Moneda de oro de Bombay, equivalente á unas 27 pesetas y media.

MOHAREK ó MUHARRAK. *Geog.* Pobl. del arch. inglés de Bahrein (costa N. de Arabia, golfo Pérsico), sit. frente á Menamah, en un pequeño islote. Población mixta de persas y árabes y de aspecto limpio y agradable. Antiguo fuerte.

MOHARÍ. *Geog.* C. de la India, Provincias Centrales, dist. de Nagpur, sit. á 16 kms. al N. de Bandhara, en las márgenes de un pequeño afl. del Godavari; unos 8,000 h. Hilados de algodón.

MOHARRA. (Etim. — Del ár. *moharrib*, aguzado.) f. *Perú.* Lanza ó pica muy larga, que antes se usaba en las corridas de toros.

Moharra. *Arm.* En la actualidad se designa con este nombre la punta de la lanza comprendiendo la cuchilla y el cubo con que se asegura el asta: las puntas metálicas de las banderas y estandartes, también reciben el nombre de *moharra;* pero antiguamente, cuando los hierros de las lanzas presentaban formas muy variadas, el nombre de *moharra* se reservaba para los hierros de forma aguzada, y ésta era la verdadera acepción, puesto que la palabra procede

del árabe y quiere decir *aguzado*. Cuando se emplearon las primitivas lanzas se comprende que terminaran en punta, puesto que la madera endurecida, la sílice y los huesos de animales, eran á propósito para constituir armas punzantes y no servían para ser armas cortantes; pero al emplearse los metales, se creyó que sería más conveniente utilizarlos como armas cortantes, y los hierros de las lanzas tomaron los nombres de *cuchillo de brecha, corsegue, esponton, galante, bohordo, estafermo, roquete, gubesina* y otros varios; luego se creyó en la conveniencia de que fueran punzantes al mismo tiempo que cortantes, y Diego Valera, en su obra *Tratado de rieptos y desafíos*, ya decía que los hierros de las lanzas debían ser «anchos contra el asta y agudos hacia el cabo»: esto sucedía á fines del siglo XV, y los moros de España fueron los mejores fabricantes de moharras. En el siglo XVI, aparecieron otros hierros de forma más ó menos aguzada, que recibieron nombres diversos; así, había hierros en *hoja de laurel, hoja de olivo, hoja de espino, punta de diamante*, etc., etc. La introducción de las armas de fuego en los campos de batalla, fué causa de que las lanzas perdieran su importancia, quedando reservado su uso solamente para las tropas de caballería, y aun cuando esta arma adoptó para su combate la tercerola, se creyó que la lanza quedaba por completo abandonada; numerosas fueron y han sido las discusiones acerca de la conveniencia ó no conveniencia de conservar las lanzas, pero al ver que Alemania no reformaba el armamento de sus regimientos de lanceros, las demás naciones han continuado teniendo también caballería dotada de lanzas. Nuestros siete regimientos de lanceros llevan lanzas de hierro hueco y acanalado (V. LANZA) y siguen designando la punta con el nombre de *moharra;* la reglamentaria en la actualidad es cuadrangular, y está separada del cuerpo de la lanza ó asta por una virola.

MOHARRACHE. m. MOHARRACHO.

MOHARRACHO. (Etim.—Del ár. *moharrech.*) m. Persona que se disfraza ridículamente en una función para alegrar ó entretener á los demás, haciendo gestos y ademanes ridículos. ‖ fig. y fam. MAMARRACHO.

MOHARRAM ó MOHARRÁN. m. *Cronol.* Primer mes del año mahometano, guardado por los musulmanes chiítas como mes de ayunos y penitencia, en conmemoración de los sufrimientos de Hassán y Husseín, sobrinos del profeta.

MOHARRAS. *Geog.* Ald. de la prov. de Albacete, mun. de Villarrobledo.

MOHARREM. m. MOHARRAM.

MOHASI (LAGO). *Geog.* Lago del Africa Oriental Alemana, provincia de Ruanda; desagua en el Njawarongo por el Njaronda, el cual atraviesa por medio de un profundo valle la cadena del Ruanda, mientras el Njawarongo corre hacia el Kagera. Está situado á 1.540 m. s. n. m., y fué explorado por el duque Adolfo Federico de Mecklemburgo en 1907.

MOHATO, TA. adj. *Cuba.* Dícese del color pálido semejante al de chocolate claro. Aplícase más comúnmente á las caballerías.

MOHATRA. f. Fraude, engaño. ‖ *Ecuad.* Venta fingida ó simulada que se hace, ó cuando se vende teniendo prevenido quien compre aquello á menos precio, ó cuando se da á precio muy alto para volverlo á comprar á precio ínfimo, ó bien cuando se da ó presta á precio exorbitante.

MOHATRA. *Der.* Era un pacto usurario por el cual los labradores y comerciantes recibían prestadas cantidades de dinero (generalmente pequeñas), obligándose á devolver otras mucho más elevadas. Con frecuencia afectaban la forma de compraventas, en las que el prestatario compraba al fiado una cosa á un precio muy alto vendiéndola después al contado al mismo prestamista, ó á un tercero que estaba en lugar de éste, por un precio mucho más bajo, por lo común en una tercera parte. En uso en otros tiempos en el territorio de Castilla, todavía quedan vestigios de él en ciertas ventas con pacto de retro que suelen hacer los usureros (V. RETROVENTA), siquiera éstas afecten distinta naturaleza jurídica. Declarados nulos los pactos usurarios, fueron especialmente prohibidas las mohatras por la ley 5.ª, tít. 22, lib. XII de la Novísima Recopilación, castigándose con las penas marcadas para los usureros y encargándose especialísima diligencia y cuidado en este punto á los alcaldes de los adelantamientos. Véase USURA.

MOHATRA (CABALLERO DE). fr. fam. Caballero de industria, perdulario, hombre de poca valía (Cervantes usó esta locución en este sentido en su *Don Quijote*, parte 2.ª).

MOHATRAR. (Etim. — Del ár. *mokhatara*, arriesgar.) v. n. Hacer mohatras.

ANTES QUE MOHATRES, NO TE ALABES. ref. Denota que el que intenta engañar á otro, no debe jactarse de ello hasta haberlo conseguido.

Deriv. **Mohatrado, da. Mohatrante.**

MOHATRERO, RA. m. y f. Persona que hace mohatras.

MOHATRO. m. Ficción, engaño, embeleco. ‖ MOHATRERO.

MOHATRÓN, NA. m. y f. MOHATRERO.

MOHAVE. *Geog.* Desierto de los Estados Unidos, en el de California; forma parte del desierto de Colorado y se extiende bajo los 34° N. 116° O. en un vasto triángulo de 125,000 kms.², dominado al SO. por la sierra de San Bernardino (3,535 m.), que lo separa del océano Pacífico, y limitado al ESE. por el Bajo Colorado. Es de naturaleza salina y en su centro presenta una depresión, donde se encuentran cuatro lagos y donde á veces vierte sus aguas el río Mohave. Su vegetación es muy pobre en general y nula en la depresión, si se exceptúa la *Larrea mexicana*. La temperatura media de este desierto oscila en verano entre 35 y 40° C., y se han observado temperaturas extremas de hasta 52°8 C. á la sombra. ‖ Río del mismo Estado, en el desierto de su nombre. Tiene los caracteres propios de un uadi africano, y su cauce, con frecuencia seco, sólo se conoce á trechos por los raquíticos sauces que lo bordean. Nace en el monte San Bernardino, recibe las aguas del lago de Halcomb y luego las de los lagos Sulphur, y se pierde en la depresión central del desierto de Mohave, llamada Mohave Sink, después de un curso de 200 kms. ‖ Montes del mismo Estado. Se elevan en el límite oriental del desierto de igual nombre y se llaman también Needles (Agujas) por las dos puntas que los dominan. Están tendidos de NO. á SE. y cortados por el río Colorado; su mitad NO. pertenece al desierto, y el resto al Est. de Arizona. Estos montes forman la vertiente del valle del Mohave ó de los Mohaves, donde habitan los indios de este nombre. ‖ Condado en el Est. de Arizona: 34,679 kms.² y 3.773 h. Sit. en el ángulo NO. del Estado, limitando al N. con el Est. de Utah, al E. con los con-

dados de Coconino y Yavapai, al S. con el de Yuma y al O. con los Est. de Nevada y de California. Lo atraviesa y forma su confín occidental y parte del oriental el río Colorado, que en él tiene su famoso Gran Cañón, y en él se levantan los montes Hualapai. Cap. Kingman.

Mohaves. m. pl. *Etnogr.* Indios de los Estados Unidos. Viven en el valle de su nombre, en el límite de los Estados de Arizona y de California. Pertenecen á la familia de los Yuman y pueblan ambas márgenes del Bajo Colorado. Su nombre proviene del de *hamok-habi* (tres montes), por las tres puntas llamadas Needles de los montes Mohave, que ellos consideran como centro de su primitivo territorio. Aunque de tendencias nómadas, se dedican á la agricultura y su tipo físico es de los más perfectos entre los de los aborígenes americanos. Tienen nombres patronímicos y una jefatura hereditaria por línea masculina. Habitan en cabañas hechas de ramaje y cubiertas de arena, tejas y mimbres. Son guerreros y poco aficionados al trato con las demás tribus y con los blancos. Su número excede de 2,000, de los que sobre más de 600 se encuentran en la reserva de Colorado River y ejercen los oficios de mineros, leñadores y barqueros en el río.

MOHAWK. m. *Filol.* Lengua hablada por los mohawks.

Mohawk. *Geog.* Río de los Estados Unidos, en el Est. de Nueva York. Nace en el condado de Lewis, entra en seguida en el de Oneida, corriendo en dirección S. y luego en la de ESE. por los condados de Herkimer, Montgomery y Shenectady, y acaba separando los de Saratoga y Albany, hasta desembocar en el Hudson, por la der., á 14 kms. de Albany. Su curso, que tiene 240 kms. de largo, se ve cortado por numerosas cascadas y recibe las aguas del Canadá Creek por la izq. y del Schohané por la derecha. Recorre un valle sumamente pintoresco, durante el cual alimenta el canal de Erie que sigue paralelo al Mohawk. ‖ Pobl. en el Est. de Nueva York, condado de Karkimer; 2,079 h. en 1910. Sit. en la oril. der. del río de su nombre. Est. f. c.

MOHAWKIENSE. m. *Geol.* Los geólogos norteamericanos han subdividido el piso ordoviciense del período silúrico de la era primaria en tres horizontes, que del más inferior al superior se denominan Canadiense, Mohawkiense y Cincinnatiense, correspondiendo cronológicamente á los cuatro horizontes establecidos por los ingleses en el ordoviciense de la Gran Bretaña y que van siendo adoptados por los geólogos europeos, esto es, de Tremadoc, Arenig, Llandeilo y Caradoc; por lo que el Mohawkiense equivale al Arenig y Llandeilo, comprendiendo en parte á la fauna del uno y otro de los horizontes. A su vez el Mohawkiense interesa á tres facies distintas denominadas por los norteamericanos, de abajo arriba: *caliza de Lowville, caliza de Black River* y *caliza de Trenton*.

Después de la formación de las capas de Chazy, del canadiense superior, sigue una emersión en el golfo occidental; y luego una transgresión muy general, procedente del O., esto es, de la región central ó misisipiana de los Estados Unidos, invade toda la región del NE., y el mar deposita sucesivamente las *calizas de Black River* con cefalópodos, de los géneros *Gonioceras, Estonioceras* y *Endoceras*, y coraliarios, y las *calizas de Trenton* ricas en Trilobites, como *Isotelugigas, Cheirurus pleurexanthenus*, cefalópodos *(Trocholites, Endoceras)*, branquiópodos *(Platystrophia lynx, Strophomena alternata, Rhynchonella increbescens)*.

MOHAWKITA. f. *Mineral.* Es una variedad de la domeykita, en que una sextava parte del cobre está reemplazada por el Ni y el Co. Pequeñas proporciones de estos metales se encuentran también en otras variedades de la domeykita, arseniuro de cobre, cuya fórmula es Cu_3As. V. Domeykita.

MOHAWKS. m. pl. *Etnogr.* Indios de los Estados Unidos de raza algonquina. Su nombre procede de *Maqua* ó *Mahaqua* (lobo) y formaban la tribu principal de la confederación llamada de las Cinco Naciones, que abrazaba, además, á los oneidas, onondagas, cayugas y senecas y en la que después fueron admitidos los tuscaroras. Vivían en los alrededores del Alto Hudson, y con las armas de fuego que les proporcionaron los europeos, pronto se convirtieron en el terror de las tribus vecinas. En la guerra de la Independencia norteamericana tomaron partido por Inglaterra, y terminada aquélla huyeron en su mayor parte al Canadá, donde hoy existen unos 1,200 en Ontario, bahía de Quinté, y unos pocos en la reserva de Grand River y en otros puntos, mezclados con diferentes tribus.

MOHAZI. *Geog.* V. Mohasi.

MOHECER. v. a. Enmohecer. U. t. c. r. Este verbo presentá las siguientes formas irregulares: Presente de indic.: *Mohezco*. Imper.: *Mohezca* él, *mohezcamos* nosotros, *mohezcan* ellos. Pres. de subj.: *Mohezca, mohezcas, mohezca, mohezcamos, mohezcáis, mohezcan*.

MOHECIDO, DA. p. p. Enmohecido.

MOHEDA. (Etim. — Del ár. *mogueida*, nombre de lugar del verbo *gayada*, esconderse en la espesura.) f. Monte alto con jarales y maleza.

Moheda. *Geog.* Caserío de la prov. de Albacete, mun. de Yeste. ‖ Cas. de la prov. de Málaga, municipio de Cuevas Bajas.

Moheda. *Geog.* Pobl. de Suecia, prov. ó län de Kronoberg, dist. de Allbo, á 21 kms. de Vexio; 2,500 h. Est. en la l. f. de Malmö á Estocolmo.

MOHEDAL. m. Moheda.

MOHEDANO (Antonio). *Biog.* Pintor español, n. en Antequera en 1561. Fué discípulo de Pablo de Céspedes, recién llegado á Córdoba después de larga estancia en Roma. Dedicóse con gran ahinco á la pintura al fresco, alcanzando gran facilidad. De la decoración del claustro del convento de San Francisco de Sevilla, poco queda, después de la destrucción ocasionada por las inclemencias del tiempo y la inexperiencia de los restauradores. Lo propio ha acontecido con los frescos de la nave del sagrario de la catedral de Córdoba. Pintó los lienzos del retablo mayor de la iglesia principal de Lucena, en cuya ciudad murió en 1625. Mohedano cultivó las letras. En un florilegio de poesías publicado por su amigo Pedro Espinosa (Valladolid, 1605), con el título *Flores de poetas ilustres de España*, figuran dos sonetos de Mohedano (págs. 60 y 92), que no añaden gran cosa á su reputación de pintor, en la que hay que fiar en lo que dijo Francisco Pacheco.

Mohedano (Pedro y Rafael Rodríguez). *Biog.* V. Rodríguez Mohedano.

MOHEDAS. *Geog.* Mun. de 578 c. y 913 h., formado por el lug. de su nombre y 47 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la provincia de Cáceres, p. j. de Hervás, dióc. de Coria. El censo de 1910 le asigna 893 h. de hecho. Sit. al O. de Granadilla; terreno llano, rodeado de altas

montañas; aceite, cereales, garbanzos, legumbres y vino. Su nombre equivale en el país á grupos densos de árboles.

Mohedas de la Jara. *Geog.* Mun. de 491 c. y 1,462 h., formado por el lug. de su nombre y 24 casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Toledo, p. j. de Puente del Arzobispo. El censo de 1910 le asigna 1,425 h. de hecho. Terreno en parte llano y en parte montañoso, formado este último por la falda de la sierra de Altamira. Aceite, cereales, frutas, hortalizas y vino.

MOHEGAN. *Etnogr.* V. Mohicanos.

MOHEL. m. Sacerdote judío que practica la circuncisión.

MOHELI, MOHELLI ó MOHIL. *Geog.* Isla del archip. de las Comores (entre la costa E. de Africa y la NO. de Madagascar), sit. al SSE. de la Gran Comore. Es la menor del archipiélago pero en cambio la más fértil; 231 kms.^{2} y unos 2,000 h. llamados *antalotsis,* que proceden de árabes y africanos con algunos árabes y malagases puros; tenían fama de ser sombríos y retraídos. Aunque montuosa, sus alturas tienen menos elevación que las de las islas Mayotte y Anjuan y están cubiertas de bosque. Pastos, ganadería, batatas, manioc, *ambrevates* y plátanos. Su población principal, Fomboni, está sit. en la costa NE. á los 12° 15′ 36″ S. y 43° 52′ 14″ E.

Bibliogr. *Bulletin de l' Union géogr. du Nord de la France* (Douai, 1883).

MOHELNO. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Moravia, dist. de Trebistch, junto á la ribera izq. del Iglava, tributario del Thaya; 1,500 h. Fab. de papel.

MOHERNANDO. *Geog.* Mun. de 77 c. y 570 h., formado por la villa de su nombre y el cas. de Maluque (12 c. y 58 h.), prov. y p. j. de Guadalajara, dióc. de Madrid. El censo de 1910 le asigna 268 h. Terreno llano, regado por el río Henares. Aceite, cereales y vino.

Mohernando (Marqués de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1906; lo posee don Luis de Bermejillo y Martínez Negrete.

MOHGAON. *Geog.* C. de la India, Provincias Centrales, prov. de Narbada, sit. á 51 kms. SSO. de Chhindwara, en los montes Gavilgarh, á ori. de un pequeño subafl. del Godavari; unos 6,000 h. En la orilla opuesta se levanta un gran templo dedicado á Siva.

MOHI. *Geog.* C. de la India, Provincias Unidas, dist. de Luknow, sit. á la der. del Sai, afl. izq. del Gumti; unos 5,500 h.

MOHÍAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Coaña, parr. de Santa María de Mohías. ‖ V. Santa María de Mohías.

MOHICANO. m. *Ling.* Una de las lenguas indígenas habladas en los Estados Unidos. Pertenece á la sección oriental del grupo algonquino.

Mohicanos. *Etnogr.* Indios de los Estados Unidos hoy muy mezclados con otras razas. Pertenecen á la familia algonquina y vivían á orillas del río Thames en el Connecticut oriental, donde se separaron de sus hermanos de raza los pequot, á cuya destrucción por los ingleses contribuyeron en 1637. Los actuales mohicanos, que aunque reconocidos oficialmente apenas merecen el nombre de tales, residen en Mohegan.

MOHICES. *Geog.* V. San Miguel de Mohices.

MOHIDIN ABENARABÍ. *Biog.* Filósofo y místico hispano-musulmán, n. en Murcia en 1165, de familia distinguida. A los ocho años se trasladó con sus padres á Sevilla, donde pasó su juventud. Llegado á la mayor edad parece que fué secretario del Gobierno de la ciudad. Después de algunos años de vida disipada, sintióse atraído por el fervor místico y las prácticas ascéticas del sufismo. Hizo varios viajes por los dominios árabes de España y del N. de Africa, recorriendo Marruecos, Túnez y Egipto, y de allí á Oriente, donde pasó el resto de su vida. A los treinta y nueve años se encontraba en la Meca, donde dice haber recibido iluminaciones de Dios. Murió en Damasco á los ochenta años. Se calculan en unas 400 obras, algunas versificadas, las que escribió Mohidin, pudiendo citarse entre ellas como más importantes: *Alfotuhat,* exposición sistemática de sus ideas, escrita en forma de epístola á los sufíes. Consta de 4,000 páginas en 4.° mayor, editada por segunda vez en El Cairo el año 1293 de la hégira, y que, puesta en castellano, alcanzaría una extensión parecida á los 21 tomos en folio de las obras de Alberto Magno; *Almohadarat,* exposición popular y anecdótica de su teología y de su mística, editada litográficamente en El Cairo en 1282, 2 tomos en 4.°; *El intérprete de los vivos amores,* colección de galanterías amorosas en verso, que encierran un sentido esotérico, que procuró explicar en otra obra; *Los tesoros y objetos preciosos; Tratado acerca del conocimiento del alma y del espíritu,* traducido por el señor Asín; se conserva en la Biblioteca Nacional de Madrid junto con otros dos opúsculos: un poema místico y un tratado sobre la virtud mágica de las letras del alfabeto: *Tohfa* (Constantinopla, 1300 H.) y *Alamr almohcam,* con versión turca de Mustafá Xerif (Constantinopla, 1315 H.). *Tafsir* (El Cairo, 1317 H.), *Fosús,* con el comentario de Bali Efendi (Constantinopla, 1309 H.), *Risala* (Constantinopla, 1294 H.), y *Tarjuman,* del cual hay edición con traducción inglesa (Londres, 1911). Mohidin Abenarabí se confiesa discípulo de Algazel; teología, cosmología y psicología forman un sistema cerrado de intuiciones místicas, y su dependencia de las ideas de Abenmasarra es manifiesta. La parte positiva de su filosofía es el neoplatonismo, esto es, el fondo aristotélico modificado por las ideas de los filósofos alejandrinos, Plotino sobre todo, las cuales le hacen apto para las elevaciones sobrenaturales. Su doctrina religiosa es la del Alcorán, que él interpreta valiéndose de ingeniosas distinciones para desvanecer toda sombra de heterodoxia. «Mohidin, dice el señor Ribera, se propuso adoctrinar y amonestar á los morabitos y ermitaños, á fin de que el nombre de Dios sea venerado acá en la tierra y el de edificar y moralizar á los hombres, haciendo que eleven su entendimiento hasta alcanzar las verdades divinas.» Mohidin concibe á Dios desde dos puntos de vista, como el Dios-esencia y el Dios-atributos, con lo cual pretende explicar el paso de la Unidad á la multiplicidad. El primer efecto de Dios es el entendimiento primero y máximo; sigue á éste el alma universal, encarnación también del Uno, pero mediata, y las restantes emanaciones son la naturaleza, la materia, el cuerpo y la forma universales. «Si considero, dice, al mundo desde el punto de vista del Alma del Misericordioso, el mundo no es otra cosa que Dios. Y si al revés, le considero en cuanto es algo adecuado y proporcionado, justamente digo que el mundo es las criaturas»; lenguaje que parece anunciar el panteísmo de Espinosa. Dos son los elementos constitutivos de todo ser, según

Abenarabí, la forma y el espíritu, que se corresponden con la materia y con la forma de Aristóteles, pero su alcance es distinto, porque la individualidad resultante de ambos principios es, en sentir del filósofo árabe, siempre un ser animado ó vivo, aunque esté privado de sensibilidad y conocimiento. En la epistemología de Mohidin hallamos la afirmación de que el acto de conocer por los sentidos el mundo presente no es ciencia, sino camino para la ciencia; el acto de percibir el mundo ausente es con toda propiedad lo que se llama ciencia. Declara insoluble lo que modernamente se ha llamado el problema crítico. Para cada ser cognoscible, dice, puso Dios una particular facultad cognoscitiva que sólo es capaz de alcanzar la habitual de aquel ser, es decir, lo fenomenal, pero no su esencia. Mohidin es también un cabalista, cree en la virtud especial de letras y números, y dice él mismo en su *Alfotuhat* que escribió un libro titulado *Formación de tablas y círculos*, en el cual representó el Universo mundo exemplificado por figuras, á fin de hacer verosímil la ciencia á los hombres de imaginación, porque la inteligencia no tiene más remedio que servirse de imaginaciones en los cosas que ella cree. Del mismo linaje son sus opúsculos: *Arbol del ser ó de las existencias* (Constantinopla, 1318 H., 1900), *Arbol de Nomán* y *Libro de los círculos y de las figuras*. La analogía entre las figuras empleadas por Abenarabí y por Lulio es sorprendente.

La psicología de Abenarabí está impregnada de misticismo. Encontramos en ella muchas ideas peripatéticas, pero su fondo es el platonismo: unión accidental entre alma y cuerpo, carácter transitorio de esta vida y retorno del principio espiritual á su origen después de la muerte ó separación de alma y cuerpo. La fe está sobre los sentidos y la razón, pero el verdadero medio de saber es la iluminación divina. El *desiderátum* de la ciencia humana es el conocimiento de Dios, ya que todo lo existente es pura manifestación de Aquél. Siete son los grados para llegar el sufí al éxtasis; siete formas de renunciar á la apariencia, negando sucesivamente: la variedad, los actos, los atributos creados, la esencia propia del sufí, todo el mundo, todo lo que no es Dios y, por último, los mismos atributos y relaciones de la esencia divina. Lo que caracteriza el éxtasis no es el elemento emocional, sino la intuición, estado propiamente visual ó intelectivo, como corresponde á la representación preferida por Mohidin para simbolizar la divinidad, la luz; así, en esta teoría, la imaginación desempeña el papel predominante de la visión mística y, las alucinaciones el papel de concomitante. De la psicología mística de este sufí se destacan, según el señor Asín, dos particularidades: la primera es la intensa huella neoplatónica que revela toda su metafísica, y la segunda la originalidad, no en el tecnicismo, sino en las experiencias personales de su rica vida interior que da al sistema el carácter de una historia de su propia vida psicofísica, interpretada á la luz de la teología musulmana.

La influencia de las ideas de Mohidin en la filosofía y teología de su pueblo ha sido considerable. A medida que la investigación histórica y la crítica comparada de las direcciones filosóficas en la Edad Media afinan sus instrumentos de trabajo, se precisa mejor la filiación de muchas doctrinas de la escolástica y de la mística medieval. De los estudios sobre Mohidin se desprende un nuevo punto de vista, hoy el más probable, para juzgar los orígenes de algunas doctrinas de la filosofía luliana. V. Raimundo Lulio.

Bibliogr. Kremer, *Geschichte der herrschenden Ideen des Islams* (Leipzig, 1868); Brockelmann, *Geschichte der arabischen Litteratur* (Weimar, 1898); D. B. Macdonald, *Development of Muslim Theology* (1903); H. O. Fleischer y F. Delitzsch, *Catalogus librorum manuscriptorum Bibliothecae senat. Lepsiensis* (Grimma, 1838); Guillén Robles, *Catálogo de los manuscritos árabes existentes en la Biblioteca Nacional de Madrid* (Madrid, 1889); J. Ribera, *Orígenes de la filosofía de Raimundo Lulio*, y M. Asín, *Mohidin*. Ambos trabajos, que se completan, fueron publicados en el tomo 2.º del *Homenaje á Menéndez y Pelayo* en el año vigésimo de su profesorado (Madrid, 1899), y otros estudios del mismo señor Asín; *La psicología según Mohidin Abenarabí*, tomo 3.º de las *Actes du XI Vᵉ Congrès International des Orientalistes* (París, 1906), *La psicología del éxtasis, en dos grandes místicos musulmanes*, Algazel y Abenarabí, en *Cultura española* (1906); *Algazel. Dogmática, moral, ascética* (Zaragoza, 1901); *Abenmasarra y su escuela*, discurso de recepción en la Academia de Ciencias morales y políticas (Madrid, (1914); R. A. Nicholson, *Muhyi Al-din ibn Al-Arabi*, en el tomo 8.º de la *Encyclopaedia of Religion and Ethics*.

MOHIENTO, TA. adj. Mohoso.

MOHIL. *Geog.* V. Moheli.

MOHILEV ó MOHYLOW. *Geog.* Gob. del O. de Rusia, limitado al N. por el gob. de Witebsk, al E. por Esmolensco, al SE. y S. por Tjernigow y al O. por Minsk, comprendiendo una super. de 48.047 kms.² con una población de 169.000 h. Está formado al N. por una meseta que asciende hasta una altura de 274 m. y constituye la línea divisoria entre el Düna y el Dnieper; al S. hay una ancha llanura de 150 á 190 m. de a. Lo riegan numerosos ríos y arroyos, pertenecientes en su mayor parte á la cuenca del Dnieper, el cual atraviesa el gobierno en una long. de 438 kms. de N. á S. recibiendo en sus aguas unos 40 ríos y arroyos, los más importantes de los cuales son el Sosh, el Drutj y el Moreja. El Düna forma en 30 kms. el límite divisorio del gobierno de Witebsk. Hay muchos lagos sin importancia. Las muchas lagunas hacen el clima húmedo y desagradable. De la totalidad de la superficie, un 15'6 por 100 es terreno yermo; 37'1 por 100 bosque; 30'3 por 100 terreno labrantío, y 13'6 por 100 terreno de pastos. La riqueza mineral consiste en piedra caliza, turba y aguas minerales (éstas en Sjenno y Gorki). La población se descompone en 84 por 100 de rusos blancos, 12 por 100 de judíos y 3 por 100 de polacos; el resto son rusos y alemanes; según las creencias, 83 por 100 son católicos griegos, 12 por 100 judíos, 3 por 100 católicorromanos y 1'5 por 100 sectarios. La principal fuente de riqueza es la agricultura; coséchase centeno, cebada, avena, patatas, algún trigo, poco cáñamo y, en la parte meridional, remolacha y tabaco. El cultivo de las legumbres está bastante desarrollado y produce especialmente kumel. La ganadería, antes de la actual guerra europea, contaba con 450,000 caballos, 585.000 cabezas de bovinos, 600.000 carneros, 553.000 cerdos y 46.000 cabras. La industria comprende 3,000 explotaciones, con 10,295 operarios, pero la producción es de sólo 8'3 millones de rublos, siendo las más importantes la del alcohol, la molinera y el aserraje de maderas. La industria doméstica ocupa de 70,000 á 80,000 personas

dedicadas á los tejidos de lino y cáñamo, objetos de madera, vestidos, calzado, etc. El comercio está concentrado á la importante vía de tráfico del Dnieper. En ferrocarriles hasta hace poco era muy escaso. Mohilev se divide en 11 distritos, á saber: Gorki, Homel, Klimowitschi, Mohilew, Mstislawl, Orscha, Rogatschew, Sjenno, Staryj-Bychow, Tschaussi y Tjerikow. El dist. de Mohilev tiene 2,746 kms.² con 180.000 h.

Mohilev ó Mohylow. *Geog.* C. cap. del gob. de su nombre, sit. en una bella región, junto á la confluencia del Dubrovenka con el Dnieper, que la atraviesa en parte; 48,000 h. Se compone de cuatro barrios: el Staroié-Miesto, que es el casco antiguo de la población, sit. en la rib. der. del Dnieper; el Bykhouskaïa, arrabal muy pintoresco que cruza en toda su extensión el Dubrovenka; Chkolichtche, el barrio oriental habitado por judíos, y, finalmente, un suburbio llamado Moscou, en la rib. izq. del Dnieper, y del que una parte es conocido con el nombre de *Lupolovo*. Hay en Mohilev 29 iglesias cismático-griegas, entre ellas la catedral de San José, cuya primera piedra pusieron en 1780 Catalina II y José II de Austria, tres iglesias católicas, una de ellas construída en 1612 por los habitantes de la ciudad en expiación de la muerte de un gentilhombre polaco, y en la que se admira un magnífico grupo representando la Resurrección, obra de Antokolski; un templo luterano, dos sinagogas y más de 30 oratorios también mosaicos. Además de un obispo griego, reside en la población un arzobispo católico. Entre los demás edificios notables figuran el palacio del gobernador, la Casa Consistorial con una torre octógona erigida en 1679, el hospital y el teatro. Como instituciones de cultura y de beneficencia pueden citarse el Seminario ortodoxo, la Facultad de Medicina, las Escuelas de comadronas, de enseñanza profesional y de Artes y Oficios, dos Gimnasios para niños y niñas, dos asilos para indigentes y el manicomio. La preparación de cueros es desde hace mucho tiempo la principal industria de la ciudad que cuenta con más de 100 fábricas. Exporta curtidos y artículos de piel, cera, sebo, potasa, cáñamo, lino, miel, etc. Para su guarnición, que es ordinariamente numerosa, existen grandes cuarteles. Tiene estación en la nueva l. f. Vitebsk-Shlobin.

Historia. La primera vez que se halla mencionada en documentos es en el siglo XIV; en 1561 recibió el título de ciudad que le concedió Segismundo Augusto, y en 1577 de Esteban Bathori. En 1654 se entregó al zar Alejo Michailowitsch; pero los habitantes, en 1661, dieron muerte á toda la guarnición rusa y se adhirieron á Polonia. En 1708 fué incendiada por Pedro *el Grande*, quedando incorporada á Rusia en tiempo de Catalina II (1772). En ella el 23 de Julio de 1812, Davout derrotó á los rusos al mando de Bagration. No lejos de la ciudad el hermoso parque Jantchinch, en el cual celebraron una entrevista en 1780 el emperador José II y la emperatriz Catalina II. Mohilev es archidiócesis católica *(Mohyloviensis)* y provincia eclesiástica de Rusia. La emperatriz Catalina, sin consultar al Papa, erigió la diócesis de Rusia blanca con Mohilev por sede (1772) y posteriormente (1782) la elevó á arzobispado, que el pontífice reconoció (1783) por la bula *Onerosa pastoralis Officii*, conviniéndose en que el Papa pudiese crear sedes dependientes de la archidiócesis en el territorio de ésta. Pablo I, mediante un arreglo con Pío VI, creó la provincia eclesiástica de Mohilev, haciendo sufragáneas de ésta á las diócesis antiguas y á la nueva creada en Minsk. En 1848 ratificó Rusia la disposición de Pío IX haciendo sufragánea de Mohilev la diócesis de Tiraspol, con Saratof por sede. Actualmente las sufragáneas de Mohilev son: Samogitia, Lutzk-Zhitornir, Vilna y Tiraspol, y esta provincia eclesiástica es la mayor del mundo. En 1910 contaba 1.023.347 católicos.

Bibliogr. Theiner, *Die neuesten Zustände der Kathol. Kirche beider Ritus in Polen und Russland* (Augsburgo, 1841); Lescoeur, *L'église cathol. en Pologne sous le gouvernement russe 1772-1876* (París, 1876); Pierling, *La Russie et le Saint-Siège* (4 vol., París, 1896-1907); Godlewski, *Monumenta ecclesiastica petropolitanae* (3 vol., Petrogrado, 1906-1909); *Etenchus Omnium ecclesiarum et universi cleri archidioeceseos Mohyloviensis pro anno Domini 1910 conscriptus* (Petrogrado, 1910).

Mohilev. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Iekaterinoslav, dist. de Novo-Moskovik, junto á la confluencia del Bielovod con el Orel; 6,500 h.

Mohilev ó Sentov. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kherson ó Jerson, dist. de Alejandría, cerca de las fuentes del Ingul; 2,060 h.

Mohilev del Dniester. *Geog.* Dist. del gob. de Podolia (Rusia occidental); tiene 2,746 kms.² con 36,200 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. en un valle rodeado de colinas, junto á la confluencia del Dorla con el Dniester, cerca de la frontera de Besarabia; 25,200 h. Posee cuatro templos griegos, uno armenio y una sinagoga, además de 16 oratorios mosaicos. Fáb. de velas de sebo, curtidos, cerveza y destilerías de alcohol. Comercio de cereales, lino, maderas, espíritu de vino y frutas secas. Est. en la l. f. Schmerinka-Nowozielice. Fundada á fines del siglo XVI, constituyó bien pronto un centro de comercio y un importante punto estratégico. Los polacos, cosacos y turcos se la disputaron varias veces. Al fin fué anexionada á Rusia en 1796.

MOHILEVER (Samuel). *Biog.* Sionista ruso, n. en 1824 y m. en Byelostok en 1898. Fué rabino en varias poblaciones polacas; como escritor no dejó gran número de obras; la principal es una sobre el estado de los judíos polacos; sus *Decisiones rabínicas*, así como su *Sermonario*, fueron publicados después de su muerte. Más célebre es como jefe de los sionistas rusos, distinguiéndose por su entusiasmo y actividad; á su causa dedicó gran parte de su propia fortuna; fundó la primera sociedad sionista de Varsovia (1882), realizó un sin fin de gestiones cerca de los principales personajes del judaísmo europeo para encauzar hacia Palestina la emigración israelita, tomando parte muy directa en la de los que en 1881 salían de Rusia tras los tristes hechos acaecidos en aquel año, é interviniendo en repetidas ocasiones en las cuestiones de carácter social surgidas en el seno de las nuevas colonias de Tierra Santa.

Bibliogr. Nissenbaum, *Rabbeun Semuel Mohilever* (1898); *Allgemeine Zeitung des Judentums* (tomo de 1898), y otros periódicos hebreos.

MOHILL. *Geog.* C. de Irlanda, prov. de Connaugth, condado de Leitrim, junto á un tributario del Cough Boffin; 1,130 h. (10,200 con el mun., que comprende algún territorio del condado de Longford).

MOHILLA. *Geog.* V. Moheli.

MOHÍN. (Etim.—¿De *mofa*?) m. Mueca ó gesto. ‖ fig. Enojo, enfado.

MOHINA. f. Calidad de mohino (1.er art.).

Mohina. *Geog.* Lag. del Perú, dep. de Cuzco, prov. de Quispicanchi, sit. á unos 3 kms. de Oropesa, al pie del monte Rumicollca, en el que existen ruinas de un palacio del inca Huascar. Mide 3,700 metros de largo por la mitad de ancho. || Ald. de la misma prov., dist. de Oropesa; 350 h. Es una de las secciones en que está dividida la población de este último nombre.

MOHINDA. f. *Mús.* Canción popular portuguesa.

MOHINDAD. f. ant. Mohina.

MOHINETE. *Albañ.* Albardilla.

MOHINI. *Mit.* Encarnación de Vichnú en forma de mujer dotada de extraordinaria belleza, con el fin de encantar á los asuras ó demonios, que se negaban á hacer participantes á los devas de la amrita (V. esta palabra) que todos juntos habían recogido. Habiéndole encomendado los asuras que les sirviese la amrita, la falsa Mohini apresuróse á llevársela á los devas.

MOHINO, NA. 1.ª acep. F. Boudeur. — It. Bisbetico. — In. Sulky creature. — A. Maulhänger. — P. Amuado. — C. Rondinayre, sorrut. — E. Çagrena. (Etim. — De *mohín.*) adj. Triste, melancólico, disgustado. || m. En el juego, aquel contra quien van los demás que juegan. || En el juego del revesino, partido que se hace á aquel contra quien van los demás, dándole algunas ventajas ó exenciones.

Tres al mohino. expr. fig. Significa la conjuración ó unión de muchos contra pocos.

Mohino, na. (Etim. — Del lat. *mulus,* mulo, é *hinnus,* burdégano.) adj. Dícese del macho ó mula hijos de caballo y burra, que ordinariamente se llama *romo.* U. t. c. s. || Dícese de las caballerías y reses vacunas que tienen el pelo, y sobre todo el hocico, de color muy negro. U. t. c. s. || m. Rabilargo (3.ª acep.).

Mohino. *Equit.* Se aplica esta denominación al caballo de pelo negro y que tiene del mismo color la cara y el bozo. Este color es más frecuente en el ganado mular que en el caballar, é indica que el animal tiene poca ligereza y la piel gorda.

MOHINTLI. *Bot.* Nombre mejicano de la *Sericographis Mohintli* ó *Jacobinia Mohintli,* con espigas flojas ó cimas, brácteas mucho más pequeñas, estrechas, que no se cubren. El género comprende una veintena de especies de la América tropical; es de la familia de las acantáceas, subfamilia acantoideas, tribu imbricadas justicieas; tiene el cáliz quinquéfido, las anteras biloculares, polen tuberculoso, con tres series de tuberculitos á cada lado de los poros generalmente; celdas de las anteras obtusas por debajo; son hierbas ó arbustos generalmente lampiños, con hojas grandes la mayor parte; flores ordinariamente de color vivo, aisladas ó reunidas con brácteas, más ó menos pedunculadas, en espiga terminal ó panoja muy ramosa, brácteas generalmente aovadas, bracteillas pequeñas, estrechas.

MOHIPA. *Geog.* V. Mopelia.

MOHIS. *Mit.* Dios de la lluvia en ciertas tribus africanas.

MOHKHER. *Geog.* C. de la India, Provincias Centrales, dist. de Narbada, sit. á 20 kms. SSE. de Chhindwara, á orll. del Kolbira, subafl. del Godavari; unos 2,500 h. Industria de odres de cuero.

MOHL (Hugo). *Biog.* Botánico alemán, hermano de Julio, n. en Stuttgart y m. en Tubinga (1805-1872). Estudió desde 1823 medicina en Tubinga, y desde 1828 botánica en Munich, y después de haber redactado trabajos verdaderamente excepcionales sobre la anatomía de los helechos, cicádeas y palmas, desde 1823 desempeñó la cátedra de fisiología en Berna, y desde 1835, la de botánica en Tubinga. Descolló en la fitotomía y también fomentó la fisiología y la embriología. Mohl es el creador del *utrículo primitivo* (1844) y reconoció el protoplasma (1846), dándole este nombre con que ha pasado á la posteridad. Escribió: *Ueber den Bau und das Winden der Ranken und Schlingpflanzen* (Tubinga, 1827), *Ueber die Poren der Pflanzenzellgewebe* (Tubinga, 1828), *De palmarum structura* (Munich, 1831), *De structura caudicis filicum arborearum* (Munich, 1833), *Ueber den Bau und die Formen der Pollenkörner* (Berna, 1834), *Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Gewächse* (Tubinga, 1834), *Erläuterung und Vertheidigung meiner Ansicht von der Struktur der Pflanzen-Substanz* (Tubinga, 1836), *Liebig's Verhältniss zur Pflanzenphysiologie* (Tubinga, 1843), *Vermischte Schriften...* (Tubinga, 1845), *Mikrographie oder Anleitung zur Kenntnis und zum Gebrauch des Mikroskops* (Tubinga, 1846), *Die vegetabilische Zelle* (1851), *Grundzüge der Anatomie und Physiologie der vegetabilischen Zelle* (Brunswick, 1851). Desde 1843 redactó la *Botanische Zeitung* de Schlechtendal.

Bibliogr. Sachs, *History of Botany,* págs. 292 y siguientes; De Bary, *Botanische Zeitung* (1872); *Allgemeine deutsche Biographie* (t. XXII, 55.)

Mohl (Julio). *Biog.* Orientalista alemán, hermano de Roberto, n. en Stuttgart y m. en París (1800-1876). Primeramente estudió teología en Tubinga, después, en Londres y en París, lenguas orientales, obteniendo en 1826 una plaza de profesor extraordinario de literatura oriental en Tubinga, pero pasó casi todo el tiempo en París, Londres y Oxford, ocupado en investigaciones de erudición, fruto de las cuales fué la obra *Fragments relatifs à la religion de Zoroastre* (París, 1829), que escribió en colaboración con Justo Olshausen (1800-1882), y que publicó anónima, así como *Confucii Chi-King sive liber carminum ex latina P. Lacharmi interpretatione* (Stuttgart, 1830), y una edición de Y-King, *Antiquissimus Sinarum liber, ex interpretatione P. Regis* (Stuttgart, 1834-39). Más tarde dedicóse por completo al estudio del persa y enseñó este idioma en el colegio de Francia (1847). Habiéndole encargado el Gobierno francés la traducción y edición del *Shah Nama* (el *Libro de los Reyes*) de Ferdusi, dimitió (1831) la cátedra de Tubinga y trasladóse á París, naturalizándose allí; la obra se publicó en seis tomos en folio (París, 1838-66), habiéndose añadido á la muerte de Mohl otro por Barbier de Meynard (París, 1878). En 1844 ocupó el puesto vacante por muerte de Burnouf, en la Academia de Inscripciones; en 1847 fué profesor de persa en el *Collège de France* y en 1852 inspector de impresos orientales de la imprenta imperial y después presidente de la Sociedad Asiática de París. Relacionada con las excavaciones de Nínive, publicó la obra *Lettres de Mr. Botta sur les découvertes à Khorsabad* (1845). Mohl fomentó incansablemente los estudios literarios, y sus salones fueron, durante el segundo Imperio, el punto de reunión de todas las eminencias literarias. Sus *Informes* á la Sociedad Asiática se publicaron, á su muerte, con el título *Vingt-sept ans d'histoire des études orientales* (publicado por su viuda, 1879-80). Esta, la señora Mohl (1793-1883),

escribió: *Madame Récamier, with a Sketch of the History of Society in France* (Londres, 1862).

Bibliogr. K. O'Meara, *Madame Mohl, her Salon and Friends* (1885); M. C. M. Simpson, *Letters and Recollections of Julius and Mary Mohl* (1887).

Mohl (Mauricio). *Biog.* Economista alemán, hermano de Julio, n. y m. en Stuttgart (1802–1888). Terminados los estudios de economía política en Tubinga, cursó economía rural en el Instituto de Hohenheim; en 1826 fué referendario del ministerio de Justicia, luego asesor de la Dirección superior de Aduanas en Stuttgart, y en 1831 asesor del negociado de Hacienda de Reutlingen. Pasados cinco años en Francia dedicado al estudio de los asuntos económicos y de la instrucción pública francesa, fué nombrado (1841) consejero supremo del negociado de Impuestos. En 1848 fué elegido diputado del Parlamento por la circunscripción Heidenheim-Aalen, militando en el partido de la izquierda moderada. Fué uno de los más ardientes propugnadores de la idea del partido nacional alemán. Su *Mahnruf zur Bewahrung Süddeutschlands vor den äussersten Gefahren* (Stuttgart, 1867), fué una afirmación de la conveniencia de la adhesión de los Estados alemanes del Sur á la confederación del Norte de Alemania, y desde 1870 impugnó, aun en su calidad de miembro del *Reichstag* (1871–73) todo aumento de competencia de parte del Imperio. De palabra y por escrito fué el más acérrimo enemigo del partido aduanero proteccionista, habiendo exteriorizado su opinión especialmente en sus *Ständische Berichte über den preussisch-französischen Handelsvertrag* (Stuttgart, 1863). Publicó, además: *Zur Münzereform* (Stuttgart, 1867, en el que propuso el sistema del franco como fundamento de la monetización alemana), *Ueber Bankmanöver*, etc. (Stuttgart, 1858, en la que restringe la circulación fiduciaria); *Ueber den Entwurf eines Reichseisenbahngesetzes* (Stuttgart, en la que propugna la centralización de los ferrocarriles), y *Die Pest der öffentlichen Leihhäuser* (Stuttgart, 1866), en pro del monopolio del tabaco. Mohl, que votó por la participación del Würtemberg en la guerra contra Francia, había publicado, *Aus den gewerbwissenschaftlichen Ergebnissen einer Reise in Frankreich* (Stuttgart, 1845).

Mohl (Otomar). *Biog.* Escritor alemán contemporáneo, n. en Tubinga en 1846; es hijo del célebre jurisconsulto Roberto (V.). Estudió Derecho en Bonn, Heidelberg y Munich. Ha sido cónsul alemán en Cincinnati, San Petersburgo, agregado á la embajada alemana en Tokío y procurador de la administración de la Deuda egipcia en El Cairo. Ha publicado: *Wanderungen durch Spanien* (1898), *Am Japanischen Hofe* (1904), *Correspondance de Fauriel et Mary Clarke* (1911), y *Lebenserinnerungen von Robert von Mohl* (1901). Es miembro de la Sociedad Geográfica de Berlín, de la Sociedad de Goethe y del Instituto Egipcio de El Cairo.

Mohl (Roberto). *Biog.* Jurisconsulto y hombre de Estado alemán, n. en Stuttgart y m. en Berlín (1799–1875), hijo del consejero de Estado Fernando Benjamín Mohl (1766–1845). Era profesor de ciencias políticas de Tubinga, y en 1845, á causa de una acerba crítica de las disposiciones gubernamentales, fué depuesto de la cátedra y enviado á Ulm en calidad de consejero del Gobierno. Entonces determinó abandonar el servicio del Estado, y al cabo de poco fué elegido diputado de la Cámara wurtemberguesa. En 1847 fué nombrado profesor de derecho de la Universidad de Heidelberg, y en 1848 se le eligió miembro de la Asamblea Nacional por los distritos de Mergentheim y Gerabronn, militando en la izquierda del centro. El 25 de Septiembre de 1848 se le encargó la cartera de Gracia y Justicia, que dimitió en Mayo de 1849, dedicándose de nuevo al profesorado en Heidelberg. Desde 1857 representó á la Universidad en la Alta Cámara badense; fué delegado (1861-70) del *Bundestag* en Francfort, y desde 1867 hasta 1871, legado en Munich y el más activo representante de la política nacional reformista del Gobierno del gran ducado. En 1871 ocupó la presidencia del Alto Tribunal de Cuentas de Carlsruhe, y en 1874 fué elegido diputado del *Reichstag*, en cuyo cargo se adhirió al partido liberal. Entre sus escritos cabe mencionar: *Theilnahme Friedrichs des Grossen an den Streitigkeiten zwischen Herzog Karl von Würtemberg und den Standen des Landes* (Tubinga, 1828), *Das Bundes-Staatsrecht der vereinigten Staaten von Nord-Amerika* (Stuttgart, 1824), *Staatsrecht des Königreichs Württemberg* (Tubinga, 1829–31), *Die deutsche Polizeiwissenschaft nach den Grundsätzen des Rechtstaats* (Tubinga, 1832-34; 2.ª ed., 1844–46), *Die Verantwortlichkeit der Minister in Einherrschaften mit Volksvertretung* (Tubinga, 1837), *Geschichtliche Nachweisungen über die Sitten und das Betragen der Tubinger Studie renden* (Tubinga, 1840), *Geschichte und Literatur der Staatswissenschaften* (Erlangen, 1855 á 1858), *Enzyklopädie der Staatswissenschaften* (Tubinga, 1859), estos dos últimos son considerados como libros clásicos de historia y bibliografía política; *Staatsrecht Völkerrecht und Politik* (Tubinga, 1860-69), y *Das deutsche Reichsstaatsrecht* (Tubinga, 1873). También editó, con otros, desde 1844, la *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, de Tubinga; la *Zeitschrift für Rechtwissenschaft des Ausland*, de Heidelberg desde 1845, y colaboró en el *Staats-Lexicon*, de Welker y Rotteck. A su muerte diéronse á la estampa sus *Memorias* (Leipzig, 1901).

Bibliogr. Ern. Meier, R. v. M. (en *Zeitschr. für die gesamte Staatswissenschaft*, Tubinga, 1878); H. Schulze, *Robert v. M. Ein Erinnerungsblatt* (Heidelberg, 1886); Mohl, *Lebenserinnerungen* (Leipzig, 1901).

MOHLER (Juan Federico). *Biog.* Físico yanqui, n. cerca de Carlisle (Pensilvania) en 1864. Estudió en el Colegio Dickinson, del cual fué luego profesor (1896). Ha sido director de la *Young Men's Christian Association*, y pertenece á la Sociedad Americana de Física. Sus estudios comprenden investigaciones sobre la superficie de tensión del agua bajo 0° C. Ayudó al descubrimiento de que la presión que rodea al arco eléctrico cambia la longitud de onda de la luz emitida, y descubrió la relación del cambio de las líneas espectrales con el volumen atómico, y, asimismo, cierta peculiaridad en el espectro del magnesio. Además de numerosos artículos en revistas científicas, ha escrito *A Manual of Practical Physics* (1897–1903).

MÖHLIN. *Geog.* Pobl. de Suiza, cant. de Argovia, dist. de Rheinfelden, á 324 m. de a., junto á un pequeño tributario del Rhin; 2.000 h. Est. en la l. f. de Bale á Zurich.

MOHMAND. *Etnogr.* Tribu del Afganistán, en la frontera de la India. Vive en el valle del Cabul, entre Peshawar y Jelalabad. Es de origen ira-

nio y pertenece á la familia de Yusufzai, de la que se separó en los siglos XIII y XIV para emigrar á los valles de Lahori, entre el Swat al E., el Kunar al O., y el Kafiristán al N. Divídese en cuatro grandes ramas, á saber: los taraksai, los halimsai, los baisai y los juasai, contando en su seno unas 10,000 familias; no forman ciudades, pero sí grandes pueblos de 1,500 á 2,000 habitantes. Los hay que hacen vida nómada; otros son más sedentarios, estableciéndose, en verano, en la vecina provincia de Punjab, y en primavera, en el Alto Hilmend. Los mohmand son muy altaneros y tienen fama de crueles, muelles y traidores. Para su consumo importan á su país sal, añil, te y tejidos europeos, exportando fósforos, carbón vegetal, heno, esteras, miel y ganado. Desde su llegada á la que es actualmente su residencia, han estado casi constantemente envueltos en guerra con otros pueblos. Desde 1844 los ingleses han peleado varias veces con ellos, especialmente en 1897-98, sufriendo aquéllos grandes pérdidas. Sometidas en Mayo de 1908 por el general sir James Willcock, en Mayo de 1912 se sublevaron de nuevo contra el emir del Afganistán, pero la rebelión fué pronto sofocada.

MOHN. *Geog.* Isla del mar Báltico, entre la de Oesel y Estonia, junto á la costa de Rusia. Tiene unos 17 kms. de long. por 15 de anchura, con una ext. superficial de 207 kms.^{2} La población no excede de 700 h. distribuídos en unos 12 lugares y aldeas. Es rocosa y casi carece de aguas, viviendo sus moradores de la pesca. Administrativamente forma parte de la Livonia, dist. de Arensberg. El canal de Mohsund la separa de la Estonia, y de la isla Oesel el pequeño Sund, cuya apertura data de 1309.

MOHN (ENRIQUE). *Biog.* Meteorólogo noruego, n. en Bergen en 1835. Desde 1852 estudió en Cristianía; en 1861 fué agregado al Observatorio astronómico de la Universidad, y en 1866 nombrósele profesor de la misma y director del Instituto Meteorológico, fundado en gran parte por su iniciativa. En 1876-78 dirigió una expedición científica al mar del Norte, y desde 1882 hasta 1883 estuvo encargado de la alta dirección de la estación erigida en Bossekop. A la iniciativa de MOHN se debe la creación de las estaciones meteorológicas del N. de Europa. Es doctor honorario en filosofía por la Universidad de Upsala y en ciencias por la de Oxford. Ha escrito numerosos estudios de astronomía, física, meteorología y geodesia, entre los cuales figuran: *Omrids af Krystallografien,* con P. Waage (Cristianía, 1859); *Om Kometernes indbyrdes Beliggenhed* (Cristianía. 1861), *Meteorol. Jagttag. i d. sydlige Norge 1863-66* (Cristianía, 1867), *Det norske meteorol. Instituts Stormatlas* (Cristianía, 1870), *Prakt. Vejledning til Hoide maaling med Barometer* (Cristianía, 1870), *Om Wind und Vejr* (Cristiania, 1872), *Beantwortung v. 6 Fragen über Wettertel. und Sturmwarn.* (1874), *Grundzüge der Meteorologie* (3.ª ed., Berlín, 1883). Desde 1867 publica el *Jahrbuch des norwegischen meteorolog. Instituts.*

MOHN (VÍCTOR PABLO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Meissen el 17 de Noviembre de 1842 y m. en Berlín en 1911. Fué discípulo de la Academia de Dresde (1858-66), estudiando bajo la dirección de Luis Richter. Después de un largo viaje por Italia fué nombrado profesor de la Academia de Dresde, en 1883 y en 1895 de la de Berlín, de la que fué director desde 1905. Aun cuando se dedicó principalmente á la pintura de paisajes, distinguióse en otros géneros. Decoró el vestíbulo del teatro real de Dresde, y un departamento del cementerio de la Trinidad de Berlín. Proyectó varios mosaicos y vidrieras pintadas é ilustró algunas publicaciones para niños: *Kinderlieder und Reinse* (1881), *Märchenstrauss* (1882), *Christkind Bilder und Lieder* (Stuttgart, 1884), *Kindergengel* (1885), y *Die Fahrt zum Christkind Ein Bilderbuch für unsere Kleinsten* (Brema, 1888). Redactó la monografía *Ludwig Richter,* que forma parte de la serie *Künstler-Monographien* (Bielefeld. 1896 y 1906).

MOHNAR. *Geog.* C. de la India, prov. de Behar y Orissa, dist. de Patna, sit. á la izq. del Ganges; unos 1,000 h. Mercado de cereales, grano de lino, etc.

MÖHNE. *Geog.* Afl. der. del Ruhr, en la regencia prusiana de Arnsberg. Nace en la región de Brilon (con el nombre de Ahe), desaparece en un trecho de unos 3 kms., sale de nuevo tomando el nombre de MÖHNE, y des., después de 55 kms. de curso, en Neheim. Cerca de su desembocadura hállase el Arnsberger Wald (Selva de Arnsberg).

MOHNÉ. *Geog.* Fuerte de la India, en el Punjab, princip. de Bashahr, en el valle del Baspa, afl. del Sutlej. Famoso templo indio consagrado á Badrinatn y coronado por una bola de oro de 8 á 10 kg. de peso.

MOHNIKE (TEÓFILO CRISTIANO FEDERICO). *Biog.* Literato alemán, n. en Grimmen (Pomerania citerior) y m. en Stralsund (1781-1841). Terminados sus estudios en Greifswalde y en Jena, entró como preceptor en una casa particular, y en 1811 se le nombró profesor en la Escuela de Greifswalde, de la que fué rector, pasando, finalmente, á desempeñar el cargo de pastor en la parroquia de San Jaime de Stralsund. Entre sus obras cabe citar: *Geschichte des Kirchengesanges in Neuvor Pommern von der Reformation bis auf unsere Tage* (Stralsund, 1831), *Geschichte der Literatur der Griechen und Römer* (Greifswalde, 1813), que dejó sin terminar; *Hynologische Forschungen* (Stralsund, 1831-32), *Geschichte der Buchdrucker Kunst in Pommern* (Stettin, 1840), estudios biográficos y literarios sobre Cleanto *el Estoico* (1814), Ulrico de Hutten (1816) y Juan Freder (1837-40). Editó: *Barth. Sastroven Herkommen und Lauff seines ganzen Lebens* (Greifswalde, 1823-24), trabajo útil para conocer la historia del siglo XVI y, con el auxilio de Zober, la *Stralsundische Chronik,* de Juan Berkmann (Stralsund, 1833). Se le deben también distintas traducciones de Snorre Sturleson, Delprat, Tegner y de poesías populares, baladas y leyendas de Suecia.

Bibliogr. Zober, *Zur Erinnerung an Mohnike* (Stralsund, 1842).

MOHNSUND. *Geog.* Lengua de mar entre Esthland y las islas Mohn, Oesel y Dagö, que une el golfo de Finlandia con el de Riga y tiene una longitud de 65 kms. por 6 á 18 de ancho, con una profundidad que varía entre 5 y 22 m. Hállanse en MOHNSUND gran número de bancos de arena y arrecifes muy temibles para los navegantes.

MOHNTON. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de Pensilvania, condado de Berks; 1,536 habitantes en 1910.

MOHO. 1.ª acep. F. **Moisissure.** — It. **Muffa.** — In. **Mustiness.**—A. **Schimmel.** — P. **Bafio.** —C. **Molsa, rovell, verdet.**— E. **Rustajo.** (Etim. — Del lat. *mucor.*) m. Planta muy pequeña de la familia de los hongos.

Lago Mohonk y edificio construído por Alberto Smiley para reuniones internacionales pacifistas

compuesta de un filamento delgado y una cabecilla, que se cría formando capas en la superficie de los cuerpos orgánicos con poca energía vital ó sin ella, y produce su descomposición. ‖ Capa que se forma en la superficie de un cuerpo metálico por alteración química de su materia: como la herrumbre, el verdete ó el orín. ‖ fig. Desidia ó dificultad de trabajar ocasionada del demasiado ocio y descanso.

No CRIAR MOHO UNA COSA. fr. fig. y fam. Traerla en continuo movimiento, ó usar de ella de modo que no esté ociosa ni parada. ‖ NO DEJAR CRIAR MOHO Á UNA COSA. fr. fig. y fam. Tenerla en continuo ejercicio. ‖ fig. y fam. Gastarla prontamente.

MOHO. *Bot.* V. MOHOS.

MOHO. *Vitic.* Uno de los nombres dados al *mildiu* (V. esta voz).

MOHO. *Geog.* Río del Perú, dep. de Puno, provincia de Huancané; nace hacia el dist. de Rosaspata, y des. en el lago Titicaca, en la bahía de Moho. ‖ Bahía de la costa NE. del lago Titicaca, en la cual desemboca el río de su nombre. ‖ Dist. de la misma provincia; su capital lleva el mismo nombre y está situada á los 15° 21′ 42″ S., á 3,350 m. s. n. m.

MOHOCKS. *Hist.* Bandidos que á principios del siglo XVIII infestaban las calles de Londres. Se les daba este nombre del de los indios mohawks (V.). Estos rufianes pertenecían á lo más selecto de la sociedad inglesa.

Bibliogr. Lecky, *England in the 18 Century* (I, págs. 522 y 523).

MOHOL. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Bacs-Bodrog, segundo dist. de Tisza, junto á la rib. der. del río de este último nombre, afl. del Danubio; 8,200 h. (magiares y croatas).

MOHOLITA. *Hist.* Sacrificador judío de la familia de Moholi, hijo primogénito de Merari.

MOHOMOHO. m. *Bot.* Nombre peruano del *Piper elongatum* ó *matico* de Huanuco.

MOHON. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. de los Ardennes, dist. y cant. de Mezières, junto á la ribera izq. del Mosa, y en su confl. con el Venée, á 155 m. de a.; 3,600 h. (3,750 con el mun.). Posee una bella iglesia de los siglos XV y XVI, donde se veneran varias reliquias de Saint-Lié. Grandes talleres de reparación de la Compañía de Caminos de Hierro del Este. Forjas. Fundiciones. Aserradoras de vapor. Est. en la l. f. de Mezières á Nancy. MOHON fué durante largo tiempo uno de los dominios de las casas de Brandeburgo, Apremont, Anglure y Conti. Lo adquirió Francia en 1629. ‖ Pobl. en el dep. de Morbihan, dist. de Ploërmel, cant. de la Trinite-Porhoët, sit. en una altura que domina el Ninian, subafl. del Oust; 380 h. (2,300 con el mun.). En la iglesia del lugar existen dos cuadros, donativo de madama de Sevigné, cuya estancia en los alrededores de la población recuerda el castillo de Bodegat, actualmente en ruinas. Vestigios de un campo galo.

MOHONERA. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guerrero, mun. de Chilapa; 200 h. ‖ Cuadrilla del mismo Estado, mun. de Cocula; 160 h.

MOHONK. *Geog.* Pequeño y pintoresco lago de los Estados Unidos, en el de Nueva York, sit. á 380 m. s. n. m., casi en la cumbre del Sky Top, monte perteneciente á los Shawankung. Residencia muy concurrida en verano, y célebre por haberse reunido en ella la primera Conferencia de Amigos de los Indios Norteamericanos (1883), y la primera Conferencia sobre arbitraje internacional (1895).

MOHOR (CARLOS TEODORO). *Biog.* Botánico yanqui, n. en Esslingen (Würtemberg, Alemania) (1824-1901). En 1849 marchó á California como buscador de oro, y en 1857 se estableció en Mobile. En 1889 fué nombrado agente de la división forestal del departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Contribuyó á la obra de Berney, *Handbook of Alabama*, y escribió: *The timber Pines of the Southern United States* (1896-97) y *Plant life of Alabama* (1901).

MOHORN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Sajonia, dist. de Tharandt, á oril. del Triebisch, afl. del Elba: 1.040 h.

MOHORO. *Geog.* Pobl. del Africa Oriental Alemana, dist. de Rufidschi, en el delta del río del mismo nombre, con 361 h. (en 1903). Es la población más importante de la colonia para el comercio de importación y exportación, y comunica por telégrafo y teléfono con Dar es Salam y Kilwa. El distrito de Rufidschi contaba 78,300 h. en 1903.

MOHORTE. *Geog.* Mun. de 175 c. y 417 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Atalaya de Cuenca, aldea á	3·6	18	35
Mohorte, lugar de	—	137	377
Grupos inferiores y c. diseminados	—	20	5

Corresponde á la prov., p. j. y dióc. de Cuenca. El censo de 1910 le asigna 430 h. Sit. en la falda de una colina, no lejos del río Moscas. Cereales y legumbres. Su parroquia es sufragánea de la de Melgosa.

MOHOS. *Bot.* Hongos de la clase de los ficomicetos, orden zigomicetos, suborden mucoríneos; ó de la clase ascomicetos, orden euascales, suborden plectascíneos, familia de los aspergiláceos; ó de los imperfectamente conocidos hifomicetos mucedináceos. Por lo general son saprofitos, es decir, viven sobre materiales orgánicos en descomposición.

MOHOSA. *Geog.* Vicecant. de Bolivia, dep. de la Paz, prov. de Inquisivi; unos 1,500 h. Clima frío y nebuloso.

MOHOSEAR. v. a. ENMOHECER. U. t. c. r.

MOHOSEARSE. v. r. *Amér.* Cubrirse de moho una cosa; ENMOHECER ó ENMOHECERSE. U. t. c. a.

MOHOSO, SA. adj. Que tiene moho, ó está cubierto de él. ‖ *Cuba.* En Tierradentro se dice de la persona que no toma parte activa en las fiestas y corridas de San Juan y otras.

MOHPANI. *Geog.* V. MOPANI.

MOHR (ADOLFO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Munich en 1841. Estudió música en Copenhague, adonde se había trasladado su familia, y después pasó á Berlín para perfeccionarse en sus estudios. Ha sido director de orquesta en los teatros de Riga, Dusseldorf, Hamburgo, etc. Entre sus composiciones figuran las obras escénicas: *Loreley*, *Der Vetter aus Bremen*, y *Der deutsche Michel*.

MOHR (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Químico alemán, n. en 1806 en Coblenza y m. en 1879. Terminados los estudios de ciencias naturales en Bona, dedicóse á los de farmacia en Heidelberg y Berlín, y en 1841 se encargó de la oficina de esta Facultad que tenía su padre en Coblenza. Con su *Lehrbuch der pharmazeutischen Technik* (Brunswick, 1847) cambió y mejoró todo el funcionamiento farmacéutico, perfeccionándolo aun más en su *Kommentar zur preussischen Pharmakopöe* (3.ª ed., Brunswick, 1865), obra verdaderamente trascendental para la parte química de la farmacia. Introdujo nuevos métodos y aparatos para los análisis, y su *Lehrbuch der chemisch-analytischen Titriermethode* (Brunswick, 1855-59) fué tenida durante mucho tiempo por obra maestra en su ramo. En 1864 habilitóse en Bona para *Privat Dozent* de farmacia, química y geología, y en 1867 fué nombrado profesor extraordinario. Además de las obras mencionadas, escribió el segundo tomo de la *Pharmacopoea universalis* de Geiger (Heidelberg, 1845). *Der Weinstock und der Wein* (Coblenza, 1864), *Der Weinbau und die Weinbereitungskunde* (Brunswick, 1865). *Geschichte der Erde* (Bona, 1866), *Mechanische Theorie der chemischen Affinität* (Brunswick, 1868), *Allgemeine Theorie der Bewegung und Kraft* (Brunswick, 1869), y *Chemische Toxikologie* (Brunswick, 1874). Su *Correspondencia* con Liebig se publicó en la obra de Kahlbaum, *Monographien aus der Geschichte der Chemie* (Leipzig, 1904).

Bibliogr. Jezler, *Die Entwickelung unserer Naturanschauung im 19. Jahrhundert und Friedrich Mohr* (Leipzig, 1902).

MOHR (CRISTIÁN). *Biog.* Escultor alemán, n. en Ardernach en 1823 y m. en Colonia en 1888. Trabajó en Colonia en las obras de la catedral durante la dirección del arquitecto Zwirner. Ejecutó las estatuitas del sepulcro del arzobispo Conrado de Hochstaden, fundador de la catedral; las estatuas de Cristo, los evangelistas y 59 ángeles de la puerta meridional, ocho estatuas de la nave central, las estatuas del arquitecto Gerardo Riele y del pintor Lochner. Además, esculpió 34 estatuas de los emperadores de Alemania para las Casas Consistoriales de Aquisgrán y muchas otras obras para distintos edificios públicos y privados. Fué un coleccionista de seguro gusto y grandes conocimientos, y escribió las obras *Köln in Seiner Glanzzeit* y *Kölner Torburgen*.

MOHR (EDUARDO). *Biog.* Explorador alemán, nacido en Bremen en 1828 y m. en 1876. En 1848 partió á América, pasando de Nueva York, por el cabo de Horn, á California, permaneciendo allí hasta 1851, en que empezó una vida de caza y aventuras que le llevó á las islas Sandwich, á la Baja California, á Indo-China, Java y Africa meridional. Desde 1867 hasta 1870 viajó desde Durban, por el Transvaal, á los campos auríferos del Tati y á las cascadas Victoria del Zambeze. En 1876, comisionado por la *Deutsche Afrikanische Gesellschaft*, intentó avanzar desde la costa occidental del Africa hacia el interior ignoto del continente, pero murió en Malange (Angora). Escribió: *Reise und Jagdbilder aus der Südsee, Kalifornien und Südostafrika* (Bremen, 1868), y *Nach den Victoriafällen des Zambesi* (Leipzig, 1875).

MOHR (José). *Biog.* Sacerdote y compositor alemán, n. en Siegburg y m. en Munich (1834-1892). Dedicóse con gran éxito á implantar nuevamente el uso de los cantos viriles y textos sencillos empleados en Alemania antes de la Reforma, algunos de ellos procedentes del siglo XII. Entre sus muchas obras pueden citarse: *Lasset uns beten*, tratado sobre la Salmodia; *Cecilia*, libro de himnos con letra (1868; última ed., 1902); *Cantate* (1873), un himno y devocionario; *Psalmi Officii hebdomadae Sanctae*, *Vesperbüchlein*, *Laudate dominum*, *Manuale Cantorum*, y *Psalterlein*. El *Cantate* tuvo 42 ediciones, y recientemente hase editado la trigésimotercia de *Cecilia*.

Bibliogr. Kornmüller. *Lexicon der Kirchlichen Tonkunst* (Ratisbona, 1895).

MOHR (LAURA). *Biog.* V. HANSSON (LAURA).

MOHR (PABLO). *Biog.* Economista alemán contemporáneo, n. en Insterburg en 1871. Terminada la segunda enseñanza en el Gimnasio de Kolberg estudió derecho y ciencia política en Berlín, Ginebra y Greifswalde, dedicándose especialmente á la economía política. Visitó Argelia y Túnez (1902), el S. de Marruecos (1903), el N. del mismo país (1905), Servia,

Bulgaria y la Turquía Asiática (1908-09) y nuevamente la zona septentrional de Marruecos (1911-12), publicando estudios basados en sus viajes, como *Marokko. Eine wirtschafts-politische Studie* (1902); *Algerien, Frankreich, Land-und Siedlungspolitik in Algerien von 1830-1906, Der Berliner Terrainspekeil* (1906), *Hochstrassen im Weltverkehr mik Abbildung* (1910), sus artículos de la *Revue Economique internationale de Bruselas* sobre *Los intereses alemanes en Marruecos* (1904), y *La politica colonial francesa en el siglo XIX* (1906), y los relativos á asuntos análogos en *Deutsche Monatschrift für Kolonialpolitik und Kolonisation*, y *Magazin für Technik und Industriel-Politik*, revistas que Mohr ha dirigido.

MÖHRA. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Sajonia-Meiningen, no lejos de Salzungen; 560 habitantes. Es célebre por haber sido cuna de la familia de Martín Lutero. Templo evangélico y monumento al citado reformador.

MOHRAU (Klein). *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Moravia, dist. de Schönberg, á oril. del Morava; 1,100 h. Fab. de aceites. Estación en la l. f. de Königgratz á Olmutz.

Mohrau (Klein) ó Moravska-Mala. *Geog.* Población de Austria-Hungría, prov. de Silesia, distrito de Frendenthal, junto á las fuentes de un tributario del Oppa; 1,700 h.

Mohrau (Gross). *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Moravia, dist. de Schönberg, á oril. del Morava y distante 5 kms. de Klein Mohrau; 600 h.

MOHRENBACH. *Geog.* Pobl. de Alemania, princip. de Schwarzburgo-Sonderhausen, dist. de Gehren, en la selva de Turingia, á oril. del Ilm, afl. del Saale; 980 h.

MOHRENHEIM (Arturo Pawlowitch, barón de). *Biog.* Diplomático ruso, n. en Moscou en 1824, de una familia noble católica. En 1845 entró en el servicio diplomático, formando parte (1851-56) de la embajada de Viena, más tarde fué legado en Copenhague; en 1882 embajador en Londres y, en 1884, en París. Negoció con éxito la aproximación de Rusia á Francia, agenciando la visita de la escuadra francesa en Kronstadt y de la rusa en Tolón, como también el viaje del zar y la zarina á París (1896) y la del presidente Faure á San Petersburgo. En 1897 fué reemplazado por el príncipe Urussow.

Mohrenheim (José de). *Biog.* Cirujano alemán del siglo xviii. Fué profesor de obstetricia, oftalmología y cirugía en Viena y en San Petersburgo, y escribió: *Beobachtungen verschiedener chirurgischer Vorfälle* (Viena, 1780-83), y *Abhandlung über die Entbindungskunst* (Leipzig, 1791-1803).

Fosa de Mohrenheim. V. Fosa infraclavicular.

MOHRIN. *Geog.* Ciudad de Alemania, reino de Prusia, prov. de Brandeburgo, regencia de Francfort, círc. de Königsberg, á oril. del lago del mismo nombre; 1,200 h. Est. en la l. f. Wriezen á O.-Jahdickendorf. Hermosa iglesia evangélica del siglo xiv, Instituto de educación para niños pobres, con un monumento á Koch, fundador del mismo. Industria lechera y pesca de truchas.

MÖHRING (Bruno). *Biog.* Escritor é ingeniero constructor alemán, n. en Königsberg en 1863. Desde 1886 hasta 1889 estudió en la Escuela Técnica de Charlottenburgo, en donde se estableció de profesor particular en 1907. Sus construcciones más importantes son: el puente de Bona, sobre el Rhin; el de Traben-Trarbach, sobre el Mosela; la estación del ferrocarril de Döppersberg, el puente de Swinemund y el Borsigsteg de Berlín. En la Exposición de París (1900) construyó el *restaurant* de la Casa de Alemania y la sección alemana del pabellón del Ejército y la Marina, y en la de Turín (1902) la sala de honor. Como arquitecto del Imperio alemán, organizó la sección alemana de la Exposición de San Luis (1904). Entre sus construcciones particulares cabe mencionar: el hotel Clauss-Feisst, las *villas* Huesgen y Bremko, las bodegas J. Kayser y C.ª de Traben, y las casas de los comerciantes Lehmann, de Brandeburgo, y Werner de Klein-Glienike. Publicó: *Architektonische Charakterbilder* (Stuttgart, 1900-1901), y *Stein und Eisen* (Berlín, 1903-09); fué, además, colaborador de la publicación *Berliner Architekturwelt* (Berlín, 1902). Ha trazado un proyecto para el ensanche de Berlín en colaboración con Eberstadt y Petersen, obteniendo el tercer lugar en el concurso.

Bruno Möhring

MÖHRINGEN ó MÖRINGEN. *Geog.* C. de Alemania, gran ducado de Baden, círc. de Constanza, dist. de Engen, junto al Danubio, en el Jura badense; 1,300 h. Fab. de tejidos. Importante feria de ganado. Est. en la l. f. de Villingen á Tuttlingen.

Möhringen auf den Fildern. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Württemberg, círc. de Neckar, dist. de Stuttgart, en la llanura de Filder; 4,030 h. Estación de empalme de las líneas Stuttgart-Hohenheim y Möhringen-Neuhausen. Fábs. de cigarros y géneros de punto, ladrillerías y cervecería. Hasta 1802 perteneció á la ciudad imperial Esslingen.

MOHRUNGEN. *Geog.* Círc. de Prusia (Alemania), prov. de la Prusia oriental, regencia de Königsberg. Tiene 1,265 kms.² con 62,000 h. Su cab. es la ciudad del mismo nombre, sit. á 120 m. de a. en una llanura, á oril. del lago Scherting; 4,130 h. Estación de empalme en las líneas férreas de Marienburg-Allenstein y Mohrungen-Wormditt. Templos católico y evangélico, sinagoga, castillo construído en 1297, palacio del príncipe de Dohna-Schlobitten (de 1717), monumentos al emperador Guillermo I, á Herder (hijo de la ciudad) y al conde de Finckenstein; Escuela Normal de maestras y fáb. de toneles. En 1905 tenía 4,121 h. Fué fundada en 1302. El 25 de Enero de 1807 los rusos al mando de Bennigsen, vencieron allí á los franceses acaudillados por Bernadotte.

MOHRYA ó MORIA. *Geog.* Lago del Congo Belga, dist. de Katanga, sit. á los 7° 20′ S. y 25° 42′ E. en el fondo de una hondonada rodeada de colinas bajas y frondosas, al NO. del lago Kisale y á 924 m. s. n.ºm. Está cubierto de vegetación flotante.

MOHS (Federico). *Biog.* Naturalista alemán, n. en Gernrode, en el Harz, y m. en Agordo, cerca de Belluno (1773-1839). Terminados los estudios en Halle y Freiberg, pasó á Viena, siendo en 1811 profesor de mineralogía de Gratz, en 1817 de Friburgo, sucediendo á Werner, y en 1826 de Viena. Tiénesele por uno de los fundadores del método histórico en la mineralogía y se hizo benemérito de esta ciencia, especialmente en la cristalografía. Escribió: *Des Herrn J. F. von der Null's Mineralkabinet nach einem durchaus auf äussere Kennzeichen gegründeten*

Monedas de oro llamadas *mohur*, de Ahmed Sha, Akbar Ruknudin Ibrahim, reina Victoria de Inglaterra, y Tehangir Sha

System beschrieben, etc. (Viena, 1804); *Ueber d. oryktognost. Classification, nebst Versuch eines auf blosse äussere Kenntzeichen gegründeten Mineralsystems* (Viena, 1804); *Beschreib. d. Grubengebäudes Himmelsfürst*, etc. (Viena, 1804); *Versuch einer Elementarmethode zur naturhist. Bestimm. u. Erkenn. d. Fossilien* (Viena, 1812), *Characteristik d. naturhist. Mineralsystems* (Dresde, 1820), *Grundriss d. Mineralogie* (Dresde, 1822 y 1824), *Leichtfassl. Anfangsgründe d. Naturgeschichte d. Mineralreichs* (Dresde, 1832), *Die ersten Begriffe d. Mineralogie u. Geognosie für Bergleute* (Dresde, 1842), obra póstuma.

Bibliogr. *Friedrich Mohs und sein Wirken in wissenschaftlicher Hinsicht* (Viena, 1843).

MOHSDORF. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Sajonia, circ. de Leipzig, dist. de Rochlitz, entre el Mulde de Zwickau, y su afl. el Chemnitz; 1,350 h. Fab. de sombreros, ladrillerías y tejares.

MOHSINA. f. *Mineral.* Especie mineral afín al mispickel. Advirtió Mohs que un cierto número de cristales, designados con el nombre de hierro arsenical, y particularmente los de Reichenstein, se presentaban en prismas con un ángulo de 122° 17′, en lugar de 111° 12′, característicos del hierro arsenical; y para distinguir los cristales de Reichenstein de los de Cornuailles, dió á aquéllos el nombre de hierro arsenical *axotome*. Hoffmann, al hacer los análisis de aquellos cristales, pudo comprobar que eran compuestos de arsénico y hierro, entrando en la combinación una escasa proporción de azufre; creyó conveniente Dufrenoy dar el nombre de *mispickel* al hierro arsenical de Haüy, con regular proporción de azufre, y reservar para éste la verdadera denominación de *hierro arsenical*, que Shepard llamó *leucopirita* y Chapman *moshina*, dedicándola al mineralogista que advirtió las primeras diferencias cristalográficas. El peso específico es de 7,22, notablemente más considerable que el del hierro arsenical ordinario. En el Perú recogió Weddell hermosos cristales de hierro arsenical. Contiene el mineral tipo: 70,09 por 100 de arsénico y 27,39 por 100 de hierro, con sólo 1,33 por 100 de azufre.

Tales detalles establecieron de una manera evidente la existencia de una nueva especie, por diferenciarla esencialmente del mispickel, su afín, su composición química, su sistema cristalino y su peso específico. Sin embargo, Haidinger propuso la denominación de lolingita, que ha sido aceptada por Groth, y así no queda confundida esta especie mineral con la *mohsita* dedicada al propio mineralogista alemán. V. Lolingita.

MOHSITA. (Etim. — Del mineralogista *Mohs.*) f. *Mineral.* Oxido de hierro titanado. Es una variedad de la ilmenita, y para no pocos mineralogistas es considerada como especie mineral perfectamente caracterizada; aunque se hayan podido medir los ángulos, en cambio no se ha definido su molécula química. M. Lévy ha dado este nombre á unos cristales muy aplastados, presentando el aspecto de pequeñas tablitas, con los ángulos entrantes y salientes; color negro de hierro; lustre metálico; por lo general, los caracteres exteriores son parecidos á los de la crichtonita; raya el cristal, y no tiene acción sobre el imán. Esta similitud motivó que Dufrenoy considerase como sinónimo de la crichtonita á la mohsita, pero reconociendo la dificultad que presentaba para tal reunión el ángulo del romboedro, y sus maclas, la dejó como simple variedad de la crichtonita; para los mineralogistas modernos es una variedad de la ilmenita. V. Ilmenita.

MOHTADI BILLAH (Abu Abdallah Mohamed al). *Biog.* Califa de Bagdad, el décimocuarto de la dinastía de los Abasidas (832-870). Era hijo de Wathek, y fué proclamado califa en 869, á la caída de su primo Motaz. Intentó reformar el islamismo, volviéndolo á su primitiva pureza; á este objeto mostró mucha severidad, prohibiendo el juego, el vino y aun la música, y si bien administró la justicia por sí mismo y suprimió la mitad de los impuestos, su gobierno no fué del agrado de la milicia turca, la cual se rebeló, y, tras un combate en que murieron 4,000 hombres, el califa fué hecho prisionero, y asesinado después.

MOHTASSEB. m. Funcionario encargado de la policía de los mercados en las ciudades de Marruecos.

MOHUILQUE. *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Arauco, dep. de Cañete; 126 h.

MOHUITL. *Bot.* Nombre mejicano del *Anisacanthus virgularis*.

MOHUMBA. *Geog.* V. Mantumba.

MOHUN (Carlos Mohun, cuarto barón de). *Biog.* Noble inglés (1675-1712) tristemente célebre por sus crímenes, que de tales han calificado varios críticos las muertes que infirió en duelo y de las cua-

les fué absuelto, según Macaulay, por favoritismo de clases. Murió en un duelo, dando también muerte á su adversario, incidente que fué aprovechado por Thackeray en el *Esmond*.

Bibliogr. *The whole life and history of my Lord Mohun and the Earl of Warwick* (Londres, 1711).

MOHUR. m. *Metrol.* Moneda de oro persa usada en la India desde el siglo XVI. El nombre deriva del persa *muhr* (sello ó anillo). Entre 1835 y 1891 el Gobierno de la India inglesa acuñó también una moneda de oro llamada *mohur*, de valor nominal de 15 rupias. En 1899 se suprimió en la India esta moneda.

MOHWINKEL (JUAN). *Biog.* Cantante alemán, barítono del teatro real de la Opera, n. en Celle en 1862. Abandonó la carrera de las armas para dedicarse de lleno á la música. Trabajó primero en los teatros de Cassel, Ratisbona y Hannóver, y posteriormente se contrató en Königsberg, Riga, Breslau, Colonia y Mannheim. En la última de dichas ciudades obtuvo fama de uno de los mejores intérpretes de Wagner y como tal, fué llamado varias veces á Londres, para cantar el repertorio wagneriano. Ultimamente se dedicó, con exclusividad, á *tournées* por el país y el extranjero.

Juan Mohwinkel

MOHY (ENRIQUE DE). *Biog.* Médico belga del siglo XVII, sobrino de Remacle (V.), n. en Rondchamp, principado de Lieja, desconociéndose las fechas de su nacimiento y muerte. Estudió y ejerció la medicina en Lovaina, dejando las obras *Pulvis sympatheticus* (1634) reproducida en las dos ediciones (Nuremberg, 1660 y 1662) del *Theatrum sympatheticum*, y *Tertiana crisis* (Lovaina, 1642).

MOHY (REMACLE). *Biog.* Literato belga, n. en Rondchamp hacia 1555 y m. en 1621. Estudió solo el latín, el griego y el hebreo. Desempeñó el curato de Huccorgne, cerca de Huy, y el de Jodoigne en el Brabante, donde se supone que murió. Dejó varias obras, entre ellas *L'encensoir d'or* (Lieja, 1600 y 1608), *Usus scholaris... dialogi et epistolae aliquot pueriles* (Lieja, 1609), *Le Cabinet historial* (Lieja, 1610), ó *L'Histoire des histoires* (1612 y 1626), colección de anécdotas instructivas, dispuestas en orden alfabético.

Bibliogr. H. Helbig, *Mohy de Rondchamph et son Cabinet historial* (Lieja, 1857), y *Etude sur la vie et les oeuvres de R. Mohy* (Lieja, 1857).

MOHYLA (PEDRO). *Biog.* V. MOGILAS (PEDRO).

MOHYLOW. *Geog.* V. MOHILEV.

MOI. *Etnogr.* y *Ling.* V. MOIS.

MOICO (SAN). *Hagiog.* Mártir godo, martirizado á orillas del Danubio. Se le conmemora en los Santorales griegos el 26 de Marzo, con otros varios compañeros de martirio, pero no figura en los martirologios de la Iglesia latina.

MOICO (SANTA). *Hagiog.* Cristiana goda, martirizada junto al Danubio, con otros 25 cristianos, por Junquerico, rey godo, en tiempo de los emperadores Valentiniano, Valente y Graciano.

MOICTLE. m. *Bot.* Nombre vulgar del *Sericographis Mohintli*. V. MOHINTLI.

MOICHE. *Geog.* V. MOIJË.

MOIDAN. *Geog.* Cerro de la República de El Salvador, dep. de Cabañas, dist. de Sensuntepeque; se levanta á 700 m. de la ciudad de este nombre.

MOIDIEU. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Isère, dist. y cant. de Vienne, á oril. del Veronne, afl. del Gere, á 260 m. de a.; 900 h.

MOIDORA. m. *Numis.* V. MONEDA.

MOIDREY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Mancha, dist. de Avranches, cant. de Pontorson, cerca de la desembocadura del Couesnon; 300 h. Est. de término de la l. f. de Vitré á Mont-Saint-Michel.

MOIGNÉ. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Ille y Vilaine, dist. de Rennes, cantón de Mordelles; 320 h.

MOIGNELÉE. *Geog.* Pobl. y mun. de Bélgica, prov. y dist. de Namur; 1,420 h. Yacimientos de hulla.

MOIGNEVILLE (MARQUÉS DE). *Biog.* V. MESMES, CONDE DE AVAUX (JUAN ANTONIO DE).

MOIGNO DE VILLEBEAU (FRANCISCO NAPOLEÓN MARIO). *Biog.* Matemático y publicista francés, n. en Guémené (Morbihan) el 20 de Abril de 1804 y m. en Saint-Denis (Sena) el 14 de Julio de 1884. Era hijo de un gentilhombre bretón, y fué educado sucesivamente en el Colegio de Pontivy y en el que los jesuítas tenían en Santa Ana de Auray. En 1822 ingresó en la orden de San Ignacio, y después de estudiar teología en el Seminario de Montrouge, se dedicó á las matemáticas y á la física, ciencias en las que llegó á ser una notabilidad. A raíz de la revolución de 1830 se refugió en Suiza junto con otros jesuítas, y de regreso en Francia fué nombrado en 1836 profesor de matemáticas en la Escuela preparatoria de Santa Genoveva, de París. Relacionóse con los más ilustres sabios franceses, tales como Ampère, Arago, Becquerel, Dumas, etcétera. Entre otros trabajos notables, se le debe una nueva fórmula para la ecuación de los planos tangentes. Poseía una memoria prodigiosa, y llegó á dominar ocho idiomas extranjeros, entre ellos el árabe y el hebreo. Fué notable predicador y polemista religioso. Por el año 1844 salió de la Compañía de Jesús, y entonces realizó, por cuenta del periódico *L'Epoque*, un viaje por Europa; posteriormente entró de redactor científico en *La Presse* (1850) y *Le Pays* (1851), fundando en 1852 la revista semanal *Le Cosmos*, que substituyó en 1863 por la titulada *Les Mondes*. Por aquella época entró en la clerecía de Saint-Germain des Prés, y en 1873 se le nombró canónigo del Capítulo de Saint-Denis. Además de sus muchos artículos que se publicaron en revistas y publicaciones científicas y religiosas, se le deben las obras: *Leçons de calcul différentiel et de calcul intégral, rédigées d'après les méthodes et les ouvrages publiés ou inédits de Mr. L. A. Cauchy* (París, 1840-44); *Répertoire d'optique moderne* (París, 1847-

Francisco Moigno de Villebeau

1850), *Traité de télégraphie électrique* (París, 1849), *Stéréoscope, ses effets merveilleux; pseudoscope ses effets étranges* (París, 1852); *Pratique et théorie du saccharimètre de Mr. Soleil* (París, 1853), *Correlation des forces physiques*, traducción de la obra de Grove (París, 1856); *Édition nouv. de la Clef de la Science du Dr. Brewer* (París, 1858), *Mém. sur les chemins de fer en général et sur le système Jouffroy en particulier* (París, 1858), *Manuel de la science, annuaire du Cosmos* (París, 1859); *Cours de science vulgarisée* (París, 1866), *Leçons de mécanisme analyt.* (París, 1867), *Les éclairages modernes* (París, 1867), *Physique moléculaire* (París, 1868), *Saccharimétrie optique, chim.*, etc. (París, 1869); *Mélanges de phys. et de chimie* (París, 1869). *Science anglaise, son bilan en 1868* (París, 1869); *Son bilan en 1869* (París, 1870), *Recherches s. l. agents explosifs modernes* (París, 1870), *Optique molécul.* (París, 1870), *L'art de projections* (París, 1872), *Religion et patrie, vengées de la fausse science et de l'envie haineuse* (París, 1872); *La Foi et la Science* (París, 1875), *Manuel de mnemotechnie* (París, 1879), *P. Secchi, sa vie, son observat., ses travaux*, etc. (París, (1879): *Les splendeurs de la foi* (París, 1879–83), *Enseignement de tous* (París, 1879–83), y *Les Livres Saints et la science* (París, 1884). Tradujo, además, del inglés y del italiano varias obras de Tyndall, Huggins. Smith, Secchi, etc., y dirigió la publicación de las *Actualités scientifiques*.

Bibliogr. Serre, *Religion de Goethe et de l'abbé Moigno* (París, 1881).

MOIGNY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Sena y Oise, dist. de Etampes, cantón de Milly: 460 h.

MOIJË ó MOISCHE. *Geog.* Una de las tres grandes islas del delta del Danubio, perteneciente á la Dobrudja (Rumanía). Está formada por el brazo de Sulina y el de San Jorge. Su configuración, salvo los meandros de los dos brazos, es la de un triángulo de 830 kms.^{2} En su centro existe la pobl. de Kalagorman.

MOILE ó MUELE (Kalaat-el-). *Geog.* Fuerte de la costa NO. de Arabia, sit. en el litoral del Madian, á los 27° 40′ N. y 35° 30′ 24″ E., cerca de una pequeña bahía, con buen fondeadero. Está rodeado de una muralla cuadrada, flanqueada por torres. En él residen los beni-ogba.

MOILIN (Julio Antonio). *Biog.* Médico francés, n. en Cosne y m. fusilado en París (1832-1871). Terminada la carrera de médico, graduóse de doctor y se dedicó á estudios sociológicos, tomando al propio tiempo una parte activa en la política. En 1870 fué condenado á cinco años de reclusión por acusársele de complicidad en una conspiración, pero obtuvo la libertad en la revuelta del 4 de Septiembre. Al año siguiente figuró en la *Commune*, siendo detenido como revolucionario y fusilado. Moilin, más conocido por *Tony Moilin*, publicó varias obras socialistas, y entre sus producciones relacionadas con la medicina, figuran: *Manuel de médecine physiologique*, *Traité des maladies des voies respiratoires*, *Traité élémentaire théorique et pratique du magnétisme*, y *Nouveau système médical* (1863).

MOIMACCO. *Geog.* Pobl. de Italia, en el Véneto, prov. de Udina, dist. de Cividale di Friuli: 780 habitantes (1,200 con el mun.).

MOIMAY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Alto Saona, dist. de Lure, cant. de Milly; 390 h.

MOIMENTA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Boiro, parr. de San Juan de Macenda. ‖ Lug. de la prov. de Orense, mun. de Acebedo, parr. de Santa Eufemia de Milmanda. ‖ Lug. de la prov. de Orense, mun. de Cualedro, parr. de Santiago de Vilela. ‖ Lug. de la prov. de Orense, municipio de Villardebós, parr. de Santa María de Villardebós.

Moimenta (S. Martinho). *Geog.* Pobl. y feligresía de Portugal, prov. de Beira Alta, dist. de Vizeu, dióc. de Lamego, conc. y comunidad de Sinfães, á 4 kms. del río Duero: 620 h.

Moimenta (Santo Andre). *Geog.* Pobl. y feligresía de Portugal, prov. del Miño, dist. y archidiócesis de Braga, conc. de Terras de Bouro, comunidad de Amares; 390 h.

Moimenta (S. Pedro). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Traz-os-Montes, dist. y diócesis de Braganza, conc. y comunidad de Vinhaes, situada junto á la frontera española de Galicia; 560 h.

Moimenta da Beira. *Geog.* Concejo de la prov. de Beira Alta (Portugal), dist. de Vizeu, diócesis de Lamego. Consta de 20 feligresías con 14,300 h. Su cab. es la villa de igual nombre, sit. á 6 kms. del río Tavora; 1,350 h. Posee iglesia parroquial, un monasterio consagrado á Nuestra Señora de la Purificación fundado en 1596, escuelas, estación telegráfico-postal y agencia bancaria. Está enlazado con Armamar, Celorico, Guarda, Fragoas, Lamego, Taboaço y Troncoso por medio de carreteras. Celebra dos ferias mensuales.

Moimenta da Serra. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Baja, dist. y dióc. de Guarda, conc. y comunidad de Gouveia, junto á la orilla izq. del Mondego, al pie de la Sierra de Estrella; 1,060 h.

Moimenta de Maceira Dao. *Geog.* Pobl. y feligresía de Portugal, prov. de Beira Alta, dist. y dióc. de Vizeu, conc. y comunidad de Mangualde, junto al río Dao; 570 h. Restos de un monasterio fundado en el siglo XII.

MOIMENTINHA. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Baja, dist. y dióc. de Guarda, conc. y comunidad de Trancozo, sit. cerca del río Massueinie; 330 h. Hasta 1896 perteneció al concejo de Pinhel.

MOIMENTOS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de San Saturnino, parr. de Santa Marina del Monte.

MOIN. *Geog.* Pobl. de Costa Rica, prov. de Limón, agregado al mun. de Matina. Tiene un pequeño puerto próximo al de Limón, por el cual pasa el f. c. de San José. En dicho puerto desembocan los ríos y otro llamado también Moin.

MOINA. f. *Zool.* (*Moina* Baird.) Género de crustáceos del orden de los cladoceros, familia de los dáfnidos y tribu de los dafninos. Su cuerpo á veces está provisto de un apéndice dorsal pequeño; el caparazón es casi prismático y reticulado, la cabeza no está prolongada en pico y carece de mancha ocular; antenas anteriores grandes y movibles, con sedas muy largas, y en el macho con cerdas cortas transformadas en ganchos: primer par de patas en el macho con uñas fuertes y provisto de un apéndice; ano muy alejado de los ganchos caudales: efipio con un solo huevo. Son de pequeño tamaño. Entre sus especies citaremos *M. rectirostris* Müll. y *M. paradoxa* Weiss.

Moina. *Geog.* Ranchería de Venezuela, Est. de Zulia, dist. de Maracaibo. Pertenece á la tribu alpusiana y tiene 250 h.

MOINAUX (Jorge, llamado *Courteline*). *Biog.* Literato francés contemporáneo, n. en Tours el 25 de Junio de 1860, más conocido por el seudónimo *Georges Courteline*. Estudió la abogacía en París, y junto con su padre colaboró en la *Gazette des Tribunaux*, de dicha capital. Obtuvo uno de sus primeros éxitos con la obra *Les gaietés de l'escadron*, colección de cuentos festivos militares (1886), á la que siguieron luego otras producciones parecidas, hasta que en *Boubouroche*, novela que luego dramatizó, dió nuevas pruebas de sus dotes literarias. *Un client sérieux*, su primera producción teatral, fué igualmente muy bien recibida por el público del pequeño teatro de Carillon; *La paix chez soi*, producción estrenada en 1906 en la Comedia Francesa, alcanzó también éxito, y en el mismo teatro había dado á conocer el sainete en verso *La conversión de Alceste*. En 1891 publicó la novela *Le train de 8 heures 47*, de la que dice el crítico Azorín: «Y si hemos de decir la verdad, nosotros no vemos en los grandes maestros franceses (en un Anatole France, por ejemplo), nada que supere á *El tren de las 8 y 47*, de *Courteline*, novela admirable, novela de un humor exquisito y de un hondo pensamiento.» Moinaux es un humorista muy notable, pero su humorismo, según dice el citado Azorín, no es fino y delicado como el de France, es «cosa más llana, más de calle, más popular. Dicen que *Courteline* gusta de hacer, como nuestro Galdós, excursiones silenciosas por provincias, escudriñando en los pueblos, metiéndose en los cafés modestos, interrogando á gente humilde. De esos buceos en la masa social salen luego cuadros y escenas de un vivísimo realismo». De sus obras se desprende cierta filosofía, que ha motivado la publicación de una obra titulada *La philosophie de Georges Courteline* (París, 1917), en la que se estudia la personalidad de este literato bajo un concepto nuevo. La filosofía de *Courteline* es, según opina el mencionado crítico, una filosofía estrechamente emparentada con la de Molière... Para Molière y para *Courteline* la juventud y la fuerza lo son todo, sin trabas, sin prejuicios, sin preocupaciones sociales de clase alguna. Entre las producciones de *Courteline*, además de las citadas, figuran, para el teatro: *Lidoire* (1891), *Les joyeuses commères de Paris* (1892), *Les grimaces de Paris* (1894), en colaboración con L. Marielm; *La peur des coups* (1894), *Les gaietés de l'escadron*, comedia sacada de su novela de igual título (1895); *Le droit aux étrennes* (1896), *Monsieur Badin* (1897), *L'affaire Champignon* y *Blancheton père et fils* (1899), sacadas ambas de la obra *Les Tribunaux comiques* de Julio Moinaux (V.); *Le gendarme sans pitié* (1899), *Le commissaire est bon enfant* (1900), *L'article 330* (1901), *Les balances* (1902), *Victoires et conquêtes* (1902), *La paix chez soi* (1903), *Mentons bleus*, etc., y en la novela cómica se le debe, además de las obras ya citadas, las siguientes: *Les femmes d'amis* (1888), *Potiron* (1890), *Les têtes de bois* (1890), *Lidoire et la Biscotte* (1892), *Messieurs les ronds de cuir* (1893), *Ah! Jeunesse!* (1894), *Les fantaisies de Jean de la butte* (1896), *Les marionettes de la vie* (1900), etc.

Jorge Moinaux
llamado *Courteline*

Moinaux (Julio). *Biog.* Literato francés, n. en Tours y m. en Saint-Mandé (1825-1895). Escribió muchas obras para el teatro, pertenecientes en su mayoría al género bufo, y en colaboración las más de las veces con otros autores. Su primer éxito lo alcanzó con la ópera cómica *Pepito* (1853), en colaboración con Battu, y sucesivamente ha dado al teatro: *La question d'Orient* (1854), *Les deux aveugles* (1855), *Les gueux de Béranger*, drama en colaboración con Dupeuty (1855); *La botte secrète* (1857), *La clarinette mystérieuse* (1859), en colaboración con Commerson: *Paris quand il pleut* (1861), en colaboración con Clairville; *Le voyage de M. Dunanan père et fils* (1862), *Les campagnes de Boisfleury* (1865), *Les deux sourds* (1866), *L'homme à la mode dé Caen* (1867); *La permission de minuit* (1868), *Le canard à trois becs* (1869), *Le ver rongeur* (1870), *Le testament de Mme Crac* (1871), *Les parisiennes* (1874), *La princesse de Babylone* (1875), *La cruche cassée* (1876), *La Sorrentine* (1877), ópera cómica en colaboración con Noriac y música de Vasseur; *Les mouchards* (1880), en colaboración con Parfait; *Un Conseil judiciaire* (1889), etc. Durante mucho tiempo redactó los *comptes rendus* de algunas causas divertidas, que publicaba en la *Gazette des Tribunaux*, en el *Charivari* y en otros periódicos; tales crónicas las reunió en varios volúmenes con el título *Les Tribunaux comiques* (París, 1881-88), publicando después un suplemento que tituló *Causes grasses et causes salées* (París, 1894). En los trabajos de esta índole desplegó ingenio, aunque el decoro á veces sufriese algún detrimento, y lo mismo puede decirse de sus novelas *Le bureau du commissaire* (París, 1886), *Les gaietés bourgeoises* (París, 1888), *Le Monsieur au parapluie* (París, 1892), y *Le monde où l'on rit* (París, 1895).

MOINDOU. *Geog.* Pobl. de la isla de Nueva Caledonia (Oceanía), sit. á 152 kms. NO. de Noumea; unos 200 h. Centro libre de inmigrados y deportados. Maíz, café, tabaco, habichuelas y manioc.

MOINE. *Geog.* Río de Francia, deps. de Deux-Sèvres, Maine-et-Loire y Loire-Inférieure. Nace á 7 kms. de Manlevrier, al pie de una colina de 203 m., corre hacia el NO. pasando por Manlevrier, Cholet y Montfaucon y des. en el Sèvre Nantaise después de 65 á 70 kms. de curso por terrenos rocosos graníticos.

Moine. *Geog.* Río del Canadá, prov. de Quebec, condado de Pontiac. Nace en el lago Antiquas, corre hacia el S. atravesando el Grand Lac y otros menos importantes y formando numerosas cascadas y desemboca por la izq. en el Ottawa, después de un curso de 200 kms.

Moine (Antonio). *Biog.* Pintor y escultor francés, n. en Saint-Etienne en 1797. Dedicóse á la pintura de paisajes, pero después de algunos años notó que su verdadera afición y el arte para el que poseía especiales dotes, era la escultura. Comenzó modelando medallones y relieves de carácter arcaico, que obtuvieron mucho éxito. Luego ejecutó obras de mayor importancia, figurando entre ellas la chimenea del salón de Conferencias de la Cámara de diputados, las Náyades y los tritones de las fuentes gemelas que adornan la plaza de la Concordia y las pilas para el agua bendita de la iglesia de la Magdalena. A pesar de sus éxitos, abandonóse á los tormentos de tan violenta tristeza, que en 1849 se suicidó.

Moine (Esteban Le). *Biog.* Erudito francés, n. en Caen en 1624 y m. en Leyden en 1689. Trasladóse á esta población para estudiar historia y lenguas orientales. Fué pastor de la comunidad protestante de Ruán, y en 1675 asistió al sínodo de Caen, siendo nombrado vicepresidente del mismo, pero sus diferencias con sus colegas le obligaron á regresar nuevamente á Holanda, donde en 1676 fué nombrado profesor de teología y más tarde rector de la Universidad de Leyden. En 1677 tomó el grado de doctor en teología en Oxford. Dejó varios sermones y monografías teológicas y obras de erudición escritas en latín, siendo las más importantes: *Varia Sacra, seu Sylloge Opusculorum graecorum ad rem ecclesiasticam spectantium* (Leyden, 1685), colección de documentos inéditos hallados en las bibliotecas públicas de París, Oxford y Leyden; *Epistola de Melanophoris*, impresa en el *Harpocrates* de Cuper (Utrecht, 1687) y en el *Supplementum* de Polenus (1737), y *Fragmentum ex libro de universo sub Josephi nomine a D. Haeschelio edito* (Oxford, 1700).

Moine (Pedro Camilo Le). *Biog.* Archivero francés, n. y m. en París (1723–1780). Fué un hombre de mucha erudición, como lo demostró al clasificar y al hacer el inventario de gran número de cartularios eclesiásticos, particularmente en la abadía de San Martín de Tours, y en los capítulos de Lyón, Toul, etc. Su obra más notable es la titulada *La diplomatie pratique*, ó *Traité de l'arrangement des archives et trésor des chartes* (París, 1772), en la que expone el método que empleó para llevar á cabo la tarea mencionada.

MOINEVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Meurthe y Mosela, dist. y cant. de Briey, junto al Orne de Wöevre, á 185 m. de a.: 380 h. Est. en la l. f. de Conflans á Hornecourt.

MOINGS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Charenta Inferior, dist. y cant. de Jonzac: 300 h.

MOINGT. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Loire, dist. y cant. de Montbrisson, junto á un afl. del Vizezy; 730 h. (980 con el mun.). Establecimientos de aguas minerales bicarbonatadosódicas con dos fuentes, una llamada de Ladres, ya conocida en la Edad Media. Iglesia románica del siglo XIII con cuatro sepulcros de caballeros cruzados y una pila de agua bendita, también de estilo románico. Torreón del siglo XIII. Ruinas de la época romana, consistentes en un palacio proconsular y un teatro, lo que ha hecho suponer que Moingt es la antigua *Mediolanum Segusiovorum*, citada en los itinerarios primitivos.

MOINHO. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Minas Geraes, mun. de Pouso Alegre. Se extiende con los nombres de sierras del Moinho, del Palmital, de la Cava y del Jaguara, por la parr. de Sant'Anna do Sapucahy hasta el río Sapucahy. Es un ramal importante de la sierra de Caldas. ‖ Nombre que se da también á la isla de Vianna, en la bahía de Guanabara. ‖ Río del Est. de Paraná, afl. del Irahy ó Iguassú.

MOINHOS. *Geog.* Est. del f. c. de Leopoldina, en el Brasil. Est. de Minas Geraes, ramal de Pirapetinga.

Moinhos. *Geog.* Río de Portugal, prov. de Extremadura, dist. de Lisboa. Nace en las proximidades de S. Thiago de Cacem, tiene 15 kms. de curso, y desemboca en el Océano á 3 kms. de Sines.

MOIÑO. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Vilaboa, parr. de Santa Cristina de Cobres.

MOIR (David Macbeth). *Biog.* Médico y escritor escocés, n. y m. en Musselburgh (1798–1851). Estudió medicina en la Universidad de Edimburgo y la practicó hasta su muerte. Con el seudónimo de *Delta* colaboró, en prosa y en verso, en diferentes revistas, especialmente en el *Blackwood's Magazine*, desde su fundación, donde publicó cerca de 400 estudios. Escribió: *The Bombardement of Algiers and other poems* (1816), *The Legende of Genevieve, with other tales and poems* (1824), *Life of Mansie Wauch, Tailor* (1828); *Outlines of the Ancient History of Medicine* (1831), *Practical Observations on malignant cholera* (1832), *Domestic verses* (1843), y *Sketches of the Poetical Literature of past half Century* (1851). Sus poesías fueron editadas en 1852 por Tomás Aird.

MOIRA. f. *Paleont.* Sinónimo de *Moera*. Equinodermo fósil, de la familia de los espatángidos, de forma muy parecida al género *Schizaster*. Vivió desde los tiempos pliocénicos hasta los actuales.

Moira. *Geog.* Pobl. de Irlanda, prov. de Ulster, condado de Down, junto al lagar tributario de la bahía de Belfast; 500 h. (2,800 con el mun.). Fabricación de tejidos. Est. en la l. f. de Armagh á Belfast.

Moira. *Geog.* Condado de Australia. Est. de Victoria, en el límite del de Nueva Gales del Sur, del que está separado al N. por el río Murray. Limita al E. con el condado de Bogang mediante el río Ovens, al S. con el condado de Delatite y al O. con el de Rodney, formando el confín el río Goulburn. Terreno llano, atravesado por el Broken Creek y cruzado por un f. c.; 9,717 kms.² y unos 30,000 h. Agricultura.

Moira ó Tharlasagar. *Geog.* Monte de la cordillera del Himalaya, en la India, junto á la frontera del Tíbet. Consta de dos picos sit. respectivamente á los 30° 51′ 41″ N. y 79° 2′ 9″ E. (6,900 m.) y á los 30° 51′ 40″ y 79° 2′ 8″ E. de Greenwich (6,885 metros). Sus glaciares contribuyen á formar las fuentes del Baghirati, brazo occidental del Ganges, dando origen al Bhilang, afl. de dicho Baghirati.

Moira (Francisco Rawdon, conde de). *Biog.* V. Rawdon Hastings (Francisco).

MOIRABA. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Pará. Nace en la llanura de Cairary, se encamina hacia el O. y des. en el Tocantins, al S. de la parr. del Carmo. ‖ Isla del mismo Est., comunidad de Cametá, villa de San Benedicto.

MOIRAMOS. pres. ind. ant. de Morir, muramos.

MOIRANG. *Geog.* C. de la India, prov. de Assam, dist. de Manipur, de cuya capital dista 30 kilómetros SSO., sit. á oril. del lago Logtak.

MOIRANS. *Geog.* Cant. del dep. del Jura (Francia), dist. de Saint-Claude. Consta de 17 municipios con 5,100 h. Su cab. es el lug. del mismo nombre, sit. á 610 m. de a. en el fondo de una estrecha garganta; 950 h. Canteras de mármol. Fab. de cuadros y artículos de Saint-Claude. En sus cercanías está el lago de Ante, que des. por un canal subterráneo en el Heria. En sus riberas existen los restos de una ciudad romana. ‖ C. en el dep. del Isère, distrito de Saint-Marcelleri, cant. de Rives, á 200 m. de a., junto al Morge, afl. del Isere; 1.580 h. (3.100 con el mun.). Posee una iglesia del siglo XI restaurada posteriormente y un castillo del Renacimiento. Fab. de papel, de prensas automáticas y de objetos de cerámica. Est. en la l. f. de Grenoble á Lyón y á

Valence. MOIRANS, de origen galo, se llamó primeramente *Marginum*.

MOIRÃO. *Geog.* Isla del Brasil, Est. de Paraná, sit. en la bahía de Antonina.

MOIRAS. *Mit.* V. PARCAS.

MOIRAX. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Lot y Garona, dist. de Agen, cant. de la Plume, á 150 m. de a.; 620 h. Bella iglesia construída á fines del siglo XI por un prior de monjes clunistas. Las tres naves de estilo ojival, forman un arco muy raro en esta época.

MOIRE. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Piñor, parr. de Santa María de Carballeda.

MOIRÉ. (Etim. — Palabra francesa; pronúnciese *muaré*.) m. Se llama también *mué, muer, gro de aguas*, al efecto producido en tejidos usuales de seda y muy frecuentemente en las cintas de la misma materia, que al darles movimiento aparece su superficie con una variación de reflejos de luz que les da el aspecto de ondas de agua en movimiento. Este efecto se produce en tejidos que tengan relieves, usualmente por trama, reuniendo dos piezas superpuestas ó doblando una pieza por su mitad y prensándolas fuertemente, sea formando dobleces ó arrolladas sobre un cilindro. Si se forman dobleces hay que verificar el prensado varias veces cambiando los sitios del doblado á fin de que éste no quede aparente. Como los relieves de una pieza aplastan, por el prensado, los de la otra de un modo irregular, se producen una infinidad de facetas que, al reflejar la luz, producen el efecto de ondas al remover la pieza. De aquí que sólo las fibras de más brillo sean las que se presten á este efecto.

MOIRÉ (ISAAC). *Biog.* Poeta francés, n. en Mans en 1771 y m. en 1840. En 1792 ingresó en el ejército del Mosela, siendo herido varias veces; volvió á su ciudad natal y se dedicó á los más variados oficios, dando muestras de una rara habilidad. A edad bastante avanzada empezó á cultivar la poesía y compuso diferentes obras entre las cuales pueden citarse como mejores: *Les Souris* (Le Mans, 1818), poema en ocho cantos; *Le Grefflet* (Le Mans, 1819), seguido de notas históricas y biográficas, y *Chansons* (Le Mans, 1820).

MOIREAU (AUGUSTO). *Biog.* Escritor francés contemporáneo, n. en París en 1842. Estudió en el Liceo Carlomagno y en la Escuela Normal Superior; licenciése en letras, y ha sido profesor en el Liceo de Toulouse y en otros colegios. Ha demostrado mucha competencia en asuntos económicos, como son de ello prueba los artículos que publicó en el periódico *Le Messager de Paris*, del que fué redactor en jefe á partir de 1878. Ha colaborado, además, en otras publicaciones, principalmente en la *Revue des Deux Mondes*, y entre las producciones que publicó aparte, figuran: *La marine française sous Louis XIV* (1884), *La journée d'un écolier au Moyen Age* (1889), *La Banque de France, prorogation du privilège, le Crédit Foncier*, etc. (1891); *Histoire des Etats-Unis de l'Amérique du Nord* (1891), que obtuvo el premio Thérouanne, de 4,000 francos, otorgado por la Academia Francesa.

MOIREMONT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Marne, dist. y cant. de Sainte-Monegould, en el fondo de un pequeño valle lateral del Aisne, afl. del Oise, á 160 m. de a.; 500 h. Iglesia de los siglos XIII al XV, en cuyo interior hay una bella sillería de madera esculpida, del siglo XVII. Perteneció este templo á un monasterio benedictino que había sido primeramente colegiata, y fueron puestos allí monjes el año 1074 por Manasés, arzobispo de Reims, de acuerdo con su cabildo. En el siglo XVII unióse á la Congregación benedictina de S. Vannes (1622).

MOIRONES. *Geog.* Pobl. del Uruguay, dep. de Rivera, sit. cerca del arr. del Hospital. Correos.

MOIRY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de los Ardennes, dist. de Sedán, cant. de Carignan; 310 h.

MOIS. *Etnogr.* Nombre que se da á los pueblos salvajes de la Indo-China Oriental Francesa, entre el río Mekong y la costa, y entre los paralelos 22° en el N. y del 11 al 12° en el S. Dicha denominación significa *montañés*, en anamita, pero los anamitas les llaman también *laai*, los siameses *ka*, que significa *salvaje*, y los tonquineses *mukong*.

A pesar de dividirse en multitud de tribus, los *mois* presentan una unidad etnográfica perfectamente distinta. Lingüísticamente se incluyen en el grupo monjamer de los idiomas austroasiáticos. Su índice céfalométrico parece ser 77'5, su boca de 51 mm. por término medio, y su estatura de 1'579 m. Dichas tribus toman su nombre de algún accidente geográfico, á veces insignificante, y entre ellos se cuentan los siguientes: Al E. y al N. del reino de Luang Prabang viven los *ja*, un poco más al NE. los *muongs*, al SE. de éstos, en el valle del Sougma, los *puthe*, que también se encuentran en el principado de Tran-ninh, y en la región del Tan-hoa, al lado de los *samna*, los *mity*, los *lam* ó *lam-lu*, los *jam* ó *com*, los *mo*, los *moc*, los *sham-tu*, los *sa*, los *putin*, los *pu-qui-uong*, etc. Más al S. vuelven á verse *puthé* y, además, *so* y *sue*. Entre el Boug-hien y el Kong están los *temep* y los *tha-hoi* al N., los *alak* al E., los *bolovens*, los *sok*, los *guahoen* ó *yaun* al centro, y los *theh* y *tsu* al S. El vasto triángulo que se extiende entre el Kong y el Sesan está ocupado al NO. por los *prun*, los *lové* y los *leñau*; al SO. por los *tepún*, los *kesé* y los *brau*; al E. por los *bannar*, los *halang*, los *sedó*, los *usho* y los *rodé*. En el centro del triángulo habitan, según los anamitas, los *hai* ó *kat* y los *titai*, y, en fin, el macizo montañoso que abraza desde el valle del Ye-sang hasta la Cochinchina, está poblado al N. por los *penong*, los *stieng*, los *laté* ó *lag*, los *le*, los *hoane*, los *bih*, los *prum* ó *pram*, los *buvum* y los *chop*, y al S. por los *gieng*, los *ngoar*, los *thioma*, los *vit* y los *trao*.

Tipo físico. Por sus caracteres físicos difieren los *mois* de todos sus vecinos de la Indo-China Francesa. Desde la Cochinchina hasta las fronteras chinas predomina un solo tipo, de manera que se parece más un moi del paralelo 11° á otro del paralelo 22° que un tanquinés á un bajo cochinchino. Los individuos de esta raza, probablemente aborigen, se distinguen por su corta estatura, que en la mayoría no llega á 1'60 m., y en algunas tribus, como los *traos*, apenas llega á 1'50 m. Los *mois* son los únicos habitantes dolicocéfalos de la Indo-China. El término medio de su índice cefálico es 77; desciende en raros casos á 71, y se eleva aún con menor frecuencia á 81. Los *bolovens*, que se consideran como los *mois* de raza más pura, tienen el color del rostro no más obscuro, pero sí algo más rojo que los moradores del Laos; la frente alta, pero muy estrecha, bombeada en el centro y de arcos subciliares poco marcados: los ojos regulares, la nariz de arista ancha, cóncava en su nacimiento y convexa luego, de ventanillas muy abiertas y alas un tanto arremangadas; los labios

más bien gruesos; los cabellos lisos ó ligeramente ondulados; ninguna ó muy escasa barba, formas algo delicadas, dientes verticales y pequeños. Las mujeres no carecen de gracia, y aunque de talle poco esbelto, tienen pechos, pies y manos perfectamente conformados.

Carácter. Son en general de carácter dulce, sencillo y confiado, prendas de que abusan con frecuencia los anamitas para engañarles y reducirles á la esclavitud. Su medrosidad les inclina más á la huida que á la defensa, mas si en algún encuentro matan á un enemigo, comen su carne entre todos los habitantes de la aldea. Son extraordinarias su inactividad y su imprevisión, que les hacen vivir al día sin otras provisiones que arroz y bebida fermentada y sin moneda. Sus casas, construídas simplemente de estacas, duran un par de años, y cuando ya no sirven para su objeto las abandonan. Para sus cosechas queman un poco de bosque y casi sin cultivo, recogen un arroz ordinario durante tres años y luego se van á otro lugar á emprender las mismas operaciones. Con todo, producen lo que más estrictamente necesitan; así, las mujeres tejen y elaboran unas prendas de algodón silvestre, sin mangas, en las cuales consiste casi toda su indumentaria. Los *mois* son muy hospitalarios con el forastero. A su llegada le saludan prosternándose ante él y ofreciéndole tres huevos en una escudilla de arroz, y una vez dentro de la casa, le ofrecen como bebida arroz fermentado.

Costumbres. Los hombres llevan un paño ceñido al cuerpo y doblado entre los muslos, y las mujeres una prenda de algodón que llega hasta media pierna. Unos y otras se adornan con cuentas de vidrio, conchas, brazaletes en brazos y piernas, pendientes de madera ó hueso ó anillos de estaño que alargan á veces el lóbulo de la oreja hasta la clavícula.

En sus moradas, construídas á cierta altura del suelo, la sección transversal se compone de tres columnas, sirviendo la del centro, de 6 m. de altura, para soportar el ángulo del tejado que baja más por un lado que por otro. La pared del lado más alto es inclinada hacia el exterior con un ángulo de 90°, y en esta parte se encuentran los dormitorios. Se sube á la casa por un árbol inclinado de 30 cm. de diámetro, en el que se practican entalladuras para sentar el pie. Los *mois* conservan en sus casas, como trofeos, las mandíbulas de los ciervos y ardillas que matan, y si se trata de animales mayores reemplazan las mandíbulas con una especie de tambores sin fondo hechos de hojas de palma; estos trofeos se queman á la muerte de su propietario. Las aldeas constan de unas 20 casas, aunque las hay mucho mayores; están colocadas en puntos poco abordables y rodeadas de empalizadas, de setos de bambú espinoso y de lanzas clavadas oblicuamente en tierra con las puntas hacia fuera. Además, las cercanías de los senderos y los mismos senderos por la noche quedan sembrados de una infinidad de pequeños dardos que atraviesan de parte á parte hasta el cuero del calzado europeo. En el centro de cada aldea se levanta una cabaña más espaciosa que las otras, donde habitan en común hasta su casamiento los jóvenes, y la cual sirve asimismo de fortaleza y de centro de reunión.

Organización social. En algunas tribus, cada aldea forma una pequeña república independiente bajo la dirección de los ancianos: no pagan tributo alguno ni soportan vejámenes, á no ser que teman á la tribu que se los exige. Las tribus y las aldeas guerrean entre sí, y su principal móvil era hacer esclavos, cuando el Gobierno francés no dejaba sentir aún su influencia en el interior. Existe entre los *mois* una especie de comunismo, basado más en la confraternidad que en la obligación. Los jóvenes, antes de ser considerados como hombres, han de sellar pacto de amistad con un compañero, bebiendo sangre de los dos en la misma copa, ceremonia que se practica también en los tratados entre tribus. En general, practican la monogamia, pero los jefes y los ricos poseen varias mujeres, cada una de las cuales forma un hogar separado, excepto si se trata de hermanas. Las ceremonias del matrimonio se reducen á un festín, después de obtenido el consentimiento de los padres, para lo cual se emplean intermediarios. El marido va generalmente á vivir á casa de los padres de la mujer, y se tiene mayor consideración al parentesco materno que al paterno. A pesar de la vida común y de la relativa desnudez, resultan escasos los partos fuera de matrimonio y producen infamia á la mujer, que ya no se ve solicitada en matrimonio más que por los que no pueden pagar un precio regular por otra. Este precio suele consistir en algunos cacharros, tamtams de cobre ó sal. La facilidad para el divorcio varía según los puntos.

Cuando muere un *moi* se cierra su cadáver en un féretro de tronco de árbol y se entierra á los tres ó cuatro días; ciertas tribus *traos*, al cabo de algunos meses, desentierran á los muertos y trasladan los huesos á un lugar determinado.

Agricultura é industria. Ya hemos indicado en qué consistía la agricultura entre los *mois*: pero, además del arroz, cosechan también tabaco, judías, pimientos, patatas, algunas plantas tintóreas y textiles y el llamado *sticklak*. No conocen la carreta ni las bestias de labor, y sus instrumentos agrícolas se limitan á una larga percha y á una maza puntiaguda, con la que abren los agujeros donde depositan la simiente. Se dedican también, aunque en menor escala, á la caza, y con una simple pica atacan al elefante y al rinoceronte. La industria, aunque primitiva, ha adquirido cierto desarrollo en las tribus del Norte, entre las que se fabrican objetos de alfarería con dibujos rudimentarios, tejidos de seda y algodón teñidos con varios colores y se extraen, trabajan diversos metales, construyendo hachas, azadones, cuchillos, lanzas y sables. Además de estas armas, se sirven del *se-na* ó *che-na*, arco especial de madera muy fuerte, montado sobre un armazón que no se apoya en el hombro. Las flechas, ordinariamente de bambú y casi siempre sin hierro alguno, están con frecuencia envenenadas, sobre todo con jugo de *Antiaris toxiaria*. Como instrumentos musicales tienen los *mois* una flauta de caña, un gran caramillo formado por tubos que van decreciendo, cuernos, guitarras, una harmónica compuesta de cuatro piezas de madera suspendidas de un cuadro, sobre las cuales se golpea con macitas de madera, etc.

Lengua y religión. El idioma *moi* se divide en numerosos dialectos que coinciden en el vocabulario y la sintaxis. Es esencialmente monosilábico, pues las palabras que en él se encuentran de dos ó más sílabas son compuestas, ú onomatopéyicas ó de procedencia extranjera. Emplean mucho las *r*, las aspiraciones y los sonidos guturales; es rica para las cosas de la naturaleza, pero posee muy pocas palabras abstractas. Algunas tribus conocen la escritura alfabética, y la mayor parte de las mismas la escri-

tura simbólica y primitiva. Algunos pueblos malayos hablan el *moi* y algunas tribus *mois* emplean á su vez otras lenguas.

No profesan los *mois* una religión propiamente dicha; tienen sólo una serie de supersticiones basadas en el temor á las fuerzas naturales y el culto á los difuntos. Carecen de ídolos, pero prestan cierta adoración á tres piedras, creen vagamente en un poder superior, y aun le invocan en las comidas y hasta le encienden un cirio. También admiten la existencia de espíritus nocivos. No hay entre ellos sacerdotes, pero sí hechiceros de ambos sexos, á los que atribuyen el poder de aplacar á los espíritus con ofrendas, y que, como en muchos puntos, ejercen á la vez la medicina.

Bibliogr. Padre Pinabel, *Notes sur quelques peuplades sauvages dépendant du Ton-king* (*Bullet. de la Soc. de Géogr.*, 1884); Boninais y Paulus, *La Cochinchine Contemporaine* (París, 1884); Mouhot, *Travels in the Central parts of Indo-China* (Londres, 1864); Aurillac, *Cochinchine, Annamites, Mois, Cambodgiens* (París, 1870); Doudart de Lagree, *Voyage d'éxploration en Indo-Chine* (París, 1873); Dourisboure, *Les sauvages Ba-Hnars* (París, 1873); P. Neis, *Rapport sur une excursion scientifique faite chez les mois de l'arrondissement de Baria* (*Excursions et reconnaissances*, Saigon, 1880); P. Neis, *Rapport sur une excursion faite chez les Mõis* (*Excursions et reconnaissances*, Saigon, 1881); P. Neis, *Explorations chez les sauvages de l'Indo-Chine à l'Est du Mékong* (*Bolet. de la Soc. de Geogr.*, 1883); P. Neis, *Explorations dans le Haut Laos* (*Memorias de la Soc. de Geogr.*, 1884); P. Neis, *Voyage au Laos* (*Bolet. de la Soc. de Geogr.*, 1885); Guerlach, *Chez les sauvages Ba-Hnars* (*Missions Catholiques*, 1883).

Mois. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Penza, dist. de Gorodichtche, á oril. de un afl. del Inza; 1,700 h. Refinería de azúcar.

MOISANT (Javier). *Biog.* Filósofo francés contemporáneo, que sigue la dirección escolástica. Ha publicado dos obras de mérito: *Dieu. L'expérience en Métaphysique* (París, 1908) y la *Psychologie de l'incroyant* (París, 1908), estudio de los tipos corrientes de los supuestos incrédulos (el positivista, el anticlerical, el laico, el conservador, etc.). Ha colaborado en *Études* y en la *Revue de Philosophie*, pudiendo citarse entre sus mejores estudios: *La pensée philosophique et la pensée mathématique*, crítica del matematismo; *Le devoir est-il une superstition, A propos de Malebranche* (1901), *Qu'est-ce que le modernisme* (1908). *Saint Thomas psychologue* (1908), etc.

Moisant (Juan B.). *Biog.* Arquitecto y aviador yanqui (1870–1910). Estudió aviación en París, y en Agosto de 1910 voló de esta capital á Londres, llevando un pasajero en un monoplano Bleriot. Vuelto á la América del Norte, murió en un aterrizaje desgraciado.

Moisant de Brieux (Jaime). *Biog.* Literato francés, conocido por su nombre latinizado de *Mosantus Briosius*, n. en Caen (1614–1674). Hijo de una familia distinguida que había abrazado la Reforma, estudió en la Academia de Sedán en Leyden, con el célebre profesor Vossius y en Inglaterra. De regreso se recibió de abogado en Caen, y de 1633 á 1635 fué consejero de la magistratura en Metz. Regresó á causa de una grave dolencia á su ciudad natal, donde fundó en 1651 una sociedad literaria que se convirtió después en la Academia de Bellas Letras. Conocía y manejaba con soltura el idioma latino en el cual publicó tres colecciones de *Poesías* (1658, 1663 y 1669) que le colocan entre los mejores poetas de su tiempo; *Epistola* (1670), *Recueil de pièces en prose et en vers* (Caen, 1671), *Les Divertissements de M. D. B.* (Caen, 1673), serie de cartas y poesías; un estudio erudito: *Les Origines de quelques coutumes anciennes et de plusieurs façons de portes triviales*, etc. (Caen, 1672), y otras inéditas.

MOISDON. *Geog.* Cant. del dep. del Loire Inferior (Francia), dist. de Châteaubriand. Comprende cinco municipios con 9,100 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre, sit. entre el Don y su afl. el Gravotel á 60 m. de a.; 400 h. (2,600 con el mun.). Canteras de pizarra.

MOISE (Juan). *Biog.* Filólogo italiano, n. en Cherzo, en el gobierno de Trieste, en 1820. Estudió en el Seminario de Venecia y una vez ordenado sacerdote, se dedicó á la segunda enseñanza. Viajó por Suiza, Francia, Alemania é Italia, y publicó *Grammatica della lingua italiana* (Venecia, 1887), en la cual adopta las reformas ortográficas propuestas por Gherardini; *Regole del giuoco del Quintilio* (Venecia, 1868), *Vita della serva di Dio suor Giacoma Giorgia Colombis monaca benedettina* (Módena, 1873), *Strenna Istriana di Nono Caio Baccelli* (Capodistria, 1873-79), y *Volgarizzamento di quatro operette ascetiche di San Bonaventura* (Florencia, 1878).

MOISÉ (Felipe). *Biog.* Escritor italiano, n. en Florencia (1803–1856). Fué director del Archivo del Estado de Florencia, y se le deben varias obras, entre ellas: *Considerazioni sull' arte moderna*, *Storia dei domini stranieri in Italia*, *Storia della Toscana*, *Storia della Russia*, etc.

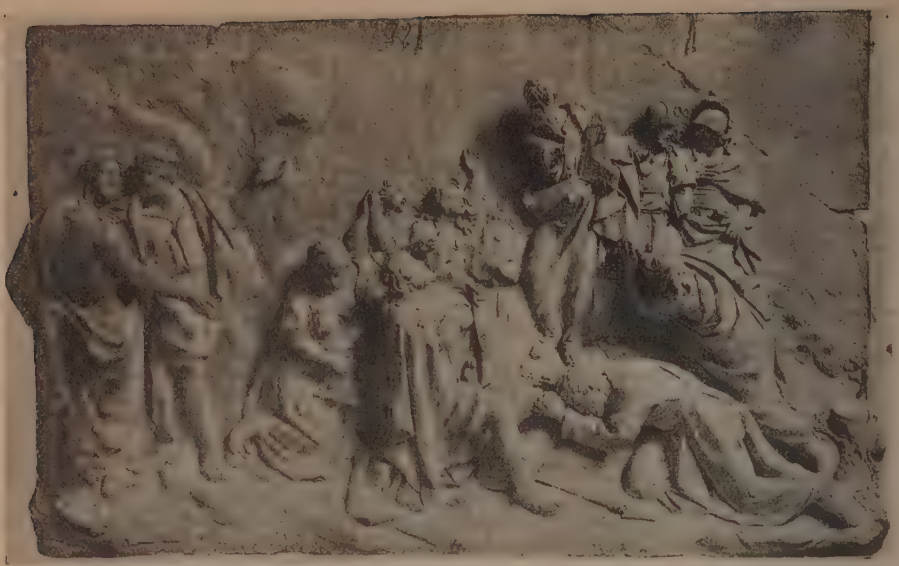
MOÏSE (Francisco Javier). *Biog.* Teólogo francés, n. en Gras (Franco Condado) en 1742 y m. en Morteau, cerca de Besanzón en 1813. Era profesor de teología en Dôle, cuando estalló la Revolución francesa, juró la Constitución civil, y en 1791 fué elegido obispo del Jura, pero en la época del Terror tuvo que ocultarse. Asistió á los Concilios nacionales de París de 1797 y 1801, pero alarmado por las ideas revolucionarias, dimitió su cargo junto con el abate Grégoire y abandonó la capital de Francia, retirándose á una finca que poseía en Morteau, siendo nombrado canónigo honorario de Besanzón por el obispo Lecoz. Se distinguió como canonista y conocía las lenguas orientales; colaboró en los *Annales de la Religion*, en la *Chronique religieuse*, etc., y publicó, además: *Réponses critiques à plusieurs questions proposées par les incrédules modernes sur divers endroits des livres saints* (París, 1783), y *De l'opinion de M. Grégoire dans le procès de Louis XVI* (1801).

MOISENAY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Sena y Marne, dist. de Melun, cant. de Chatelet, á oril. del Anqueuil, afl. del Sena; 640 h. Curioso campanario terminado en flecha del siglo XIII.

MOISEO (San). *Hagiog.* Padeció el martirio en Roma en el siglo III, en compañía de otros 62. Hácese mención de él en los martirologios jeronimianos apócrifos y en algunos misales antiguos. Celébrase su fiesta el 12 de Mayo.

MOISÉS. m. Canastilla acolchada, adornada de muselina y blondas, que sirve de cama para los niños recién nacidos. Se llama así por analogía con la cesta dentro de la cual Moisés fué expuesto en las aguas del Nilo.

Moisés. m. *Alquim.* Muchas obras químicas debidas á judíos alejandrinos del siglo III de la era cris-



Moisés con las tablas de la Ley, por Pedro Bussenau y Rey. (Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid)

tiana, influídos por las culturas griega, egipcia y caldea, fueron dadas á conocer por ellos con el nombre de *Moisés*. Entre estos libros mágicos y astronómicos pueden citarse los siguientes: *El Libro Santo*, llamado *Octava mónada de Moisés;* la *Química doméstica de Moisés*, colección de fórmulas prácticas para el trabajo de los metales. También se atribuía á Moisés un procedimiento para doblar el peso del oro.

Moisés. *Geog.* Lag. de la prov. de Buenos Aires (República Argentina), partido de Bolívar, cuartel S.

Moisés. *Geog.* Frontón de la costa oriental de la isla de Luzón (Filipinas), en la parte septentrional de dicha costa, sit. al S. de la punta Iligán. Lo forman las vertientes orientales de una montaña que lleva igual nombre y tiene 1.282 m. de a. En su lado N. se abren el seno de Divilicán, y el puerto de Dimalansán al E. del anterior, y en el S. la ensenada de Paranán y el puerto de Bicobián, este último frente á Divilicán.

Moisés (San). *Hagiog.* Abad en Egipto, de quien hace mención Casiano y los historiadores eclesiásticos antiguos. Algunos le han confundido con el obispo de los sarracenos del mismo nombre. Su fiesta á 7 de Febrero.

Moisés (San). *Hagiog.* Solitario de Raithe y primer obispo de los sarracenos en Arabia (siglo v), á petición de su reina Maubia (?), oriundo de la India. Hablan de él los historiadores eclesiásticos antiguos, especialmente Sócrates, Sozomeno, Teodoreto y Rufino. Celebrábase su fiesta á 7 de Febrero en los martirologios antiguos. Según el romano, es venerado en Egipto.

Moisés (San). *Hagiog.* Solitario y abad en Libia, uno de los más famosos padres del yermo, antiguo capitán de bandoleros, negro de color. Mártir (?) en Escitia. Es muy celebrado en los antiguos martirologios y aun en el romano á los 28 de Agosto. Dejó á su muerte 70 discípulos.

Añádase otro anacoreta del mismo nombre en Siria, conmemorado á 24 de Febrero; y otro monje y mártir en Pharan, cuya fiesta se celebra en unos sitios el 24 de Enero y en otros el 28 de Diciembre.

Moisés. *Biog. bibl.* é *Hist. rel.* (Del hebr. *Moseh.*) Nombre del libertador y legislador de Israel. Fué Moisés hijo de un levita llamado Amram (Exod., VI, 18-20) y de Jocabet, y tuvo dos hermanos mayores que él, Aarón (Exod., VI, 20) y María (Exod., XV, 20; Núm., XII, 1). Mas el sagrado texto nos refiere sólo el nacimiento de Moisés sin hacer mención de sus hermanos mayores.

Nacimiento. Nació Moisés en tiempo de la opresión de los israelitas y después de aquella orden cruel y tiránica en que Faraón mandó á su pueblo arrojar al río todos los hijos varones de los israelitas (Exod., I, 22). Su madre Jocabet, burlando las crueles órdenes de Faraón, movida é inspirada de su fe en el Señor (ad. Hebr., XI, 23), ocultó á su hijo por espacio de tres meses, y después, no pudiendo ya ocultarle por más tiempo, tomó una cestilla de papiro, revistióla de betún y de pez, puso en ella al niño y lo expuso en los cañaverales de la orilla del río, en tanto que su hermana quedaba lejos, en la orilla, para ver lo que sucedía.

En el Nilo. Y sucedió que la hija de Faraón bajó al río para bañarse, y mientras las que la acompañaban iban por la orilla del río, vió ella la cestilla entre los juncos y mandó á una de sus esclavas que se la trajese. Abrióla y vió á un niño llorando y movióse á compasión y se apiadó de él y dijo: «De los niños de los hebreos es éste» (Exod., II, 1-6). Conoció que era hebreo ó por la circuncisión ó también por las circunstancias de la persecución. Intervino entonces la hermana del niño, quien se presentó á la hija de Faraón y le dijo: «¿Quieres que vaya y llame á una nodriza hebrea para que te críe al niño?» Respondióle que fuese, y ella fué y llamó á su madre, á quien la hija de Faraón entregó el niño diciéndole: «Toma este niño y críamelo, que yo te daré tu recompensa.» Así lo hizo la madre; crió á su hijo y creció, y luego entregóselo á la hija de Faraón, quien le

Moisés salvado de las aguas, por Poussin. (Museo del Louvre, París)

adoptó por hijo y púsole por nombre Moisés, pues dijo: «Que de las aguas lo saqué» (Exod., II, 7-10).

Nombre. El nombre de Moisés, según la misma narración del Exodo. II, 10. debió de ser de procedencia egipcia, pues que fué impuesto por la hija de Faraón. Josefo (*Ant. jud.*, II, IX, 6) lo deriva de las dos palabras egipcias *mo*, agua, y *yses*, salvado. Hoy también muchos sabios sostienen la procedencia del nombre de Moisés de *mu*, agua, y de *ses*, sacar.

Entre los israelitas. Educado en la corte de Faraón en la sabiduría de los egipcios, y poderoso en obras y en palabras (Act., VII, 22), Moisés, lleno de fe en Dios, no quiso ser hijo de la hija de Faraón, antes prefirió ser afligido con el pueblo de Dios, (ad. Hebr., XI, 24), y comenzó á interesarse por los israelitas que eran vejados y oprimidos de los egipcios. Y así, siendo de edad de cuarenta años (Act., VII, 23). fué á visitar á sus hermanos. y vió á un egipcio que golpeaba á un hebreo, y mirando alrededor y viendo que no había nadie, mató al egipcio y lo escondió en la arena. Y al día siguiente vió á dos hebreos que peleaban entre sí y dijo al que maltrataba al otro: «¿Por qué golpeas á tu hermano?» Y él no viendo ni reconociendo en Moisés al salvador de Israel, le dijo: «¿Quién te ha puesto por príncipe y juez sobre nosotros, acaso quieres matarme como mataste al egipcio?» A estas palabras llenóse de temor Moisés viendo que había sido descubierto su hecho, y más, porque Faraón, noticioso del suceso, le buscaba para matarle. Y así huyó de la presencia del rey y se refugió en la tierra de Madián.

En Madián. Sentóse allí junto á un pozo. y en esto, las siete hijas de un sacerdote de Madián, por nombre Raquel, vinieron á sacar agua y llenaron los canales para abrevar el ganado de su padre: mas vinieron los pastores y las ultrajaban, pero Moisés se levantó y las defendió y abrevó su ganado y con esto se volvieron á su padre Raquel quien, sorprendido, les preguntó: «¿Por qué habéis venido tan pronto hoy?» Y respondieron: «Un varón egipcio nos ha librado de mano de los pastores y ha sacado agua y ha abrevado el ganado.» Y díjoles su padre: «¿Y dónde está él? ¿Por qué así habéis dejado al hombre? Llamadle y coma pan.» Y Moisés, llamado é invitado, juró habitar con él, y él le dió á Séfora, su hija, por mujer. Y de ella tuvo un hijo á quien llamó Gersam, porque dijo: «Peregrino fuí en tierra extraña» (Exod., II, 16-22). Cuarenta años (Act., VII, 30) pasó Moisés en tierra de Madián ocupado en guardar los ganados de su suegro Jetró, y al cabo de este tiempo tuvo la célebre visión que le constituyó legado de Dios y salvador de Israel.

En Horeb: la zarza ardiendo. Murió por este tiempo el rey de Egipto que buscaba á Moisés para matarlo y que perseguía á los israelitas, y éstos clamaron al Señor en su aflicción, y el Señor oyó su gemido y se acordó de su pacto con Abraham, Isaac y Jacob y se apiadó de su pueblo de Israel (Exod., II, 23-25). Apacentando, pues, Moisés el ganado de Jetró, condújolo á lo interior del desierto, al monte de Dios Horeb. Allí se le apareció el Angel del Señor en la llama de fuego de en medio de la zarza, y la zarza ardía y no se quemaba. Quisó Moisés acercarse para ver mejor tan extraño prodigio, pero el Señor le detuvo diciendo: «No te acerques, suelta el calzado de tus pies porque el lugar en donde estás tierra santa es.» Díjole luego que era el Dios de Abraham, de Isaac y de Jacob. que había visto la aflicción de su pueblo y que venía á librarle de la servidumbre y opresión de los egipcios y á llevarle á una tierra buena, ancha y espaciosa que mana leche y miel, á la tierra de Canaán (Exod., III, 1-9). Añadió luego que él le había escogido á Moisés para legado de Dios ante Faraón y para libertador del pueblo de Israel. Excusóse Moisés, y el Señor le aseguró de su misión con una señal y le dijo que cuando sacaría á su pueblo de Egipto le ofrecería sacrificios en aquel lugar (Exod., III, 10-12).

Revelación del nombre de Jahvé. Preguntó entonces Moisés al Señor cuál era su nombre, y El se lo declaró diciendo: «Yo soy el que soy. Así dirás á los hijos de Israel. El que es me ha enviado á vosotros.» Y mándale que se presente á su pueblo en nombre

del Dios de sus padres prometiéndoles la libertad de la servidumbre de Egipto, y luego mándale que con los ancianos del pueblo se presente á Faraón para pedirle que deje salir al pueblo de Israel tres días de

Moisés salvado de las aguas, por Bonifacio Veronés (Galería Real de Dresde)

camino para ofrecer sacrificios al Señor, y predícele que Faraón se endurecerá, pero él herirá á Egipto con toda suerte de prodigios, hasta que al fin los egipcios dejarán salir á los hebreos (Exod., III, 13-22).

Pidió entonces Moisés al Señor una señal para probar su misión divina delante del pueblo, y el Señor le dió dos: la de la vara que echada en tierra se convirtió en serpiente y luego otra vez en vara, y la de la mano que metida en el seno se cubrió de lepra y luego se quedó sana. Y á estas dos añadió otra tercera señal: que tomase agua del río y la derramase en tierra y se tornaría en sangre (Exod., IV, 1-9).

Excusóse todavía Moisés diciendo que él no era elocuente ni de palabra fácil y expedita sino de lengua trabada, y sobre todo desde que Dios le había hablado, mas el Señor le aseguró de su poder y de su asistencia. Y como Moisés resistiese todavía pidiendo al Señor que enviase al que había de enviar, indignado el Señor, le dió por auxiliar á su hermano Aarón que era elocuente, él estaría á su lado y hablaría por él al pueblo y sería como el portavoz de Moisés. Ordenóle también tomar la vara con que había de obrar aquellas maravillas (Exod., IV, 10-17).

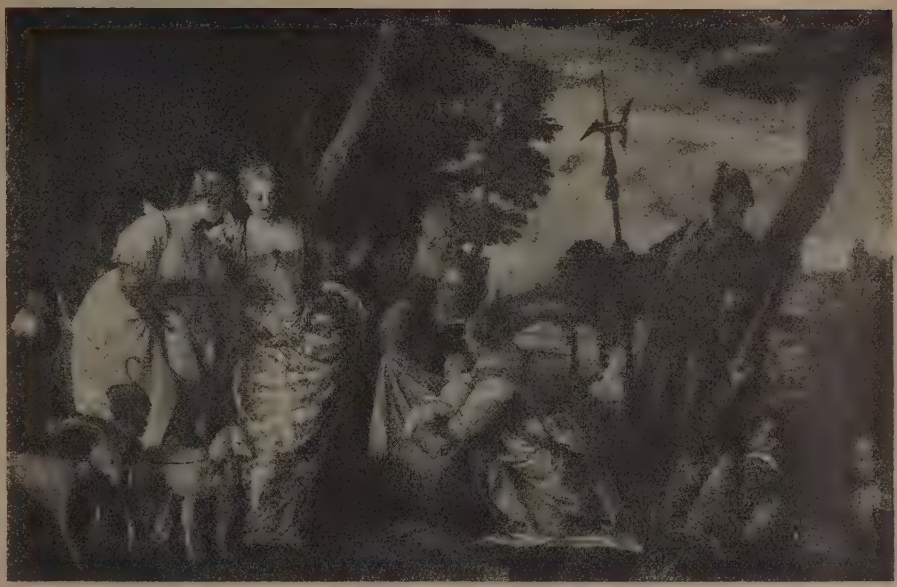
Despedida. Obedeciendo á las órdenes de Dios, Moisés fué á despedirse de su suegro Jetró sin hablarle de su misión divina, sino sólo para ir á ver á sus hermanos los israelitas en Egipto. Díjole Jetró que se fuese en paz, y Moisés tomó á Séfora su mujer y á sus hijos y montándolos sobre el asno y teniendo en su mano la vara milagrosa se dirigió á Egipto.

Circuncisión del hijo. En este viaje el Señor le predijo la dureza del corazón de Faraón, y le dijo que le amenazase con la muerte de su hijo primogénito (Exod., IV, 18-23). Ya en el camino Moisés, el Señor se le presentó en la posada y quería matarle, á lo que parece, porque su hijo no estaba circuncidado. Comprendiólo así Séfora y tomando una piedra aguda circuncidó á su hijo y tocó sus pies diciendo: «Eres para mí esposo de sangre.» Y después de esto, á lo que parece, se separó de Moisés (Exod., IV, 17-26).

Aarón, por orden del Señor, salió al encuentro á Moisés y se juntó con él, y fué desde entonces su compañero y su intérprete, y ambos se presentaron al pueblo y juntaron á los ancianos. Aarón les transmitió las palabras que el Señor dijo á Moisés é hizo los signos maravillosos delante de los hijos de Israel, los cuales creyeron y se convencieron de que Dios se había apiadado de ellos y se postraron y adoraron (Exod., IV, 27-31).

Ante Faraón. Preséntanse luego Moisés y Aarón ante el Faraón de Egipto intimándole de parte de Jahvé que deje salir á su pueblo para que le sacrifique en el desierto. Mas Faraón rehusa obedecer diciendo que no conoce á Jahvé ni dejará salir al pueblo. Y á las instancias de Moisés y Aarón responde reprendiéndoles porque alborotan y solivian tan á los israelitas y despidiéndoles de su presencia. Y no contento con esto redobla las vejaciones contra el pueblo de Israel; manda que no les den paja y que con todo les exijan la misma cantidad de adobes, con lo cual el pueblo tiene que dispersarse por Egipto en busca de paja, los obreros no pueden cumplir su tarea y los capataces israelitas son azotados y se quejan á Moisés y Aarón de que han aumentado los trabajos y cargas que pesan sobre ellos (Exod., V, 1-23). Quéjase Moisés á Dios y el Señor le ordena que se presente de nuevo á Faraón, y antes, para confortarle, le recuerda las promesas y el pacto hecho con los antiguos patriarcas y le anuncia que va á manifestarse y á darse á conocer en las señales y maravillas que hará y en el modo prodigioso con que les sacará de la servidumbre de Egipto. Re-

Piedra de Moisés *(Hadjar Mussa)*



Moisés salvado de las aguas, por Pablo Veronés. (Galería Real de Dresde)

Réplica con variantes del mismo asunto. (Museo de Dijón)

firió esto Moisés al pueblo, el cual, agobiado con sus duros trabajos no le creyó (Exod., VI, 1-8). Ordénale entonces el Señor que se presente de nuevo

Fuentes de Moisés. (Palestina)

á Faraón, él se excusa con que el pueblo no le oye ¿cómo le oirá Faraón? Mas Dios responde que él multiplicará los prodigios y á la vez le predice el endurecimiento de Faraón.

Señales prodigiosas. Ya delante de Faraón, Moisés y Aarón, para probar su misión divina, convierten la vara en serpiente. Mas Faraón llamó á sus magos, quienes con sus encantamientos y artes mágicas, trocaron también las varas en serpientes. Dos de estos magos eran, según tradición, Yamnes y Yambres citados por san Pablo en su segunda carta á Timoteo (III, 8). La vara de Moisés devoró las de los magos, pero Faraón endureció su corazón y no accedió á la petición de Moisés (Exod., VII, 8-10). Viendo el Señor endurecido el corazón de Faraón, afligió á Egipto con plagas.

Plagas. 1. Previo mandato del Señor á Moisés, Aarón hiere con su vara el agua de Egipto, y al punto el agua del río, de los canales, estanques, etc., quedó convertida en sangre, y los peces que había en el río se murieron y el agua se corrompió, de suerte que los egipcios no podían beberla. Mas también los magos con sus artes mágicas remedaron este prodigio de Dios (Exod., VII, 14-25).

2. Siete días después de la primera, mandó el Señor á Moisés que anunciase á Faraón la segunda plaga, la de las ranas. En virtud del mandato de Dios á Moisés, Aarón extiende su mano con la vara sobre el río, sobre los canales y los estanques, y cubrieron las ranas la tierra de Egipto y entraron en las casas de los egipcios y hasta en el mismo palacio y estrado real. Los magos con sus artes mágicas imitaron el prodigio. Pero Faraón, deseoso de verse libre de tan molestos huéspedes, imploró la intercesión de Moisés y Aarón. Y por la oración de Moisés á la hora fijada por el rey, las ranas perecieron. Mas libre ya del azote, no se doblegó Faraón ni accedió á la petición de Moisés y Aarón (Exod., VIII, 1-15).

3. La tercera plaga fué la de los mosquitos. Previo mandato de Dios á Moisés, Aarón extendió la vara é hirió con ella el polvo de la tierra y se trocó en mosquitos y hubo una invasión de mosquitos en todo Egipto, en los hombres y en los animales. No pudieron los magos remedar este prodigio y reconocieron su carácter divino (Exod., VIII, 16-20).

4. Una nueva plaga mandó Dios á Moisés que anunciase á Faraón: una invasión de moscas que cubrirían todo Egipto, menos la tierra de Gessen, en donde habitaban los israelitas. Así sucedió al día siguiente, de tal suerte, que Faraón, espantado, permitió á los israelitas que sacrificasen en Egipto. Rehusólo Moisés insistiendo en que habían de ir tres días de camino por el desierto. Y Faraón, al fin, prometió acceder á sus deseos é imploró la intercesión de Moisés para verse libre de las moscas. Mas luego que por la oración de aquel cesó el azote de Dios, Faraón se endureció y no dejó salir al pueblo (Exod., VIII, 20-32).

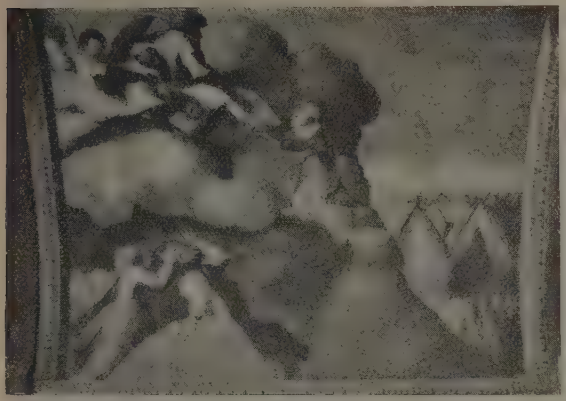
5. Para vencer su dureza intímale el Señor por medio de Moisés otro azote, la peste que atacará á todos los animales, caballos, asnos, camellos, bueyes, ovejas, de los egipcios que están en el campo y no tocará á los de los israelitas. Así sucedió, mas Faraón perseveró en su obstinación (Exod., IX, 1-7).

6. Entonces por orden del Señor, Moisés y Aarón tomaron en sus manos puñados de ceniza del

Fuentes de Moisés. (Oasis de Aiun Mussa)

horno y esparciólas al cielo Moisés en presencia de Faraón, y eso produjo úlceras en los egipcios, en los hombres y en los animales, y aun los mismos magos

del rey se vieron atacados del mal. Pero el corazón del Faraón persistió duro y obstinado (Exod., IX, 8-12).

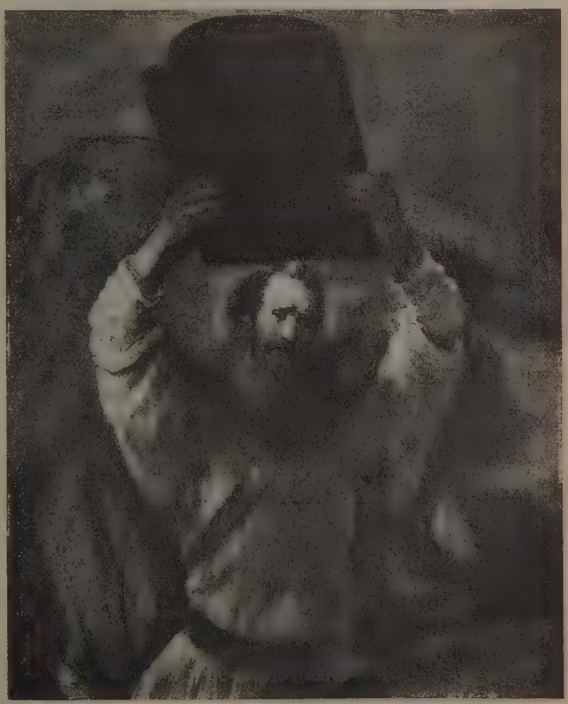


Moisés recibiendo las tablas de la Ley, por Rafael (Palacio Vaticano, Roma)

7. Por eso el Señor manda á Moisés que anuncie á Faraón que va á enviar un granizo que matará á los hombres y á las bestias que se hallasen en el campo. Los egipcios que hicieron caso de las predicciones divinas, recogieron sus siervos y sus ganados en sus casas; los que no, les dejaron en los campos. Y luego, por orden del Señor, extendió Moisés su mano al cielo y cayó sobre toda la tierra de Egipto un granizo acompañado de rayos y truenos tal como nunca se había visto en aquella tierra; hirió á hombres y animales, y destrozó árboles y plantas. El lino y la cebada fueron destruídos, mas no el trigo y el centeno que son más tardíos. Recurrió entonces Faraón á Moisés pidiéndole intercediese por él para que cesase la plaga, y así se lo prometió Moisés y así lo hizo. Mas cesó la lluvia y el granizo y los truenos, y con eso se acabó también el miedo de Faraón, que echando en olvido sus promesas, no dejó salir á los hijos de Israel (Exod., IX, 13-35).

8. Para vencer, pues, la resistencia del rey, el Señor ordena á Moisés que se presente á Faraón y le anuncie la octava plaga, una invasión de langostas que cubrirán la superficie de la tierra y talarán y devorarán todas las hierbas y todas las hojas de los árboles y llenarán el palacio real y las casas de los egipcios. Alarmados con estas palabras los cortesanos de Faraón, le aconsejan que deje salir á los israelitas, y el rey consiente, al fin, en dejar salir á los hombres solos. Pero ante la respuesta de Moisés que exige que se les deje salir con los pequeños y con los viejos, con los hijos y las hijas, con las ovejas y el ganado mayor, Faraón persiste en su negativa y les despide de su presencia á Moisés y Aarón. Pero Moisés, por orden del Señor, extiende su mano y un viento de Oriente que sopló todo aquel día y toda la noche, trajo la langosta que cubrió la superficie de la tierra y devoró cuanto había dejado el granizo, sin dejar en ella rastro de verdor. A toda prisa mandó Faraón llamar á Moisés y Aarón y pidióles perdón y que rogasen por él al Señor. Así lo hizo Moisés apenas salió de la presencia del rey, y un viento de Occidente arrastró las langostas y las sepultó en el mar, y con esto Faraón se olvidó de sus propósitos y no dejó salir á los israelitas (Exod., X, 1-20).

9. Entonces mandó el Señor á Moisés que extendiese la mano al cielo para que se extendiesen tinieblas sobre toda la tierra de Egipto, y así sucedió, y durante tres días cayeron sobre Egipto tan densas tinieblas que no se veían los egipcios unos á otros: mientras que donde estaban los israelitas había luz. Espantado Faraón hizo llamar á Moisés y Aarón y les permitió que saliesen todos, hombres y mujeres y niños, pero dejando en Egipto sus ganados. Rehusólo Moisés: habían de salir todos con todos sus ganados, pues que necesitaban animales para los sacrificios.



Moisés rompiendo las tablas de la Ley, por Rembrandt (Museo del Emperador Federico, Berlín)

Negóse á esto Faraón, echó á Moisés y Aarón de su presencia y les prohibió que volviesen á presen-

Moisés presentando al pueblo de Israel las tablas de la Ley, por Martin de Vos. (Galería Real de La Haya)

tarse delante de él. Y Moisés respondió resueltamente: «Así será; no veré más tu rostro» (Exod., X. 21-29).

10. En fin, el Señor anuncia á Moisés una última plaga que vencerá la pertinacia del rey, y ordénale que mande á los israelitas que pidan á los egipcios los vasos y alhajas de oro y plata. La última plaga será la muerte de todos los primogénitos de los hombres y animales; después de la cual los mismos egipcios instarán á los israelitas á que partan (Exod., XI. 1-10). V. Plagas.

Pascua. Entonces ordenó el Señor á Moisés, y éste á los ancianos y á todo el pueblo, la celebración de la Pascua (V. Pascua). Cada familia debía comprar un cordero ó un cabrito, sin mancha, de un año, en el día 10 del primer mes; y en el día 14, á la tarde, debían asarle y comerle con panes ázimos y lechugas amargas; debían comerle ceñidos los lomos, calzados los pies, con los báculos en las manos, como quien va de camino, y ni habían de quebrar sus huesos, ni habían de dejar residuo alguno de él, sino consumirlo todo por el fuego. Con su sangre habían de teñir las dos jambas y el dintel de las puertas de las casas, para que el Exterminador que entraba en las casas de los egipcios no entrase en ellas, sino pasase de largo. Así sucedió: en medio de aquella memorable noche hirió el Señor á todos los primogénitos de los egipcios, desde el primogénito de Faraón, que se sentaba en el trono, hasta el primogénito de la cautiva que estaba en la cárcel, y los primogénitos de los animales. Todo Egipto era llanto y desolación. Faraón mandó llamar á Moisés y Aarón aquella misma noche y les ordenó salir, y los egipcios instaban á los israelitas á que saliesen pronto, y así, salieron con los vasos y alhajas de oro y plata que ellos les habían prestado (Exod., XII. 29-36).

Salida. Después de haber pasado en Egipto cuatrocientos treinta años, partieron los israelitas de Ramesses á Soccot, en número de 600,000 hombres de á pie, sin contar los niños, y además fueron con ellos gran multitud de diversa suerte de gentes, y ovejas y ganados en gran número, é hicieron tortas sin levadura, porque por la prisa que les dieron los egipcios hubieron de sacar la masa sin fermentar (Exod., XII. 36-51). Como recuerdo de esta memorable noche y de la salida de los hijos de Israel, ordenóles el Señor la fiesta perpetua de la Pascua y de los Azimos, que comenzaba el 14, día del primer mes, á la tarde, y duraba por siete días (V. Pascua), y exigió, además, que le fuesen consagrados todos los primogénitos de los hombres y de los animales. V. Primogénitos.

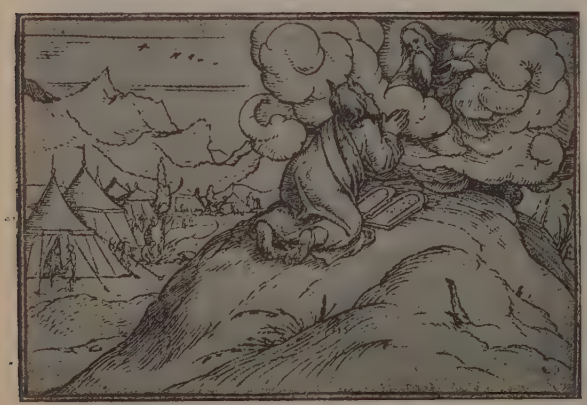
Conducidos, pues, por Moisés y guiados por el Señor que les precedía en una columna de nube durante el día y de fuego durante la noche, y llevando consigo los huesos de José, según lo había ordenado á su muerte aquel patriarca (Gén., L. 25), los israelitas pasaron de Soccot á Etam (Exod., XIII. 17-22). Allí Moisés, de orden del Señor, cambió la dirección de la marcha, y llevó á los israelitas hacia la extremidad septentrional del mar Rojo, junto á Piahirot, á orillas del mar Rojo, frente á Beelsefon. Allí salió á perseguirles el Faraón de Egipto, arrepentido ya de haberlos dejado salir. Temieron los israelitas viéndose acosados por los egipcios, pero Moisés los animó á confiar en el Señor y les anunció el próximo prodigio. El Angel del Señor que iba en la columna de nube pasó con ésta á retaguardia y se puso entre el campamento de los egipcios y el de los israelitas, protegiendo á éstos. Por orden de Dios, extendió Moisés su mano sobre el mar y éste se retiró y sus aguas se dividieron y secaron, y pasaron los israelitas por la mar en seco, teniendo las aguas por muro á su diestra y á su siniestra. Quisieron pasar también los egipcios tras ellos, pero Moisés extendió de nuevo su mano y volvieron las aguas y cubrieron los carros y caballos de Faraón (Exod., XIV. 1-29). V. Rojo (Mar). A la vista de tan estupendo prodigio, los israelitas creyeron al Señor y á su siervo Moisés, y éste con ellos cantaron al Se-

Episodios de la vida de Moisés, por Lucas Signorelli. (Capilla Sixtina. Palacio Vaticano, Roma)

ñor un cántico en acción de gracias por aquel tan insigne beneficio (Exod., XV, 1-22).

Del mar Rojo al Sinaí. Pasado el mar Rojo, Moisés llevó á los israelitas tres días por el desierto de Sur, en donde no había agua hasta llegar á Mara. Pero las aguas de Mara eran amargas, y el pueblo, cansado y sediento, murmuró contra Moisés, y éste recurrió al Señor, quien le mostró un leño que echado en el agua la tornó dulce y potable (Exod., XV, 23-26). Después de pasar por Elim, en dónde había 70 palmas y 12 fuentes de agua (Exod., XV, 27), llegaron los israelitas al desierto de Sin, en donde el pueblo murmuró de nuevo contra Moisés, deseando los manjares de Egipto y temiendo morir de hambre en aquel desierto. Mas por medio de Moisés, el Señor prometió á su pueblo carne para aquella tarde y pan para la mañana siguiente. Y así sucedió; aquella tarde las codornices cubrieron el campamento, y desde la mañana siguiente comenzó á caer alrededor de los campamentos el maná en forma de rocío (V. Maná) (Exod., XVI, 1-31). Llegados de Sin á Rafidim, en donde no había agua, volvieron los israelitas á murmurar contra Moisés. Este, por mandato de Dios, reune á los ancianos junto á la peña de Oreb [V. Horeb (Peña de)], hiere con su vara la piedra y de ella brotan raudales de agua. Allí también (V. Rafidim) los amalecitas atacaron á los israelitas, cerrándoles el paso. Moisés envió á Josué al frente del ejército á luchar con los amalecitas. Y él subió al monte á orar. En tanto que Moisés tenía levantadas las manos, Josué vencía, y cuando, por el cansancio, las bajaba, vencía Amalec. Entonces Aarón y Hur sentaron á Moisés en una piedra y le sostuvieron las manos, con que quedó la victoria por los israelitas. Para recuerdo perenne de ella, mandó el Señor á Moisés que escribiese su narración en un libro, y asimismo Moisés erigió un altar que llamó *Jahvé es mi bandera* (Exod., XVII, 8-16).

Por entonces también vino Jetró, suegro de Moisés, á visitar á éste y llevóle la esposa Séfora y los dos hijos Gersam y Eliezer. Moisés fué á saludarle y le contó los beneficios de Jahvé con su pueblo, y al oirlos Jetró bendijo á Jahvé y le ofreció sacrificios.



Moisés recibiendo las tablas de la Ley, por Holbein

Al día siguiente vió Jetró á Moisés ocupado de continuo todo el día en administrar justicia al pueblo, y dióle por consejo que nombrase príncipes sobre 1,000, sobre 100, sobre 50 y sobre 10, que dirimiesen los litigios ordinarios y juzgasen los negocios pequeños, y que él se reservase los negocios ar-

Moisés y las Leyes, por Querol
(Palacio de Justicia, Barcelona)

duos y dificultosos, y Moisés siguió dócilmente el consejo de su suegro (Exod., XVIII, 1-27).

Junto al Sinaí. Al tercer mes de la salida de Egipto llegaron los israelitas al Sinaí. Moisés, después de hablar con Dios en el monte, reune á los ancianos y propone á todos los designios de Dios sobre aquel pueblo que ha sacado de Egipto, quiere hacerle su pueblo peculiar, reino sacerdotal, gente santa. Los israelitas aceptan estas proposiciones, y por orden de Dios, comunicada por medio de Moisés, se preparan purificándose y santificándose y lavando sus vestidos para el tercer día en que será la solemne promulgación de la ley (Exod., XIX, 1-15). Y, en efecto, al tercer día, en medio de truenos y rayos, apareció el monte Sinaí cubierto de espesa nube. Es que Jahvé había bajado al monte en fuego y todo el monte humeaba y subía de él el humo como el humo de un horno. Y allí, entre el fragor de los truenos y el sonido de las trompetas, promulgó el Señor ó el ángel que hacía sus veces el decálogo á los oídos del pueblo que lleno de temor y espanto decían á Moisés: «Háblanos tú y te oiremos; no nos hable Jahvé, no sea que muramos» (Exod., XIX, 16; XX, 19). Moisés, hecho á petición de los israelitas intermediario entre Dios y el pueblo, les dió el decálogo y el libro de la alianza (Exod., XXI, 1; XXIII, 33). Después de los sacrificios y holocaustos ordenados por Moisés concluyese la alianza solemne entre Dios y el pueblo. Moisés les lee el libro de la alianza; ellos se comprometen solemnemente á cumplir todo cuanto el Señor

Moisés recibiendo las tablas de la Ley, por Ghiberti. (Puertas de bronce del baptisterio, Florencia)

les manda, y entonces Moisés, con la sangre de los sacrificios, roció al pueblo diciendo: «Esta es la sangre de la alianza que Jahvé ha hecho con vosotros sobre todas estas cosas» (Exod., XXIV, 1-8). Después de esto, manifiéstase el Señor á Aarón, Nadab, Abin y 70 de los ancianos del pueblo (Exod., XXIV, 9-11) y llama al monte á Moisés, quien está con Dios cuarenta días y cuarenta noches sin comer ni beber, y recibe del Señor la traza del tabernáculo, del arca, de los vestidos sacerdotales y de la unción y consagración de los sacerdotes, etc. (XXIV, 12; XXXI, 18), y recibe asimismo las dos tablas del testimonio, dos tablas de piedra escritas por el dedo de Dios. Entre tanto, el pueblo se rebela contra Aarón, y le pide que les fabrique dioses, y Aarón les exige los pendientes de oro, y ellos se los dan, y Aarón hace un becerro de oro, y levanta un altar y manda pregonar la solemnidad de Jahvé. Irritado el Señor advierte á Moisés la idolatría del pueblo y amenaza va á destruirle. Pero Moisés intercede en favor de los israelitas, representa al Señor lo que dirán los egipcios, invoca los nombres de Abraam, Isaac y Jacob, recuerda las promesas hechas á los patriarcas (Exod., XXXII, 1-14). Baja luego Moisés del monte y al oir el clamor del pueblo, y al ver el becerro de oro y á los israelitas danzando en torno de él lleno de ira arroja las tablas de la ley que llevaba en la mano y las quiebra, destruye el becerro de oro, redúcele á polvo, que mete en el agua, y dala de beber á los israelitas, reprende á Aarón, y ordena que todos los de Jahvé se le junten, y á los hijos de Leví que se le juntan les ordena pasar por el campamento matando á los culpables, y así lo hicieron, y mataron á 23.000 ó á 3.000 hombres, según el texto hebreo, y por su fidelidad y celo Moisés les prometió una bendición especial de Dios (Exod., XXXII, 15-29).

Al día siguiente, Moisés, después de reprender al pueblo por su pecado, sube al monte y pide perdón de nuevo al Señor, y le dice que si no les perdona le borre á él del libro de la vida. Respóndele el Señor que él castigará á los que pequen, y ordena á Moisés que al frente de su pueblo vaya á la tierra prometida, que el ángel les precederá, mas él, el Señor, no irá en medio de su pueblo. Al oir esto los israelitas lloran, y el Señor les ordena que quiten sus atavíos y hagan penitencia, y Moisés saca el tabernáculo del Señor (aquel tabernáculo en donde él hablaba con el Señor), fuera de los campamentos. Insiste luego en pedir al Señor que perdone al pueblo por completo, y que suba á la tierra prometida en medio de su pueblo, y pídele que le muestre su rostro, y el Señor en prenda de su perdón promete mostrarle su gloria. Para renovar, pues, la alianza con el pueblo rota por la idolatría, ordénale el Señor cortar dos tablas de piedra y subir al monte. Hácelo así Moisés: sube con las dos tablas de piedra. (Exod., XXXII, 31: XXXIV, 4). Allá baja el Señor en la nube y le muestra su gloria, y Moisés le pide que borre las iniquidades del pueblo, y el Señor renueva sus promesas, promulga de nuevo el decálogo, y transmítele, y hácele escribir las palabras de la alianza (Exod., XXXIV, 5-27). Pasados en el monte cuarenta días y cuarenta noches, baja Moisés de allí con el rostro resplandeciente y despidiendo rayos que la Vulgata traduce por *facies cornuta*, y de ahí la costumbre de pintar ó representar á Moisés con cuernos. Desde entonces, para hablar con los hombres, Moisés cubría su rostro con un velo que alzaba para hablar con Dios (Exod., XXXIV, 29-35). Transmitió luego al pueblo y á los artífices las prescripciones divinas relativas á la traza y construcción del tabernáculo. El pueblo dió de buena gana los materiales necesarios

para su fábrica, los artífices Besleel. Oaliab y otros dotados por Dios de sabiduría y habilidad para ello; construyeron el arca, el propiciatorio y todo lo perteneciente al tabernáculo y á sus alhajas, vestiduras sacerdotales, etc. (Exod., XXXV, XXXIX). Siguióse luego la erección del tabernáculo y su consagración, y la unción y consagración de Aarón y de sus hijos, por espacio de ocho días, el sacrificio inaugural de los nuevos sacerdotes y la aparición de la gloria de Dios á la multitud (Exod., XL; Lev., VIII, I, IX, 24). Nadab y Abiu, hijos de Aarón, mueren consumidos por el fuego, por haber ofrecido al Señor en sus incensarios fuego profano. Moisés hizo sacar sus cadáveres fuera del campamento y prohibió á Aarón, su padre, y á sus hermanos Eleazar é Itamar, hacer el duelo sobre ellos (Lev., X, 1-7). Desde el propiciatorio que estaba sobre el Arca, de entre los dos querubines, que era desde donde solía hablarle (Núm. VII, 89), prescribe Dios á Moisés las leyes relativas á los sacrificios (Lev., I-VII), comunica también á Moisés y Aarón las leyes acerca de la pureza legal y purificaciones (Lev., XI-XV), prescribe los ritos de la fiesta y de la expiación (Lev., XVI), dicta las leyes de santidad contenidas en Lev., XV-XXII, las relativas á la celebración de las fiestas y otras relativas al culto, año del jubileo, etc. (Lev., XXIII-XXV).

En el mismo día que fué erigido el tabernáculo, los jefes de las 12 tribus ofrecieron sus presentes al Señor, y luego en doce días consecutivos cada jefe sus presentes particulares (Núm., VII, 1-88). Llegado el tiempo de la celebración de la segunda Pascua, esto es, á los catorce días del primer mes, ordenó el Señor que los israelitas la celebrasen y renovó y completó sus prescripciones acerca de esta fiesta (Núm., IX, 1-14).

En el primer día del segundo mes ordenó el Señor á Moisés el recuento de todo el pueblo, el de las 12 tribus, y determinó el orden y disposición de los campamentos (Núm., I y II), excepción hecha de los levitas. A éstos ordenó el Señor contarlos separadamente, destinólos al servicio divino en vez de los primogénitos de los israelitas (V. Exod., XIII, 1; XXII, 29), asociólos á los sacerdotes y determinó sus funciones y prescribió los ritos de su consagración y la duración de su ministerio (Núm., III, IV y VIII, 5-26).

Después de dictadas otras leyes y dispuestas las señales de marcha y de parada, que eran la columna de nube y los toques de las trompetas de plata (Núm., IX, 15, y X, 10), al vigésimo día del segundo mes del año segundo el pueblo de Israel, hecho ya pueblo de Dios y recibida la legislación, los juicios y ceremonias de Dios, partió del Sinaí llevando consigo á Hobab, invitado por Moisés, y precedido por el arca del Señor, signo de la alianza de Dios con su pueblo y de su presencia en medio de él (Núm., X, 11-34).

Habiendo caminado tres días, el pueblo, fatigado, quejóse y murmuró contra el Señor, quien indignado envió fuego que consumió parte del campamento, con lo cual el pueblo recurrió á Moisés, que intercedió ante el Señor, y el fuego se apagó (Núm., XI, 1-3). Muchos también de los egipcios que se habían juntado con los israelitas, hastiados del maná, comenzaron á quejarse y á desear los manjares que comían en Egipto. Moisés, viendo esto, quéjase al Señor de que no puede con la carga del gobierno de tanto pueblo. El Señor le promete carne y le ordena que elija á 70 de entre los ancianos de Israel y que los reuna ante la puerta del tabernáculo. Y luego bajó el Señor y tomó del espíritu de Moisés é infundiólo en los 70 ancianos, los cuales, al recibirlo, profetizaron. Y dos de éstos, que habían quedado en el campamento, Eldad y Medad, profetizaron también, y Josué, al saberlo, celoso de la gloria de Moisés, le dijo que se lo prohibiese. Mas Moisés respondió: «¡Quién me diese que todo el pueblo profetizase y que á todos diese el Señor su Espíritu!» Y un viento enviado del Señor trajo de allende el mar tanta cantidad de codornices y que volaban tan bajas á 2 codos sobre la tierra, que el pueblo estuvo todo aquel día y la noche y el día siguiente cogiendo codornices. Pero los más glotones de entre ellos murieron y fueron sepultados en aquel lugar, que por eso se llamó *Quibrat hataava* ó *Sepulcros de la concupiscencia* (Núm., XI, 4-34).

Aun María y Aarón murmuraron contra Moisés por causa de su mujer la etiopisa. ¿Quién era esta etiopisa? Según unos, Moisés, después de la muerte de Séfora, tomó otra mujer de origen etiópico. Con esto se relaciona la leyenda que cuenta Josefo (*Ant. jud.*, II, X, 1-2), que Moisés en su juventud fué puesto por el rey de Egipto al frente de un ejército para combatir á los etíopes. Moisés supo hábilmente preservar á sus soldados de las mordeduras de las serpientes; venció á los etíopes, puso sitio á Saba (después Meroe) y la tomó. Tarbis, hija del rey etíope, se enamoró de él y le hizo proposiciones de casamiento; Moisés las aceptó y volvió victorioso á Egipto. Mas cuando Moisés huye á la tierra de Madián aparece solo y nada hace sospechar que estuviese casado. Allí se casó con Séfora, hija de Raquel, y después de la visión de Horeb y una vez nombrado por Dios caudillo y libertador de su pueblo, no es creíble que tomase por esposa una mujer extranjera. Lo más probable, pues, parece ser que la etiopisa era la misma Séfora, que, como sabemos (Exod., XVIII, 1-4), había venido y quedado con Moisés y con los israelitas; la cual, aunque era madianita, es llamada *etiopisa* ó *cuschita*, quizá porque contaba etíopes entre sus ascendientes. Esta no podía menos de influir en el ánimo de Moisés, y esto ocasionó las murmuraciones de Aarón y de María. Sufriólas Moisés con gran paciencia y mansedumbre; mas el Señor volvió por él, y María fué castigada con la lepra y hubo de permanecer siete días fuera de los campamentos, y debió su salud á la intercesión de su hermano Moisés (Núm. XII).

Llegados al desierto de Farán envía Moisés, por orden de Dios, 12 exploradores á la tierra de Canaán. Vuelven éstos á los cuarenta días trayendo de los frutos de la tierra y contando maravillas de la fertilidad de aquella región, de lo fuerte é inexpugnable de sus ciudades y de la gigantesca estatura de sus habitantes. Con estas pinturas el desaliento cunde entre el pueblo y rebélanse los israelitas y piensan ya en nombrar nuevos jefes para volverse á Egipto. Y á pesar de que Moisés y Aarón se postran ante ellos y Josué y Caleb tratan de calmarlos, ellos intentan apedrearles. Mas entonces se muestra la gloria del Señor, que indignado quiere destruir á todo el pueblo. Moisés intercede por ellos. ¿qué dirán los egipcios si el Señor destruye á su pueblo? Al fin Dios les perdona, pero de todos aquellos que desconfiaron de la misericordia del Señor y que tantas veces se rebelaron contra él, ni uno solo verá la tierra de promisión. De toda aquella generación

Moisés, por Miguel Angel. Iglesia de San Pedro *in Vincoli*. Roma

solamente Josué y Caleb, que fueron fieles, entrarán en ella. Cuarenta años andarán los israelitas errantes por el desierto hasta que mueran todos los mayores de veinte años. Tal fué la sentencia del Señor promulgada por Moisés (Núm., XIII, 1, y XIV, 39). Los exploradores que habían sido causa de tanto mal fueron castigados de Dios con la muerte. Al día siguiente, á pesar de las advertencias de Moisés, algunos israelitas, por su cuenta y sin contar con el favor divino, se atrevieron á atacar á los amalecitas y cananeos, pero fueron rechazados y vencidos (Número, XIV, 40-45).

De los treinta y ocho años que los israelitas anduvieron errantes por el desierto hasta que murió toda aquella generación, apenas nos dice nada la Sagrada Escritura, si no es la rebelión de Coré, Datán y Abirón, que debió suceder por este tiempo. Coré, hijo de Isaar, hijo de Caleb y descendiente de Leví y Datán y Abirón, y Hon de los hijos de Rubén y con ellos hasta 250 de los principales del pueblo se rebelaron contra Moisés y Aarón. Coré con los suyos parece que aspiraban al sacerdocio. Moisés apeló al juicio de Dios, propuso á Coré que él y los suyos tomase cada uno su incensario y pusiese en él fuego é incienso y que Aarón haría lo mismo y el Señor mostraría quién era el escogido por él. Llamó también Moisés á Datán y Abirón, quienes no quisieron acudir. Apareció entonces la gloria del Señor que, irritado, quería destruir toda aquella muchedumbre, pero Moisés y Aarón intercedieron por el pueblo. De orden de Dios mandó Moisés á los israelitas que se apartasen de las tiendas de Datán y Abirón, en donde estaban ellos á la puerta con sus mujeres é hijos, y dijo Moisés: «En esto conoceréis que es Dios quien me ha enviado para hacer todas estas cosas que veis y que no las he dicho por mi propio arbitrio. Si éstos muriesen con la muerte común y ordinaria de los demás hombres, no me ha enviado el Señor. Pero si hace el Señor una cosa nueva que abra la tierra su boca y los trague á ellos y á todo lo suyo y bajen vivos al infierno, sabed que han blasfemado el nombre del Señor.» Y así sucedió, abrióse la tierra bajo sus pies y devorólos á ellos con sus mujeres é hijos y todo lo suyo. Y salió fuego del Señor y mató á Coré y á aquellos 250 que con él ofrecían incienso. Y luego, por orden de Dios, mandó Moisés á Eleazar, hijo de Aarón, que tomase los incensarios y que los redujese á láminas y los clavase en el altar para perpetuo monumento y recuerdo á los hijos de Israel, de aquel memorable acontecimiento (Núm., XVI). Todavía después de estos sucesos, al día siguiente volvieron á murmurar los israelitas contra Moisés y Aarón diciéndoles: «Vosotros habéis muerto al pueblo del Señor», y tal fué el tumulto y alboroto, que Moisés y Aarón hubieron de huir á refugiarse en el tabernáculo de la alianza. Mas entonces apareció de nuevo la gloria del Señor, que irritado hirió al pueblo. Moisés dijo á Aarón que tomase el incensario y se pusiese en medio del pueblo, intercediendo por él; así lo hizo Aarón, y así hizo cesar la plaga del Señor de que murieron 14.700 hombres, sin contar los que murieron en la sedición de Coré (Núm., XVI, 41-50). La elección de Aarón y de su familia para la dignidad sacerdotal, fué confirmada con el prodigio de la vara de Aarón. Tomó Moisés por orden del Señor 12 varas de los 12 príncipes de las tribus de Israel y escribió en cada una de ellas el nombre del príncipe, y en la de la tribu de Leví el nombre de Aarón, y púsolas en el tabernáculo de la alianza delante del arca santa y del propiciatorio, y al día siguiente hallóse que había florecido la vara de Aarón, la cual mandó el Señor se guardase en el tabernáculo del testimonio como perpetuo monumento de la elección de la familia de Aarón para el ministerio sacerdotal (Núm., XVII). Con este suceso se relaciona la descripción de los deberes y derechos de sacerdotes y levitas (Núm., XVIII), y al mismo tiempo se refiere también la ley y modo de preparar el agua de purificación con las cenizas de la vaca roja ofrecida en sacrificio (Núm., XIX). Nada más nos dice la Sagrada Escritura de todo este tiempo, y nada más nos refiere de aquella generación que fué rechazada por Dios. Refiérenos luego la muerte de María, hermana de Moisés, acaecida en Cades en el primer mes del año 40, y poco después las murmuraciones y quejas de los israelitas contra Moisés por haberles llevado á aquella tierra que no tenía ni higueras ni viñedos ni granados ni siquiera agua para beber. Moisés y Aarón recurren á Dios pidiéndole que oiga el clamor del pueblo. Y Dios les ordena que junten al pueblo y que delante de él hablen á la piedra y ésta dará agua. Mas no lo hicieron así. Congregó Moisés el pueblo delante de la piedra, y les dijo: «Oid, rebeldes é ingratos; acaso podremos sacar para vosotros agua de esta piedra.» Y en castigo de esta desconfianza de Moisés y Aarón fueron ambos excluídos de entrar en la tierra de promisión (Núm., XX, 1-13). Desde allí mismo envió Moisés legados al rey de Edom, pidiéndole permiso para pasar por sus tierras, no por los campos ni por los viñedos, sino por el camino público. Mas el rey de Edom lo rehusó, y por eso y porque Dios no les había concedido en posesión el monte Seir, tuvieron que rodear el reino de Edom (Núm., XX, 14-22), y llegando al monte Hor mandó Dios á Moisés que subiese á aquel monte con Aarón y su hijo Eleazar y que desnudase al padre de las vestiduras sacerdotales y revistiese con ellas al hijo. Hízolo así Moisés, y allí mismo, en el monte, murió Aarón y quedó su hijo Eleazar por sucesor suyo en el sacerdocio (Núm., XX, 23-30). Entonces alcanzaron los israelitas una notable victoria sobre el rey cananeo Arad, cuyas ciudades destruyeron (Núm., XXI, 1-3), y rodeando el reino de Edom, cansados y fatigados del camino y hastiados del maná, volvieron á murmurar contra Dios y contra Moisés. Mas envióles el Señor, en castigo, serpientes venenosas que con sus mordeduras causaban la muerte. Recurrieron entonces los israelitas á Moisés, quien por orden de Dios hizo una serpiente de metal y la erigió en un palo por señal y al mirarla los israelitas quedaban sanos de sus heridas (Núm., XXI, 1-7. J. III, 14-15). Pidió luego Moisés permiso al rey de Moab para pasar por su territorio, mas éste no se lo consintió, y como el Señor quería que respetasen las tierras de los moabitas como también las de los ammonitas, tuvieron que rodear toda la región de Moab hasta llegar al Arnón, límite del territorio que entonces ocupaban los moabitas. Pidió allí Moisés á Sehón, rey de los amorreos, que le dejase al pueblo de Israel pasar por su tierra; y Sehón no sólo se lo negó, sino que les salió al encuentro con su ejército, mas los israelitas le vencieron y derrotaron por completo y conquistaron toda su tierra desde el Arnón hasta el Jaboc. Salió asimismo á hostilizarles Og, rey de Basán, pero le vencieron también y se apoderaron de su territorio, logrando así enseñorearse de toda la región transjor-

dánica desde el Arnón hasta el Hermón, excepto el territorio de los ammonitas (Núm., XXI, 10-35). Alarmado Balac, rey de Moab, con estas victorias de los israelitas, llamó á Balaán para que maldijese al pueblo escogido. Pero el Señor trocó la maldición en bendición y pronunció aquellas sus célebres bendiciones y profecías de la estrella de Jacob (Número, XXII-XXIV). V. Balaán.

En Settim los israelitas seducidos por los moabitas pecan y adoran á Beelfegor, y el Señor, irritado, ordena á Moisés que cuelgue en patíbulos á los príncipes del pueblo, alaba el celo de Finees que dió muerte á un israelita y á una madianita, y prométele el sacerdocio perpetuo y decreta la venganza contra los madianitas (Núm., XXV). Por orden de Dios hace Moisés el segundo recuento del pueblo, en el cual, según lo predicho por Dios, no se halla ya ninguno de los que salieron de Egipto siendo mayores de veinte años, sino solos Moisés y Caleb (Núm., XXVI). Accediendo á la patición de las hijas de Salfaad, concede y decreta para las mujeres el derecho de heredar en defecto de hijos varones (Núm., XXVII, 1-11). Excluído como está de la tierra prometida, pide al Señor un sucesor que guíe é introduzca al pueblo en aquella tierra y el Señor designa para tal cargo á Josué, y manda á Moisés que delante del sacerdote Eleazar y del pueblo ponga sobre él su mano y le dé los preceptos y parte de su gloria (Núm., XXVII, 12-23). Promulgadas nuevas leyes relativas á los sacrificios cotidianos, y á los días de fiesta y á los votos, ordena el Señor á Moisés vengarse de los madianitas, que, juntos con los moabitas (V. Moab), hicieron pecar á los israelitas en Beelfegor Los israelitas les atacan y les vencen, matan á los varones y reservan á las mujeres y á los niños; pero Moisés les ordena también matar á las mujeres que fueron las que hicieron pecar á Israel y no dejar sino á las doncellas que no conocían varón, y repártese luego el botín de la victoria entre los sacerdotes, levitas y el pueblo, según la prescripción de Dios.

Dueños ya los israelitas de la tierra transjordánica, los rubenitas y gaditas que tenían mucho ganado, propusieron á Moisés quedarse en aquella tierra. Moisés pensando que lo hacían por temor de los cananeos y temiendo que este ejemplo cundiría entre el pueblo y que ya no querrían los israelitas pasar el Jordán á la tierra que Dios les había dado, les reprendió por su propuesta: mas ellos protestaron diciendo que no era su ánimo rehuir la pelea, que de ellos los varones irían delante de los otros hijos de Israel para combatir con ellos y conquistar para ellos la tierra prometida, y que lo que pedían era sólo que les diesen en posesión la tierra que ya se había conquistado, en la cual podrían quedarse desde luego las mujeres y los niños. Entonces Moisés accedió á su petición y dividió la tierra ya conquistada allende el Jordán los reinos de Sehón, rey de Hesebón, y de Og, rey de Basán, entre las tribus de Gad y de Rubén y la media tribu de Manasés (Núm., XXXII).

En las llanuras de Moab ordena Dios á Moisés exterminar á todos los cananeos, mándale repartir por suerte la tierra prometida (Núm., XXXIII, 50-56), fija los límites de esta tierra y señala los 12 varones, uno de cada tribu, que junto con el sacerdote Eleazar y el caudillo Josué, han de repartir la tierra entre los israelitas (Núm., XXXIV). Señala asimismo 48 ciudades levíticas, y de entre ellas seis ciudades para refugio del homicida fortuito, y con esta ocasión prescribe las leyes sobre el homicidio (Núm., XXXV). En fin, la indicación de los descendientes de Galaad da ocasión á Moisés para decretar el matrimonio de las mujeres herederas con varones de su misma tribu y familia para que no se mezclen y confundan las suertes de las tribus y familias de Israel (Núm., XXXVI).

Allí mismo en las llanuras de Moab, conquistada la tierra de los reyes Sehón y Og el primer día del mes undécimo del año 40.° de la salida de Egipto, inculcó y explicó Moisés la ley al pueblo en tres discursos contenidos en el Deuteronomio (V. Pentateuco). En el primer discurso les recuerda la alianza que tienen hecha con Dios, los beneficios y protección divina que han experimentado y les propone cómo Dios ha cumplido por su parte el pacto, y termina exhortándoles que sean ellos también fieles á Dios y al pacto y alianza que han hecho con El (Dtn., I, 1; IV, 40). Después de esto separa Moisés tres ciudades de refugio en la tierra transjordánica.

En el segundo discurso resume Moisés las leyes morales, civiles y religiosas, públicas y privadas que son de interés para el pueblo y exhórtale á cumplirlas y termina ordenando la solemne promulgación de la ley que debe hacerse entrados ya los israelitas en la tierra prometida. Allí ha de grabarse en piedra el texto de la ley, y sobre los montes de Garizim y de Hebal han de proclamar los israelitas las bendiciones y maldiciones, bendiciones para los que cumplan la ley, maldiciones contra los que la infrinjan y conculquen (Dtn., V, 1; XXVIII, 68). Por fin, en el tercer discurso renueva y ratifica solemnemente el pacto y alianza del pueblo con Dios, y, para afianzarles en la observancia de la ley, les recuerda los beneficios divinos y les amenaza con los castigos de la divina indignación, pero ofreciéndoles el perdón de parte de Dios el día que de todo corazón se convirtieren al Señor (Dtn., XXIX, XXX).

Muerte de Moisés. Después de esto Moisés, ya de edad de ciento veinte años, despídese de los israelitas que van á entrar en la tierra de promisión de la cual él ha sido excluído, transmite sus funciones á Josué y le anima á introducir al pueblo escogido en la tierra de Canaán, escribe él la ley y dala á los levitas encargándoles que la lean al pueblo cada siete años; luego, de orden de Dios, preséntase en el tabernáculo con Josué, allí recibe del Señor el aviso de su cercana muerte y la revelación de la futura infidelidad de su pueblo y la orden de componer un cántico y enseñarlo á los hijos de Israel; después manda á los levitas poner el libro de la ley al lado del arca porque no sea testimonio contra el pueblo (Dtn., XXXI), escribe el cántico que el Señor le ordenó (Dtn., XXXII), bendice al pueblo á cada tribu con bendiciones propias y proféticas (Dtn., XXXIII), y obedeciendo al mandato de Dios sube luego al monte Nebo, uno de los montes Abarim. Allí le muestra el Señor por última vez toda la tierra de Canaán que él había prometido á los patriarcas é iba á dar á sus descendientes los hijos de Israel, y allí en la tierra de Moab murió por voluntad del Señor y allí mismo le sepultó el Señor ó el Angel del Señor en un valle de la tierra de Moab y ningún hombre supo el lugar de su sepultura. Murió de edad de ciento veinte años, sus ojos no se habían cegado ni había caído ninguno de sus dientes. A su muerte siguióse el duelo público de todos los israelitas por espacio de treinta días (Dtn., XXIV,

1-8). Tal es, en suma, la historia de Moisés como nos la refieren las sagradas páginas. Los historiadores judíos Josefo, en sus *Antiquitates judaicae,* y Filón, en su *Vita Mosis,* no hacen sino referir en substancia lo que dice el sagrado texto, añadiendo á veces pormenores más ó menos fundados en la tradición, pero siempre dudosos é inciertos.

Carácter de Moisés. La Sagrada Escritura hace repetidas veces el elogio de Moisés. Al fin del Deuteronomio nos dice que «no se levantó otro profeta en Israel como Moisés, á quien conoció el Señor cara á cara, en todas las señales y prodigios á que le envió el Señor para que los hiciese en la tierra de Egipto, á Faraón y á todos sus siervos y toda su tierra y en la mano fuerte y en todo el espanto grande que causó Moisés á los ojos de todo Israel».

Palabras semejantes dice de él san Esteban en los Actos de los Apóstoles (Act. VII, 36) y el libro del Eclesiástico hace de él grandes alabanzas (Eccli., XLV, 1-6). Moisés es, en realidad, uno de los más grandes hombres que han existido en el mundo, es el libertador de Israel, es su legislador, él consignó por escrito las leyes divinas por las que debía regirse Israel, el pueblo de Dios, y compuso el Pentateuco (V. Pentateuco). Poeta y profeta inspirado, él es probablemente el autor del salmo 89 que lleva por título *Oración de Moisés, hombre de Dios;* él compuso el hermoso cántico de alabanzas al Señor después del paso del mar Rojo (Ex., XV, 1-18) y aquel otro cántico (Dt., XXXII, 1-43) que por orden de Dios escribió y enseñó á los hijos de Israel; él predijo el profeta venidero (Dt., XVIII, 15–19), él previó y prenunció en sus bendiciones y amenazas la suerte futura de los hebreos (Dt., XXVIII, 1–68) y cantó en sus bendiciones (Dt., XXXIII, 1–29) los diversos destinos de las tribus israelíticas. En suma, Moisés es un hombre tanto más extraordinario cuanto menos tiene de humano y más de divino. El es profeta, legado de Dios; mas no como los demás profetas porque á ellos Dios les habla en sueños ó se les revela en visiones; pero Moisés es el siervo fidelísimo del Señor, quien habla con él boca á boca y á las claras y no por figuras (Núm., XII, 6–8). El no es meramente el libertador de Israel, es el instrumento de que Dios se sirve para libertar á su pueblo escogido y sacarlo de Egipto y conducirlo á través del desierto; ni es tampoco meramente el legislador de Israel, es el que recibe del Señor la ley divina para promulgarla é intimarla á los israelitas; es, en una palabra, el mediador de la antigua alianza que tenía por fin prefigurar y preparar la nueva alianza y llevar los israelitas á Cristo. Y junto á Cristo aparece Moisés á los apóstoles Pedro, Juan y Santiago en la gloriosa transfiguración del Señor (Mtth., XVII, 3, 4).

Por su carácter de profeta, de libertador, de legislador y de mediador de la antigua alianza, Moisés es la figura más notable y saliente después de Cristo Jesús, Hijo de Dios, que libertó al género humano de la servidumbre del pecado y le dió la ley evangélica, ley de espíritu de vida, y es el mediador de la nueva alianza entre Dios y los hombres.

En las paredes de las catacumbas aparecen pintados por los antiguos cristianos rasgos de la vida de Moisés, de la historia de Israel, que son alusiones proféticas y figuras de los misterios de nuestra santa religión. Así, el agua que brota de la piedra simboliza el bautismo. Moisés aparece pintado con los rasgos y la fisonomía del apóstol san Pedro, cabeza del reino de Dios, la santa Iglesia.

Apocalipsis de Moisés

Así llamó Tischendorf al relato apócrifo de la vida y la muerte de Adán y Eva según fué revelado á Moisés en el monte Sinaí. Es una narración de la primera caída, de la penitencia de nuestros primeros padres, de la enfermedad de Adán, para cuyo remedio en vano buscan Eva y Seth en el paraíso cerrado el óleo de la vida, de la muerte y sepultura de Adán y Eva. Algunos consideran este apocalipsis como obra judía, otros como obra cristiana. En su forma actual es sin duda una compilación cristiana anterior al siglo VII, pero que verosímilmente utilizó fuentes judaicas. Además del texto griego, publicado por Tischendorf, existen una traducción latina, otra armenia y otra eslava.

Bibliogr. Nau, *Apocryphes de l'Ancien Testament,* en el *Dictionnaire apologétique de la Foi catholique* (vol. I, col. 162); Schürer, *Geschichte des Jüdischen Volkes* (vol. III, págs. 220 y 288); Batiffol, *Apocalypses Apocryphes,* en el *Dictionnaire de la Bible* de Vigouroux (vol. I, col. 764-65); Felten-Bongioanni, *Storia dei tempi del Nuovo Testamento* (vol. II, página 354), donde se hallarán más abundantes indicaciones bibliográficas.

Libro de la Asunción de Moisés

1. *Descubrimiento.* El año 1861 monseñor Ceriani publicaba en Milán en *Monumenta sacra et profana* (vol. I, fasc. I) con el título de *Assumptio Mosis,* un manuscrito latino palimpsesto del siglo VI poco antes descubierto por él en la biblioteca ambrosiana y procedente de la abadía de Bobbio. Las tres primeras líneas del manuscrito, que probablemente contendrían el título, no son legibles; varios pasajes de él están bastante maltratados, y falta el final.

2. *Contenido.* Llegado ya al fin de su vida, Moisés nombra á Josué sucesor suyo y le entrega sus libros para que los entierre en un lugar seguro, donde han de permanecer hasta el día de la penitencia final y de la consumación de los tiempos. El más nuevo de estos libros, destinado á desarrollar las profecías contenidas en el Deuteronomio, va á presentar en un cuadro profético los destinos de Israel desde su entrada en la tierra prometida hasta el fin (cap. I). Tras este prólogo sigue la historia de Israel: la época de los jueces y de los reyes (cap. II), el cautiverio de Judá en Babilonia (cap. III) y su vuelta del destierro (cap. IV); las persecuciones de los seléucidas con todos los horrores morales que las acompañaron (cap. V); el reinado de los asmoneos, sacerdotes impíos, y de un tirano, de raza no sacerdotal, que durante treinta y cuatro años les oprimirá y castigará, como en otro tiempo los egipcios. Este rey, Herodes, engendrará hijos que reinarán menos tiempo que su padre; y vendrá de Occidente un rey poderoso (el legado de Siria, P. Quintilio Varo) que después de otras crueldades incendiará parte del templo (cap. VI). Con esto llega el fin de los tiempos, y la historia se convierte en profecía. Los jefes de Israel son impíos é hipócritas: saduceos y fariseos (cap. VII). Llega la persecución final que se desencadena contra los judíos fieles, más horrorosa que la de Antíoco Epífanes (cap. VIII), á la cual hay que hacer frente esperando con los brazos cruzados, como hará Taxo, que antes de quebrantar los mandamientos del Señor ayunará tres días con sus siete hijos,

se retirarán á una caverna y morirán (cap. IX). Pero entonces aparecerá el reino universal de Dios; entonces quedará investido de su oficio el ángel de Dios, el Mesías, que vengará á Israel de sus enemigos. Dios, indignado, socorrerá á sus hijos. La tierra temblará, los cielos se obscurecerán, porque Dios se manifestará para castigar las naciones. Entonces Israel será feliz: Dios lo levantará al cielo de las estrellas, desde donde verá á sus enemigos postrados (cap. X). Terminada la profecía, Josué recibe el libro de Moisés, por cuya muerte se entristece y cuya sepultura le preocupa (cap. XI). Moisés consuela á Josué con el pensamiento de la providencia de Dios (cap. XII).

3. *Identidad é integridad.* Mencionan la *Asunción de Moisés* Clemente de Alejandría, Orígenes, Dídimo, Gelasio de Cízico, Evodio y los tres catálogos griegos de libros apócrifos: el esticométrico de Nicéforo, el seudoatanasiano y el anónimo de Pitra. De estos testimonios, el de Gelasio demuestra la identidad de nuestro escrito, pues reproduce un pasaje que se lee al principio del manuscrito publicado por Ceriani; los demás se refieren á la muerte y asunción de Moisés al cielo, que sin duda se narraban en la parte que falta al fin del manuscrito.

4. *Fecha, autor, lengua.* Parece indudable que la *Asunción de Moisés* se escribió poco después de la deposición de Arquelao, el año 6 de nuestra era, por lo menos antes del año 30. En efecto, dice el autor que los hijos de Herodes reinarán menos que el padre, lo cual supone que alguno de ellos (Arquelao) ha sido ya destituído, y que los demás (Antipas, Filipo) no habían llegado al año 34 de su reinado, que se cumplía el 30 de nuestra era. Además, el recuerdo vivo de las crueldades de Varo y el escaso conocimiento del gobierno de los romanos inclinan á suponer que no hacía mucho tiempo que la Judea había sido agregada á la provincia de la Siria, sin contar que el mismo autor profetiza la proximidad del fin después de la intervención de Varo. Sobre el autor nada se sabe cierto sino que era un judío muy patriótico y exaltado. Parece claro que no era ni Esenio ni Saduceo; tampoco Zelote ó Fariseo, aunque ya eso no es tan cierto; su ideal, el levita Taxo (sobre cuyo nombre se han aventurado tantas hipótesis), era un ferviente israelita, separado de todo partido: á lo más sería un fariseo quietista. Que el manuscrito conservado sea traducción inmediata de un texto griego, parece seguro; que el original fuera hebreo ó arameo, muchos lo suponen con algún fundamento. Puede también darse por muy probable que la obra se escribió en Palestina.

Bibliogr. Felten–Bongioanni. *Storia dei tempi del Nuevo Testamento* (vol. II, págs. 355-359, Turín, 1913); Schürer, *Geschichte des Jüdischen Volkes* (vol. III, págs. 213-222, Leipzig, 1898); Lagrange, *Notes sur le Messianisme au temps de Jésus,* en *Revue biblique* (págs. 481-486, 1905); Batiffol, *Apocalypses Apocryphes,* en el *Dictionnaire de la Bible* de F. Vigouroux (vol. I, col. 759); Burkitt. *Moses, Assumption of,* en el *Dictionnary of the Bible,* de Hastings (vol. I, págs. 448-450); Charles, *The Assumption of Moses* (Londres, 1897), donde se hallará toda la bibliografía anterior. Es también copiosa la bibliografía de Schürer.

Libro del Testamento de Moisés

En la esticometría de Nicéforo, en la *Synopsis Scripturae Sacrae,* atribuída á san Atanasio, y en otro catálogo griego, publicado por Pitra, se cita inmediatamente antes de la Asunción de Moisés el *Testamento de Moisés.* Parece, con todo, que ambos títulos se refieren á una misma obra ó á dos partes de ella. En efecto, el manuscrito conservado hasta nosotros y publicado por Ceriani con el título de *Asunción de Moisés,* es verdaderamente un testamento de Moisés, con la particularidad que lo relativo á la muerte y asunción del legislador hebreo falta en el libro de la Asunción. Luego el título de Testamento se refiere sin duda á la parte conservada, y el de Asunción á la parte perdida de la misma obra. Véase *Libro de la Asunción de Moisés.*

Iconografía

La vida y hechos de Moisés no sólo han sido objeto de estudio para los sabios de todos los tiempos, sino también argumento para las creaciones de los grandes artistas, poetas, pintores y escultores. Desde la época en que la epopeya bíblica llegó á su mayor apogeo en el mundo de las letras por la influencia de Milton, en su *Paraíso perdido,* y Klopstock, en su *Mesíada,* hubo varios genios que se inspiraron en ella; Schiller planeó un poema intitulado *Sendung Mose* que no llegó á completar y que no se ha conservado. Herder, en *Aeltesten Urkunde des Menschengeschlechts* y en *Geist der hebräischen Poesie,* trazó un retrato en parte científico y en parte poético, del héroe bíblico. Heine lo celebró como «el mejor héroe» en el *Romancero.* Las artes gráficas, ya en los principios del arte cristiano, hicieron á Moisés objeto de sus más célebres elucubraciones. En las pinturas murales de las Catacumbas se representa á menudo á Moisés golpeando la roca, de la cual mana la prodigiosa fuente: y desde el siglo v, los puntos más culminantes de su vida se ven representados en todas las obras de arte (mosaicos de Santa María la Mayor, en Roma, obra del año de 432), primero en miniaturas y en las ilustraciones de la Biblia, y más tarde en pinturas murales; entre éstas las más importantes son las del siglo xv por Benozzo Gozzoli, en el cementerio de Pisa, y las de Perugino, Boticelli, Cosme Rosselli, Signorelli y Pinturicchio, en la Capilla Sixtina de Roma, que comprenden toda la vida de Moisés. En el siglo xvi, lo más notable son las pinturas de la llamada Biblia de Rafael y las de las logias del Vaticano. En las artes plásticas, Claus Sluter hacia el año de 1400, modeló una de las más imponentes figuras de Moisés para la *fuente de Moisés,* de Dijón; pero tanto ésta como las demás representaciones de Moisés (entre ellas la de Guiberti, en la puerta E. del baptisterio de Florencia), fueron superadas por Miguel Angel, quien, en su *Moisés* destinado al mausoleo del papa Julio II (en San Pedro *in Vincoli,* de Roma) creó la figura más ideal del legislador hebreo. En la época moderna sobresalieron en la representación plástica de Moisés, Rauch, en el grupo de Moisés, Aarón y Hur peleando contra los amalecitas, y el dinamarqués Bissen, en la estatua de bronce de la iglesia de Santa María, en Copenhague. Del siglo xvii consérvanse la serpiente de Rubens, en la Galería Nacional de Londres; el hallazgo de Moisés por la hija de Faraón y Moisés rompiendo las tablas de la Ley (Museo del Emperador Federico, de Berlín), de Rembrandt; el *Moisés* golpeando la roca, de Murillo (iglesia de la Caridad, de Sevilla), y el hallazgo de Moisés, por Poussin (Museo del Louvre, París). En nuestros días, Köhler y Plockhorst representaron el

hallazgo de Moisés, y el segundo, además, la lucha del arcángel san Miguel con Satán para arrebatar el cadáver del legislador, según una leyenda talmúdica (Museo de Colonia).

Cosmogonía mosaica

Dase el nombre de cosmogonía mosaica á la historia de la creación, que Moisés refiere en el primer capítulo del Génesis (Gén., 1, 1-2, 3). El carácter y valor histórico de esta narración como, en general, de los tres primeros capítulos del Génesis, declarólo la *Comisión Bíblica Pontificia* en sus *Respuestas* del 30 de Junio de 1909. Ahora bien, la historia de la creación del mundo no pudo ser conocida de hombre alguno, sino sólo por revelación divina. Esta revelación fué quizá hecha por Dios á Moisés, ó quizá fué hecha primeramente á Adán y reiterada después á Moisés, ó tal vez fué hecha solamente á Adán y transmitida á sus descendientes, á Abraham y á Moisés, por mera tradición. Sin duda alguna, el mismo Señor, al crear el primer hombre Adán, criatura perfecta como salida de las manos de Dios, y al darle el dominio y señorío sobre la tierra y sobre los seres todos del mundo visible, le reveló también el origen y el proceso de la creación, y de esta revelación, ora fuese hecha de nuevo á Moisés, ora no lo fuese, se sacó la narración bíblica contenida en el primer capítulo del Génesis (Gén., 1, 2-2, 3). Esta narración está dispuesta con grande artificio y puede distribuirse del siguiente modo:

1.ª *Orígenes.* a) Creación primera.
b) La tierra en su estado primitivo bajo el influjo del espíritu de Dios.

2.ª *Hexameron.*
a) Los tres primeros días *(Opus distinctionis)*:
1.er día. Aparición de la luz. Mandato y efecto. Aprobación ó complacencia de Dios. Separación entre la luz y las tinieblas. Imposición de nombres: *día* y *noche*.
2.º día. Producción del firmamento y separación de las aguas superiores é inferiores. Mandato y efecto. Imposición de nombre: *firmamento*.
3.er día. Reunión de las aguas inferiores y aparición de la tierra. Mandato y efecto. Imposición de nombres: árida, *tierra;* aguas, *mar*. Aprobación de Dios.
Producción de las plantas y árboles según su género. Mandato y efecto. Aprobación de Dios.
b) Los tres últimos días *(Opus ornatus)*:
4.º día. Producción de lumbreras en el cielo para separar el día de la noche y para señales, y tiempos, días y años y para brillar sobre la tierra. Mandato y efecto.
Producción del sol, luna y estrellas. Aprobación de Dios.
5.º día. Producción de los dragones ó cetáceos y demás animales del agua, y de las aves del cielo según su especie. Mandato y efecto. Aprobación de Dios.
Bendición de los peces y aves para que se multipliquen.
6.º día. Producción de los cuadrúpedos y bestias del campo. Mandato y efecto. Aprobación de Dios.
Propósito ó resolución de Dios de hacer al hombre á su imagen y semejanza como rey y señor de todos los animales. Ejecución del propósito, creación del hombre. Bendición de Dios al hombre para que se multiplique y entrega del dominio de las criaturas. Concesión hecha por Dios de las plantas para alimento del hombre y de los animales. Complacencia de Dios en todo lo que había hecho. Conclusión de toda la obra de la creación de los cielos y la tierra con todo su ornato.

3.ª *Sábado.* *7.º día.* Descanso de Dios el día séptimo. Bendición y santificación del día séptimo como día del descanso de Dios.

Según se ve, la narración mosaica aparece dividida en tres partes. Comienza Moisés su narración diciendo que: En el principio creó Dios el cielo y la tierra, esto es: En el principio de los tiempos, Dios creó de la nada este cielo y tierra que vemos, aunque no en el estado en que los vemos, sino en aquel estado primordial. Moisés, pues, pone al principio de todo, al principio del mundo á Dios creador; y que los hebreos entendían sus palabras de la creación estricta y rigurosa, de la creación de la nada, muéstranlo las palabras de la madre de los macabeos al último de sus hijos: Ruégote, hijo, que mires al cielo y á la tierra y á todo lo que en ellos hay, y entiendas que de la nada los hizo Dios, y al linaje de los hombres. El verso siguiente nos describe el estado primitivo de la tierra: vana y vacía, esto es, sin luz, sin hermosura, sin ornato, sin habitadores. Mas sobre las aguas incubaba (según la fuerza de la palabra hebrea), como el ave sobre sus huevos, el Espíritu de Dios, según la interpretación más común de los SS. PP., el Espíritu Santo.

La segunda parte ú obra de los seis días, según la división antigua de los escolásticos, se divide en dos partes: *opus distinctionis*, obra de distinción, y *opus ornatus*, obra de ornato, división que tiene su fundamento en Gén., 2, 1. Y fueron acabados los cielos y la tierra con todo su ornato (hebr. *tsaba*). Las obras de los tres últimos días constituyen el *opus ornatus*, porque en ellos aparece el ornato, el ejército, la tropa de cielo y tierra. En el cuarto día los astros, que muchas veces son llamados en la Sagrada Escritura milicia del cielo; en el quinto día los peces y animales del agua y las aves del cielo ó del aire, y en el sexto día los animales terrestres y el hombre. Las obras de los tres primeros días se llaman obra de distinción, no porque en ellos haya sólo distinción, pues que en el primer día es producida la luz, sino porque á cada uno de los días le corresponde su distinción y separación propia: el primer día, entre la luz y las tinieblas; el segundo día, entre las aguas superiores y las inferiores; el tercer día, entre la tierra y los mares.

Dios crea con sola su palabra, esto es, con el acto de su voluntad. Y así, en las obras de la creación, en los distintos días, al mandato de Dios, corresponde el efecto consiguiente, según lo que se dice en el Ps. 148. El dijo, y fueron hechas. Tan sólo en la creación del hombre, en vez del mandato divino, hallamos el consejo y la resolución de Dios consigo mismo, seguida de la ejecución.

Las criaturas de Dios son buenas. Y así, después de cada obra, se halla expresada la aprobación ó complacencia de Dios en ella. Tal sucede después de la creación de la luz: «Vió Dios que la luz era buena y la separó de las tinieblas. Las cuales ni se dicen creadas por Dios ni aprobadas por El, no porque estas tinieblas materiales y corpóreas sean malas, como soñaron los maniqueos, sino porque, como dicen los Santos Padres declarando este verso, las tinieblas no tienen ser alguno positivo, no son sino mera privación de luz. Del mismo modo se lee la aprobación divina después de la completa separación de las aguas superiores é inferiores, y de la reunión de las inferiores en un lugar y su separación de la tierra. Extraña parece la omisión de la aprobación divina al fin del sexto día, después de la creación del hombre, la obra principal de Dios entre todos los seres visibles. Unos explican esta omisión por razón del verso 31, pero la aprobación contenida en este verso es una aprobación general de toda la creación y no particular del hombre, como son las que leen después de la creación de los peces y aves, y después de la de los animales terrestres. Otros dan de esta omisión una razón más filosófica y profunda: la misma excelencia del hombre sobre los demás seres, las plantas y animales; éstos quedan tales cuales fueron creados por Dios, ni tienen otra bondad que la que por creación de Dios recibieron; por eso Dios los alaba luego en acabándolos de criar. Mas no así al hombre; al hombre Dios le dejó en manos de su consejo (Eccli., 15, 14, sqq.), esto es, le dotó de libre albedrío, con que puede elegir entre el bien y el mal, entre la vida y la muerte, y puede desfigurar la imagen y semejanza de Dios que en sí tiene y hacerse semejante á las bestias (Ps., 49, 21). Y por eso Dios, que le creó perfecto y recto, no le aprueba en acabándole de criar: es que antes de aprobarle quiere probarle. La aprobación resérvala para el día del juicio en que será la separación de los buenos y de los malos, la aprobación de los buenos y la reprobación de los malos (Mtth., 25, 34 sqq.). En las obras de los tres primeros días hállase también la imposición de nombres, que es como una señal del dominio de Dios, pues la imposición de nombres era tenida como un acto y como una expresión de dominio.

Moisés nos presenta también á Dios como autor de la vida. A su palabra obradora deben su existencia los seres vivientes, las plantas y los animales. El establece la reproducción de las plantas por semilla, dentro de sus tipos ó géneros. Efecto de la bendición divina es también la tendencia sexual de los animales y del hombre mismo ordenada á la conservación y propagación de los diversos géneros ó especies. Y esta conservación y reproducción, según la palabra de Dios, hácese siempre según su género. De suerte que así las plantas como los animales proceden de Dios según su género, y se reproducen y propagan dentro de su propio género. Y en realidad las teorías transformistas que no han traído jamás en su apoyo ningún dato claro y preciso, son no menos contrarias á la Biblia que á la verdadera ciencia. No quiere esto decir que los diversos tipos y géneros según los cuales se diversifican conforme á la Biblia las plantas y los animales, hayan de ser precisamente los géneros y especies diversas que señalan los naturalistas; y bien podrá ser que éstos vean á veces especies distintas donde no hay en realidad más que variedades diferentes. Así, todos los hombres con la diversidad de sus razas, no forman sino una sola especie, la especie humana.

La cuestión difícil y que ha dado mucho en que entender á los intérpretes y los ha dividido en diversas opiniones, es la de los días de la creación. Ya entre los Santos Padres hay dos opiniones diversas: 1.ª La ideal alegórica, que siguieron Clement. Alej. (*Strom.*, VI, 16), Orig. *c. Cels.* (VI), *De princ.* (IV, 16); San Atanasio (II contra Arian., M, 26, 276), los cuales son partidarios de la creación simultánea. Esta es también la opinión de san Agustín, quien la expone principalmente en su obra *De Gén. ad litt. libri XII* (M. 34, 245), obra en la cual según confiesa en sus retractaciones (*Retr.*, II. 24), el mismo santo doctor procede más por inquisiciones que por aseveraciones, más bien buscando é inquiriendo lo que desea hallar, que asegurando lo que tiene por cierto y averiguado. Según san Agustín, los seis días de la creación son los seis grados sucesivos de conocimiento del mundo creado en la mente de los ángeles, de modo que el primer día de la creación sea el conocimiento de la primera obra divina, y así de las restantes. De suerte que, según eso, los siete días no son sino un día representado siete veces, según las diversas obras. Las palabras *tarde* y *mañana*, entiéndelas el santo doctor de los diversos momentos del conocimiento angélico, conocimiento vespertino, con que conocen las criaturas en sí mismas, y conocimiento matutino, con que conocen y contemplan las criaturas en el Verbo divino. 2.ª La interpretación verbal que entiende la escritura en su sentido obvio y llano, de días temporales y creación sucesiva, y esta es la opinión más comúnmente seguida por los Santos Padres (S. Efrén., S. J. Crisóst., *Hom. in Gén.*, M. 53.; S. Basilio, *Hom. in Gén.*, M. 29.; S. Greg., *Nisen. Explan in hexam.*, M. 44; Teodoreto, *Quaestione*, M. 80). Santo Tomás tiene las dos opiniones como probables; llama á la de san Agustín más razonable: pero la otra tiénela por más común y más llana. Estas dos opiniones siguieron sin mudanzas notables durante la Edad Media y hasta los tiempos modernos, declarándose unos pocos intérpretes por la creación simultánea y admitiendo los más la creación sucesiva y la interpretación verbal.

En los tiempos modernos hubo de dejarse sentir en el campo de la interpretación del primer capítulo del Génesis el influjo de los descubrimientos é hipótesis geológicas y paleontológicas, particularmente en las teorías sobre la formación del mundo, creación de la vida y sus respectivas cronologías geológicas y paleontológicas. V. Geogénesis, Geología bíblica, Paleontología, Mundo y Vida *(Aparición de los seres vivientes en la Tierra)*.

Todos estos descubrimientos é hipótesis científicas, unidos á la hipótesis de Laplace sobre el origen y formación del sistema planetario, no pudieron menos de influir en la interpretación de la narración mosaica sobre la creación del mundo. Y de ahí los diversos sistemas y teorías modernos para explicar el hexámeron ú obra de los seis días. Estos se pueden reducir á dos grupos. El primero de los que conservan á la palabra *yom* su significado de día ó período de

tiempo y entienden el relato mosaico en sentido objetivo como representación fiel de la creación sucesiva. El segundo, de los que, ó no conservan á la palabra *yom* su significado de tiempo, ó no ven en la narración mosaica la representación fiel de la creación, al menos cuanto á la sucesión. Al primer grupo pertenecen el diluvianismo, el restitucionismo y el concordismo.

1.° El diluvianismo, defendido por Keil, E. Westh, Sorignet, P. Borizio, S. J., etc., admite que los seis días son días naturales de veinticuatro horas, y entiende que las formaciones geológicas acaecieron después de la obra de los seis días, esto es, en los tiempos históricos, en tiempo del diluvio. Esta teoría tropieza con grandes dificultades geológicas y paleontológicas. Análoga á ella es la que, aun admitiendo que los días son períodos de tiempo, entiende que las formaciones geológicas acaecieron después de la obra de los seis días.

2.° El restitucionismo, de Buckland, Wiseman, Hengstenberg, Raumer, Kurtz, Schubert, A. Wagner, etc., según el cual los días son ó días naturales, ó períodos de tiempo en los cuales la tierra, antes creada y después destruída y devastada, fué de nuevo restaurada y restituída. Según eso, los períodos geológicos son anteriores á la obra de los seis días; la cual no es propiamente obra de creación, sino más bien de renovación y restauración. Esta teoría, ni está conforme con las investigaciones geológicas, ni con el texto bíblico que cuenta la creación del mundo, no su restauración, y en el v. 3 nos refiere la primera producción y aparición de la luz.

3.° El concordismo estricto, defendido por Marcel de Serres, Cuvier, Fraas, P. Panciani, S. J., Hettinger, Lüken, Reusch, Delitzsch, R. Schmid, Zöckler, Motais, Mgr. Meignan, Vigouroux, A. Nicolos, etc., etc., que toma la palabra *yom*, día, en sentido de período de tiempo indeterminado, y procura buscar y mostrar la concordia que existe entre los seis días de la creación y los diversos períodos geológicos. Según éstos, el día primero y el segundo de la creación corresponderían á la época azoica; el tercero, á la época paleozoica; el cuarto, al período pérmico y á los estratos inferiores de la época mesozoica; el quinto, á la época mesozoica, y el sexto día á los períodos terciario y cuaternario. Esta teoría, aunque ingeniosa, tiene contra sí graves objeciones, y no es la menor de ellas el que con esta equivalencia no satisface por completo á la letra del texto bíblico; así, por ejemplo, el día tercero no es el día ó período de la exuberancia de las plantas, ó de las plantas carboníferas, sino el día de la primera producción de las plantas.

Al segundo grupo pertenecen el poetismo, el idealismo lógico, el idealismo concordista y el visionismo.

El poetismo de Clifford, que dice que Moisés distribuyó las obras divinas de la creación en siete días para dedicar y consagrar los días de la semana con el recuerdo de estas obras, al modo que los egipcios y los babilonios dedicaban á siete dioses los días de la semana, de suerte que el capítulo I del Génesis es como un himno de la creación, poema é historia á la vez, que forma como un prólogo poético del Pentateuco. Esta teoría, que nada explica, no ha alcanzado tampoco partidarios.

El idealismo lógico, iniciado por F. Michelis y seguido por H. Reusch, que antes era concordista, ve en los seis días de la creación, más bien que seis períodos distintos, seis categorías diferentes, seis momentos principales de las operaciones divinas, dispuestos de esta suerte, ya porque así lo pedía la lógica, ya porque históricamente así debieron sucederse, ya también porque así convenía al fin religioso, del descanso del día séptimo; mas pudieron aquellas operaciones ser, al menos en parte, simultáneas.

El idealismo concordista, sustentado por B. Schäfer y por Zapletal, y llamado así porque intenta conciliar el idealismo con el concordismo. Según este sistema, Moisés, hablando en lenguaje popular, distribuyó las obras sucesivas de la creación en varios períodos, que no es preciso estén separados, sino pueden en parte ser simultáneos ó sincrónicos, y al mismo tiempo se propuso en su exposición un fin religioso, á saber, que las obras divinas fueran la norma de las obras humanas.

El visionismo, en fin, defendido por Ebrard, Lange, Hahn, Hoberg, P. Kummelauer, S. J., etc., según el cual la narración mosaica no representa, al menos cuanto á la sucesión, la creación del mundo tal cual tuvo lugar en realidad, sino tal cual fué revelada por Dios en visión al primer hombre, Adán; de suerte que es una especie de drama en seis actos, y los días son más bien días en que se hizo la visión, que días de la creación.

Estas son las principales teorías ideadas para explicar la narración mosaica acerca de la creación del mundo.

En medio de todo, la cuestión permanece obscura á causa de nuestra ignorancia. La Comisión Bíblica Pontificia, en sus *Respuestas* del 30 de Junio de 1909, después que en la decisión 2.ª asentó el carácter histórico de los tres primeros capítulos del Génesis, en su decisión 4.ª, permite á los intérpretes que en aquellos puntos en que son varios y diversos los pareceres de los padres y doctores, sumisos al juicio y decisiones que diere la Iglesia, y conservando la analogía de la fe, esto es, la conformidad con las otras doctrinas, reveladas ó teológicas, puedan seguir y defender la opinión que tengan por verdadera.

La misma Comisión, en su decisión 7.ª, declara que no fué la mente del autor sagrado enseñar de un modo científico la constitución íntima de las cosas visibles, sino más bien dar á los suyos un conocimiento popular conforme al lenguaje y modo de hablar de aquellos tiempos y acomodado á los sentidos y á la capacidad de los hombres, y así no hay que buscar en la narración mosaica el rigor del lenguaje científico. Y, en fin, en su decisión 8.ª permite que la palabra *yom*, día, se pueda tomar, ya en sentido propio de día natural, ya en sentido impropio de espacio ó período de tiempo.

De todo lo cual se deduce que entre la cosmogonía mosaica y las ciencias hay que buscar, no ya concordia positiva, sino concordia negativa en cuanto Moisés nada dijo ni enseñó que sea contrario á la verdad y á la verdadera ciencia. Moisés, en lenguaje popular, nos da una descripción, no científica, pero sí real de la creación del mundo. Esta es sucesiva y se desenvuelve en seis días; esto es, en seis períodos de trabajo, seguidos de un período de descanso, que forman la semana divina, ejemplar y modelo de la semana humana, como el mismo Dios la propuso á los israelitas (Exod. 20, 8–11). Asimismo, el autor sagrado toma á la tierra como centro, no como centro de nuestro sistema planetario, sino como centro de su descripción, y así, por ejemplo,

el sol y la luna los describe, no según su tamaño propio, sino en cuanto son lumbreras de la tierra. La luz del primer día es la luz del sol, aun en su estado de evolución; según santo Tomás, la luz del sol todavía informe; según otros autores antiguos, la luz de una nube lúcida de que fué formado el sol (S. Th., 1 p., q. 67, a. 4, ad. 2); luz que penetraba y llegaba á la tierra á través de un aire denso y nebuloso. El segundo día fué formado el firmamento, probablemente la atmósfera en que se cuajan y forman las nubes. El tercer día se caracteriza por la separación de las aguas de la tierra y por la primera producción de las plantas. Cómo fueron éstas producidas, si Dios las creó ó puso sus semillas en la tierra ó dió á ésta vigor y fuerza para producirlas, no se dice expresamente. El cuarto día fueron formados el sol y la luna y constituídos en su calidad de lumbreras de la tierra. El quinto día se distingue por la primera producción de los animales acuáticos y de las aves. En fin, el sexto día se caracteriza por la producción de los animales terrestres y por la creación del hombre. Antes de ella toma Dios consejo consigo mismo diciendo: *Hagamos*... palabras en las cuales ven los Santos Padres insinuada la Trinidad divina, porque diciendo: *Hagamos* al hombre á *nuestra* imagen y semejanza, indica la trinidad de las personas, y añadiendo luego: Y *creó Dios* al hombre á *su* imagen; á imagen de *Dios* le crió; afirmó la unidad de la esencia divina. Dícese hecho el hombre á imagen y semejanza de Dios por razón de su alma dotada de inteligencia y libre albedrío, y, por lo tanto, capaz del dominio que Dios le concedió sobre toda la creación visible. Mas todo el hombre es una imagen de Dios, imagen corpórea y visible de Dios espiritual é invisible. Tal es, en suma, la obra de los seis días.

El séptimo día Dios completó su obra y descansó, esto es, cesó de obrar, esto es, de producir géneros ó especies nuevas (1 Ag., Gén. ad l. 4, 12, 22, 1), mas no cesó ni cesa nunca en la conservación de sus criaturas, ni en su gobierno ó providencia que tiene de ellas, ni en la producción de nuevos individuos y creación de las almas de los hombres. Dios bendijo y santificó el día de sábado. De ahí el origen del descanso del sábado, conocido ya, á lo que parece, de los antiguos patriarcas y de los israelitas antes de recibir la ley en el Sinaí, como parece indicarlo el precepto del Decálogo (Exod., 20, 8): *Acuérdate* de santificar el día de sábado, y según lo supone también el precepto de Moisés sobre la recolección del maná (Exod., 16, 22 y 23).

A pesar de la grande distancia que separa la cosmogonía mosaica de las cosmogonías de los pueblos gentílicos, llenas todas ellas de los errores politeístas y de las fábulas de la mitología pagana, no puede negarse que entre aquellas cosmogonías y la de Moisés se advierten algunos rasgos de semejanza. Tales son, por ejemplo, la división del caos en aguas superiores é inferiores que se halla en la cosmogonía de los indios en el Rig Veda, semejante á la división de Tiamat en dos partes de que nos habla la epopeya babilónica Enuma elis, y que corresponden ambas á la división en aguas superiores é inferiores que nos describe la cosmogonía mosaica. Los fenicios, como también los indios, suponían el mundo procedente de un huevo, y ese huevo nos trae á la memoria lo que dice Moisés del Espíritu de Dios, que incubaba sobre las aguas. Estos rasgos de semejanza y otros muchos que pudieran señalarse, se explican fácilmente si se tiene en cuenta que las diversas cosmogonías de los pueblos debieron de proceder, á lo menos en parte, de un origen común de la revelación primitiva hecha por Dios al primer hombre, revelación que al paso que se conservó pura entre algunas tribus, como en los ascendientes de Abraham, se vió en otros pueblos más ó menos afeada y desfigurada por los crasos errores del politeísmo y las fabulosas leyendas mitológicas.

Bibliogr. Filón, *De vita Mosis*, en *Opera* (París, 1640); Josefo, *Antiquit jud.*, en *Opera* (Amsterdam, 1726); Clemente Alejandrino, *Stromata* (I, 23-28. t. VIII, c. 895); Eusebio, *Praep. evang.* (L. IX, c. XXVI-XXVII, t. XXI, c. 727); G. Mylius, *Commentatio de persona vita et rebus gestis Mosis* (Wittemberg, 1585); A. de Fuentes y Biota, *Vita del profeta Moyssen* (Bruselas, 1657); Ch. L. Hugo, *Histoire de Moïse* (Luxemburgo, 1699); J. Campbell, *Life of Moses* (Londres, 1728); Eisfeld, *Leben Moses* (Jena, 1761); J. J. Hess, *Geschichte Moses* (Zurich, 1777); L. Berthold, *Dissertatio de rebus a Mose in Aegypto gestis* (Erlangen, 1795); Thym, *Dissertatio de vita Mosis a Philone conscripta* (Halle, 1793); J. Townsend, *The character of Moses established as an historian* (Londres, 1813-15); W. F. Hufnagel, *Moseh wie er sich selbst zeichnet in seinen fünf Büchern* (1822); G. A. Schumann, *Vitae Mosis pars. I* (Leipzig, 1826); Korn F. Nork, *Das Leben Moses aus dem astrognostischen Standpunkt betrachtet* (Leipzig, 1838); Vervost, *Appendix de Mosis vita et gestis* (París, 1843-46); G. Breay, *The history of Moses practically considered* (Londres, 1848); B. Beer, *Leben Moses nach Auffassung der jüdischen Sache* (Leipzig, 1863); J. Danko, *Historia revelationis divinae* (v. 7, Viena, 1862); J. Lauth, *Moses der Ebräer* (Munich, 1868); G. Rawlinson, *Moses his life and times* (Londres, 1887); F. Vigouroux, *La Bible et les découvertes modernes* (París, 1896); Oettinger, *Bibliographie, biographique universelle* (París, 1866); G. Brunet, *Dictionnaire des apocryphes de Migne* (París, 1858); Vigouroux, *Manuel biblique;* Vigouroux, *Les Livres Saints et la critique rationaliste;* Vigouroux, *La cosmogonie mosaique d'après les Pères*, en *Mélanges bibliques;* Thomas, *Les temps primitifs et les origines religieuses* (París, 1890); Duilhé de Saint Projet, *Apologie scientifique de la foi chrétienne* (3.ª ed., París, 1890); A. Arduin, *La religion en face de la science* (Lyón, 1877-83); Jean d'Estienne, *Comment s'est formé l'univers* (París, 1882); J. Fabre d'Envien, *Les origines de la terre et de l'homme* (París, 1873); J. Fabre d'Envien, *La terre et le récit biblique de la création* (París, 1874); Marin de Caraurrais, *Etudes sur les origines* (París, 1876); Moigno, *Les livres saints et la science* (1884); Moigno, *Les splendeurs de la foi;* Motais, *Moïse, la science et l'exégèse* (París, 1882); *Origine du monde d'après la tradition* (París, 1888); Lavaud de Lestrade, *Accord de la science avec le premier chapitre de la Genèse* (2.ª ed., París, 1885); Molloy, *Géologie et révélation* (París, 1890); J. Guibert, *Les origines* (París, 1896); X. de Fourvières, *La creacioun dou moundo* (Aviñón, 1891); C. Braun, S. J., *Ueber Kosmogonie vom Standpunct christlicher Wissenschaft* (Münster, 1895); J. Mir, S. J., *La creación según que se contiene en el primer capítulo del Génesis* (3.ª ed., Madrid, 1903); J. de Abadal, S. J., *La Cosmogonía mosaica en sus relaciones con la ciencia y los descubrimientos históricos modernos* (Barcelona, 1906).

Moisés (Jacinto). *Biog.* General haitiano, n. en 1763 y m. en 1801. Era de raza negra y fué elegido jefe por su valor é inteligencia. Logró derrotar á los blancos, y este triunfo influyó en el levantamiento general de los esclavos del S. y del O. de la isla de Santo Domingo. Desde entonces tomó Moisés una parte muy activa en las escenas de desolación de que fué teatro Santo Domingo, y derrotó á los españoles en el paraje de Nissa. Pero habiendo sido capturado, fué atado á la boca de un cañón, y hecho pedazos al disparo del mismo. Otros compañeros suyos, en número de 23, fueron fusilados á un mismo tiempo. Moisés, que había aprendido á escribir en el campo de batalla, compuso un diario en el que relataba todos los sucesos de su accidentada vida.

Moisés (Julio Moisés Fernández de Villasante, llamado *Julio*). *Biog.* Pintor español contemporáneo, n. en Tortosa (provincia de Tarragona) el 9 de Enero de 1890. Comenzó su carrera artística en la Escuela de Bellas Artes de Cádiz, pero abandonóla tras breve tiempo para trabajar siguiendo sus propios impulsos. Sin embargo, durante el corto tiempo en que frecuentó aquel centro docente, obtuvo numerosas y señaladas recompensas. En 1912 concurrió por primera vez á la Exposición de Bellas Artes de Madrid, obteniendo una tercera medalla. En la de 1915 concediósele una segunda medalla, adquiriendo el Estado el lienzo *Los seminaristas de Vich*, y en la que se celebró en 1917 también adquirió el Estado, para el Museo Moderno de Madrid, el retrato de la madre del artista. Además, ha obtenido Julio Moisés, medalla de bronce en la Exposición de San Francisco de California, y de oro en la de Panamá. En colaboración con Felipe Abarzuza, trabajó Moisés en las obras de pintura del techo y del salón de descanso del Gran Teatro de Cádiz, en las de la iglesia del hospital de mujeres de la misma ciudad y en la restauración de varias obras de Murillo existentes en el convento de Capuchinos, y otras del Greco, del hospital. En 1912 establecióse Julio Moisés en Barcelona, donde ha celebrado tres exposiciones particulares. En 1916 expuso una selección de sus obras en Bilbao, y en ambas ciudades ha obtenido lisonjeros éxitos y numerosos encargos como pintor de retratos. Julio Moisés Fernández de Villasante firma sus obras suprimiendo sus apellidos, y por esta razón se le conoce en el mundo artístico con los nombres de Julio Moisés.

Retrato de la madre del artista, por Julio Moisés (Museo Moderno, Madrid)

Julio Moisés

Moisés Aben Ezra. *Biog.* Filósofo, poeta y preceptista hebreoespañol, n. en Granada en 1070 y m. en 1138. Era pariente de Abraham Aben Ezra y discípulo de Isaac ibn Gayyat. Su labor poética es la que mayor fama le ha dado. Es considerado como uno de los grandes poetas de la época hispanohebraica. No todas sus obras poéticas han visto la luz pública. Se distinguen por la pureza de lenguaje y estilo suave, impregnado en intensa melancolía, fruto de la idiosincrasia de su autor. De sus composiciones profanas la más famosa es la llamada *Tarsis*, denominada así por el número de versos de que consta (1,200). Además tiene otras 300 poesías profanas, distribuídas en *elogios* y *elegías*, y 22 sagradas, que es lo mejor de toda su producción. Su obra filosófica está escrita originariamente en árabe y lleva el título de *Al-Hidaya fi al-Majaz nal-Hakikah*. Trata de la unidad de Dios, de la naturaleza, del intelecto, etc., haciendo gala de gran erudición, así de autores paganos, como hebreos y árabes. Esta obra no alcanzó la popularidad que otras suyas, á pesar de la alteza de pensamientos y vigor de estilo, que la colocan á gran altura. Fué traducida al hebreo con el título de *Arugat ha-Bosem*. Se le debe también un tratado de retórica de extraordinario interés, por ser una producción excepcional en la literatura hebrea. Versa acerca de la prosa y de la poesía, de los poetas árabes, del florecimiento literario de los hebreos españoles, de la llegada de los judíos á España, de la métrica en la Biblia, etc. Fué traducido al hebreo, del árabe en que primeramente fué escrito, con el

título de *Eskol ha-Kofer*, según Abraham Zacuto (*Yuhasin*, pág. 220, ed. Londres).

Bibliogr. Dukes, *Moscheh Aben Ezra aus Granada* (Hamburgo, 1839): Sachs, *Die religiöse Poesie d. Juden in Spanien;* Gratz, *Geschichte der Juden* (tomo VI): Steinschneider, *Die Arabische Literatur der Juden.*

La Camelia, por Julio Moisés

Moisés Arragel. *Biog.* Traductor de la Biblia al castellano. Vivía en Maqueda en el siglo XV. Su señor don Luis de Guzmán, gran maestre de Calatrava, le ordenó que realizase esta gran labor, animado del vivo deseo de conocer á fondo las Sagradas Escrituras, y como el judío objetase que no siempre su versión se sujetaría al criterio cristiano, le guiaba en sus trabajos el franciscano Arias de Encina. Su comentario es profundamente racionalista, pero cuando una opinión puede resultar atrevida para el cristiano, lo advierte sinceramente citando su origen, no intentando nunca realizar labor proselitista. Moisés Arragel era uno de los hombres de más vasta cultura de su tiempo; conocía los expositores cristianos, como san Jerónimo y san Bernardo; las grandes autoridades rabínicas, desde el Talmud y los Midrasim hasta Maimónides, Aben Ezra y David Kimhi, y los clásicos de la antigüedad como Aristóteles, Euclides y Plinio *el Naturalista*. El manuscrito de esta obra, que tan alto coloca el nivel cultural de nuestra patria, perteneció al duque de Olivares; actualmente es propiedad del excelentísimo señor duque de Alba. Sus miniaturas merecen capítulo aparte, dada su importancia arqueológica é histórica.

Bibliogr. Reuss Berger, *Ur text und Uebersetzungen der Bibel* (Leipzig, 1897); *Catálogo de las colecciones expuestas del Palacio de Liria* (Madrid, 1898); Paz y Melia, *La Biblia puesta en romance por Rabi Mosé Arragel de Guadalfajara* (en *Homenaje á Menéndez y Pelayo*, Madrid, 1899).

Moisés Azán de Zaragua. *Biog.* Poeta hebreo que residía en Castilla durante el reinado de Alfonso *el Sabio*. Compuso en catalán un poema sobre el ajedrez, tema ya tratado por otros ingenios sefardíes, como Abraham Aben Ezra y Yedaiah ha-Penini Bedersi. La obra de Moisés es esencialmente moralizadora, condenando toda clase de juego de azar, especialmente el de naipes; fué traducida al castellano á mediados del siglo XIV, y en dicho idioma la conocemos, guardándose en un manuscrito escurialense. Compuso este autor varias obras más, pero no han llegado hasta nosotros.

Bibliogr. Amador de los Ríos, *Estudios sobre los judíos de España;* Steinschneider, *Jewish Literature;* Steinschneider, *Schach bei den Juden.*

Moisés bar Cephas. *Biog.* Obispo y escritor sirio (813-903), n. en Balad, conocido por una biografía anónima siria y algunas referencias en los escritos de *Bar-Hebraeus*. Al ser elevado á la dignidad episcopal tomó el nombre de Severo. Perteneció á la rama jacobítica de los monofisitas y fué el escritor más fecundo de su secta. Sus obras abarcan: comentario completo sobre el Antiguo y Nuevo Testamento, tratado sobre la predestinación y el libre albedrío, comentario sobre la *Dialéctica* de Aristóteles, *Hexámeron*, famoso tratado sobre los seis días de la Creación, cuyo manustrito se conserva en la Biblioteca Nacional de París; tratado sobre el *Paraíso*, del cual existe una traducción latina, publicada por Masius en 1569; tratado acerca del alma humana, en 40 capítulos, con un suplemento sobre la utilidad de ofrendar por el bien de los difuntos: libro de controversia contra los herejes, homilías, sermones, una historia eclesiástica y un comentario sobre las obras de san Gregorio Nacianceno.

Bibliogr. Duval, *La littérature Syriaque* (París, 1899).

Moisés bar Nahman de Gerona. *Biog.* V. Nahmanides.

Moisés ben Abraham de Nimes. *Biog.* Autor hebreo del siglo XV. Se distinguió como poeta litúrgico. Tradujo al hebreo las *Tablas astronómicas*, de nuestro rey Alfonso *el Sabio*, á petición de Creseas Natán. Esta se conserva inédita en un manuscrito de la Biblioteca de Munich.

Bibliogr. Steinschneider, *Hebräische Uebersetzungen des Mittelalters;* Gross, *Gallia Judaica.*

Moisés ben Isaac de Rieti. *Biog.* Polígrafo hebreo, natural de Rieti (Italia), n. en 1389. Fué rabino de la comunidad judaica de Roma y médico del papa Julio II, sobresaliendo además por sus obras filosóficas, poéticas y apologéticas, algunas de estas últimas en italiano. Murió hacia el año 1452. Sus producciones más notables son: un comentario á Hipócrates, anotaciones al comentario de Gersónides á Averroes, y al de Moisés Narboni á Algazel. Popularísimo es entre los judíos un poema que concibió al estilo de la inmortal maravilla del Dante, que consta de 13 cantos, dividido en dos partes: *Pórtico* y *Santuario*. En la primera glosa, al estilo de todos los poetas medievales, los fundamentos de la religión y de las ciencias, que aquí son los artículos de la Fe, según Maimónides: la división de las ciencias, según Algazel, Averroes y Maimónides, y las categorías de Aristóteles y la *Iságoge* de Porfirio, según la mente de los comentadores Averroes y Gersónides; en la segunda desarrolla la escatolo-

gía judaica desde un punto de vista alegórico: en el santuario moran los patriarcas, profetas y sabios; luego entra en la Ciudad de Dios (la Escritura), donde encuentra las Barcas (la Misnáh y el Talmud). Falto de aquel espíritu, único en grandeza poética y en sentimiento religioso, que sólo podía dar el Cristianismo (cual era el del altísimo poeta florentino), la obra de Moisés es sólo formalmente dantesca, el poeta ha realizado un supremo esfuerzo procurando adaptar á la lengua hebrea el terceto toscano; pero aquel inmenso amor que vivifica el artificioso mecanismo de la alegoría, no ha sido comprendido ni mucho menos sentido por el poeta de la sinagoga, que rara vez alcanza las cumbres de la verdadera inspiración. A pesar de todo, es popular entre los judíos por recitarse en las sinagogas fragmentos de la misma, y ha sido vertida al italiano.

Bibliogr. Edición del *Mikdas Meat*, por Goldenthal (1851); Vogelstein y Riegler, *Geschichte der Juden in Rom.*; Güdemann, *Geschichte der Erziehungswesens und der Kultur der Abendländischen Juden*; Steinschneider, *Hebräische Übersetzungen des Mittelalters*.

Moisés ben Jacob de Coucy. *Biog.* Jurisconsulto hebreo del siglo XIII. Después de profundos estudios en París, pasó á España, en cuyas principales sinagogas predicó, alcanzando gran renombre. Tomó parte principalísima en la disputa de París (1240) para defender el Talmud. Compuso un *Sefer ha-Misvot (Libro de los Preceptos)*, exposición clara, precisa y erudita de los preceptos de la ley judaica; *Tosafot Yasanim (Antiguas Tosafot)*, y un comentario al tratado *Yomá* del Talmud.

Bibliogr. Carmoly, *La France Israélite;* Rénan-Neubauer, *Les Rabbins français du XI Ve siècle,* en la *Histoire Littéraire de la France* (t. XXVII); Gross, *Gallia Judaica*.

Moisés ben Josef ben Meruán Ha-Levi. *Biog.* De los datos suministrados por Gross, en su *Gallia Judaica,* se deduce que este autor es idéntico á Moisés ben Yosef Meruán. Fué uno de los cabalistas más célebres de su época, distinguiéndose asimismo por sus profundos conocimientos talmúdicos, cuyas *decisiones rabínicas* eran citadas frecuentemente. Vivía en Narbona á mediados del siglo XII, y fué director de la gran Academia Talmúdica de esta ciudad, siendo sus discípulos, entre otros, Abraham ben David de Posquières y Zerahyah de Gerona.

Bibliogr. Gross, *Op. cit.*; A. Peigiusky, en la *Jewish Encyclopedia, sub voce*.

Moisés ben Josua de Narbona. *Biog.* Teólogo y filósofo hebreo del Rosellón, n. en Perpiñán y m. en 1362. Estudió la Torá y el Talmud bajo la dirección de su padre y luego de Abraham y Moisés Caslari. Para perfeccionarse en las disciplinas religiosas, pasó á España estudiando en sus más célebres escuelas judaicas (Cervera, Toledo y Valencia). Su labor más fructífera fué la de comentarista, extendiendo bajo tal aspecto su actividad á todas las ramas de conocimientos de su tiempo. Sus obras originales principales son un tratado de medicina y una defensa del libre albedrío contra el fatalismo de Abner de Burgos, habiéndose perdido una colección de aforismos que tituló *Pirké Moséh* y una epístola sobre el comentario de Aben Ezra al (Gen. XI, 2). Se conservan sus comentarios al de Averroes sobre el tratado del intelecto de Alejandro de Afrodisia, al *Comento* y á la *Física* de Averroes, á las *Lamentaciones* de Jeremías, al *Hai ben Jokdan* de Ben Tofail, á una parte del canon de Avicena, etc.

Bibliogr. Munk, *Mélanges de Philosophie juive et arabe;* Steinschneider, *Hebräische Übersetzungen des Mittelalters;* Gross, *Gallia Judaica*.

Moisés ben Moimón. *Biog.* V. Maimonides.

Moisés ben Salomón de Belcaire. *Biog.* Célebre traductor judío que vivió durante el siglo XIII en dicha ciudad de la Provenza. De entre sus traducciones al hebreo, citaremos el gran comentario de Averroes á la *Metafísica* de Aristóteles. Son originales un resumen de la *Física del Estagirita* y una refutación del *Sefer ha-Sod,* de José Caspi, escrita en colaboración con Abba Mari ben Eligdor.

Bibliogr. Gross, *Gallia Judaica;* Steinschneider, *Die Hebräische Übersetzungen des Mittelalters;* Rénan-Neubauer, *Les Rabbins français du XI Ve siècle,* en la *Histoire Littéraire de la France* (t. XXVII).

Moisés ben Samuel ben Aser. *Biog.* Talmudista que residía en Perpiñán á fines del siglo XIII. Consiguió que Jaime II amparase á los judíos expulsados de Francia en 1306. Tomó parte como elemento conciliador en las disputas entre maimonistas y antimaimonistas.

Bibliogr. Rénan-Neubauer, *Les Rabbins français du XI Ve siècle,* en la *Histoire Littéraire de la France* (t. XXVII); Gross, *Gallia Judaica*.

Moisés ben Todros. *Biog.* Jefe de los judíos de Narbona á mediados del siglo XII y celebrado por sus correligionarios á causa de su erudición y caridad.

Bibliogr. Gross, *Gallia Judaica;* Abraham Zacuto, *Sefer Yuhasin (Libro de los Linajes)*.

Moisés Botarel. *Biog.* Impostor hebreo que vivía en España durante los siglos XIV y XV. Estudió disciplinas cabalísticas bajo la dirección de Jacob Sefardí, dedicándose también á las investigaciones racionales de la filosofía y á la medicina. Más tarde empezó su propaganda mesiánica; muchas autoridades rabínicas de España, entre ellas el filósofo barcelonés Hisdai Crescas, creyeron en su fingida misión sobrenatural. En sus últimos años escribió su comentario al *Sefer Yezirah*.

Bibliogr. Grätz, *Geschichte der Juden* (t. VIII); Steinschneider, *Jewish Literature;* Lauterbach, en la *Jewish Encyclopedia, sub voce*.

Moisés de Evreux. *Biog.* Escritor hebreo francés que floreció en el siglo XIII. Es uno de los tosafistas más notables, autor de los célebres *Tosafot de Evreux*. Según Gross, es idéntico á Moisés ben Esneor, maestro del tosafista Samuel de Evreux y del autor anónimo del comentario al Pentateuco, titulado *Libro del Jardín*.

Bibliogr. Michael, *Or Hayyim (Luz de la Vida);* Gross, *Gallia Judaica*.

Moisés de Koren. *Biog.* Historiador armenio, n. en Khor'ni en Tarón, distrito de la provincia armenia de Turuberan. Fué discípulo de Sahak *el Grande* y de san Mesrob, quienes poco después de 431 le enviaron á Alejandría para estudiar griego y literatura, con objeto de prepararlo á la tarea de verter al armenio escritos griegos. Terminados sus estudios en la capital egipcia embarcóse para Grecia, pero los vientos le llevaron á Italia y aprovechó este incidente para visitar Roma. Marchó después á Atenas y luego á Constantinopla (440), volviendo desde allí á su patria. Su obra principal, cuyo título más exacto no es, como muchos escriben, *Historia de Armenia,* sino *Relación Genealógica de la Gran Armenia,* consta de tres libros y alcanza hasta la muerte de san Mesrob

en el segundo año de Yazdegerdes II. Está dedicada á Sahak Bagratuni, el que, en 481, fué jefe de los rebelados armenios, y compilada de fuentes que aun poseemos, como *La vida de san Gregorio*, por Agatángelos; *La doctrina del apóstol Addai* (traducción armenia del siriaco), las *Antigüedades judaicas*, la *Guerra de los judíos* de Josefo, y, sobre todo, *La historia de Mar Abas Katina*. Además se basa, en gran parte, en leyendas y folklore armenios, á lo cual debe su principal valor. De las autoridades griegas que cita no se puede hacer gran caso, pues es seguro que las inserta de pura imaginación, aunque conocía sus nombres y algo de sus ideas á causa de lo mucho que había leído á Eusebio. En realidad, la obra de Moisés tiene enorme importancia para el estudio de la religión y de la mitología, y poca, en cambio, para el de la historia política. Propiamente no es una historia del pueblo ó país armenio, sino de la aristocracia armenia, y, al contrario de la tendencia mamikoniana que invade todo el resto de la literatura histórica armenia más antigua, favorece abiertamente á sus rivales bagrutánidas. Los anales grecorromanos contemporáneos demuestran que no se le debe conceder crédito alguno hasta el siglo III, pero aun para los tiempos de la cristiandad armenia se la debe usar con gran cautela. El rasgo que la desvirtúa más es la confusión en los datos cronológicos, la cual es mayor, cosa extraña, al tratar de los mismos contemporáneos de Moisés. A von Gutschmid (*Über die Glaubwürdigkeit*, etc., págs. 8 y siguientes), pretendiendo explicar estos anacronismos, llegó á la conclusión cierta de que el autor de la *Historia de Armenia* no es el venerable traductor del siglo V, sino un escritor armenio de época muy posterior. Prueba evidente de esta conclusión es la nomenclatura geográfica y etnográfica de una época más avanzada, y prueba decisiva la identificación del autor de la *Historia* con el de la *Geografía*. Esta *Geografía* es un compendio basado en la *Corografía* de Pappus de Alejandría, y algunos nombres que aparecen en ella la hacen suponer del siglo X; y aunque varios críticos juzgan que dichos nombres son interpolaciones muy modernas, que no figuran en los manuscritos primitivos, de todos modos las investigaciones modernas dan el año de 657 como el de la redacción de esta obra.

Otro trabajo que se conserva de Moisés es un *Manual de Retórica* dedicado á su discípulo Teodoro. A causa de la diversidad de estilo con respecto á la *Historia de Armenia* los eruditos armenios no han osado adscribirlo á Moisés, cuando precisamente tal diversidad es prueba de que él fué su autor. Otras obras del mismo autor y prelado son: *Carta á Sahak Arderuni*, *Historia de la Santa Madre de Dios y de su Imagen*, *El Panegírico de Santa Rhipsima* y varios *Himnos*. De otros trabajos que corren con su nombre, los historiadores armenios tienen por espurios á los siguientes: *Historia de los viajes de Santa Rhipsima y sus compañeras*, *Homilía sobre la Transfiguración de Cristo*, *Discurso sobre la Sabiduría*, y *Comentario sobre la gramática*. Respecto á las obras gramaticales se ha indicado que pueden ser de Moisés de Sinnich, que escribió en el siglo VII. La crítica ignora aún las razones que tuvo el seudo Moisés para adoptar el nombre del sabio obispo de Koren, aunque casi es seguro que le movió la respetabilidad de aquel nombre entre los armenios.

La primera edición de la *Historia* se publicó en Amsterdam (1695), la segunda en Londres (1736), con una traducción latina, y la tercera en Venecia (1752). La mejor traducción debióse á Langlois en sus *Historiens Anciens de l'Armenie* (París, 1867).

Bibliogr. A. Carrière, *Nouvelles sources de Moïse de Khoren* (Viena, 1893); *Moïse de Khoren et les généalogies patriarcales* (París, 1891); J. Khalateants, *Armianskie Epos* (Moscou, 1896); Chevalier, *Répertoire des sources historiques de Moyen Age* (París, 1907) en la palabra *Moise*.

Moisés de León. *Biog.* Filósofo hebreoespañol, n. en León y m. en Arévalo hacia el año 1305. Su fama estriba en haber sido el redactor de la célebre obra *Zohar*. Su temperamento, inclinado á lo brillante y fantástico, coadyuvó á comunicar carácter propio á sus producciones cabalísticas. Las principales son: *Sefer ha-Rimmon*, aun inédita, en la cual se explica cabalísticamente todo el culto judaico; *Ha-Mishal*, refutación de los sistemas filosóficos tan á la moda en esta época, que tenían por objetivo explicar racionalmente la religión; el curiosísimo *Sefer ha-Sodot*, visión del infierno y de la gloria según la tendencia mística del apócrifo *Libro de Enoc*. Finalmente, citaremos la gran obra *Sefer ha-Zohar*, por considerar la crítica moderna que á él cabe la gloria de haber contribuído principalmente á su definitiva redacción, y cuyo estudio pertenece á otro lugar, ya que ni la idea madre del mismo ni su enorme proceso evolutivo se compadecen con la opinión que hace á Moisés de León autor de este midrás al Pentateuco, obra capital de la Kabbalá. La redacción de nuestro biografiado se fija hacia fines del siglo XIII (V. Zohar).

Bibliogr. Jellinek, *Moses ben Schem Tob und seine Verhältnisse zum Zohar* (Leipzig, 1851); Steinschneider, *Hebräische Bibliographie*; Graetz, *Geschichte der Juden* (t. VII); J. de Pauly, *Sepher ha-Zohar* (París, 1906).

Moisés de París. *Biog.* Hebreo que compuso un comentario á la Biblia; vivió en el siglo XII. Seguramente este autor es Moisés ben Yehiel ben Matatías. Su obra es citada por varios tratadistas correligionarios contemporáneos suyos.

Bibliogr. Gross, *Gallia Judaica*; Is. Broydé, en la *Jewish Encyclopedie*, *sub voce*.

Moisés Ginatillia ó Chiquitilla. *Biog.* Rabino español, que vivió en Córdoba á principios del siglo XI. Distinguióse como exégeta y como gramático. De su tratado gramatical *Sepher zekharim ounkebot*, nada se conserva; en cambio han llegado hasta nosotros fragmentos de sus traducciones bíblicas; tradujo, además, al hebreo las obras de H'ayyoudj, que completó con algunos comentarios.

Bibliogr. Graetz, *Geschichte der Juden* (Leipzig, 1868).

Moisés ha-Darsan. *Biog.* Exégeta hebreo. Floreció en Narbona á mediados del siglo XI. Su obra *Yesod (Fundamento)*, hoy perdida, sabemos que constaba de numerosos extractos de *haggadás* de muy antiguo carácter con explicaciones midrásicas originales. Según Epstein, el último redactor del midrás *Beresit Rabbah* (V. Midrasim), tuvo muy presente la obra de R. Moisés, sacando de ella varios fragmentos; hipótesis muy bien razonada y que creemos invalida completamente la de Zunz, quien considera que dicho último redactor de la célebre compilación midrásica es el propio rabbi Moisés. En cambio, el citado crítico Epstein atribuye á nuestro rabino la composición del *Midras Tadsé* (V. Midrasim). Siguieron las enseñanzas de Moisés ha-Darsan, entre otros: Natán ben Yehiel de Roma,

Moissac. — Fragmento del claustro

famosísimo autor del libro *Aruk* ya citado por Benjamín de Tudela, y Abraham ben Isaac, que compuso el *Libro del Racimo*.

Bibliogr. Geiger, *Parschaudatta* (Leipzig, 1855); Epstein, *Moses ha-Darschan aus Narbonne* (1891); Gross, *Gallia Judaica*.

Moisés Kahana ben Jacob. *Biog.* Gaón de Sura (jefe de la Academia Talmúdica de dicha ciudad) á mediados del siglo IX. Es uno de los primeros cabalistas.

Bibliogr. Grätz, *Geschichte der Juden;* M. Schlössinger, en la *Jewish Encyclopedia sub voce*.

MOISESVILLE. *Geog.* Colonia judía de la prov. de Santa Fe (República Argentina), dep. de San Cristóbal, dist. de Aguará; est. f. c. Provincial de Santa Fe, sit. á 79 m. s. n. m. Pertenece á la *Jewish Colonization Association*, tenía 9,580 hectáreas, pero hoy posee más de 116,000 de extensión y 4,000 h. Fué fundada en 1891 y se divide en tres aldeas. Telégrafo, hospital, siete escuelas. Correos, Juzgado de paz. Ganado vacuno (más de 22,000 cabezas en 1905) y caballar (18,500 cabezas). Trigo, lino, maíz; varias cremerías, etc.

MOISETES (San). *Hagiog.* Mártir en Roma en el siglo III en compañía de otros dos llamados Alejandro y Lucio. Celébrase su fiesta á 12 de Mayo.

Moisetes (San). *Hagiog.* Santo que padeció martirio á 18 de Diciembre en Africa.

MOISIE, MOISY ó MOISIC. *Geog.* Río del Canadá, prov. de Quebec, condado de Saguenay. Los indios le llaman Mitachipu (gran río). Nace hacia los 53° N. de un pequeño lago al E. del de Ashuanipi, corre hacia el S. atravesando las alturas (1,000 m.) de *Height of the Land* y formando lagos y cascadas, recibe las aguas del Pikapao y se convierte en un soberbio torrente de 120 á 160 m. de ancho, que pasa por sombrías gargantas entre escarpaduras de 300 y más m. de a. y des. en el estuario del San Lorenzo, hacia los 66° O., después de un curso de 400 kms. En sus aguas abundan los salmones. || Pobl. del mismo condado, sit. junto á la desembocadura del río de su nombre: unos 400 h. Establecimiento de piscicultura. Arenas ferruginosas.

MOISINHO. *Geog.* Isla del Brasil, Est. de Marañón, parr. de Bacurytuba.

MOISLAINS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Somme, dist. y cant. de Peronne, sit. en el valle del Tortille, afl. del Somme, á 60 m. de a.; 1,400 h.

MOISONIA. f. *Entom.* (*Moissonia* Rent.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los plagiognatinos. Se conoce una especie, *M. punctata* Fieb., del centro de Europa.

MOISSAC. *Geog.* Dist. del dep. del Tarn y Garona (Francia). Comprende los cant. de Auvillars, Bourg-de-Visa, Lauzerte, Moissac, Montaigu y Valence, con 50 municipios y 49,600 h. El cant. de Moissac tiene siete municipios con 12,900 h.

Moissac. *Geog.* C. del dep. del Tarn y Garona, cap. del dist. y del cant. de su nombre, sit. á 72 m. de a., junto al Tarn y el canal lateral al Garona; 5,200 h. (9,100 con el mun.). Su principal edificio es la iglesia de San Pedro, magnífica fábrica de una sola nave; fué fundada á comienzos del siglo VII y reedificada casi completamente durante el siglo XV. Está precedida la iglesia de una puerta románica

Pormenores y conjunto de la puerta principal del siglo XII. (Iglesia de San Pedro)

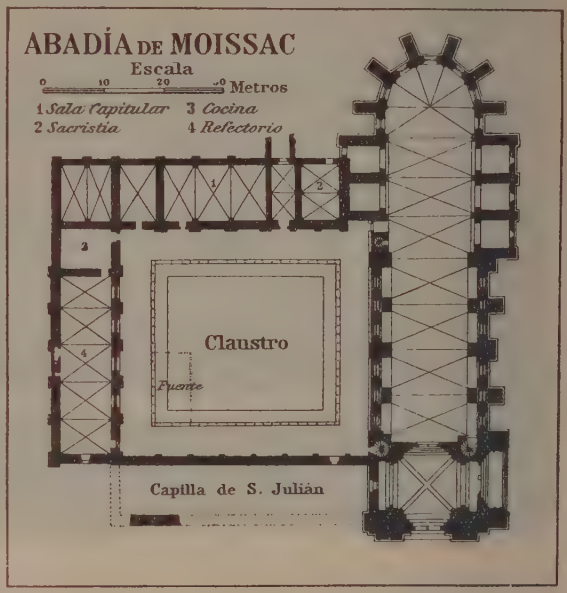
Moissac.—El entierro de Cristo

donde se encuentran un campanario de la misma época y un claustro del año 1100. Constituyen estas construcciones los restos de una abadía célebre, cuya historia puede leerse al final de este artículo. En el interior de la basílica existen un bello sarcófago merovingio, un órgano, donativo del cardenal Mazarino, y una inscripción en verso de la iglesia terminada en 1062, que debió ser un espléndido monumento á juzgar por lo que de ella queda. El portal es lo que mayor interés ofrece, no sólo por la abundancia, variedad y composición enérgica de sus esculturas, sino por la belleza de los detalles decorativos de los que algunos han sido comparados al arte griego de los mejores tiempos y por la grandiosa originalidad de su concepción en conjunto, que recuerda el casi desconocido tipo lemosino. El claustro, que ostenta en una inscripción la fecha en que fué construído (1100) y el nombre de su constructor, el abate Anquetil, está formado por arcos ojivales, cosa rara en aquella época. Está decorado con nueve efigies de tamaño natural, en alto relieve, representando ocho apóstoles, y el abate Durand, que en calidad de obispo de Toulouse consagró la iglesia en 1062, siendo su memoria venerada en el monasterio durante toda la Edad Media. Los capiteles ofrecen en sus tallados la explicación de las escenas que representan. Hay, además, en Moissac otras tres iglesias, una consagrada á San Martín, en parte carlovingia, y otra á Santiago, moderna, pero de un acentuado estilo románico. Cuenta la ciudad con subprefectura, Tribunal civil y de comercio, Colegio municipal, Seminario, varias sociedades de recreo y teatro. Su industria es esencialmente agrícola, consistiendo su comercio en la exportación de frutas, vinos y harinas que envía á Asia y á las colonias. Posee est. en la l. f. de Burdeos á Cette.

Historia. La historia de Moissac se confunde con la de su monasterio, alrededor del cual fué creciendo la población. A la lucha de los abades contra los gobernadores militares que se apoderaron de la jurisdicción de la ciudad, sucedió la lucha de los habitantes de Moissac contra el monasterio y después contra los ingleses, quienes, habiendo recibido la ciudad, de san Luis, en 1257, no pudieron entrar en ella hasta 1360 por el tratado de Bretigny. En el siglo XII obtuvo de los abades y posteriormente de los condes de Toulouse carta municipal (V. Tarn

Moissac.—Escuela Superior para niñas

y Garona). La abadía de Moissac fué fundada según algunos en tiempos del rey Clodoveo, á quien la atribuyen á su vuelta de la guerra con los visigodos el año 506, pero Mabillon y la *Gallia christiana* en vista de los documentos, colocan la fundación en el siglo VII, entre los años 630 y 640, y la atribuyen á san Amando, después obispo de Tongres, con la ayuda de Ausberto y Leotado que le sucedieron en la dirección de la obra. Pipino en 818 confirmó todos los privilegios de esta abadía. Sin embargo, tuvo que sufrir Moissac por largo tiempo la intromisión de abades caballeros, á modo de comendatarios de los siglos posteriores, que comenzaron á tomarse las abadías en los tiempos de Carlos Martel, los cuales las hacían más daño que provecho. Para librarse de ellos resolvió unirse con el monasterio de Cluny, como lo efectuó el año 1052, gobernando aquella abadía san Hugo *el Grande*. Hunando de Bearn, hijo de Rogerio, conde de Bearn, enriqueció á Moissac anexándole numerosas iglesias en Bearn y Gascuña. Su primo Bernardo, conde de Besalú, le cedió las abadías de Santa María de Arles, obispado de Elna; San Pedro de Camprodón, en el de Gerona, y San Pablo de Valolia, en el de Narbona, y el acrecentamiento prosiguió todavía hacia los años 1085 á 1107. Durante los siglos XII y XIII el monasterio sufrió grandes molestias y vejaciones de los condes de Toulouse y señores de Moissac. Con la entrada de Languedoc en los dominios de la corona de Francia (1271), si bien perdió algún tanto de su importancia política, lo ganó en reposo y tranquilidad, continuando los abades de Moissac como grandes dignatarios eclesiásticos y poderosos señores feudales. Por los años de 1250 les concedió Inocencio IV el uso de pontificales. Moissac fué uno de los pocos monasterios que no perdieron el grado abacial cuando se reunieron á Cluny. Su comunidad constaba de 80 monjes, sin contar los muchos que tenía en los prioratos y dependencias. Estos fueron disminuyendo con el tiempo, de modo que en 1449 al ser elegido abad Pedro de Carmaing, sólo se contaban 20 religiosos. En los tiempos siguientes prosiguió la decadencia, por lo cual el papa Paulo V en 1618 decretó la secularización de Moissac, no obstante las protestas del abad de Cluny, ejecutándose la bula en 1626 en virtud de la cual entraron canónigos reglares de San Agustín, los cuales perseveraron allí hasta la Revolución francesa. Sólo queda de la antigua abadía el precioso claustro que construyó el abad Aquilino y que es reputado como una maravilla de arte. Entre los ilustres monjes de Moissac se cuenta san Giraldo, chantre de Toledo y después arzobispo de Braga (1095-1109).



Moissac.—Fachada de la iglesia de San Pedro

Bibliogr. Marion, *L'abbaye de Moissac* (París, 1849); Lagrèze-Fossat, *Etudes historiques sur Moissac* (París, 1870); Monméja, *Mossaïques et carrelages de Moissac* (*Bulletin Archéologique*, págs. 189 á 206, París, 1894); Rupin, *L'abbaye et les cloîtres de Moissac* (París, 1897); Anglès, *L'abbaye de Moissac* (París, 1907).

Moissac. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Lozère, dist. de Florac, cant. de Saint-Germain-de Calberte, á oril. del Gardon de Mialet; 610 h. (con el lug. de Saint-Romans). Mina de cobre de la Boissonnade, junto á la rib. opuesta del Gardon. Cerca de ella existe la capilla carlovingia de Nôtre-Dame-de-Valleé-Française, construída de granito y destinada desde 1880 al culto protestante. Según una tradición, fué erigida por Roldán en conmemoración de una victoria sobre los sarracenos.

MOISSAN (Enrique). *Biog.* Químico francés, n. y m. en París (1852-1907). Trabajó en el laboratorio del Museo de Historia Natural de París, siendo en 1883 director de trabajos prácticos, y en 1886 profesor de la Escuela Superior de Farmacia y, finalmente, profesor de química en la Universidad de París y director del Instituto de Química aplicada.

Enrique Moissan

Hizo grandes trabajos sobre los cianuros, los óxidos del hierro, los fluoruros, la carbida y los hidruros, etc. En 1887 logró aislar el flúor y liquidarlo, y en 1893 fabricó algunos diamantes de pequeño tamaño. Son especialmente notables sus trabajos sobre el horno eléctrico. En 1907 se le concedió el premio Nobel, y antes obtuvo el premio Lacaze. Escribió: *Sur les oxydes métalliques de la famille du fer* (París, 1880), *Série du cyanogène* (1885), *Recherches sur l'isolement du fluor* (1887), *Le four électrique* (1897), *Le fluor et ses composés* (1900), *Classification des éléments* (1904), y *Traité de chimie minérale* (1905). Entre los demás trabajos de Moissan, que se insertaron en diversas publicaciones científicas, figuran: *Etude de la respiration végétale* (1874), *Préparation de différents amalgames* (1879), *Recherches sur le chrome* (1881). *Fluorure d'arsénic* (1884), *Fluorure de phosphore* (1885), *Ethers fluorés* (1888), *Fluorure de carbone, Poids atomique du fluor* (1890), *Préparation du bore pur, Composés du bor* (1892), *Etude de la terre bleue du Cap, Recherches sur la météorite de Canon-Diable, Nouvelles propriétés du diamant, Réproduction du diamant, Sur un nouveau modèle de four éléctrique à reverbère et á électrodes mobiles* (1893), *Nouvelles recherches sur la réproduction du diamant, Préparation au four électrique du chrome, de l'uranium, du vanadium, du tungstène, du molybdène, du zinonium; Recherches sur différents carbones amorphes et des graphites* (1898), etcétera. En colaboración con Ouvrad escribió: *Le nickel* (1896); colaboró, además, en la *Encyclopédie chimique* de Fremy (artículos *Chrome, Fer, Manganèse*). Todos estos trabajos demuestran las numerosas investigaciones científicas á que se dedicó Moissan. Perteneció al Instituto de Francia, y desde 1906 era miembro correspondiente de la Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales de Madrid.

Bibliogr. Gutbier, *Zur Erinnerung an Henri Moissan* (Erlanger, 1908).

MOISSANITA. *Mineral.* Siliciuro natural de carbono, cuya fórmula es C Si; mineral que acompaña al hierro meteórico de Arizona. Denominación dedicada á Moissan.

MOISSANNES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Alto Vienne, dist. de Limoges, cant. de Saint-Leonard; 700 h.

MOISSAT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de Puy-de-Dôme, dist. de Clermont, cant. de Vertaizon, á 370 m. de a.; 740 h.

MOISSEIEVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Poltava, dist. de Khozol, cerca de la rib. izq. del Jula, afl. del Dnieper; 2,400 h.

MOISSEY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Jura, dist. de Dole, cant. de Montmirey-le-Chateau, junto al Brizotte, afl. del Saona, á 220 m. de a.; 760 h. Canteras de piedras de amolar.

MOISSIEU. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Isère, dist. de Vienne, cant. de Beaurepaire; 500 h.

MOISSL (Francisco). *Biog.* Músico austriaco, concertista de fiscornio, n. en Lanterbach, cerca de Karlsbad (Bohemia), en 1865. Tuvo por maestro, en Viena, á Schantl. Ha formado parte de la capilla principesca de Franzensbad y trabajado en Bayreuth y en el «Kartheater» de Viena. Posteriormente entró en la orquesta del teatro real de la Opera, en donde se distinguió como solista.

Francisco Moissl

MOISSON. *Geog.* Población y mun. de Francia, departamento del Sena y Oise, dist. de Mantes, cantón de Bonnières; 420 h.

Moisson-Desroches (Pedro Miguel). *Biog.* Ingeniero francés, n. en Caen y m. en París (1785-1865). Estudió en la Escuela Politécnica y en la de Minas y obtuvo en 1810 el título de ingeniero; ingresó en los servicios del Estado y en 1848 se retiró siendo ingeniero jefe. Fué uno de los fundadores de la Escuela de Mineros de Saint-Etienne, donde enseñó durante varios años, y previendo la aplicación del vapor á los medios de transporte, propuso á Napoleón I la construcción de siete líneas férreas que unieran á París con las extremidades del Imperio. Dejó varios trabajos sobre ingeniería, informes, una *Mémoire sur la possibilité d'abréger les distances* y varios estudios sobre asuntos de metafísica.

MOISSY (Alejandro Guillermo Moustier de). *Biog.* V. Moustier de Moissy (Alejandro Guillermo).

MOISSY-CRAMAYEL. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, dep. del Sena y Marne, dist. de Melun, cant. de Brie-Comte-Robert; 880 h.

MOISTRANA. *Geog.* Ald. de Austria, en la Carintia, sit. en la oril. der. del Save, donde afluye el Vrata. En la orilla opuesta está sit. la ald. de Lengelfeld. Est. del f. c. de Leibach á Villach.

MOISY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Loir-et-Cher, dist. de Blois, cant. de Ouzouer-le-Marche; 630 h.

MOITA. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Sergipe, mun. de Itabaiana.

Moita. *Geog.* Cant. de la isla y dep. francés de Córcega, dist de Corte; comprende ocho municipios con 5,200 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre, sit. al pie de la roca de Moteri, cerca de la rib. izquierda del Bravone, á 586 m. de a.; 840 h. Minas de amianto.

Moita. *Geog.* Río de Portugal, prov. de Extremadura, dist. de Lisboa. Nace á 6 kms. de Palmella, corre de N. á S., y después de 20 kms. de curso, desagua en la ensenada del Tajo. ‖ Concejo de la provincia de Extremadura, dist. y patriarcado de Lisboa. Comprende dos feligresías con 6,400 h. Fué suprimido en 1895 quedando anexionada la feligresía de Moita al conc. de Aldeia Gallega y la de Altos Vedros al de Barreira. Volvió á ser restaurado en 1898. ‖ Villa de la prov. de Extremadura, distrito de Lisboa, cab. del circ. de su nombre, sit. junto

Moistrana. — Vista general

al estuario del Tajo: 4,000 h. Posee una iglesia parroquial. Casa de Misericordia, escuelas para niños y niñas, estación telegráficopostal, agencia bancaria, sociedades de recreo y plaza de toros. Producción de vinos. Caza. Exportación de frutas. Est. f. c. Pedro II la elevó á la categoría de villa y la cedió al conde de Alvor en 1690.

Moita. *Geog.* V. Mombasa.

Moita (São Pedro). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de la Beira Baja, dist. y dióc. de Guarda, conc. y comunidad de Sabugal; 380 h.

Moita (São Thiago). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Duero, dist. de Aveiro, conc. y comunidad de Anadia; 1,750 h. Viñedos, cría de ganado.

MOITACO. *Geog.* Mun. y pobl. de Venezuela, Est. de Bolívar, cap. del dist. de Sucre; 2,000 h., de los que 200 forman el núcleo. Consta de seis caseríos, además de la cabecera que está sit. en la oril. der. del Orinoco á los 8° N. y 2° 27′ E. de Caracas.

MOITESSIER (Alberto). *Biog.* Profesor francés, n. en 1833 en Montpellier, donde m. el 16 de Febrero de 1889. Profesor de física médica de la Escuela de Medicina de dicha ciudad. Escribió: *La photographie appliquée aux rech. microgr.* (París, 1866), *L'air* (París, 1875), *La lumière* (París, 1876), y *Eléments de physique, appliquée à la méd. et physiol. optique* (París, 1879).

MOITESSIERIA. f. *Paleont.* (*Moitessieria* Bourg.) Subgénero del *Bithinella* (V. esta palabra), para comprender aquellas especies del *Bithinella* que tienen una concha extremadamente pequeña, transparente y cilíndrica, de labio ligeramente sinuoso cerca de la sutura y provisto de un reborde externo y engrosado. Se incluyen en él especies que se hallan en el oligocénico y depósitos recientes, de las cuales pueden ser tipo la *M. Simoniana,* que se encuentra en los aluviones de Francia.

MOITHEY (Mauricio Antonio). *Biog.* Geógrafo francés, n. en París en 1732 y m. en dicha capital en 1810 aproximadamente. Fué profesor de matemáticas del príncipe de Condé y geógrafo del rey. Publicó numerosos trabajos y mapas, entre ellos: *Recherches historiques sur les villes d'Orléans, de Reims et d'Angers* (París, 1774-76); *Plan historique de la ville de Paris et de ses faubourgs* (París, 1775), *Les Actions célèbres des grands hommes* (París, 1786-1788), en colaboración con Silvano Maréchal; *Dictionnaire hydrographique de la France* (París, 1787), *Histoire nationale* (París, 1791), *Atlas portatif de la France* (París, 1792), según la división en departamentos, y *Abrégé de l'histoire de France jusqu' à Louis XVI* (París, 1810).

MOITIERS-D'ALLOME (Les). *Geog.* Población y mun. de Francia, dep. de la Mancha, dist. de Valognes, cant. de Barneville; 840 h.

MOITIERS-EN BAUPTOIS (Les). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Mancha, distrito de Valognes, cant. de Saint-Sauveur-le-Vicomte; 410 h.

MOITRON. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Sarthe, dist. de Mamers, cant. de Fresnay-sur Sarthe; 520 h.

MOITTE (Juan Guillermo). *Biog.* Escultor francés, n. en París en 1747. Fué hijo del grabador Pedro Esteban Moitte y discípulo del célebre escultor Pigalle. En 1768 obtuvo la pensión de Roma, en cuya ciudad no pudo residir mucho tiempo por no soportar el clima; regresó á París en 1783 y fué nombrado académico. Sus obras, además de la poca importancia artística, fueron destruídas en su mayor parte durante el período revolucionario.

Moitte (Pedro Esteban). *Biog.* Grabador francés, n. en París el 1.° de Enero de 1722. Fué discípulo de Beauvarlet y de Beaumont, y ejecutó varias obras, copias de pinturas italianas, para las series *La Galería de Dresde* y la *Galería del Conde de Bruhl.* Fué grabador del rey de Francia y académico desde 1771. Sus seis hijos fueron artistas, *Francisco Au-*

gusto (m. en 1790) dedicóse al grabado, publicando una serie de 25 planchas, estudiando el traje italiano. *Alejandro, Isabel Melania* y *Rosa Angélica*, también produjeron algunos grabados. *Juan Bautista Filiberto* (m. en 1808) fué profesor de arquitectura en la Escuela de Dijón, y *Juan Guillermo* sobresalió entre todos (V.). Moitte m. en París el 4 de Septiembre de 1780.

MOIVRE (Abràham de). *Biog.* V. Demoivre.

MOIVRONS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Meurthe y Mosela, dist. de Nancy, cant. de Nomeny, al pie del monte Saint-Jean, junto á un pequeño tributario del Seille; 470 h. Est. en la línea férrea de Pompey á Nomeny.

MOIX (Juan Rafael). *Biog.* Médico y escritor gerundense del siglo xvi. Publicó un tratado sobre enfermedades de las mujeres, con el título de *Methodi medendi, per venae sectionem morbos muliebres acutos, Libri quatuor. Quibus accedit spicilegium eorum, quae a variis sunt scripta de curandi ratione per venae sectionem febres, quas humor putrescens accendit* (Colonia, 1612). Kestneri dice de esta obra que es *peregrina et lectum apprime dignum*. En las Memorias leídas en la Real Academia médico-práctica de Barcelona por el doctor Sanponts (1786), se lee que, á pesar de las mayores luces de este siglo, había poco que rectificar en dicha obra. En lengua catalana escribió aquel célebre médico un tratado sobre la peste (Barcelona, 1587).

Bibliogr. Torres Amat, *Diccionario de escritores catalanes;* Pascual y Prats. *Notas para una bibliografía médica de la provincia de Gerona* (Asociación Literaria de Gerona, 1893).

MOIZ HOMEM. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Río de Janeiro; des. en el Mambucaba.

MOJA. *Geog.* Lug. de la prov. de Barcelona, mun. de Olérdola.

Moja. *Geog.* V. Moka.

Moja Bragas. *Geog.* Grupo de cayos adyacentes á la costa N. de la isla de Cuba, prov. de Santa Clara. Forma parte del grupo de Sabaneque y se extiende de E. á O. cerca de las playas de Caibarien á uno y otro lado del cabo Fragoso. Entre ellos se forman diversos canales, uno de los cuales se llama también Moja Bragas.

Moja (Federico). *Biog.* Pintor italiano (1802-1885). Fué discípulo de Migliara y se dedicó á la pintura de paisajes y vistas, especializándose en las de Venecia.

Moja y Bolívar (Federico). *Biog.* Escritor y periodista español, n. en Santander en 1842 y m. en Málaga en 1897. Hizo sus estudios en Santander y en el Seminario de Corbau, y comenzó su obra literaria, en 1862, en *La Abeja Montañesa*. Trasladado á Madrid, después de breve permanencia en Valladolid, se dedicó por completo al periodismo, fundando el semanario satírico *Juan Claridades*, y colaborando en *Las Novedades* y en el *Gil Blas*. Hasta 1870 fué redactor de *El Otro, La Voz del Siglo, La Reforma, La República Ibérica, El Jaque Mate* y *El Orden*. En 1870 fundó con Nakens *El Resumen*. Desde 1876 hasta 1880 formó parte de las redacciones de *El Solfeo, El Globo, El Pueblo Español, La Unión, El Fígaro, El Buñuelo* y *El Resumen*. Fundó *El Serpis* de Alcoy, y colaboró en numerosas revistas é ilustraciones. En 1880 se encargó de la dirección de *Las Noticias* de Málaga, que dejó en 1891. Después escribió en el *Correo de Andalucía, La Actividad* y *El Heraldo de Málaga*. En 1894 fué nombrado cronista de Málaga, y en 1895 presidente de la Asociación de la Prensa de la misma ciudad. Además de su labor periodística, ha dejado las siguientes obras: *Alegrías* (1868), *El club de los solteros* (1882), *La cama de matrimonio* (1873), *Notas de viaje* (1878), *El Dúo Eterno* (1880), *Tipos y tipejos* (1885), y *Algo sobre el naturalismo literario* (1895).

MÖJA. *Geog.* Pobl. de Suecia, prov. ó län de Estocolmo, en una isla del archipiélago de este último nombre; 1,050 h.

MOJÁA. f. *Germ.* Puñalada.

MOJÁBANA. f. Almojábana.

MOJABOBOS. m. Calabobos. Dícese también *Agua* mojabobos.

MOJABRAGAS. *Geog.* V. Moja Bragas.

MOJÁCAR. *Geog.* Mun. de 1,932 c. y 4,979 habitantes, formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Agua del Medio, cortijada á.	9	22	139
Albardines ó Gurullos, casas de labor á	0'8	22	122
Alcandías Bajo, cortijada á.	6'2	10	43
Alcantarilla (La), íd. á. . .	2	28	75
Aljuézar, íd. á.	5'9	25	111
Barranco del Moro, íd. á.	12'2	23	99
Barranco de Mícar, íd. á.	1'7	17	56
Cueva Negra, íd. á . . .	5'8	11	81
Eras del lugar (Las), íd. á	0'5	21	78
Faz, casas de labor á. . .	3	16	75
Huertas de Abajo (Las), íd. á	0'3	49	210
Jacís, cortijada á.	5'1	10	27
Marinas (Las), íd. á . . .	3	38	206
Mojácar, ciudad de. . . .	—	1,469	2,945
Peñones (Los), cortijada á	5'5	11	33
Sopalmo, íd. á.	11'2	31	103
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	129	576

El censo de 1910 le asigna 6,723 h. de derecho. Corresponde á la prov. de Almería, p. j. de Vera, dióc. de Almería. Su cabecera es la ciudad de Mojácar, sit. cerca de la costa á la der. del río de su nombre, en un montecillo, perteneciente á la sierra Cabrera, que ocupa la parte S. y O. del término municipal. Terreno montuoso en estos puntos y llano en el resto. Cáñamo, cereales, garbanzos, frutas y hortalizas. El río Mojácar, llamado también Aguas, des. á 1 km. de la ciudad y á 3 de la punta de Cantal por una playa limpia, llamada también de Mojácar; pero sólo lleva agua en épocas de lluvia. Mojácar tiene aduana marítima, buenas calles y plazas y un hermoso paseo, así como los restos de un castillo que tuvo fama de inexpugnable. Su nombre proviene tal vez del de Murgis Acra. Los Reyes Católicos la arrebataron á los moros y desde entonces se puso una llave en su escudo, significando su importancia estratégica.

Escudo de Mojácar

MOJADA. f. Acción y efecto de mojar ó mojarse. ‖ fam. Herida con arma punzante. ‖ *prov. Murc.* Sopa que se moja y empapa en cualquier licor.

Mojada. (Etim. — Del b. lat. *modiata;* del lat. *modius,* modio.) f. *Metrol.* Medida antigua de superficie usada en algunos sitios de Cataluña. Se emplea en varios términos municipales de Barcelona. En unos tiene la mojada 2,025 canas cuadradas y en otros 2,024.

2,025 canas cuadradas = 2 cuarteras = 4 cuartanes = 16 mundnias = 64 picotines = 4,896'50 metros cuadrados = 1 cuadrado de 45 canas de lado = 0 hectáreas, 48 áreas y 96'50 centiáreas.

1 hectárea = 2'042 mojadas = 2 mojadas y 85'60 canas cuadradas.

Mojada (La). *Geog.* Ald. de la prov. de Huelva, mun. de Campofrío.

Mojada (Sierra). *Geog.* Sierra de Méjico, Estado de Coahuila, dist. de Monclova. Se levanta en el mun. de su nombre. ‖ Mun. y villa del mismo distrito, sit. á 1,576 m. s. n. m., á los 27° 25′ 10″ N. y 4° 29′ O. de Méjico; unos 14,000 h. de los que 9,000 corresponden á la villa. Clima templado. Estación inicial del f. c. Mexicano del Norte. Es una región argentífera importante, cuya riqueza se descubrió en Mayo de 1879 y que pretendida por el Est. de Durango fué durante algún tiempo declarada territorio federal.

MOJADOR, RA. adj. Que moja. U. t. c. s.

Mojador. *Herr.* Herramienta de hierro que se emplea en las fraguas para mojar el carbón rociándolo con agua. Consiste en un espetón que en un extremo termina en forma de cucharilla curva y llena de agujeros. En los talleres corrientes de nuestro país se suele substituir con una escobilla de palma.

Mojador. *Impr.* El operario de las imprentas dedicado á mojar el papel; especialidad que casi ha desaparecido en nuestros días, á causa del cambio de base en las primeras materias y procedimientos con que se fabrica el papel continuo. ‖ El lugar destinado para mojar el papel. ‖ El recipiente de hierro ó zinc que tienen las máquinas rotativas para humedecer el papel á base de vapor.

Mojador. *Tecnol.* Aparato que sirve para mojar las hojas de tabaco en las tabacaleras. ‖ Aparato usado para humedecer los sellos y etiquetas que se van á pegar.

MOJADOS. *Geog.* Mun. de 468 e. y 1,577 h., formado por la villa de su nombre y 20 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Valladolid, p. j. de Olmedo, dióc. de Segovia. El censo de 1910 le asigna 1,559 h. Está sit. al S. de Valladolid, á la izq. del río Cega. Terreno generalmente llano; algarrobas, cereales, garbanzos y legumbres; ganadería. Por primera vez se cita á Mojados al cederla Alfonso VIII de Castilla en 1174 al obispo de Palencia, quien al siguiente año dió á sus vecinos un fuero calcado en el de Madrigal. Más tarde volvió á poseerla por cambio el mismo rey y mudó posteriormente varias veces de dueño, hasta que al terminar el siglo XVIII la vemos villa de señorío con alcalde ordinario en el partido de Portillo.

MOJADURA. f. Acción y efecto de mojar ó mojarse.

MOJAGUAY. *Geog.* Río de la República de Honduras, dep. de Colón. Nace en el cerro del Zapote que es una continuación del de Calenturas, corre sirviendo de límite entre los mun. de Santa Fe y de Trujillo y des. en la bahía de Trujillo (océano Atlántico).

MOJA-HUEVOS. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Tacuarembó; des. por la der. en el Tacuarembó Chico. ‖ Pobl. del mismo departamento, cerca del arr. de su nombre. Hornos de ladrillo.

MOJAISK. *Geog.* Dist. de Rusia, gob. de Moscou. Tiene 1,845 kms.² con 68,200 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. en la confl. del Petrovka con el Moskva; 5,000 h. Fábs. de curtidos, velas de sebo y cintas. Comercio de trigo. Estación en la l. f. de Moscou á Esmolensco. Esta ciudad existía ya en la primera mitad del siglo XIII, perteneciendo al princip. de Tchernigov. En 1293 fué quemada por los tártaros. Anexionada al gran princip. de Moscou, en 1341 la sitiaron inútilmente los lituanios. En 1541 Iván *el Terrible* hizo construir una fortaleza de la que existen aún las ruinas. En 1625 los polacos intentaron asaltarla inútilmente. En 1812 Mojaisk constituyó un importante punto estratégico para el ejército ruso contra la invasión francesa. A 11 kms. de ella existe el lugar de Borodino, donde se libró la famosa batalla de Moskova.

MOJAMA. (Etim. — Del ár. *moxammiç,* expuesto al sol.) f. Cecina de atún.

Estar como mojama. fr. fig. y fam. Aplícase á la persona ó cosa que se halla sumamente enjuta.

MOJÁN. *Geog.* Ciénaga de Colombia, dep. de Magdalena, sit. entre la de Cantagallales y el río Lebrija, y entre los 8 y 9° N. y los 0 y 1° E. de Bogotá. Comunica por un canal con dicho río.

MOJANA. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Bolívar, dist. de Caimito.

MOJANAL. *Geog.* Montaña de Honduras, departamento de Copán, junto con las de Piedra Verde, Montecristo, las Hojas y el Olvido; forma un ramal que se dirige de SO. á SE., y que es parte de la cordillera que rodea el valle de Esquipulas en la República de Guatemala, para terminar en el departamento de Chalatenango de la República de El Salvador.

MOJANDA. *Geog.* Nudo montañoso del Ecuador, en la parte N. de la hoya de Quito. Se levanta junto al valle del río de Guallabamba, que rompe la cordillera occidental. Es una montaña volcánica que, por su altura, no pasa de la región de los páramos, y tiene forma abovedada. En su cima hay una ancha caldera, en cuyo alrededor se agrupan varios picachos y cerros, entre los que sobresalen los de Yanaurcu (4,272 m.), Fuyafuya (4,294 m.) y Golongal (4,145 m.). Por en medio de la caldera y al lado de las lag. de Guarmicocha y de Caricocha pasa el camino de Otavalo á Malchinguí. El Mojanda está en sus vertientes N. y S. surcado de quebradas, y á sus pies se extiende el lago de San Pablo.

MOJANGA. *Geog.* Barrio rural de la isla de Cuba, prov. de Pinar del Río, partido de Artemisa; 646 h. en 1907. Dista 6 kms. al N. de la ensenada de Majana. Iglesia parroquial; escuela.

MOJANO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. y dist. de Benevento, sit. en la vertiente meridional del monte Tiburno; 1,900 h.

MOJAQUERO, RA. adj. Natural de Mojacar (Almería). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOJAR. 1.ª acep. F. Mouiller, tremper.—It. Inumidire.—In. To wet.—A. Durchnässen.—P. Molhar.—C. Mollar.—E. Malsekigi. (Etim. — Del lat. *mollire.*) v. a. Humedecer una cosa con agua ú otro líquido. U. t. c. r. ‖ fig. y fam. Dar de puñaladas á uno. ‖

v. n. fig. Introducirse ó tener parte en una dependencia ó negocio.

MOJAR. *Impr.* Usase en las siguientes acepciones: MOJAR Á BARCO. Meter en el mojador el cuadernillo doblado, de modo que se bañe todo menos el lomo. ‖ MOJAR Á BAÑO. Meter todo el cuadernillo en el agua. ‖ MOJAR EL MOLDE. La acción de humedecerle el tipógrafo para hacer más fácil la distribución del tipo, y también para darles adherencia á las letras en el molde, impidiendo su caída al sentar ó levantar la forma. En la fototipia y la litografía es la acción de pasar la esponja sobre la emulsión de la placa cológráfica y de la piedra, para facilitar el entintado en ambos sistemas y conservar la limpieza del molde y su impresión. ‖ MOJAR EL PAPEL. Prepararlo para el mejor resultado en la estampación tipográfica y la calcográfica. En imprenta apenas si se practica ya el mojado sino en casos excepcionales; pero para la calcografía artística es indispensable humedecer el papel antes de su impresión. ‖ MOJAR GUALDRAPEADO. Meter el papel en el mojador, colocando los cuadernillos con el lomo uno á un lado y otro á otro.

MOJAR. *Taurom.* Se emplea esta voz en sentido figurado para indicar que un picador ha herido al toro con la puya, ó sea que ha puesto una vara. También se dice *mojarse los dedos* cuando el espada clava el estoque profundamente, significando que el acero quedó hundido hasta la empuñadura, tocando la sangre á la mano del matador. En uno y otro caso sólo puede admitirse convencionalmente.

MOJARDÓN. m. *Bot.* Es la *Tricholoma Georgii* y especies afines.

MOJARES. *Geog.* Lug. de la prov. de Guadalajara, mun. de Alcuneza.

MOJARI-BOLCHIIE. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Riazan, dist. de Sapojok, á oril. del Para, afl. del Oka; 2,000 h.

MOJARI-MENCHIIE. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Riazan, dist. de Sapojok, á 2 kms. de Mojari-Bolchiie; 2,300 h.

MOJARRA. (Etim. — De *moharra.*) f. Nombre dado en España y en los países de la América latina á diferentes peces, todos de cuerpo corto, alto y muy comprimido lateralmente. ‖ *Amér.* Cuchillo ancho y corto.

MOJARRA. f. *Pesca.* En las almadrabas, barco necesario para el servicio de ellas, que se sitúa hacia el centro de la pared de redes del fondo en el faratigo. Se llama más comúnmente MOJARRA *del capitán.*

MOJARRA. *Geog.* Ald. de la República Dominicana, prov. de Santo Domingo, mun. de San Antonio de Guerra, que fué campo de batalla en la lucha civil de 1857.

MOJARRA. *Geog.* Nombre de varios ranchos y congregaciones del Est. de Veracruz (Méjico).

MOJARRAS. *Geog.* Pedanía de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de Tercero Abajo. Su cap. es Mojarras, con 1,500 h. Juzgado de paz. ‖ Cañada de las prov. de Córdoba y Santa Fe. Corre del SO. al NE. y des. por la der. en el río Tercero, cerca de la pobl. de Cruz Alta. Durante todo su curso separa dichas dos provincias. ‖ Distrito de la prov. de Salta, dep. de Rosario de la Frontera.

MOJARRAS. *Geog.* Río de Honduras, dep. de Santa Bárbara. Pertenece á la cuenca del Atlántico y des. en el Ulúa.

MOJARRAS. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Coahuila. Es uno de los que contribuye á formar el río de San Marcos. ‖ Nombre de varios pequeños núcleos de población en los Estados de Nuevo León, San Luis Potosí y territ. de Tepic.

MOJARRIETA (JOSÉ SERAPIO). *Biog.* Jurisconsulto y publicista cubano, n. en Puerto Príncipe, que floreció en el siglo XIX. Educóse en el Seminario y terminó con brillantez la carrera de leyes. En 1820 desempeñó la cátedra de constitución en dicho centro docente. Fué síndico y regidor del Ayuntamiento, juez de bienes de difuntos, magistrado decano de la Audiencia de Puerto Rico y de la pretorial de la Habana, oidor de la Audiencia de Puerto Príncipe y procurador á Cortes. Escribió: *Acciones Noxales, Deberes de los síndicos procuradores de los pueblos, Discurso crítico legal sobre los esponsales, Ensayo sobre los juicios de residencia,* etc.

MOJARRILLA. (Etim. — Dim. de *mojarra.*) com. fam. Persona que siempre está alegre y de chanza.

MOJAO, JAA. adj. *Germ.* BORRACHO. U. t. c. s.

MOJAR. v. a. *Germ.* Pinchar, herir.

MOJATINTA. m. fig. y fam. Escribiente, oficinista.

MOJATO. m. *Cuba.* MOHATO.

MOJE. (Etim. — De *mojar.*) m. Caldo de cualquier guisado. ‖ Aderezo de la ensalada ó del gazpacho.

MOJE CRUDO. *Cuba.* Caldo ó salsa compuesta de zumo de limón, ají picante, ajo machacado, cebolla, aceite ó manteca, etc.

MOJELES. *Mar.* Antiguamente se designaban con tal nombre á unas cajetas de tejido de cáñamo, de unos 2 m. de longitud y ancho decreciente de un extremo al otro, que se usaban en las faenas de anclas entalingadas á cables de cáñamo, para dar vueltas á éste y al virador mientras se levaba, amadrinando uno al otro.

MOJERA. f. *Bot.* MOSTAJO.

MOJERABA. f. ALMOJARRA.

MOJETE. m. *Arquit. nav.* Pequeño clavo de cobre ó latón.

MOJI. *Geog.* C. del Japón, sit. en la punta N. de la isla japonesa de Kiu-shiu, en el estrecho de Shimonoseki, muy importante por la exportación de carbones minerales procedentes de las vecinas explotaciones mineras; la cual, en 1903, ascendió á 15,519,488 *yens.* Además de este artículo se exporta también por el mismo conducto: hilados y tejidos de algodón, cemento, arroz, objetos de porcelana y madera; mientras que la importación comprende los artículos siguientes: algodón en rama, cereales, harina, huevos, azúcar, objetos de metal, maquinaria y petróleo. En 1901 tocaron en el puerto de MOJI 1,683 vapores, con 2,870,640 toneladas; entre ellos 832 japoneses, 526 ingleses y 85 alemanes. A fines de 1898 contaba 25,274 h., y en 1908, 55,682.

MOJÍ. (Etim. — Del ár. *mohxi,* relleno.) adj. V. CAZUELA MOJÍ.

MOJÍ. m. MOJICÓN (2.° art.).

MOJIB (UADI EL-). *Geog.* Río de la Turquía Asiática, valiato de Damasco. Riega la comarca de el-Kerak y, unido á otros uadis, des. por la orilla oriental del mar Muerto, á los 31° 78′ N. Corresponde al antiguo *Arnon.*

MOJICA (JUAN DE). *Biog.* Doctor en teología español, n. en Madrid, que floreció en el siglo XVII.

Era congregante de la de San Pedro de sacerdotes naturales de Madrid, confesor y capellán durante muchos años del convento de religiosas carmelitas, y capellán mayor del Santísimo Sacramento. Escribió una *Scena Sacra, Descendimiento del Cuerpo de Nuestro Señor de la Cruz. Viernes Santo en la tarde* (Madrid, 1725, póstuma). Con su nombre andan impresas varias comedias. Murió en 1669.

MÓJICA GONZÁLEZ DE SEPÚLVEDA (Diego). *Biog.* Poeta español que debió florecer á principios del siglo XVII y nacer en Madrid, pues Lope de Vega le alaba en el *Laurel de Apolo* (1628-1630). No se poseen datos biográficos suyos, excepción hecha de alguno que otro en obras y documentos de aquella época. Pérez de Montalván, en su catálogo de *Ingenios naturales de Madrid*, dice que era «poeta florido, agudo y de lindo garbo; hace tales versos, que no tiene que envidiar á cuantos hoy con mayor opinión los escriben, y tiene acabada una excelente comedia». Figura un soneto de Mójica en la *Fama póstuma* (1636), publicada al morir Lope; compuso otro á la muerte de Montalván que fué insertado en las *Lágrimas panegíricas* (1639). Concurrió á la Academia poética celebrada en Madrid en 1640 y al certamen de 1660, con seis octavas que se imprimieron en el *Boletín* de dicha fiesta.

MOJICÓN. (Etim. —¿Del lat. *mulcare,* golpear.) m. fam. Golpe que se da en la cara con el puño. ‖ Bofetada.

Mojicón. (Etim. —¿Del fr. *mousse,* espuma?) m. Especie de bizcocho, hecho regularmente de mazapán y azúcar, cortado en trozos y bañado. ‖ Especie de bollo fino que se usa principalmente para tomar chocolate.

MOJIER. f. ant. Mujer.

MOJIGANGA. 1.ª acep. F. **Mascarade.** — It. **Mascherata.** — In. **Masquerade.** — A. **Maskerade.** — P. y C. **Mascarada, moixiganga.** — E. **Maskigado, ridindajo.** (Etim. —¿De *mojigato*?) f. Fiesta pública que se hace con varios disfraces ridículos, enmascarados los hombres, especialmente en figuras de animales. ‖ Obrilla dramática muy breve para hacer reir, en que se introducen figuras ridículas y extravagantes. ‖ fig. Cualquiera cosa ridícula con que parece que uno se burla de otro. ‖ En Valencia se da este nombre á una danza antigua de farsa que forma el final del baile de Torrente. Acaba con una gran pirámide ó castillo de hombres de dos, tres ó cuatro cuerpos, terminando la cúspide un muchacho que agita una tea ó hacha de viento. Generalmente se celebra de noche. ‖ Pueden considerarse como mojigangas los castillos humanos que se ejecutan en distintos lugares de Cataluña, especialmente los de los *Xiquets de Valls,* que han adquirido fama popular.

Mojiganga. *Lit.* Esta palabra no aparece en nuestro idioma hasta la segunda ó tercera decena del siglo XVII. Sirvió primero para designar una clase de fiestas públicas en que varios hombres enmascarados, con trajes ridículos, especialmente en figuras de animales corrían, saltaban y bailaban, y poco después se aplicó el mismo nombre á unas representaciones teatrales destinadas á finalizar los espectáculos.

Según Cotarelo, la etimología del vocablo procede de la voz popular *bojiganga* ó *boxiganga,* y de la misma opinión es Clemencin que en sus comentarios al *Quijote* dice: «De esta palabra *(boxiganga)* hubo de derivarse la de *mojiganga* que no se encuentra entonces y sí después, en significación de fiesta en que concurren varias personas disfrazadas con trajes ridículos.» La voz *boxiganga* sólo se encuentra en dos textos, aplicada en ambos á cosas de teatro: uno de ellos es de Agustín de Rojas que en su *Viaje entretenido* (1603) divide las compañías de actores de su tiempo en varias clases y dice de la sexta: «En la *boxiganga* van dos mujeres y un muchacho, seis ó siete compañeros... Traen seis comedias, tres ó cuatro autos, cinco entremeses, dos arcas, una con hato de comedia y otra de las mujeres»; y el otro texto es del *Quijote* en que al hablar Cervantes de los cómicos que van en el carro de *las cortes de la muerte,* dice que uno de ellos «venía vestido de *boxiganga* con muchos cascabeles, y en la punta de un palo traía tres vejigas de vaca hinchadas». Como prueba de que la voz *mojiganga* había substituído en el siglo XVII á la antigua de *boxiganga,* cita Cotarelo el siguiente texto tomado de *Estebanillo González,* referente á la clasificación de las compañías de cómicos, que dice: «Llegó una tropa de infantería representante, que ni era *compañía,* ni *farándula,* ni *mojiganga,* ni *bululú*...»

Sin embargo, la palabra *mojiganga* no fué empleada usualmente en ninguno de estos sentidos, teniendo al principio el significado de una especie de mascarada grotesca, que empezó á introducirse en Madrid en 1637 entre los festejos de Carnaval, que se hicieron con motivo de la venida de la princesa de Cariñán y coronación como rey de romanos del cuñado de Felipe IV, deduciéndose de una gacetilla de la época que dicha clase de festejos, aunque nuevos en la corte, se habían usado ya en Aragón. Desde esta época pusiéronse de moda las mojigangas y «sin duda, dice Cotarelo, por haber sido en tiempo de Carnaval las primeras mojigangas madrileñas, quedó vinculada en los referidos días la costumbre de salir otras mojigangas populares, que si menos ricas y costosas, divertían mucho más á los que las veían, por lo atrevido de los disfraces y lo intencionado y satírico de las *letras,* que á veces conducían derechamente á la cárcel á los que se atrevían á sacarlas».

Como hemos dicho, el otro significado de la voz *mojiganga* es el de una representación teatral destinada, alternando con el *fin de fiesta,* á terminar los espectáculos cuando se trataba de *autos* del *Corpus,* fiestas reales y *zarzuelas,* no representándose tales juguetes en las funciones ordinarias. Es de presumir que el nombre pasó del espectáculo callejero al escénico, pero el género en sí existía ya antes de 1637, en que tuvo lugar la primera mojiganga en las fiestas de Carnaval citadas anteriormente, pues hay algunos entremeses de Quiñones de Benavente que debieron ser escritos con fecha anterior, y que por los disfraces ridículos ó graciosos de los personajes, entran de lleno entre las mojigangas; las cuales, sin embargo, no empezaron á desarrollarse como género literario y con dicho nombre, hasta después de la fecha en que las vemos aparecer como fiesta popular, pues las dos mojigangas que llevan fecha anterior á 1637 son posteriores, tratándose de dos casos de falsificación como demuestra el señor Cotarelo en su documentado estudio acerca de los *Entremeses, loas, bailes, jácaras y mojigangas desde fines del siglo XVI á mediados del XVIII* (Madrid, 1911).

Las mojigangas se representaron primero, generalmente, en los días de Carnaval y tenían por características, además de ser burlescas y chocarreras, el que los personajes usasen disfraces extraños y á

veces de animales, como en las fiestas populares de que habían tomado principal origen, y el empleo en ellas de instrumentos de música populares y ruidosos, al compás de los cuales se bailaba y á veces se hacían juegos de agilidad y destreza. A pesar de tratarse de un género popular, no se desdeñaron de componer mojigangas los más grandes ingenios de nuestra literatura dramática, y así vemos que don Pedro Calderón compuso tres mojigangas, ó por lo menos son tres las que han llegado hasta nosotros. *La Mojiganga de la Muerte,* en donde un carro de cómicos vestidos para representar al auto va de un pueblo á otro y vuelca por el camino, y mientras unos se quedan magullados, otros como el *ángel,* el *demonio* y la *muerte* corren á buscar auxilio, causando el mayor espanto en toda la gente que encuentran; *Los ſlatos,* donde un galán ofrece reunidas todas las golosinas y bebidas que las damas tomaban al cabo del día, haciéndoles ver cómo era su estómago por dentro; y *Los sitios de recreación del rey,* imitado después en el siglo XVII, en que aparecen Aranjuez, la Casa de Campo, Valsain, El Escorial, El Pardo, la Torre de la Parada, la Zarzuela y el Buen Retiro.

Además de Calderón, se distinguieron en la composición de mojigangas don Ramón Montero con las del *Miserable enamorado* y la de *Cupido y Venus, maestros de escuela;* Francisco Antonio Monteser, que demostró particular talento para esta clase de obras á juzgar por el único ejemplar que de él conocemos: *La Mojiganga de la Ballena,* obra complicada y típica, notable por el gran aparato y personajes extraños y nuevos, danzas y bailes que en ella intervienen; Vicente Suárez de Deza que dió nuevo interés y forma á esta clase de diversiones, pudiéndose citar como las más notables que escribió las siguientes: *Lo que pasa en el río de Madrid en el mes de Julio, La Encantada,* etc.; León Marchante, cuyo ingenio algo chocarrero, pero muy agudo, se prestaba perfectamente á esta clase de obras y escribió la de *los motes,* la *Mojiganga de los alcaldes,* la de *la manzana,* etc.; Francisco de Castro, autor de varias mojigangas (*La de los Titanes, del Barrendero, de la burla del papel, de las ſiguras,* etc.), no se inspiraba en la observación directa contentándose en imitar á los demás, «de ahí, dice Cotarelo, la poca fijeza en los caracteres y poca claridad y vigor en las escenas, cualidades que no pueden ser reemplazadas, ni por una verbosidad y facilidad de componer notables, ni menos con situaciones de bajo cómico, ni chistes groseros ó triviales»; á los nombres citados podemos añadir los de Zamora y Cañizares, aunque á juzgar por las muestras no sobresaliesen mucho en el género. Además de las escritas por autores conocidos existen un gran número de mojigangas de autor anónimo, siendo algunas de ellas modelos del género, y las más típicas son la *Mojiganga de lo que pasa en mitad de la Cuaresma al partir la vieja,* que se refiere á la extraña costumbre que tenía parte del pueblo de Madrid de reunirse en la Plaza Mayor el día medio de la Cuaresma, con escaleras, linternas, faroles, cirios encendidos, esperando el suceso, que no llegaba, de partir por el eje á una mujer anciana, siendo preocupación popular creer que si la vela se apagaba no podía verse tan terrible espectáculo; la *Mojiganga de las loas,* sátira de las loas más usuales la *de las ſiestas de Madrid,* la *de las casas de Madrid, Mojiganga de Merlín y los animales, Mojiganga de la mojiganga,* en donde se describe una de las fiestas callejeras así llamadas: *Mojiganga del mundo al revés,* de fines del siglo XVII ó principios del XVIII, escrita con mucha soltura y llena de rasgos y descripciones de costumbres, etc.

Lo reducido de la esfera de acción en que se movía, fué una de las causas principales de la decadencia de este género teatral, pues pronto se agotaron los temas, á lo que se unió la prohibición de representar en carros y al aire libre los autos del *Corpus.* «Lo chocarrero, dice Cotarelo en el citado estudio, y sobre todo, ruidoso de este espectáculo, que en la plaza pública podía pasar, en cuanto servía de gran divertimiento á lo más ínfimo del vulgacho, encerrado en las paredes de un escenario, tenía que resultar impropio y ejemplo de la mayor incultura. Ni aun atenuando alguna de sus formas, cosa que ya desnaturalizaba la mojiganga, pudo conservarse y entonces hubo que buscar otros modos menos groseros de acabar las representaciones dramáticas.»

Bibliogr. Cotarelo, *Entremeses, loas, bailes, jácaras y mojigangas de ſines del siglo XVI á mediados del XVIII* (Madrid, 1911).

MOJIGANGA. *Taurom.* Es una especie de pantomima, por lo general, ridícula y de pésimo gusto, por lo que va desapareciendo, pero que antes solía servir de remate á muchas corridas de novillos. Las mojigangas tuvieron su origen en una costumbre que databa del siglo XI y que consistía en echar á la plaza un cerdo al que aguardaban dos ó más hombres con los ojos vendados y armados de sendas estacas. Al que conseguía encontrar y dar un estacazo al cerdo se le adjudicaba como premio. De aquí siguió la pantomima de la becerrilla en la que una ternera lleva un cencerro al cuello y una bolsa con metálico en el testuz, que sirve de premio al hombre que con los ojos vendados se agarra al animal y lo sujeta. Los golpes y revolcones que sufren los que se disputan el premio y los encontronazos de unos con otros provocan las risas y las burlas del público que presencia tal espectáculo. Generalmente las pantomimas, entre otras la tan conocida de *El médico y el enfermo,* terminan con la salida de un novillo que pone en dispersión á la cuadrilla, entre sustos y revolcones de los que se atreven á esperarle. Esta clase de mojigangas no se puede considerar como fiesta de toros, y únicamente pueden ser tenidas por tales aquellas en las que los lidiadores pican en burros, ponen banderillas en cestos y dan muerte al toro lidiado con estoque ó con la chispa fulminante. En corridas formales y con lidiadores de alternativa, no se acude nunca á espectáculos de esta clase. Entre las mojigangas taurinas de actualidad pueden contarse las *corridas cómicas,* así llamadas por el carácter cómico de los diestros que como *Charlot* y *Llapisera* sólo atienden á divertir al público y á ridiculizar á los toreros serios.

MOJIGANGA DEL GUSTO (LA). *Lit.* Novela original de Andrés del Castillo (V.).

MOJIGASTA. *Geog.* Ald. de la prov. de Córdoba (República Argentina), dep. de Pocho, dist. de Parroquia; unos 300 h.

MOJIGATA (LA). *Lit.* Comedia en tres actos, en verso, de don Leandro Fernández Moratín, de la que empezaron á circular copias desde el año 1791, cuando el autor aun no había acabado de corregirla á satisfacción suya, por lo menos. Durante las ausencias de Moratín fué representada en teatros particulares de Madrid, y las compañías de cómicos que andaban por provincias la incluyeron en su reperto-

rio. Al regresar el autor la corrigió, espurgándola, para evitar en lo posible susceptibilidades, y la estrenó en el Teatro de la Cruz el 19 de Mayo de 1804, dedicándola, al imprimirla el mismo año, al príncipe de la Paz. A pesar de haberla limado, fué objeto de discusiones, conjurándose la envidia literaria con el fanatismo religioso para conseguir que la censura llegase á prohibirla.

Doña Clara, educada tiránicamente por su padre, aprende á disimular, fingiendo sentimientos y virtudes que no tiene, al extremo de hacer creer á su padre que desea entrar en un convento, á lo que accede gustoso éste para que pase á sus manos una cuantiosa herencia que un primo suyo deja á su hija. El carácter mojigato é hipócrita de ésta, contrasta con el noble, modesto y generoso de su prima Inés, educada tiernamente por su padre. Con las dos familias, que viven juntas, está pasando unos días don Claudio, botarate con ribetes de calavera, con quien pensaba casar á doña Inés su padre don Luis, antes de conocerle íntimamente. Don Claudio, que no tiene un cuarto, viendo que el matrimonio con doña Inés no marcha por buen camino, se decide, aconsejado por su criado Perico, travieso y dispuesto siempre á cualquier picardía, á enamorar á la beata y gazmoña Clarita, que pronto heredará de su tío. Los enredos del criado procuran á su amo una entrevista con la mojigata que, sorprendida primero por Inés y después por su padre don Martín, hace que éste crea en la culpa de su prima diciendo al ser acusada... *bien haces,* — *Inés, yo te lo agradezco.* — *Bien haces, que soy muy mala, prima, muy mala... No tengo* — *disculpa, acúsame más,* — *cúlpame, que más merezco* — *por mis pecados...* Don Martín cuenta el lance á su hermano don Luis, quien, aunque al principio duda, saca mañosamente de la criada el secreto de los amores de Clara y Claudio. Enterado el testador de que Clarita quiere meterse monja, cambia el testamento, nombrando heredera á su prima Inés que más necesidad tendrá de la herencia, y cuando don Martín, colérico, echa pestes contra el testamento y el testador, entra un demandadero del convento en donde tenía que profesar Clara, quien descubre un enredo de Perico, que disfrazándose y fingiéndose hermano del mayordomo de las monjas pilló á don Martín unos dineros del convento que tenía en depósito. El truán no tiene más remedio que cantar de plano y entregar parte del dinero, declarando que el resto lo tiene su amo. Al reconvenir los dos hermanos á don Claudio cree éste que es debido á sus tratos con doña Clara y confiesa sus amores: la mojigata, al verse descubierta, se pone al lado de su novio y pide que la saque de aquella casa, pues no necesitan de nadie. Entonces don Luis le entera del cambio de heredera, acabando la comedia cediendo generosamente Inés la mitad de la herencia á su prima Clara.

En *La Mojigata,* Moratín se inspiró en Molière, sin que sea posible sostener la comparación con el *Tartufe* de este último: el carácter de la hipócrita piadosa está pintado sólo en sus rasgos externos, sin penetrar en lo íntimo de su esencia, sin darnos ni por un solo momento la sensación de la tenebrosa hipocresía. Quintana, entusiasta admirador de Moratín, al hacer el estudio crítico de la obra, dice: «El objeto de esta pieza es excitar á los hombres á que no se fíen de apariencias, y á que aprendan á distinguir la virtud verdadera de la falsa... La pintura de la hipocresía es el medio elegido para conseguir este fin, y es preciso consejar que era el más obvio, como el más acertado. Pero, ¿la hipocresía está retratada en *La Mojigata* con los colores que le convienen?» y después de analizar las maldades cometidas por doña Clara concluye diciendo que para pintar la hipocresía eran necesarios colores más fuertes.

La obra de Moratín resulta débil y desabrida, y sólo puede ser saboreada por aquellos que colocan en primer término las menudencias gramaticales y la elegante imitación del lenguaje familiar.

MOJIGATERÍA. f. Calidad de mojigato. || Acción propia de él.

MOJIGATEZ. f. Mojigatería (1.ª acep.).

MOJIGATO, TA. 1.ª acep. F. **Tartufe.** — It. **Ipocrita.** — In. **Tartuffe.** — A. **Heuchler.** — P. **Tartufo.** — C. **Rosega-sants, misser.** — E. **Eihipokritulo, ruzulo.** (Etim. — Del ár. *motagatta,* encubierto.) adj. Disimulado, que afecta humildad ó cobardía para lograr su intento en la ocasión. U. t. c. s. || Beato hazañero que hace escrúpulo de todo. U. t. c. s.

MOJIGATOCRACIA. f. fam. Predominio social de los mojigatos.

MOJIL. adj. Mojí.

MOJINA. f. fam. Mohina.

Mojina. *Geog.* Sierra de Méjico, Est. de Chihuahua, dist. de Itúrbide. Hay otra de igual nombre en el dist. de Camargo. || Est. del f. c. Nacional, en el Est. de San Luis Potosí.

MOJINETE. m. *Amér.* El caballete del tejado. Cada uno de los dos extremos de este caballete. || *Amér.* Vértice del ángulo que forma la pared de uno y otro lado de los edificios, piezas, ranchos y sobre el cual se apoya la cumbrera. || *Amér.* Remate triangular que se usaba en las fachadas de las casas. || *Chile.* Cubierta voladiza triangular que antiguamente ponían sobre la puerta de las casas. || *Cuba.* La cadera muy abultada de las personas gruesas.

MOJINGA. *Geog.* Río de Honduras, dep. de Yoro. Nace en una sierra, ramificación de los montes de Pijol y des. en el Aguán.

MOJINO, NA. adj. *C. Rica.* Mohino. U. sólo para designar un color de las reses vacunas.

MOJIPERRO, RRA. adj. fam. y fest. Descarado, que afecta desfachatez ó valentía para lograr su intento en la ocasión. U. t. c. s.

MOJISLAMISMO. m. *Pat.* Dificultad de pronunciar ó articular las palabras, y especialmente las letras labiales.

MOJO, JA. adj. Natural de la provincia y misiones de los indios mojos, en Bolivia. *Lengua* Moja. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dichas provincia y misiones.

Mojo. m. ant. Remojo. || Salsa ó pebre. || Moje. || *C. Rica.* Moho.

Mojo. *Geog.* Vicecantón de Bolivia, dep. de Potosí, prov. de Sud-Chichas; 1,800 h. Oficina postal y teléfono.

Mojo della Civitella. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Salerno, dist. de Vallo della Lucania, situada en la vertiente SO. del monte Civitella; 560 habitantes (1,320 con el lug. de Pellares).

MOJÓ. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Marañón; des. en el mar entre la bahía de Caldeirão y la punta de los Medrosos.

MOJOCOYA. *Geog.* Cant. de Bolivia, dep. de Chuquisaca, prov. de Tomina, segunda Sección; 3,800 h.

MOJOEIRA. *Geog.* V. San Lorenzo de Mojoeira.

MOJOLA. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y dist. de Cuneo, á oril. del Stura, tributario del Tanaro, afluente del Po: 460 h. (1.020 con el mun.). Cantera de bello mármol rojo, conocido con el nombre de *Saravezza di Mojola*.

MOJÓN. 1.ª ácep. F. Borne, poteau.—It. Limite, termino.—In. Landmark.—A. Grenzstein.—P. Marco, limite.—C. Fita, terme, molló.—E. Limŝtono, mejloŝtono. (Etim.— Del b. lat. *mullio*; del lat. *cúmulus*, montón.) m. Señal permanente que divide una heredad de otra, un término de otro, una de otra frontera. ‖

Mojón de la fundación de la ciudad de Río Janeiro

Por ext., señal que se coloca en despoblado para que sirva de guía. ‖ Tángano. ‖ Montón (1.ª acep.). ‖ Porción compacta de excremento humano que se expele de una vez.

Mojón. (Etim.—De *mojar*.) m. Catavinos (1.ª acep.). ‖ ant. Mojonero.

Mojón. *Art. rur.* y *Carr.* Conforme á las instrucciones del Instituto Geográfico y Estadístico, en los planos y mapas se señalan los mojones de límite de término municipal ó anejo con un punto grueso negro ó un cuadradito de este color, según que estén hechos de un montón de tierra ó piedras ó construídos de fábrica. Con estas mismas notaciones, cruzadas por dos rayas interrumpidas, se señala los mojones de límite de provincia, y con las anteriores señales adicionadas de cuatro puntos si son mojones de límite de Estado.

Mojones. *Der.* V. Deslinde (t. XVIII, 1.ª parte, pág. 559) y Minas, este último artículo para lo referente á mojones de demarcaciones mineras. El que altere mojones destinados á señalar términos ó lindes de pueblo, heredades, montes, etc., comete el delito de usurpación, siempre que se proponga obtener una utilidad que exceda de 25 pesetas, castigándose con multa del 50 al 100 por 100 de la utilidad reportada ó que se pensó reportaría (art. 535 del Código penal, reformado por la Ley del 3 de Enero de 1907); si la utilidad no excede de 25 pesetas ó es inestimable, se considera el hecho como una falta contra la propiedad, castigándose con multa de 5 á 125 pesetas (art. 608 del Código penal, reformado por la Ley citada). En todo caso corresponde conocer de la infracción á la jurisdicción ordinaria (art. 3.º del R. D. del 8 de Mayo de 1884 y R. D. sobre competencia del 5 de Diciembre de 1889).

Mojón. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Alhama de Almería.

Mojón. *Geog.* Cerro mineral de estaño en Bolivia, dep. de Oruro, prov. del Cercado, cant. del Sorasora.

Mojón (El). *Geog.* Ald. de la prov. de Canarias, mun. de Teguise, isla de Lanzarote. ‖ Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Mazarrón.

Mojón (El). *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. de Choluteca, mun. de San Marcos.

Mojón (El). *Geog.* Cerro de la República de El Salvador, dep. de Chalatenango; forma, con otros, una pequeña cordillera á 3 kms. al N. de la ciudad de Chalatenango.

Mojón (Benito). *Biog.* Jesuíta español, n. en Villarejo de Fuentes en 1732. No se sabe el lugar ni la fecha de su muerte. Aunque era hermano coadjutor, tenía conocimientos de medicina, por lo cual ejerció el cargo de farmacéutico en el Colegio de Alcalá, y residiendo después en Italia, fué agregado como profesor de química á la Universidad de Génova. Publicó una obra titulada *Pharmacopoea manualis reformata* (Génova, 1784).

Mojón (Benito). *Biog.* Médico italiano, n. en Génova y m. en París (1784–1849), hermano del químico José (V.). Antes de completar sus estudios en medicina, ingresó en calidad de cirujano en el ejército y asistió á la batalla de Marengo. En 1806 se doctoró en la Facultad de Medicina de Génova; visitó después París, Montpellier, algunas ciudades de Inglaterra, Berlín y Viena, y de regreso en su ciudad natal fué profesor de anatomía y de fisiología en la Universidad de la misma. En 1832 se estableció en París, en donde supo captarse la estimación de los médicos de aquella capital. Es inventor de un método para la extracción de la placenta en el caso de hemorragias peligrosas. Escribió: *Leggi fisiologische* (Génova, 1800), *Mémoire sur l'utilité de la musique* (París, 1803), *Mémoire sur les effets de la castration sur le corps humain* (Montpellier, 1804), *Sull'epidemia catarrale che a regnata en Parigi nel 1803* (Génova, 1804), *Sull'utilità del dolore* (Génova, 1811), *Memoria sull'irritabilità della fibra animale* (Génova, 1814), *Sull'injezione placentale* (Liorna, 1826), *Congetture intorno la natura del miasma choleroso-asiatico* (Lucca, 1832), *Recherches sur la menstruation*, varias comunicaciones á diferentes sociedades científicas y una traducción en colaboración con Rognetta, del *Traité philosophique et expérimentale de matière médicale et de thérapeutique de Giacomini* (París, 1859).

Bibliogr. Aldini, *Essai sur le galvanisme* (París, 1804); Izarn, *Manuel sur le galvanisme* (París, 1805).

Mojón (José). *Biog.* Químico italiano, n. y m. en Génova (1772-1837). Sucedió á su padre Benito en la cátedra de química (1800) de la Universidad genovesa. Descubrió en 1804 la propiedad que tienen las corrientes eléctricas para imantar las agujas de acero, cuyo descubrimiento se atribuyó erróneamente á Oersted, el cual algunos años después (1820) fué premiado por la Academia de Ciencias de París por dicho concepto. Mojón dirigió una fábrica de

productos químicos y realizó varios estudios sobre el aceite del petróleo y su aplicación á fines industriales, sobre el sulfato de magnesia y sobre las aguas minerales. Escribió: *Leggi di fisica e matematica* (Génova, 1799), *Mem. sopra un nuovo istromento per misurare la densità e combustibilità de fluidi* (Génova, 1801), *Descrizione mineralogica della Liguria* (Génova, 1802), *Osservazioni sopra la tavola delle espressioni numeriche di affinità* (Génova, 1802), *Sopra il solfato di magnesia che si prepara al Monte della Guardia* (Génova, 1805), *Analisi delle acque termali di Voltri* (Génova, 1805), *Corso analitico di chimica* (Génova, 1806), *Analyse des eaux sulfureuses et thermales d'Acqui* (Génova, 1808), y *Mem. sopra la natura del borace brutto o tincal e sull'etere acetico* (Génova, 1810).

MOJONA. f. Acción de medir ó amojonar las tierras. ‖ Renta que se arrendaba en los lugares, y consistía en el tributo que se pagaba por la medida del vino ú otra especie.

MOJONACIÓN. f. Amojonamiento.

MOJONAR. v. a. Amojonar.

Mojonar. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Chirivel.

MOJONCAZA. *Geog.* Cerro mineral de antimonio de Bolivia, dep. de Oruro, prov. de Paria, cantón del Culta. ‖ Cerro mineral de antimonio del mismo dep., prov. del Cercado, cant. de Sorasora.

MOJONERA. f. Lugar ó sitio donde se ponen los mojones. ‖ Serie de mojones que señalan la confrontación de dos términos ó jurisdicciones.

Mojonera. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población en los Est. de Guerrero, Sinaloa y Sonora (Méjico).

MOJONERAS. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población de Méjico, en los Est. de Coahuila, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nueva León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis de Potosí, Sinaloa, Veracruz y territorio de Tepic.

MOJONERO. m. Aforador.

MOJONES. *Geog.* Río de la República Argentina, prov. de Entre-Ríos, dep. de Villaguay. Corre hacia el SE., sirviendo de límite á dos secciones del distrito de su nombre, y des. por la der. en el Gualeguay. ‖ Dist. del mismo dep., limitado al N. por el de Sauce-Luna, al E. por el de Lucas al Norte, al S. con el de Raíces y al O. con los de Alcaraz y Hernandarias. Lo riegan los ríos Sauce-Luna, Gualeguay, Tigre y Paiticú. Se divide en las secciones de Mojones al Norte y Mojones al Sur, con unos 1,800 y 2,000 h., respectivamente. En la de Mojones al Sur hay una estancia de 1,700 hectáreas, con ganado bovino, caballar y lanar. ‖ Dist. del territ. de los Andes, dep. de Antofagasta de la Sierra, sit. en la quebrada del mismo nombre, y regado por un arroyo que también se llama Mojones; 3,740 m. s. n. m. Terreno fértil, pero mal cultivado. Pastos.

Mojones (Los). *Geog.* Localidad de Chile, en la parte oriental del dep. de Taltal, á 30 kms. al N. de Antofagasta de la Sierra. En sus cercanías se levanta un monte de 5,925 m. s. n. m., á los 25° 38′ S. y 67° 25′ O.

Mojones (Los). *Geog.* Cañada del Uruguay, departamento de Soriano; des. por la izq. en la cañada de las Palmas. ‖ Cañada del mismo dep., tributaria por la izq. del río San Salvador, con el que se une entre la cañada de Treinta y Tres y la de Paredes.

MOJOQUE. *Geog.* Cortijada de la prov. de Jaén, mun. de Pontones.

MOJOS. *Etnogr.* V. Moxos.

Mojos. *Geog.* Prov. de Bolivia, dep. del Beni. Limita al N. con las prov. de Yacuma é Itenes, al E. con el dep. de Santa Cruz (prov. de Velasco y Sara), al S. con el dep. de Cochabamba (prov. de Totora, Chapare y Ayopaya) y al O. con el dep. de La Paz (prov. de Nor Yungas), y la prov. de Yacuma. Ocupa una super. de 41,262 kms.², y tiene una población aproximada de 12,000 h. Su cap. es la ciudad de Trinidad, que lo es también del dep. del Beni. El terreno de esta provincia, que antes se llamaba del Cercado, es casi todo llano, con algunas escasas elevaciones en su parte oriental, formadas por las faldas de la serranía de Mosetenes, y lo riegan los ríos Mamoré, Sécure, Sunita, Ivari y Tijamuchi. Sus medios de comunicación consisten en algunos caminos de herradura y en los citados ríos, que permiten, en general, la navegación. El clima adolece de cálido, y los principales recursos del país consisten en la agricultura y la ganadería. En los ríos abunda la pesca, pero están infestados de caimanes. Comprende la provincia una ciudad (Trinidad), los cuatro cantones de San Javier, San Pedro, San Ignacio y Loreto y los vicecantones de San Lorenzo y Limoquije, unos y otros repartidos en dos secciones. Tiene sus autoridades ordinarias civil y militar, juez y fiscal de partido, juez de instrucción, etc. ‖ Cant. del dep. de La Paz, prov. de Caupolicán, segunda sección; 1,200 h.

MOJOSEARSE. v. r. *Perú.* Mohosearse.

MOJOSO. *Geog.* Río de Venezuela; tiene su origen en las Mesas y des. en la lag. llamada Desparramadero y que está en comunicación con el golfo de Paria.

MOJOTORO. *Geog.* Nombre que lleva en su curso superior el río Lavayen (República Argentina). ‖ Dist. de la prov. de Salta, dep. de Caldera; su cap. Mojotoro está sit. á 1,064 m. s. n. m., á 20 kms. de Salta. Correos, telégrafos, est. del f. c. Central Norte; 200 h. de población rural. La estación se llamaba antes Bandera Angosta.

Mojotoro. *Geog.* Cant. de Bolivia, dep. de Chuquisaca, prov. de Jamparáez; 1,800 h.

MOJSISOVICS (Augusto Edler de Mojsvar). *Biog.* Naturalista austriaco, hijo de Jorge (V.), nacido en Gratz en 1848. Estudió en las Universidades de Jena, Viena y Gratz, donde se doctoró en medicina en 1874. Perteneció á la Academia de Ciencias de Viena y fué profesor de zoología y anatomía comparada en Gratz. Se le deben numerosas disertaciones de historia natural, artículos de colaboración en varias revistas científicas, como el *Archiv für Naturgeschichte*, y un *Manual de Zoología y Zootomía* para los estudiantes (Leipzig, 1879).

Mojsisovics (Edler de Mojsvar). *Biog.* Literato austriaco contemporáneo, n. en Gratz en 1881. Estudió en Gratz, en cuya Universidad obtuvo el título de doctor en filosofía en 1904, completó sus estudios en Viena é Innsbruck, y viajó por Alemania, Francia é Italia. Se ha dedicado á la psicología individual y etnográfica y á la literatura, cultivando la novela y el drama, descollando entre sus producciones literarias: *Befreiung* (1905), novela; *Metrik und Sprache Rustelenefs* (1904), tesis doctoral; *Jean Passerat sein Leben und seine Persönlichkeit* (1907), y *Die Gesichtsbildung des Gemes* (1908).

Mojsisovics (Edmundo de Mojsvar). *Biog.* Geólogo austriaco, n. en Viena en 1839 y m. en Mallnitz (Carintia) en 1907. Fundó en Viena (1862), en unión con Grohmann y v. Sommaruga, la Asociación Alpina de Austria, la primera de esta naturaleza, del continente, tomando también parte en la fundación de la Asociación Alpina de Alemania, la cual, en 1873, se refundió en la primera. En 1867 entró en el Instituto Imperial de Geología, siendo nombrado en 1870 jefe de sección y consejero de dicho establecimiento, en 1879 consejero superior y en 1892 vicedirector. Escribió: *Das Gebirge um Hallstatt* (Viena, 1873-76), *Die triadischen Pelecypodengattungen Daonella und Halobia* (Viena, 1874), *Die Dolomitrisse von Südtirol und Venetien* (Viena, 1878-80), *Grundlinien der Geologie von Bosnien-Herzegovina* (Viena, 1880), *Die Cephalopoden der mediterranen Triasprovinz* (Viena, 1882), *Arktische Triasfaunen* (1886), *Die Cephalopoden der Hallstätter Kalke* (Viena, 1873-1903), y *Beiträge zur Kenntnis der obertriadischen Cephalopodenfaunen des Himalaya* (Viena, 1896). También publicó, en colaboración con Neumayr, *Beiträge zur Paläontologie und Geologie Oesterreich-Ungarns* (desde 1880), y muchos trabajos en diversas revistas científicas.

Mojsisovics (Jorge de Mojsvar). *Biog.* Médico húngaro, n. en Ivankofalva y m. en Viena (1799-1861). Fué primer cirujano del Hospital general de Viena, y director de la clínica de cirugía y de oftalmología. Contribuyó al desarrollo de las estaciones balnearias de Szlias, Füred, Carlsbad, Ischl y otras, así de Austria como de Hungría, y se le debe la invención de un aparato para la cura de las fracturas del fémur. Publicó: *Darstell. der Aequilibrial-Methode zur sich. Heilung der Oberschenkelbrüche ohne Verkürzung* (Viena, 1842), y *Darstell. einer... Heilmethode der Syphilis durch Iodprädarate* (Viena, 1845).

MOJSISOVICSIA. f. *Paleont.* (*Mojsisovicsia* Steinm.) Género de moluscos cefalópodos fósiles, del orden de los tetrabranquiados, suborden de los ammonoideos, sección de los prosifonados, la familia de los haplocerátidos. Concha bastante involuta, de vueltas lisas, redondeadas por fuera y con débiles estrechamientos; línea natural, apenas pronunciada, con dos lóbulos laterales y uno auxiliar, desarrollados sobre los flancos. Consta de una sola especie, el *M. Dürfeldi* Steinm, del Cretácico inferior del Perú.

Bibliogr. *Neues Jahrb.* vol. II, página 142, 1881.

MOJSZIN. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Marmaros, dist. de Felsö-Visso, á oril. del Visso, afl. del Tisza; 2.500 h. (alemanes y rumanos).

MOJTAR. *Etnogr.* Tribu árabe del Garb (Marruecos).

Mojtar ó Mokthar (Kaisán el Pakafi). *Biog.* Célebre general árabe, n. en la Meca y m. cerca de Kufa (622-687). Intrépido y valiente hasta la temeridad, pero fanático y cruel, se decía inspirado por Dios, y afirmaba que el ángel Gabriel se le aparecía en forma de paloma. Puesto al servicio de los Alidas, fué uno de sus más valientes sostenedores; hizo encarnizada guerra á Solimán ibn Sorad, jefe de la secta de los penitentes; derrotó completamente al califa Obeid-Alah y se hizo dueño de la Mesopotamia. Vencido, finalmente, por Mosab, general del califa Abdallab, fué hecho prisionero y decapitado.

Bibliogr. Abulfeda, *Crónica;* Ibn-al-Athir, *Kamil;* Mirkhond, *Rauzet us-Sefa.*

MOJÚ. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Pará; recibe las aguas del Acará y toma entonces el nombre de Guajará. ‖ Villa y mun. del mismo Est., comarca de Igarapé-mirim, sit. en la oril. der. del río de su nombre; caña de azúcar, mandioca, tabaco y urucú; 10,000 h. Escuelas. Comprende este municipio las parroquias de Mojú y Cairary.

MOJUEIRA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Riotorto, parr. de San Lorenzo de Mojueira. ‖ V. San Lorenzo de Mojueira.

MOJUÍ. m. Mamífero de la isla de Cuba, citado por los primeros conquistadores españoles; era probablemente una especie de *jutía*.

MOJUIM ó MUJUY. *Geog.* Río del Brasil, Estado de Pará, comarca de Vigía. Pasa junto á la ciudad de Odivellas.

MOKA. (Etim. — De la ciudad y puerto de este nombre en la Arabia.) m. Variedad de café procedente de dicho punto. V. Café.

Moka. *Geog.* Cas. bubí de la isla de Fernando Póo.

Moka ó el Maka. *Geog.* C. de la Arabia turca, en el valiato del Yemen, sit. en la costa E. del mar Rojo, á oril. del uadi-el-Kebir, al N. del estrecho de Bab-el-Mandeb, á los 13° 19′ 1″ N. y 43° 19′ 45″ E., unos 5,000 h. Sus casas son elevadas, blancas y construídas generalmente de ladrillo, y sus calles tortuosas y sucias. Antes exportaba gran cantidad del famoso café de su nombre; pero hoy está muy decaída, á causa de la competencia de Aden y Hodeida.

Moka ó Maoka. *Geog.* Pobl. del Japón, isla de Nipón, prov. de Shimotsuke, sit. á 40 kms. al E. de Totsighi, á oril. del Kokai-gawa, afl. izq. del Kinu-gawa; unos 2,000 h.

Moka ó Mukah. *Geog.* C. marítima de la isla de Borneo (Malasia, Oceanía), principado inglés de Sarauak, costa NE. de la isla, sit. á oril. del río de igual nombre.

MOKALMURU. *Geog.* Pobl. de la India meridional, reino de Mysore, prov. de Nagar; unos 2,000 h. Antigua residencia de una familia de *paligars*.

MOKALLA ó MAKALLA. *Geog.* C. de Arabia, en la costa del Hadramaut, comarca de Aaitis, al NE. de Aden, bajo el paralelo 14° 32′ N. aproximadamente, á oril. de una pequeña ensenada, bien resguardada y rodeada de montes. Tiene unos 12,000 habitantes, buenos edificios alineados en la playa y otro grupo de casas pobres, al pie del Yebel-Kara. Activo comercio con Africa para donde exporta goma, cueros, incienso, tabaco, sésamo, etc.

MOKAMBO. *Geog.* V. Mocambo.

MOKAME. *Geog.* V. Mukama.

MOKANE. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Misurí, condado de Callaway; 646 h. en 1910.

MOKANNA (Al). *Biog.* V. Hakim ibn Allah.

MOKATTAM. *Geog.* Monte de Egipto, que forma la punta septentrional de la cordillera arábiga; 136 m. de a. Se adelanta hasta el ángulo SE. de El Cairo. ‖ Valle del Sudán Angloegipcio, que comienza al NO. de Khartum y se extiende hasta la oril. izquierda del Nilo, cerca de Korti. Hoy está en seco; pero en otro tiempo era probablemente el cauce de un brazo del Nilo.

MOKAU. *Geog.* Río de Nueva Zelanda (Oceanía), en la isla Norte. Corre hacia el SO. separando los condados de Kawhia y de Taranaki, ambos de la pro-

vincia de Auckland, y des. en el mar, formando una barra, sólo franqueable para pequeñas embarcaciones.

MOKCHA. *Geog.* Río de la Rusia central, afl. izquierdo del Oka. Tiene su origen en tres fuentes distintas á 16 kms. S. de Mokchan, en el gob. de Penza; corre al principio en dirección N., hasta la ciudad dicha, y riega después á Ust-Kirmich; describe un meandro cuya convexidad mira hacia el E. y que termina en la confl. del Urkat; sigue á continuación hacia el OSO., salvo una pequeña parte de su curso, que forma un vasto arco de círculo en cuyo extremo oriental se encuentra la pobl. de Temnikov, en Isleievo-Bogoroditzkoié, gob. de Tambov, recibe el Tzna, tomado por muchos como el curso principal y des., por fin, en el Oka, cerca de Piatnikovskii-Iar. La longitud total del río es de unos 600 kms. y la extensión de su cuenca de 49.437 kms.^{2} El Mokcha es navegable desde su confl. con el Issa, transportándose por él maderas, granos, lino y metales. En su parte superior se han construído siete esclusas que retienen el agua necesaria para la navegación, en el alto Mokcha. Sus tributarios más importantes, además del Issa y el Tzna, son el Savin, el Atmis y el Vad. ‖ Pobl. en el gob. de Samara, dist. de Nikolaievsk, á oril. del Viazovka; 2,400 h.

MOKCHALEI. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Penza, dist. de Saransk, cerca de la rib. der. de un pequeño tributario del Mordva; 1,000 h.

MOKCHAN. *Geog.* Dist. del gob. de Penza (Rusia); tiene 3,133 kms.^{2} con 106,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. del Mokcha; 10,200 h. Posee siete templos cismáticos, cinco escuelas, varias fábs. de productos químicos, y cordelerías. Comercio de cereales, hortalizas y sal. Dícese que esta ciudad fué construída en 1535, ocupando el antiguo emplazamiento de Murundza, población ya existente en el siglo IX, sit. en el límite del territorio de los *mechtcheriaks* y de las estepas de los tártaros de Kuban, fué rodeada de baluartes y de un foso del que se encuentran aún vestigios. En 1717 sufrió un doble asedio de los tártaros y de los calmucos.

MOKCHANES ó MOKCHA. *Etnogr.* Nombre de una de las dos grandes tribus finesas de los Mordvinos en la Rusia oriental.

MOKE (Enrique Guillermo). *Biog.* Literato é historiador belga, n. en el Havre en 1803 y m. en Gante en 1862. Estudió en Francia, y de regreso á su patria fué profesor del Ateneo de Brujas, y después del Ateneo y de la Universidad de Gante, en donde enseñó literatura francesa é historia. Perteneció á la Real Academia de Bélgica desde 1840, y entre sus obras figuran: *Le gueux de mer ou la Belgique sous le duc d'Albe* (Bruselas, 1827), *Le gueux des bois ou les patriotes belges de 1566* (Bruselas, 1828), *Philippine de Flandre* (París, 1832), *Histoire des Francs* (París, 1835), *Histoire de la Belgique* (Gante, 1839), *Les moeurs, usages et solennités des belges* (Bruselas, 1846); *Histoire de la littérature française* (Bruselas, 1849-50), *Mémoire sur la bataille de Courtrai* (1851), *La Belgique ancienne et ses origines gauloises* (París, 1855), *Mémoire sur la population et la richesse de la France au XIVe siècle* (1855), *La bataille de Navarino, Hermann, ou la civilisation et la barbarie,* etc.

Bibliogr. Lavelaye, *Etude sur la vie et les écrits de Moke,* en el *Anuario de la Academia Real de Bélgica* (1870).

MOKET (Ricardo). *Biog.* Teólogo inglés, n. en el Dorsetshire en 1578 y m. en Oxford en 1618. Se doctoró en la Universidad de Oxford y fué rector del Colegio de Todos los Santos y comisario real de asuntos eclesiásticos. Con el fin de divulgar en las naciones extranjeras los principios de la Iglesia anglicana, emprendió versiones latinas del catecismo, liturgia y constitución de la misma, las cuales se imprimieron en Londres en 1616; pero habiendo omitido algunos privilegios de la Iglesia de Inglaterra, los teólogos consiguieron que la obra fuese condenada á las llamas, y sólo un tratado, el *De Politia Ecclesiae Anglicanae,* pudo ser reproducido (Londres, 1683).

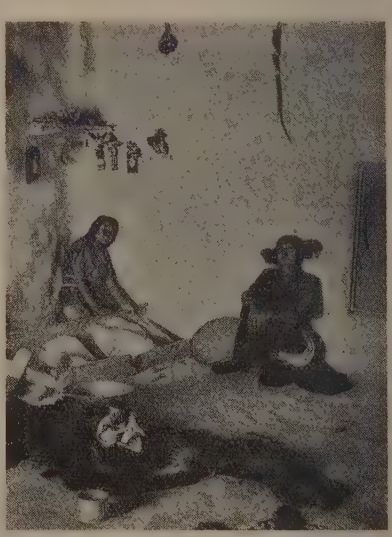
MOKHAD. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, prov. de Rawal Pindi, de cuya capital dista 137 kilómetros SO. en la oril. izq. del Indo; unos 5,000 h. Comercio con el Afganistán.

MOKHRANI ó MOKRAN (Uled). *Etnogr.* Tribu de Argelia, departamento de Constantina. Vive en la llanura del Medjana, donde dominó hasta 1871, en que, después de una terrible insurrección, quedó muy abatida.

MOKHTAR (Uled El Hadj el-). *Etnogr.* Tribu de la Mauritania (Sahara occidental), que vive al S. del Reginbat y del Skarna, á los 24° 45′ N. y de 10° 20′ á 11° O.

MOKI. m. *Ling.* Una de las lenguas habladas en la región fronteriza de Méjico con los Estados Unidos. Pertenece al grupo sonoriano. ‖ Nombre maorí de dos peces novozelandeses, el *Percis colias* y el *Latris ciliaris.*

Moki. *Etnogr.* Es del grupo uto-azteca, rama de los shoshones del Arizona, más propiamente llamado *hopi,* de *hopi shinumo,* que quiere decir *gente de pueblos* ó *casas grandes.*



Indias mokis

Moki. *Geog.* C. marítima del Japón, isla de Kiushiu, ken de Nagasaki, prov. de Hizen, sit. al SSE. de Nagasaki, en la costa de una ensenada; unos 10,000 h.

MOKIEIEVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Tchernigov, dist. de Niefin, á oril. del Perevod, afl. del Supoi; 1,720 h. Destilerías.

MOKIEIEVKA-BOLCHAIA. *Geog.* Pobl. de la Rusia meridional, territ. militar de los Cosacos del Don, junto al Oljovaia, subafl. del Donetz Superior; 2,300 h.

MOKIHANA. *Bot.* Nombre que se da en Hawai á un árbol *(Pelea anisata)* cuya madera, ramas, hojas, y especialmente las cápsulas, despiden al romperse fuerte olor de anís. La madera se emplea en marquetería.

MOKIL ó DUPERREY. *Geog.* Grupo de islas perteneciente al arch. de las Carolinas (Micronesia, Oceanía) y sit. al E. de Bonebey. Consiste en las tres islas de Mokil, Aura y Ugai, rodeadas por un arrecife de 13 kms. de circuito, que cierra una superficie de 7 kms.^{2} Las tres son bajas y están habitadas y cubiertas de bosque; la mayor ó de Mokil mide 1,600 m. de largo por una anchura media de 200 m. Los indígenas de estas islas construyen unas piraguas muy imperfectas, á pesar de lo cual se alejan á bastante distancia.

MOKINFORES. *Etnogr.* V. Mandifores.

MOKISOS ó JUSTINIANOPOLIS. *Geog.* Antigua ciudad de Capadocia (Asia Menor), en la región de Morimene, en los límites de la Galacia; probablemente el balneario *Aquae Saravenae* ó *Saruena* de los romanos; es la moderna Kirsher, sit. á oril. de uno de los afl. derechos del Haly.

MOKKASTEIN. m. *Mineral.* Es sinonimia de una variedad del ágata esponjosa ó musgosa.

MOKKEI, MUH KI, MU CHI ó FA CHANG. *Biog.* Pintor chino mencionado por Anderson, Giles, Binyon y Münsterberg, que floreció durante la dominación de la dinastía Sung, durante la primera mitad del siglo XII. Según las más recientes discusiones de los críticos japoneses y de los sinólogos ya mencionados, fué Mokkei un sacerdote budista llamado *Fa Chang,* que se distinguió por lo sintético de sus composiciones. Se le atribuyen muchísimas, que sin duda alguna no son de su mano. Pintó retratos, tigres, paisajes y dragones, siempre con ligera y justa pincelada. Sobresalen, entre las obras que se le atribuyen, un tríptico firmado, en cuyo centro campea una *kuanina* con una cigüeña á la izquierda y un mono á la derecha, obra en blanco y negro, que se conserva en el convento de bonzos de Daitokuji, en Kyoto. Mokkei, así llamado en el Japón, desígnase con el nombre de *Mu Chi* ó *Muh Ki* en China.

MOKMAY. *Geog.* C. de Birmania (India), en los Est. septentrionales de Shan, sit. á orillas de un subafl. del Salween, hacia los 20° 10′ N. y 97° 25′ E.

MOKNIN. *Geog.* C. del protectorado francés de Túnez, á 20 kms. SSE. de Monastir, cerca de la sebja de M'ta Moknin; 2,000 h. Olivares.

MOKO. *Etnogr.* Tatuaje de los neozelandeses que está formado por dibujos alambicados en los cuales predominan las líneas en espiral y que se extienden por la mayor parte del cuerpo. No es exacto que el moko varíe en cada familia maorí equivaliendo á una especie de distintivo ó escudo de armas, como habían creído hasta hace poco algunos autores. La única diferencia es la mayor ó menor riqueza con que están acabados.

Moko-Moko. *Zool.* Lagarto neozelandés, *Lyposoma moko.*

Moko-Moko. *Geog.* C. y puerto de la isla de Sumatra (Malasia, Indias Neerlandesas, Oceanía), cab. del dist. de su nombre, prov. de Bengkoelen, de cuya capital dista 200 kms. NO. Sit. en la costa SO. de la isla, en la desembocadura del río de su nombre. Mercado importante.

MOKOBODY. *Geog.* Pobl. de la Polonia rusa, gob. de Siedlce, á oril. del Liwice, afl. del Bug occidental; 1,500 h. Es una de las localidades más antiguas del país. Cerca del lugar, en el sitio llamado Budzieszyn, existe una capilla de la Virgen de Lebrun y una fuente á la que se atribuye la propiedad de curar las enfermedades de los ojos.

MOKOIA. *Geog.* Isla del lago Rotorúa (Nueva Zelanda, Isla Norte, prov. de Aukland, Oceanía). Se levanta casi en el centro del lago, á 180 m. sobre sus aguas. Está en su mayor parte cubierta de hierba; pero en algunos puntos tiene bosque frondosísimo y algo de cultivo. Era la isla sagrada de los maorís, donde los sacerdotes reunieron las sagradas reliquias traídas de Hawaiki, y está inseparablemente unida con la leyenda de Hine Moa, cuyo baño se ve cerca del extremo S. de la isla. En 1823, el caudillo Hongi mató á 700 arawas refugiados en ella.

MOKOS. *Etnogr.* Tribu africana que habita entre las montañas del Camerón y el río Cross. En América todos los esclavos procedentes del antiguo Calabar recibían el nombre de *mokos.*

MOKOSK. *Mit.* Una de las deidades inferiores adorada por los primitivos pueblos eslavos.

MOKPO ó MOK-P-HO. *Geog.* Puerto de la punta S. de Corea, protegido por una isla sita enfrente: abrióse al comercio extranjero el 1.° de Octubre de 1897 y lo colonizaron japoneses y chinos. La pesca de su costa está también monopolizada por japoneses. En 1901, la importación fué de 256,954 *yens,* y la exportación (especialmente de arroz) de 731,981 *yens,* y en el puerto tocaron (en 1902) 445 barcos, de un total de 168,946 toneladas.

MOKRA-GORA. *Geog.* Pobl. de Servia, departamento de Uzica, dist. de Zlatibor; 1,500 h.

MOKRAIA-OLKHOVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Saratov, dist. de Kamychin, á orillas de un afl. del Ilovla; 1,800 h. En sus alrededores existen numerosos túmulos.

MOKRANIA. *Geog.* Pobl. de Servia, dep. de Kraina, dist. de Negotín, á oril. del Gologlava, afl. del Timok; 1,400 h. Viñedos.

MOKRAU. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Silesia, regencia de Oppeln, círculo de Pless; 1,820 h. Templo evangélico. Hornos de cal. Minas de hulla. Est. en la l. f. de Kaltowitz á Ratibor.

MOKRIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Hungría, condado de Torontal, dist. de Nagy-Kikinda; 9,000 h. (servios y alemanes). Est. de la l. f. Szegedin-Temesvar.

MOKRO. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Herzegovina, circ. y dist. de Mostar, en un profundo valle al N. del monte Trtla; 1,200 h.

MOKROPOLIE. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Dalmacia, dist. y á 14 kms. de Knin, á oril. del Zermanja, tributario del lago Novigrad; 1,300 h.

MOKROTYN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Zolkiew; 1,400 h. (1,520 con el mun.).

MOKRUCHINA. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kurks, dist. de Graivoron, á oril. del Ilek, afl. del Biol; 1,700 h.

MOKRZYSKA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Brzesko; 2,200 h (2,400 con el mun.).

MOKRZYSZOW. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Tarnobrzeg, á oril. del Trzesin, afl. del Vístula; 1,300 h.

MOKSA. *Hist. rel. Moksa, mukti, mokkha, vimutti* ó *vimokkha,* pero especialmente *moksa,* son términos que en el budismo expresan la idea de liberación, actualmente con significado muy parecido al de la *salvación* cristiana. *Moksa* se emplea para indicar el anhelo de liberación del mal, del cuerpo, de la concupiscencia y de la ira, de la ruina y de la muerte, de las penas y de la ilusión. En todo caso la idea significada por *moksa* implica la liberación efectuada por la unión espiritual con Brahma, como amador del alma humana.

En cuanto al origen del *mukti* en los Vedas, apenas si hay sombra de la salvación ó liberación, aunque ciertas oraciones la pronuncian. El proceso del desarrollo espiritual se efectuó lentamente, hasta llegar, en el *Katha Upanisad,* á mostrarse como un ideal en vías de realización, y á expresarse en el *Brhadaranyaka Upanisad* con gran énfasis. El sacerdote pregunta al maestro védico cómo con el sacrificio puede librarse de la muerte y alcanzar el cielo, y á la respuesta de cada celebrante se añade: *esto* es la libertad, *esto* es la libertad completa *(sa muktih, sa atimuktih).* Por esto las liberaciones se llaman *atimoksas.* No obstante, la liberación, tal vez no llega á entenderse como la independencia completa del espíritu respecto de su cuerpo por pasar á la eternidad cuando lo abandona con la muerte, sino que más bien se entiende en algunos casos como éxtasis, y en otros, como liberación de los demás cuerpos, á los cuales podría pasar después. En un sentido ó en otro, las alusiones á la *moksa* son frecuentísimas en la literatura budista, llegando en muchos casos á coincidir con el ideal Nirwana. Sobre la evolución del *mukti* en el yainismo, véase esta última voz.

Bibliogr. P. Deussen, *Sechzig Upanishad's des Veda* (Leipzig, 1897), Dvijadas Datta, *Moksha, or the vedantic Release,* en el *Journal of the Royal asiatic Society* (XX, part. 4, 1887-88, 513); P. Regnaud, *Matériaux pour servir à l'histoire de la philosophie de l'Inde* (París, 1876-79); P. Deussen, *Vier philosophische Teste des Mahabharatam* (Leipzig, 1906); P. Nasa-Jimha, *The Vadantic Good,* en *Mind* (Enero de 1915).

MOKTA (Ras). *Geog.* Cabo de la costa del Sudán Angloegipcio. Avanza en el mar Rojo, á 70 kilómetros SE. de Suakin. Al S. de este cabo hay unas lagunas donde se pierde el Khor Baraka, procedente de Abisinia.

Mokta Douz. *Geog.* Ald. de Argelia, dep. de Orán, de cuya cap. dista 50 kms. al ESE., sit. en una fértil llanura entre el Sig y el Habra; 1,400 h.

MOKTADER BILLAH. *Biog.* V. Moctader Billah.

MOKTADI-BI-ASUR-ALLAH. *Biog.* Véase Moctadi-bi-Asur-Allah.

Moktadi ibn Kaim. *Biog.* Vigésimo séptimo califa abasida de Bagdad, n. y m. en Bagdad (1055-1094). Era hijo póstumo de Mohamed, que no reinó, y sucedió en 1075 en el califato á su abuelo Khaim-bi-amr-Allah. Aunque estuvo sujeto á los Seldjúcidas, logró rodear su reinado de una aureola gloriosa, ya que conquistó la Arabia y favoreció las ciencias, sobre todo la astronomía. También se dedicó á la poesía, al igual que otros predecesores suyos, y propagó la literatura armenia. Durante el reinado de este califa se reformó el calendario persa y apareció la secta de los ismaelianos, fundada por Hasán-Sabbah.

Bibliogr. Ibn-al-Athir, *Crónica perfecta;* Soyathy, *Historia de los califas;* Weil, *Geschichte der Khalifats.*

MOKTADIR IBN MOTADHID. *Biog.* Décimoctavo califa de Bagdad, n. en dicha ciudad (894-932). Perteneció á la dinastía de los Abasidas, y sucedió á su hermano Moctafi en el año 908. Se dejó gobernar por los eunucos, y apresuró con su molicie la decadencia del Imperio, dejándose arrebatar varias provincias. El exarca Mounés le depuso en 929, poniendo en el trono á su hermano Caher, pero Moktadir pudo recuperarlo después. Fué muerto por sus soldados sublevados.

MOKTAFI BILLAH (Abn Mohamed Alí). *Biog.* V. Moctafi Billah.

MOKTESAR. *Geog.* V. Muktsar.

MO-KUG-YO. m. *Mús.* Instrumento de música usado por los annamitas. Es muy semejante al mon-yi de los chinos.

MOKUNDIA. *Geog.* Río de la Guinea Española; nace en las vertientes del monte Trilles y desemboca por la der. en el San Benito ó Eyo.

MOKUNDRA. *Geog.* Montes de la India, en la Agencia Central. Separan la meseta de Malwa de las altas llanuras del Haraoti. Empiezan á la derecha del río Chambal, se dirigen hacia el SE., y después de cortados por la brecha de Kali Sinnd, terminan en la marg. izq. del Nevadj. Mide la cordillera unos 200 kms. de largo por un espesor medio de 60 kilómetros, y el único paso practicable para carruajes que en ella se abre es el de igual nombre, llamado también *puerta de Krishna,* que es el teatro de innumerables leyendas de los valerosos clanes rajputas Khitchi y Hara.

MOKURIS. *Biog.* Reformador religioso de la India. Era discípulo de Xequias, y predicó en las costas de Malabar y Coromandel la doctrina de Amida, dios ordenador del mundo y protector de la humanidad. Esta secta se propagó por la India y llegó hasta el Japón y la China.

MOKXA. *Geog.* V. Mokcha.

MOKXAN. *Geog.* V. Mokchan.

MOL. m. *Germ.* Vino.

Mol. adj. ant. Mole (muelle). ‖ V. Huevos moles.

Mol ó Molin. En nomenclatura botánica, abreviatura del nombre de Juan Ignacio Molina (V.).

Mol. m. *Quím.* Abreviatura de *gramo-molécula,* que es el peso molecular de una substancia expresado en gramos.

Mol (Francisco María). *Biog.* Compositor belga, n. en Bruselas en 1841 y m. poco después de 1881. Estudió en el Conservatorio de su ciudad natal, y fué organista de la iglesia de San Juan Bautista, de Bruselas; de la de San Carlos, de Marsella, y profesor del Conservatorio de la misma ciudad, siendo llamado nuevamente á Bruselas en 1876 para encargarse de la dirección de la orquesta del teatro Nacional. Escribió numerosas composiciones vocales é instrumentales, una overtura y una ópera titulada *Le chanteur de Médine* (1881). ‖ Su hermano, *Guillermo* (1846-1874), muerto cuando se dirigía á Roma pensionado por el Gobierno belga, escribió los oratorios flamencos *De Laatiste Zonnestraal* y *De Leevenstyden* y una sinfonía.

Mol (Pedro de). *Biog.* Compositor belga, m. después de 1877. En 1855 obtuvo el primer premio de Roma, y después de haber viajado por Francia y

Alemania, fué nombrado profesor de la Escuela de Música de Besanzón, trasladándose después de 1867 á Bélgica. Escribió las cantatas *Les premiers martyrs* y *Le dernier jour d'Herculanum*, el oratorio *Les chrétiens martyrs*, un *Tedéum*, una misa y la ópera cómica *Quintin Metsis*.

Mol (Pedro van). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Amberes en 1599. Fué discípulo de Siger van der Grave y de Wolfaerts. En 1622 ingresó en el Gremio de San Lucas de su ciudad natal, y en 1631

Cabeza de estudio, por Pedro van Mol. (Museo de Dijón)

estableciόse en París, donde ejerció el cargo de pintor de cámara de la reina Ana de Austria. En la capital francesa casó con Ana van der Burch, hija del grabador del mismo apellido. En 1648 figuró entre los miembros fundadores de la Academia Real de Pintura y Escultura de Francia. Murió en 1660. Poseen obras de este artista los Museos del Louvre (colección La Caze) de París y los de Lila y Dijón.

MOLA. (Etim.—De igual voz latina.) f. *Hist.* Harina de cebada tostada y mezclada con sal de que usaban los gentiles en sus sacrificios, echándola en la frente de la res y en la hoguera en que ésta se había de quemar. Recibía también el nombre de *Mola salsa*.

Mola. *Ictiol.* Pez luna. V. Ortagorisco.

Mola. *Obst.* La acepción de este término ha variado mucho según las épocas. Los antiguos lo aplicaban á toda masa desarrollada en la cavidad uterina y expulsada después. De este modo se confundían productos de diversa naturaleza, lo cual condujo á la distinción de las molas *verdaderas* y las *falsas*. Eran las primeras residuos placentarios ó huevos alterados, mientras que las segundas eran producciones neoplásicas como fibromiomas, pólipos, etc. Poco á poco se restringió el nombre de mola á las vesículas desarrolladas en el útero y que fueron creídas ya huevos alterados (Ruysch, Albino), ya vermes incluídos (Percy). Velpeaux y Desormeaux demostraron que se trataba de una enfermedad de las membranas del huevo, y Robin supuso que era aquélla una hidropesía de las vellosidades coriales. Virchow descubrió, finalmente, que la mola era una hiperplasia del tejido mucoso normal de las vellosidades, ó, en otros términos, un mixoma placentario. El síndrome de la mola se inicia á veces por hiperestesia abdominal y dolores irradiados, pero en ocasiones se declara ya desde un principio por su signo capital: la hemorragia. Esta aparece desde el segundo ó tercer mes del embarazo, y es frecuente sin causa reconocida ni pródromo alguno, siendo cada vez más profusa y yendo seguida de un abundante flujo seroso ó serosanguinolento. Otro signo capital, aunque no constante, es el aumento de volumen del útero, que desde el tercer ó cuarto mes adquiere el que le corresponde al séptimo ú octavo. A veces disminuye el útero de volumen por la expulsión de vesículas que se acompaña de dolores y hemorragia. La consistencia del útero varía, siendo unas veces dura y otras blanda y casi fluctuante, no percibiéndose peloteo ni sonidos del corazón fetal, ni movimientos del feto. El cuello permanece cerrado ó permite todo lo más la introducción de un dedo. En el concepto anatomopatológico se distinguen la mola *maciza*, la *hueca* y la *embrionaria*. La primera aparece como una masa rojiza que á veces alcanza el volumen de una cabeza fetal y que está constituída por quistes de diferente forma y tamaño, sujetos por tenues filamentos. La mola hueca no es otra cosa que la bolsa amniótica llena de un líquido gelatinoso y lactescente sin señales de embrión ni cordón umbilical. La mola embrionaria contiene todos los elementos del huevo, como el amnios, embrión y líquido amniótico encerrados en una bolsa central blanquecina y resistente. Dos elementos fundamentales pueden considerarse en la mola: los pedículos y las vesículas. Los primeros son de dos clases: de *implantación* (troncos y ramas de vellosidades) ó de *suspensión* (desarrollados en la cara externa de las vellosidades). Las vesículas nacen en el punto de ramificación de los pedículos y forman verdaderos racimos de granos variables desde el volumen de un guisante al de una avellana. Unas veces las vesículas son incoloras y otras ofrecen un tinte amarillento ó rosado, lo cual depende del color del líquido que contienen y la imbibición sanguínea de la pared vesicular. El líquido contiene sales, albúmina, mucina y células de dos tipos: unas esféricas y transparentes, y otras epiteliales pavimentosas con granulaciones moleculares. Las relaciones de la mola con el útero y la caduca varían según los casos. Unas veces adhiere íntimamente á la caduca y otras flojamente, no desintegrándose la mola aun después de expulsada aquella membrana. Con el útero puede relacionarse de tal modo que quede englobada en la capa muscular *(embarazo molar)* ó con los senos uterinos. Algunos autores han identificado con la mola los casos de *deciduoma maligno* ó *sarcoma coriocelular*, que, sin embargo, debe distinguirse de la primera por ser de tejido embrionario y no mucoso. La etiología de la mola es obscura, todavía señalándose sólo el papel de la herencia, la multiparidad y la edad adulta de la mujer.

La influencia atribuída á la metritis crónica, la muerte del feto y las alteraciones de la alantoides no ha podido comprobarse. La marcha y terminaciones de la mola difieren según los casos, pues se expulsa unas veces desde las primeras semanas ó al llegar al sexto mes, ó permanece adherida para ser expulsada mucho después de la concepción. Cuando la expulsión ocurre desde los primeros meses, se presentan los síntomas de un aborto, siendo los dolores más ó

menos vivos según el volumen y adherencias de la mola. La dilatación del cuello es más difícil y lenta, acompañándose á veces de náuseas y vómitos. La expulsión se verifica en masa, que es lo común ó parcialmente, durando en ocasiones meses enteros. Algunas veces los fragmentos retenidos sufren la putrefacción y dan origen á accidentes septicémicos. Otras veces no se expulsa la mola, ya por fallecer antes la enferma, ya por estar desarrollada aquélla en los cuernos uterinos ó en la pared muscular. Cuando la degeneración placentaria no es más que parcial, puede seguir su curso el embarazo y llegar á término, naciendo vivo el niño. En tal caso, sólo se descubre la mola al ocurrir el alumbramiento. El diagnóstico es difícil, aparte los casos en que se reconocen las vesículas por la expulsión ó la extracción. El volumen exagerado del vientre puede poner sobre la pista, sobre todo cuando ocurre durante los primeros meses, ya que entonces es raro el hidramnios único, tumor que podría confundirse con la mola. Las hemorragias y dolores pueden hacer creer en un aborto y el error es fácil que persista aún después del tacto. En efecto, el huevo degenerado pasa entonces por los cotiledones placentarios en inserción viciosa. El pronóstico de la mola es grave para la mujer y, sobre todo, para el feto que excepcionalmente llega á término. Aun en aquélla existen serios peligros por la posibilidad de una hemorragia fulminante ó de la infección consecutiva á residuos retenidos de la mola. Debe contarse, además, con la predisposición ulterior al desarrollo del sarcoma coriocelular. El tratamiento difiere según las épocas, y así, en el período de gestación se atenderá ante todo á cohibir la hemorragia con inyecciones vaginales calientes, el taponamiento y, por fin, el parto artificial. Durante el trabajo se emplearán, asimismo, las inyecciones vaginales calientes, no recurriendo á la extracción sino con gran prudencia por el posible adelgazamiento de las paredes uterinas. Durante el puerperio bastarán los cuidados ordinarios, no acudiendo á la irrigación uterina sino en los casos de fetidez de los loquios ó de accidentes febriles.

Mola acuosa. Mola cuyo contenido es líquido.

Mola carnosa. Mola sanguínea que ha tomado apariencia de carne.

Mola cística. V. Hidatídica (Mola).

Mola de Breus: Malformación del huevo, que consiste en un hematoma tuberoso debajo del corion de la caduca; denomínase también *hematomola*.

Mola falsa. Cualquier masa intrauterina, coágulo, tumor, etc., sin relación alguna con la concepción.

Mola pétrea. Mola que ha experimentado la degeneración calcárea.

Mola verdadera. Mola producida por la degeneración del huevo.

Molas. f. pl. *Mit.* Entre los antiguos romanos, diosas de los molineros. Las creían hijas de Marte, porque este dios pulveriza á los hombres, así como las ruedas de los molinos pulverizan el grano.

Mola. *Geog. ant.* Una de las ciudades condales de Teodorico, que fueron en número de siete, sit. en el actual emplazamiento de la torre de Villaricos (provincia de Almería), en la oril. izq. de la desembocadura del río Almanzora. Es posible que su nombre fuera abreviación del de Molubdana, población mastiana del siglo v.

Mola. *Geog.* Promontorio del extremo E. de la isla Formentera (Baleares), formado de tierra pareja y tajada por todas partes. Remata en tres frontones: uno hacia el E., de 3 millas, compuesto de peñascos rojizos; otro hacia el S., muy parecido al anterior, y otro al N., de una milla de largo. Por su parte occidental el promontorio desciende suavemente hasta formar el bajo istmo que separa las playas de Tramontana y del Mediodía. Es limpio y acantilado y en sus alrededores hay de 23 á 33 m. de agua. En su parte SE. del centro de la habitación de los torreros se levanta un faro, de torre cónica y cuya luz fija y blanca se puede distinguir á 18 millas y está sit. á 21 m. s. n. del terreno y á 204 m. s. n. m. En las Baleares se da el nombre de *molas* á los promontorios de cumbre llana y cortados á pico por su semejanza á lo lejos con una muela. V. Mahón.

Mola (Punta de la). *Geog.* Punta de la costa N. de la isla de Cuba, sit. en el extremo oriental del cabo de Hiaccos, en territ. de la prov. de Matanzas.

Mola de Baró. *Geog.* Casas de labor de la provincia de Lérida, mun. de Estach.

Mola de Catí (La). *Geog.* Monte de la prov. de Tarragona; es continuación de aquel ramal de los montes del Maestrazgo, que arrancando desde los puertos de Beceite sigue por todo el término comarcal de Gandesa; está sit. junto al monte Caro y limita por el N. el pequeño valle de Carlarés. Es de cumbre aplanada y laderas recortadas por numerosos barrancos, entre los que sobresale el del Tellnou, á cuyo pie brota la fuente del Mascá. En su cima se abre la cueva llamada Cambra, en la que se entra por una cortadura de 2 m. de a., 16 de largo y 12 de ancho, con un boquete que da paso á un recinto triangular de 14 m. adornado de estalactitas; desde esta cámara y mediante otra abertura angosta, se va á la cámara mayor que tiene forma de trapecio, con una diagonal de 22 m. de largo y en sus paredes se abre á su vez un corredor de 26 m. que carece de salida. A 25 m. al SO. de esta caverna, hay otra que empieza en forma de embudo, de 40 m. de largo, está medio derruída y comunica con una cámara también de 40 m. de largo y de techo en declive del cual se destacan grandes losas medio desprendidas. Junto á La Mola de Catí se levanta la Mola del Carnicer, de obscuros peñascos, que forman uno de los lados del tajo que se abre en los confines de la prov. de Teruel.

Mola de Escornalbou. *Geog.* Monte de la provincia de Tarragona, sit. al lado del antiguo convento y castillo de Escornalbou (V. esta voz). Panorama espléndido. Aguas y clima deliciosos.

Mola di Bari. *Geog.* C. de Italia, prov. y distrito de Bari, á oril. del Adriático; 13,620 h. Est. de la l. f. Bari-Brindisi. Hermosa iglesia de la época normanda, gimnasio y puerto. Elaboración de aceite y fab. de curtidos. Construcción de buques. Su puerto, que era muy importante á principios del pasado siglo, ha decaído notablemente.

Mola di Gaeta. *Geog.* V. Formia.

Mola (Juan Bautista). *Biog.* Pintor italiano, nacido en Lugano (ó en Chartres, según algunos) en 1616. Fué discípulo de Albani, y residió en Venecia, donde copió, por encargo del cardenal Bichi, una composición del Veronés. La Galería Borghese de Roma posee un paisaje original de Mola (número 134 del Catálogo).

Mola (Pedro). *Biog.* Historiador español, n. en Tamarite de Litera (1690-1765). Fué prior y canónigo de la iglesia colegial de su ciudad natal, y autor de eruditos escritos históricos, entre ellos:

Historia de la villa de Tamarite de Litera, Memorias de los emperadores romanos, reyes godos, príncipes moros, soberanos de Aragón y de Cataluña; De la unión de los reinos de Aragón y Castilla, De la casa de Austria y de la de Borbón, de las cortes de estos Estados, con el mapa de España, su gobierno, gabinete y otras noticias de estos asuntos; Entrada de los moros en Aragón y Cataluña, Sucesos del siglo VIII y otras noticias, Estado general de los duques, marqueses y condes que tiene España, con sus títulos, estados y apellidos, etc. Estas obras las dejó inéditas.

MOLA (PEDRO FRANCISCO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Milán en 1612. Siendo aun muy niño, estableciόse su familia en Roma, en donde aprendió los rudimentos de su arte al lado de su padre, el arquitecto Juan Bautista Mola. Más tarde fué discípulo de Giuseppino delle Grottesche y del caballero de Arpino. Residiendo en Venecia reconoció cuán inútiles habían sido las enseñanzas de sus maestros, estudiando con ahinco las obras de los grandes coloristas venecianos. En Roma mostróse secuaz de Bassano, mientras en Bolonia sufrió la influencia de Albano, así como en muchas de sus obras se notan semejanzas con el estilo de Caravaggio y de Lanfranco. Trabajó en Roma para las iglesias de San Marcos, Jesús, San Carlos del Corso y palacio Quirinal. Murió en 1668. Pocos años antes de su muerte imitó á Ribera. Rinaldis supone que el cuadro de la Galería Borghese de Roma que representa la *Liberación de San Pedro*, es de MOLA y no de Ribera, suposición que extiende al *San Pedro* y *San Jerónimo* de la Galería Doria.

Bibliogr. Voss, *P. F. Mola*, en la *Rivista della Diocesi di Como* (1910).

MOLA Y MARTÍNEZ (JOAQUÍN). *Biog.* Militar y escritor español, m. en 1882. Fué jefe de los somatenes de Cataluña, y desde 1854 figuró en la redacción del *Diario de Barcelona*, del cual fué corresponsal en la guerra de Africa de 1859, y en la de Italia, siendo entonces muy bien acogido en Milán. En colaboración con Mañé y Flaquer escribió: *Historia del bandolerismo y la Camorra en Italia*. Distinguióse muy especialmente en la guerra contra los carlistas de 1872-76, operando casi siempre en Cataluña y obteniendo señalados éxitos, merced á la popularidad de que gozaba en los pueblos de la alta montaña catalana, por su sencillez, rectitud, probidad y espíritu justiciero. Murió siendo general de brigada de los ejércitos nacionales.

MOLÁ. *Geog.* Mun. de 288 e. y 1,221 h. en 1910, formado por el lugar de su nombre y 82 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Tarragona, p. j. de Falset, dióc. de Tortosa, sit. cerca del Ebro. Minas de plomo argentífero y canteras de pórfido feldespático. Almendras, cereales, legumbres y sobre todo vino.

MOLAC. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. de Morbihan, dist. de Vannes, cant. de Questembert, en la landa de Lanvaux, á 90 m. de a.; 200 h. (1,680 con el mun.).

MOLAC. *Genealog.* Antigua familia francesa de la Baja Bretaña, que ha dado á la milicia personajes ilustres, entre ellos: *Juan de Kercado de Molac*, gran senescal de Bretaña (m. en 1525). Desempeñó los primeros cargos en la corte del duque Francisco, á quien sirvió últimamente en sus guerras contra Inglaterra y Francia, y después de la muerte de aquel príncipe (1488) continuó prestando sus servicios á su hija Ana, y la acompañó cuando se casó con Carlos VIII. En 1514 fijó su residencia en París, y el rey Francisco I le nombró gentilhombre de su cámara y le dió el mando de 100 hombres de armas. En la batalla de Pavía, viendo que un arcabucero español apuntaba con el arma á Francisco I, se puso delante de su rey y cayó mortalmente herido. ‖ *Sebastián de Rosmadec y de Kercado*, barón de Molac, n. en el castillo de Molac (cerca de Questembert) y m. en 1629. Declaróse partidario de Enrique IV, á pesar de no ser católico entonces este monarca. Defendió con mucho tesón la plaza de Josselin, aunque tuvo que rendirla tras de cuatro meses de asedio. Continuó después peleando, ya contra los ligueros, ya contra el duque de Mercoeur, sosteniendo siempre la causa de Enrique IV, quien le nombró, en 1598, gobernador de Dinan, de cual ciudad se había apoderado el barón de Molac. En tiempo de Luis XIII fué ascendido á teniente general por este monarca. ‖ *Sebastián de Rosmadec Molac* (1629-1693), hijo del precedente; se distinguió en la guerra contra España, y fué ascendido á los más elevados grados de la milicia. Nombrado gobernador de Nantes en 1665, tuvo que apaciguar las revueltas ocasionadas por el cierre de los templos protestantes y con motivo del impuesto del timbre en 1673, y aunque fué reemplazado durante algún tiempo por Lavardín, volvió á su gobierno, que conservó hasta su muerte.

MOLACILLOS. *Geog.* Mun. de 212 e. y 612 h., formado por el lugar de su nombre y 12 casas aisladas. Corresponde á la prov., dióc. y p. j. de Zamora. Lo riega el río Valderaduey. Cereales, legumbres y vino; ganadería, canteras de piedra caliza; industria de aguardientes. El censo de 1910 le asigna 586 h.

MOLADA. f. Porción de color que se muele de una vez con la moleta.

MOLADA. *Geog. bibl.* Ciudad asignada antiguamente á Judá, que es probable estuviese próxima á Bersabea y Sabea. Muchos intérpretes la identifican con Malatha de Idumea, donde Agripa I se retiró á su vuelta de Roma y antes de la muerte de Tiberio. La forma *Malatha* permite suponer que el verdadero nombre de esta localidad fué tal vez *Malahah* ó *Mahata*, derivándose en este caso de *malah* (ser salado). Según Eusebio, MOLADA estaba en la tribu de Simeón y Malatha en la región meridional de Palestina, á unas 4 leguas de Arad. Las lagunas saladas que existen en las cercanías de Metallah, localidad existente á 12 kms. al SSO. de Tell Arad, hacen muy probable que esta Metallah sea la MOLADA de que tratamos.

MOLAD-TOHU. *Cronol.* En la cronología judía *Molad* designa la luna nueva, y la expresión *Molad-Tohu* se emplea para designar la luna nueva que habría habido un año antes de la creación del mundo.

MOLAGA ó MOLLOC (SAN). *Hagiog.* Según la única vida impresa que de él se encuentra, escrita en irlandés, traducida al latín y editada en *Acta SS.* (20 de Enero), fué abad de Tegh-Molaga y de él se hace mención á 20 de Enero. Dicha biografía carece de valor histórico. Nació MOLAGA en Liathmuine, condado de Cork, de padres pobres. Fué bautizado por san Cumin-Foda. Su primera fundación fué junto á su patria, pero tuvo que abandonarla por una contienda con los druidas; visitó el N. de Irlanda, pasó á Escocia, después á Gales y á San David en Menevia. Volvió á Irlanda por Dublín y, según parece, residió en Hambeachire, y murió en Tulach-

mini á mitad de la séptima centuria, siendo sepultado en Gabbamolaje.

MOLAGAVITA. *Geog.* Mun de Colombia, departamento de Santander, prov. de San Andrés, situado á oril. del río de su nombre, á 2,151 m. s. n. m.; 6,959 h. en 1912. Minas de carbón. Temperatura media anual de 18° C. La población fué destruída en 1875 á consecuencia de un derrumbamiento del suelo. Su fundación data de 1709.

MOLAH. m. Sacerdote musulmán que tiene á su cargo hacer la oración en la mezquita á ciertas horas.

MOLAHIFFE. *Geog.* Parr. de Irlanda, prov. de Münster, condado de Kerry, á 12 kms. de Tralee, junto al Maine, tributario de la bahía de Dingle; 2.300 h.

MOLAI (Jacobo de). *Biog.* V. Molay (Santiago de).

MOLAIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Aisne, dist. de Vervins, cant. de Wassigny; 530 h.

MOLALE. m. *Ling.* Una de las lenguas indígenas de los Estados Unidos, perteneciente al grupo colombocaliforniano.

Molale ó Molele. *Etnogr.* Tribu occidental de la familia Waïlatpuan de los indios norteamericanos y originariamente una rama de los Cayusos. Son indios montañosos que moran en los montes de las Cascadas de Oregón y en otros varios parajes de los condados de Clackamas y Klamath.

MOLANA. f. *Entom.* (*Molanna* Curt.) Género de tricópteros de la familia de los molánidos y tribu de los molaninos. Su cabeza es pequeña, pelosa; las antenas fuertes, tan largas ó más que el ala anterior, con el primer artejo tan largo ó algo más corto que la cabeza; radios superiores del macho grandes, aliformes, y grandes también los inferiores; ala anterior con el sector del radio unido mediante una venilla con el radio y el procúbito; sin celdilla discal: celdilla tiridial cerrada; cúbito indiviso. Se mencionan 11 especies de Europa, Asia y América, no habiéndose citado hasta ahora ninguna de España. *M. angustata* Curt.; long. 6'5 á 10 mm. Cabeza negruzca, con las verrugas posteriores testáceas: pronoto testáceo, así como el meso y el metanoto, los demás segmentos con frecuencia más obscuros; ala anterior hialina blanquecina, con pubescencia dorada ú obscura; malla más obscura que la membrana; ala posterior grisácea ó negruzca. Es frecuente en el centro y N. de Europa.

MOLANCIA. *Geog. Germ.* Valencia.

MOLAND. *Geog.* Pobl. de Noruega, prov. de Christiansand, dist. de Nedenas, á 30 kms. de Oster-Risör; 2.300 h. (con el mun.).

Moland (Luis Emilio). *Biog.* Literato francés, n. en Saint-Omer y m. en París (1824-1899). Estudió Derecho en la Sorbona y empezó á ejercer la abogacía en 1846, pero después se dedicó exclusivamente á la literatura. Dirigió la publicación de los *Clásicos franceses* editados por la casa Garnier hermanos de París y colaboró en gran número de revistas. Entre sus obras se cuentan: *Peuple et roi au XIIIe siècle* (1851), *Saint-Omer dans la Morée, esquisse de la domination française au moyen âge* (1852); *Le roman d'une fille laide* (1861), *Asseneth, Siècle XIV, Origines littéraires de la France* (1862), *Le veuvage* (1863), *Molière et la comédie italienne* (1869), *Les méprises,* comedia del Renacimiento (1869); *Par ballon monté* (1872), cartas escritas desde París durante el asedio por parte de los prusianos, y *Molière, sa vie et ses ouvrages* (1886). Débensele, asimismo, en colaboración con Héricault, las ediciones ilustradas con notas: *Le livre de l'interne consolation,* versión francesa de la *Imitación de Jesucristo* (1856); *Nouvelles françoises en prose du XIIIe siècle* (1856), *Nouvelles françoises en prose du XIVe siècle* (1856), que fueron publicadas en la *Bibliothèque Elzevirienne* de P. Jaunet; la de las *Oeuvres complètes de Molière,* con comentarios (1864); *Oeuvres complètes de Voltaire* (1878-85), los cuatro últimos tomos de las *Oeuvres de Racine* (1870-79), *Le Théâtre de la Révolution* (1877), etc., y nuevas ediciones con prólogos y anotaciones de Beaumarchais, La Fontaine, Malherbe, Rabelais, André Chenier, Villon, etc. Durante muchos años estuvo también encargado del folletín dramático del *Français.*

MOLANDER (Haroldo). *Biog.* Literato sueco, n. y m. en Estocolmo (1858-1900). Fué intendente del Teatro Nuevo de Helsingsfors y del de Vasa de Estocolmo, habiendo dirigido, además, varias campañas artísticas que se vieron coronadas con el mejor éxito, y en 1897 organizó una exposición del teatro y de la música con ocasión de celebrarse dicho año la Exposición de Estocolmo. Escribió para el teatro muchas producciones que merecieron el favor del público, entre ellas: *Roñoño* (1880). *Princesa Gogol* (1883), *El desastre* (1884), *Beatrice* (1887), *Flirteo* (1893), etc. Su obra mejor es la novela *Un caballero errante* (1886; 2.ª ed., 1897), en la que se describe parte del renacimiento de Suecia. Débesele, asimismo, una excelente traducción de la obra de Rostand *Cyrano de Bergerac* (1900) hecha en verso.

MOLANDIER. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Aude, dist. de Castelnaudary, cant. de Belpech; 750 h.

MOLANDULO. *Geog.* Isla de la costa oriental de Africa; forma parte del grupo de Cabo Delgado, adyacente á la colonia portuguesa de Mozambique.

MOLANES. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Bouzas, parr. de San Salvador de Corujo.

MOLANGO. *Geog.* Dist. de Méjico, Est. de Hidalgo, formado en 1871 con parte de los dist. de Huejutla, Zacualtipán y Metztitlán. Consta de los mun. de Calnalí, Guerrero, Lolotla, Molango, Tlahuiltepa y Xochicoatlán; unos 40,000 h. Lo atraviesa la sierra de su nombre y tiene otras alturas, en una de las cuales se encuentran curiosas grutas como las de Mecapala y de Tecamachal. Tiene extensas y fértiles llanuras regadas por el Chinameca, el Tamala, el Ocotilla, el Barco y el Desagüe. Agricultura; aguas termales; antiguas ruinas de varios pueblos. Su nombre significa *lugar de mole.* ‖ Mun. y villa del mismo Est., cab. del dist. de su nombre, sit. á los 20° 45′ 40″ N. y 0° 33′ 17″ O. de Méjico; unos 7.000 h., de los que 1,500 corresponden á la villa. Fué fundada por los indios chichimecas en su emigración hacia el interior del país.

MOLÁNIDOS. m. pl. *Entom.* (*Molannidae.*) Familia de tricópteros. La cabeza de estos insectos está desprovista de estemas; los palpos maxilares en ambos sexos son de cinco artejos, el último no en forma de látigo; antenas tan largas ó más que el ala anterior; alas en general con muy densa pubescencia; malla de ordinario diferente en uno y otro sexo, irregular, sin las celdillas discal y media. Es familia poco numerosa en géneros y especies. Divídese en dos tribus: molaninos y bereínos.

MOLANINOS. m. pl. *Entom. (Molanini.)* Tribu de tricópteros de la familia de los molánidos. Sus caracteres son: palpos maxilares relativamente fuertes, con densos pelos; los dos primeros artejos cortos, los tres siguientes largos, casi iguales, el último no articulado; espolones 2, 4, 4, los de la tibia anterior cortos, los demás más largos, los subapicales no muy distantes de los apicales, los internos apenas más largos que los externos; tibias de la hembra no dilatadas; alas estrechas y largas, con ápice circular ó elíptico: ala anterior con la subcostal y radio largos, paralelos; radio unido al sector con una venilla: ramos apicales 7 á 8 irregulares; ala posterior no más ancha, con el campo axilar no dilatado y malla irregular. Contiene dos géneros: *Molanna* Curtis y *Molannodes* Mac Lachlan.

MOLANO (Germán Gualterio van der Meulen, llamado). *Biog.* V. Molanus.

Molano Galán (Joaquín). *Biog.* Militar colombiano, n. en Sogamoso en el último tercio del siglo XVIII. Asistió á las campañas del norte y centro de la República, y tomó parte en las operaciones contra la ciudad de Bogotá (Diciembre de 1814), sirviendo á las órdenes de Bolívar. Después fué hecho prisionero por los españoles en Cachiri; peleó también á las órdenes de Bolívar y de otros jefes en el Bajo Llano en 1819, y en otros lugares, siendo herido en la acción de Boyacá y en la batalla de Carabobo (1821). Posteriormente peleó contra la dictadura de Urdaneta, y estuvo en los combates del Santuario, Payá, Cerinza, Paipa, Buenavista, Aratoca, Tescua y toma de Ocaña, siendo nuevamente herido en 1854 en la acción de Tiquiza. En aquel mismo año tomó parte en la toma de Bogotá, habiendo alcanzado el grado de sargento mayor.

MOLANODES. f. *Entom.* (*Molannodes* Mc. Lachl.) Género de tricópteros de la familia de los molánidos y tribu de los molaninos. Parecido al *Molanna* Curt. Sus alas son más anchas; la malla más regular, no diferente en uno y otro sexo; el sector del radio en el ala anterior termina en larga horquilla; celdilla discal abierta, corta, la tiridial también abierta; ramo anterior del procúbito dos veces ahorquillado, por lo cual existen las horquillas apicales 2, 3, 4; ala posterior con solas las horquillas apicales 2, 5; colores obscuros. Sus dos especies, *M. Zelleri* Mac. Lachl. y *M. Steini* Mac Lachl., habitan en el centro y N. de Europa.

MOLANS (Filiberto). *Biog.* Fundador de la orden de San Jorge, n. en Molans (Franco Condado) en el siglo XIV. Descendía de una ilustre familia, y el duque de Borgoña, Felipe *el Atrevido,* le empleó en su servicio en calidad de escudero. Con este empleo acompañó á su señor hasta Tierra Santa, y al regresar Molans de Palestina, trajo parte del cuerpo de san Jorge; en 1390 fundó una orden de caballería bajo el patronato de dicho santo, cuyas reliquias regaló Molans á la iglesia de Rougemont.

MOLANUS (Gerardo Gualterio). *Biog.* Teólogo luterano alemán, n. en Hameln y m. en Lokkum (1633–1722). En 1659 fué profesor de matemáticas y en 1664, simultáneamente, de teología en la Universidad de Rinteln, en 1674 director del Consistorio de Hannóver y en 1677 abad de Lokkum. Discípulo de Jorge Calixtus, convencido de la posibilidad de una unión entre luteranos y reformados, como también entre protestantes y católicos, tomó parte en las negociaciones de unión practicadas en 1676 y 1683 por Espínola en la corte de Hannóver.

Bibliogr. Dolle, *Lebensbeschreibung aller Professorum Theol. zu Rinteln* (Hannóver, 1752); Prechtl, *Proyecto de concordia entre Bossuet, Leibniz y Molanus* (Sulzbach, 1815); Guhraner, *Biografía de Leibniz* (Breslau, 1846); *Super reunione... tractatus inter Bossuetum et Molanum* (Viena, 1782).

MOLAPO. *Geog.* V. Molopo.

MOLAQUIN. m. Moneda antigua.

MOLAR. (Etim. — Del lat. *molaris.*) adj. Perteneciente ó relativo á la muela. ‖ Perteneciente ó relativo á una mola. ‖ Que sirve ó es propio para moler. ‖ V. Diente molar. U. m. c. s. ‖ m. Rueda de moler. ‖ v. a. *Germ.* Producir. ‖ *Mineral.* Dícese de una variedad de cuarzo que sirve para hacer muelas de molino.

Molar. *Zool.* V. Diente.

Molar. *Mineral.* Sinonimia de molarita. V. Molarita.

Molares (Glándulas). *Anat.* Dos folículos mucosos, situados en el espesor de los carrillos, y cuyo conducto excretor se abre enfrente de la última muela. V. Salival.

Molar de Moon. *Pat.* Molar en forma de cúpula, observado algunas veces en la sífilis hereditaria.

Molares. *Anat.* V. Diente.

Molar (El). *Geog.* Cas. de la prov. de Alicante, mun. de Elche.

Molar (El). *Geog.* Cortijada de la prov. de Jaén, mun. de Cazorla.

Molar (El). *Geog.* Mun. de 736 e. y 1,744 h., formado por la villa de su nombre y 185 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la provincia y dióc. de Madrid, p. j. de Colmenar Viejo. El censo de 1910 le asigna 1,692 h. de hecho. Está sit. á la der. del río Jarama, en la carr. de Madrid á Francia por Burgos. Algarrobas, cereales, garbanzos y vino; ganadería. Notable por los baños, sit. á 1'5 kms. de la población, á 45 kms. de Madrid y 840 m. s. n. m. Sus aguas son cloruradosódicas, sulfatadas sulfhídricas, y están indicadas para las dermatosis y bronquitis crónicas. El balneario y la instalación de las aguas son buenos y la temporada oficial dura del 15 de Junio al 15 de Septiembre. La agradable temperatura y la sequedad del terreno hacen recomendable esta localidad, que comunica con Madrid por un coche diario. El manantial principal se llama Fuente del Toro.

MOLARD (Claudio Pedro). *Biog.* Ingeniero mecánico francés, n. en Cernoisses (Jura) y m. en París (1758–1837). Fué director del gabinete de máquinas cedidas por Vaucanson al Gobierno francés y administrador del Conservatorio de Artes y Oficios de París, habiendo sido, además, uno de los fundadores de este establecimiento. Perteneció á la Academia de Ciencias de París á partir de 1816. Débensele notables inventos, entre ellos un telar para tejer tela adamascada, una máquina para construir planos paralelos, de la que se sirvió Molus para sus experimentos sobre la refracción de la luz, etc. Además de su *Notice historique sur les bateaux à vapeur,* publicó: *Description des machines et des procédés specifiés dans les brevets d'invention* (París, 1812), y *Notice sur les diverses inventions de feu J. P. Droz* (Versalles, 1823).

Molard (Enrique F. Esteban Orcel, llamado *Du.*). *Biog.* V. Orcel.

Molard (Francisco Manuel). *Biog.* Inventor francés, n. en Cernoisses (Jura) y m. en París (1774–1829), hermano del ingeniero Pedro Claudio (V.)

En 1793 ingresó con el grado de teniente en un batallón de voluntarios, y dos años después tomó la dirección de la Escuela de Aerostación de Meudon. En 1797 fué admitido en la Escuela Politécnica, y con el grado de oficial de artillería sirvió en el ejército hasta la paz de Amiens. Dejó la milicia en 1802, y en seguida se le confió la dirección de la Escuela de Artes y Oficios de Compiègne, trasladada en 1805 á Chalons del Marne. Fundó más tarde un establecimiento análogo en Angers y, por último, en 1817, fué nombrado subdirector del Conservatorio de Artes y Oficios de París. Estuvo en Inglaterra en 1819 para estudiar la industria inglesa. Entre sus inventos se cuentan: los tornillos de madera, los frenos de los coches, los cables planos para la explotación de las minas, algunos instrumentos agrícolas construídos en hierro, etc. Publicó: *Les divers systèmes de filature en usage aux Indes, en France,* etc. (París, 1826); *Nouveau système complet de filature de coton*, en colaboración con Leblanc (París, 1828), y una traducción del inglés de una obra de Moke. *Système d'Agriculture* (París, 1820). Fué, además, uno de los principales redactores del *Dictionnaire téchnologique* y de los *Anuales de l'industrie française et étrangère*.

Castillo de los Molares (provincia de Sevilla)

MOLARE. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Alejandría, dist. de Acqui, á orll. del Orba; 1,200 h. (2,400 con el mun.). Viñedos.

MOLAREÑO, ÑA. adj. Natural del Molar (Madrid). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOLARES. *Geog.* Ald. de la prov. de Huelva, mun. de Almonaster la Real.

Molares. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, provincia del Miño, dist. y archidióc. de Braga, concejo y comunidad de Celorico de Basto; 600 h.

Molares (Los). *Geog.* Cas. de la prov. de Castellón, mun. de Puebla de Arenoso. || Villa, municipio agregado de Utrera (Sevilla); 532 h. Perteneció á los duques de Alcalá desde 1476, y de ella fué alcaide en 1570 el poeta Baltasar de Alcázar. Domina la villa, reducida hoy á un miserable caserío, un castillo que fué de los Afán de Rivera, restaurado por el primer marqués de San Marcial.

Escudo de los Molares (Sevilla)

Molares (Conde de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1476. Desde 1881 lo posee el actual duque de Medinaceli don Luis José María.

MOLARGIA. *Geog.* Río de la isla italiana de Cerdeña, prov. de Cagliari, dist. de Lanuzei. Es afl. del Flumendosa y tiene 21 kms. de curso.

MOLARIA ó DE FIVIZANO (Agustín de). *Biog.* Religioso agustino italiano, n. en Fivizano en 1527 y m. en Roma en 1595. Fué tres veces vicario general de su orden y confesor de los papas Gregorio XIII y Clemente VIII. Escribió: *Vita S. P. Augustini, De ritu SS. Crucis Romano Pontifici praeferendae* (impresa), *De translatione corporis S. M. Monicae,* y *Anotationes in B. Iordanem de Saxonia.*

MOLARIFORME. (Etim. — Del lat. *molaris*, molar, y *forma*, figura.) adj. Parecido á un diente molar.

MOLARITA. f. *Mineral.* y *Petrog.* Piedra silícea de moler, por lo que también se la llama *molar* y *moleña* en español; algunas veces se presenta carcomida y ferruginosa. Se considera como una variedad de la calcedonia.

De Treviño posee el Instituto de Burgos ejemplares de piedra molar. También es frecuente en los cerros terciarios del centro de la Península, considerándose como una variedad del ópalo; aquellos cerros, salvados por la resistencia de su material cuarzoso una vez denudados, se levantan sobre la meseta castellana, y contienen los mismos materiales; así, en el cerro Negro se encuentran hermosos ejemplares de sílex con la variedad molar, como también en las Alcantueras, Almodóvar y Alcarria.

MOLAS. *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de Masías de San Pedro de Torelló.

Molas. *Geog.* Punta de la isla de Cozumel (Méjico, territ. de Quintana Roo); sit. á los 20° 35′ N. y 86° 44′ O. de Greenwich. Tiene un faro. Se llama también Punta Norte. || Est. del f. c. Unidos de Yucatán.

Molas. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Alto Garona, dist. de Saint-Gaudens, cant. de l'Isle-en-Dodon; 410 h.

Molas (Antonio). *Biog.* Sacerdote y poeta francés del Rosellón, n. en Olette. Fué párroco de Paladá y m. en España, donde se retiró cuando sobrevino la persecución de la Revolución francesa. Compuso muchos *Cantichs* y *Goigs*, de los cuales se han publicado algunos sin nombre de autor, de la *Santa Cruz, Santos Cosme y Damián, San Eloy, San Galderico, San Gregorio*, la *Inmaculada Concepción, San Sixto, San José, Santa Lucía, San Martín*, la *Natividad, Nuestra Señora del Rosario, Nuestra Señora de la Salud*, la *Sangre de Nuestro Señor*, y la *Santísima Trinidad*.

Molas (Antonio Mariano). *Biog.* Político paraguayo (1817–1844). Se distinguió como orador fogoso, y dejó una interesante obra titulada *Descripción histórica de la antigua provincia del Paraguay.*

Molas y Casas (Juan). *Biog.* Literato español, n. y m. en Barcelona (1855–1904). Estudió en el Instituto y en la Universidad de su ciudad natal. Desde muy joven dedicóse á la literatura dramática, y en 1876 ya dió al teatro la comedia en un acto *Carambolas,* que fué estrenada en el teatro Olimpo de Barcelona. Colaboró en varios periódicos locales y fué miembro del Jurado en diferentes certámenes literarios. En los últimos años de su vida era empresario del teatro Eldorado de su ciudad natal. La mayor parte de su producción pertenece á la literatura teatral, y están escritas generalmente en catalán. Entre sus obras teatrales cabe citar: *Las guanteras, La festa de Barcelona, ¡Endevant las atxas!, De Nadal á Sant Esteve, De la Terra al Sol, Ral per duro, Sancho Panza, Lo xiu-xiu, Las devanadoras, ¡La sortija!, Cercol de bota, La nit de nuvis, Lo bando de l'alcaldesa, Una senyora sola, La hortelana del Born, Doña Flamenca, Cuatre casats y un viudo, La ratlla torta, De viatge, Baralla de pescateras* (parodia de la obra de Pitarra *Batalla de reynas*), *Las cuas, Lo rústich Bertoldo, Lo rellotje del Montseny, Lo conquistador, Lo cant de la Marsellesa, La má del inglés, La Virgen de las Mercedes, ¡Aquí estoy yo!, Lo secret dels sabis, Lo badall de 'n Carreras, Cada casa es un mon, Dos com se negan, Lo pessebre de D. Pau,* etc., y varios *Portfolios de Eldorado,* revistas de fin de año que se estrenaron en el citado teatro, y en las que se satirizaban los principales acontecimientos del año respectivo. Todas las obras cómicas que Molas dió á la escena no tuvieron otra finalidad que entretener agradablemente al público, lo que logró siempre. Débesele, además, el poema festivo *La gran Exposició* (Barcelona, 1888). La mayoría de las obras escénicas de este autor se imprimieron y representaron en Barcelona, figurando aún algunas en los repertorios.

Molas y Vallvé (María Rosa). *Biog.* Religiosa española, fundadora de la Congregación de las Hermanas de Nuestra Señora de la Consolación, nacida en Reus el 24 de Marzo de 1815 y muerta en Tortosa el 11 de Junio de 1876. Hija de padres humildes, dió desde su más tierna infancia notables ejemplos de piedad, humildad y caridad. En 1841 entró voluntariamente al servicio de los enfermos en el hospital de Reus, vistiendo el hábito de las que entonces allí se llamaban Hermanas de la Caridad. En 1849 fué enviada á Tortosa, encargándose de la Casa de Misericordia; en 1851 abrió en esta ciudad su primer colegio, hasta que en 1852 se encargó del hospital de Tortosa, y en 1857, junto con todas las hermanas, pidió ser admitida á la obediencia y dirección de la autoridad eclesiástica diocesana, formando é instituyendo la nueva Congregación con el título de Hermanas de la Consolación. En 1859 fundó una nueva comunidad en el hospital de Castellón de la Plana. En 1869 el obispo Villamitjana admitió á las hermanas á la emisión de votos perpetuos, tomólas bajo su protección y les ayudó á levantar el edificio de su Casa-Matriz y Noviciado. En 1901 S. S. León XIII aprobó la formación de este instituto, y en 1907 S. S. Pío X promulgó la aprobación definitiva de sus Constituciones. La madre Molas murió en Tortosa, en la fecha citada, después de haber visto extenderse su obra, con la fundación de varias casas destinadas á la enseñanza y á las obras de caridad para con los enfermos.

Molasa. f. *Petrogr.* Roca estratificada de aspecto parecido al de una arenisca, diferenciándose por los elementos que la integran, entre los que predominan los granos calizos cementados también por la cal ó marga de color blanco, amarillento, grisáceo ó rojizo, según la influencia del hierro que la da coloración. Son escasos los granos de cuarzo; es relativamente poco rica en feldespatos, y en algunos casos también la acompaña en pequeñas proporciones la mica y otros minerales. Según las edades de su constitución, de las diferentes regiones donde se la encuentra, presenta notorias diferencias; no obstante, es marcada su escasa dureza, y la facilidad que presta á ser aserrada, particularmente recién sacada de las canteras, por cuyos caracteres es por lo que se la denomina *molasa.* Es la piedra llamada de los Alpes.

Mencionaremos algunas de las regiones molásicas más notables.

Molasa eocénica. La de las zonas externas de los Alpes Delfino-Provenzales. En la montaña de Faudon, donde las capas con *Cerithium Diaboli* están recubiertas por los bancos calizos con *Nummulites contortus-striatus* y numerosas *Orthophragmina,* pertenecen al preboniense, siendo la molasa rojiza bastante silícea.

La molasa del país molásico de los Alpes orientales también pertenece al eocénico, desde la Alta Saboya hasta la frontera austriaca, en una ancha zona sumamente plegada, cuyos elementos litológicos corresponden á las molasas. Pero, al igual que en Suiza, la parte nummulítica de estos terrenos está constituída por formaciones lacustres; en Baviera corresponden á las capas marinas ó salobres tongrienses, conocidas con los nombres de *molasa marina inferior* y de *margas con Cyrenas.* El subestrato de estas molasas no ha sido atravesado por los sondeos. La fauna de esta molasa es muy rica en las inmediaciones de Peissenberg, Tölz, Miesbach, Traunstein, etc., siendo las especies más características las siguientes: *Terebratula Hörnesi, Ostrea cyathula, Modiola micans, Arca pretiosa, Cardium cingulatum, Lucina ornata, Cytherea incrasata, C. rotundata, C. splendida, Tellina Nysti, Panopoea Menardi, Pholadomya Puschi, Dentalium Kickxi, Natica crassatina, N. helicina, Cerithium submargaritaceum, C. plicatum, Potamides Lamarcki, Fusus elongatus, Melongena Lainei, Pleurotoma regularis, Cassis Rondeleti,* etc.

Existen igualmente en varios puntos de los Alpes suizos molasas muy parecidas, como la molasa rojiza de Bouveret y del valle de Ylliez.

Molasa miocénica. Esta es, por lo general, blanca ó amarillenta, en ciertos casos glauconífera, formando bancos de espesor variable, alternando con las capas margosas; y los fósiles frecuentes en tales formaciones son los equínidos, las ostreas, los *Pecten* y algunos gastrópodos.

En las cordilleras postalpinas, á partir del burdigaliense, son característicos los bancos de las molasas, y en ellos se han abierto grandes canteras para arrancar excelente material de construcción por ser de poco peso y de escasa dureza para ser labrado, con la particularidad de adquirir mayor dureza con el tiempo y la exposición á los agentes atmosféricos. Se encuentran éstas en Francia, Bélgica, Italia, Suiza, Austria, etc.

En España son abundantes en las formaciones terciarias miocénicas de Andalucía, particularmente en las inmediaciones del Guadalquivir. También se encuentran potentes bancos en el burdigaliense de la provincia de Tarragona, siendo construídos los muros de la época romana que circuyen la ciudad con la molasa extraída de la famosa cantera del Medol, situada al SE. de Tarragona, á unos 8 kms., no muy distante del monumento llamado sepulcro de los Escipiones; analizadas, contienen 88 por 100 de carbonatos; actualmente existen canteras en explotación en Vilaseca.

En el Panadés es donde con extraordinario desarrollo se arranca la piedra molásica del helveciense, en las inmediaciones de Vilafranca; comparadas con las molasas belgas, apenas presentan diferencias notables.

Residuo fijo: sílice y silicatos . . .	4,5	por 100
Alúmina y hierro	6,5	»
Carbonato de calcio	17,0	»
» de magnesio	72,0	»
Total.	100,0	

Predomina el carbonato magnésico sobre el carbonato cálcico en todas las molasas de diferentes procedencias de las nacionalidades europeas.

Estas molasas no sólo son utilizadas como material de construcción, sí que también para la fabricación del *blanco de España*, siempre y cuando la roca presenta una pureza extraordinaria, y después de molida su polvo es perfectamente blanco.

MOLASO (San). *Hagiog.* Comúnmente se le cita con el nombre de san Laureano. Sus regios padres le educaron con especial cuidado desde su más tierna edad. Las dotes especiales con que el cielo le enriqueció, hicieron de él un joven simpático á todos, llamando poderosamente la atención de los que le conocían la virtud sólida que demostraba tener desde los primeros años. Algunos hechos maravillosos en esta edad realizados por él, le granjearon singular prestigio entre sus compañeros. Dedicado al estudio de las ciencias sagradas, brilló al terminar su carrera bien pronto en las más distinguidas dignidades eclesiásticas. Desempeñó el cargo de abad letglinense en Irlanda. No mucho después fué nombrado obispo y, por fin, vicario apostólico, cargo que desempeñó hasta el fin de su vida, que fué el 18 de Abril. De él se cuentan muchos hechos milagrosos. Se encuentra citado por muchos autores y el Tamlactense hace de él un esclarecido elogio. Su vida, escrita por el reverendo padre Fitz-Simion de la Compañía de Jesús, la traen los bolandistas á 18 de Abril, día en que se celebra la fiesta de este santo.

MOLASSANA. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. y dist. de Génova, á oril. del Bisagno; 2,000 h.

MOLATA (La). *Geog.* Ald. de la prov. de Albacete, mun. de Alcadozo.

MOLAVE SAGAT. m. *Bot.* Molavin.

MOLAVIN. m. *Bot.* Nombre filipino del *Vitex geniculata*.

MOLAY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Alto Saona, dist. de Vesoul, cant. de Vitrey, á oril. del Rigotte, riachuelo que se pierde poco después del lugar para resurgir de nuevo cerca del Vannon, donde desemboca; 250 h. En su iglesia parroquial existe un sepulcro del Renacimiento. Ruinas de un castillo que perteneció á la familia del último gran maestre de los Templarios Jacobo de Molay.

Molay (Le). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de Calvados, dist. de Bayeux, cant. de Balleroy, á oril. del Siette, afl. del Tortonne; 700 h. Est. en la l. f. de París á Cherburgo.

Molay (Santiago de). *Biog.* é *Hist. ecl.* Oriundo de la noble casa de los señores de Longvic y de Raon, en el ducado de Borgoña, sus padres eran dueños de las tierras de Molay, situadas en el deanato de Neublans, diócesis de Besanzón. La primera vez que se dió á conocer Molay fué siendo padrino de un hijo del rey de Francia, Felipe IV *el Hermoso*, el que años más adelante tenía que ser la causa de su ruina.

En 1298 le hallamos ya constituído gran maestre de la orden del Temple (V. Templarios). Las campañas militares sostenidas por su orden, durante el tiempo de su gobierno, fueron sumamente gloriosas, aunque no siempre alcanzaron la victoria. En 1299 el famoso Casán, rey de los tártaros mogoles, acudió en socorro de los armenios contra los musulmanes, y los Templarios, con el gran maestre á la cabeza, se unieron á él, contribuyendo á la derrota de los enemigos y recobrando muchas plazas, entre otras Jerusalén, en la que quedaron de guarnición, que muy pronto, sin embargo, tuvieron que abandonar, porque al año siguiente volvió de nuevo á caer bajo el dominio de los musulmanes que acabaron de arrasar sus fortificaciones. Esta desgracia no abatió el valor del gran maestre; retirado en la isla de Arada, hostigó á los infieles, hasta el punto de obligar al gobernador de Fenicia á pedir socorros para rechazarle. Habiendo ido el año 1301 á atacarle un emir, la victoria fué de los discípulos de Mahoma. 120 templarios fueron hechos prisioneros y llevados á El Cairo. En 1303 las fuerzas de las dos órdenes del Temple y del Hospital, unidas otra vez á las de Casán, hicieron nuevos esfuerzos contra los musulmanes, pero quedaron tan maltrechas en dos encuentros sucesivos, que los caballeros tomaron el partido de regresar á Chipre.

A pesar de que su ordinaria residencia, después de la toma de San Juan de Acre por los musulmanes, era esta isla, con todo, por este tiempo, se hallaban ya los Templarios muy extendidos por todos los reinos de Europa, principalmente en Francia, en donde adquirieron fabulosas riquezas. Esta fué la causa de su ruina; la codicia de Felipe IV *el Hermoso* no podía permitir que los caballeros del Temple, de quienes él mismo era deudor en 1306, poseyesen tantas riquezas, cuando él andaba tan falto de dinero. Por esto formó el proyecto de pedir al Papa su abolición.

Por otra parte, la orden del Temple no tenía ya razón de ser después de la pérdida completa de la Tierra Santa, que no habían sabido defender, por lo cual varias veces se había pensado en su extinción. En 1207 se elevaron á Inocencio III quejas contra el lenguaje petulante de muchos templarios y contra la exagerada importancia que daban á los derechos y prerrogativas de su orden, por lo cual dicho Pontífice, en 1213, les prohibió exigir cosa alguna á los que pretendían entrar en ella. El papa Nicolás IV pensó seriamente en refundirlos con los caballeros de San Juan, plan que fué apoyado por varios Sínodos celebrados en 1292, y que era también acariciado por el papa Clemente V, cuando la pasión de Felipe *el Hermoso* dió otro curso á los sucesos.

Apoyado por consejeros sin conciencia, acusábales Felipe ante el Papa de crímenes horrendos, que pueden verse en el *proceso de los Templarios*, publicado

por Michelet (2 vol., París, 1841 – 51); decíase, entre otras cosas, que la orden, acostumbrada á cráp-ulas semisarracénicas, obligaba á los que entraban en ella á cometer vergonzosos crímenes, como la sodomía, y que hasta la misma fórmula que empleaba para recibir á los candidatos era blasfema y obscena; acusábaseles también de herejía é idolatría. Clemente V no hizo caso de tales acusaciones, y para quitar todo género de sospechas envió á Francia á Molay, en compañía del gran maestre de los caballeros Hospitalarios. El rey entonces exigió del Papa una entrevista; Clemente V no quería concedérsela, pues preveía lo que iba á suceder. Al fin consintió en ir á Poitiers por Pascua de Pentecostés del año 1307, donde se hallaba Molay con 60 de sus caballeros. En las conferencias que celebraron el Papa y el rey francés, aquel se mostró inflexible, hasta que el rey le amenazó con entablar el proceso de Bonifacio VIII (V. Bonifacio VIII). Entonces prometió el Papa indagar los crímenes de los Templarios y proceder á su supresión. Llegó todo ello á oídos de Molay, el cual, en compañía de otros caballeros principales de su orden, fué á echarse á los pies del Papa en demanda de misericordia.

Mas Felipe *el Hermoso* no podía sufrir tantas dilaciones. El día 12 de Octubre de aquel mismo año, por la noche, mandó prender de improviso al gran maestre y á 140 caballeros, cosa que se llevó á cabo al día siguiente, siendo encerrados en el Temple de París. Ordenó al mismo tiempo que se hiciese lo mismo con todos los templarios de Francia, cuyos bienes fueron confiscados, é invitó á los demás reyes y príncipes de Europa que siguiesen el mismo procedimiento. El monarca inglés ordenó que se estudiase el asunto; el rey de Sicilia, el duque de Brabante y el conde de Provenza imitaron la conducta del francés; en cambio, el rey de Romanos aguardó la decisión del Papa. Este, así que tuvo noticia de los actos de violencia cometidos por Felipe *el Hermoso*, protestó enérgicamente contra ellos, como opuestos á lo que había sido convenido entre ambos, y que perjudicaban, además, los derechos de la Iglesia, pidió la libertad de los presos y la entrega de sus bienes, y retiró á los obispos é inquisidores franceses la facultad de proceder contra ellos por herejía.

Sin embargo, unos y otros, atemorizados por el rey, comenzaron sus inquisiciones; á fuerza de indecibles torturas arrancáronse á los presos las confesiones que se querían. Al que negaba las denigrantes acusaciones que se le dirigían se le castigaba con la muerte como á obstinado y convicto reo, mientras que á los que confesaban se les prometía el perdón y una pensión. El que más tarde revocaba las confesiones que se le habían arrancado, era irremisiblemente condenado á una muerte cruel. De 138 caballeros que sufrieron en París el tormento, sólo dos ó tres permanecieron inquebrantables: el mismo Molay confesó cuanto querían sus verdugos y examinadores.

El Papa, empero, seguía protestando, y entonces el rey, para intimidarlo, reunió los Estados Generales en Tours el día 4 de Mayo de 1308, los cuales se declararon por la abolición de la orden. Al momento se trasladó Felipe á Poitiers para ver el efecto que esta decisión había causado en el Papa, con el cual acordó entonces definitivamente que el rey retendría los prisioneros en nombre del Pontífice y que dos procesos serían instruídos paralelamente en nombre de éste: uno contra toda la orden, que debía preparar la futura abolición, y otro contra los particulares acusados de herejía. Dice el cardenal Hergenröther que Clemente V oyó en persona las declaraciones de 72 caballeros de los más distinguidos de la orden que espontáneamente se confesaron culpables de herejía y pidieron la absolución, que les otorgó el Pontífice.

Para instruir el proceso contra la orden, Clemente V, por unas letras apostólicas dadas en Poitiers el mes de Agosto que empiezan *Faciens misericordiam*, nombró jueces al arzobispo de Narbona y á los obispos de Bayeux, Mende y Limoges, y á tres arcedianos, á los que juntó un notario apostólico. Constituyóse este tribunal en el palacio arzobispal de París el día 12 de Noviembre, y desde esta época, hasta el mes de Mayo de 1311, comparecen ante él un gran número de caballeros. Jacobo de Molay fué conducido ante él tres veces: fué la primera el día 26 de Noviembre de 1309. Preguntáronle los jueces si quería defender á sú orden de las acusaciones que se le impugnaban: «*respondit quod ordo erat per sedem apostolicam confirmatus* (son palabras del mismo proceso), *et privilegiatus, et quod valde mirum videbatur eidem si ecclesia Romana subito vólebat procedere ad destrusionem ordinis supradicti... Dixit eciam, quod ipse non erat ita sapiens sicut expediret sibi, nec tanti consilii quod posset defendere dictum ordinem per se ipsum; tamen paratus erat juxta suí possibilitatem dictum ordinem defendere; nam aliter se villem et miserum reputaret, et posset ab aliis reputari, nisi ipsum ordinem defenderet, a quo receperat tot commoda et honores, licet difficile sibi videretur, quod congrue defensio posset fieri per eum, cum esset in captivitate dominorum Pape et Regis, nec haberet aliquid, eciam IIII^or^ denarios, quos expendere posset pro predicta defensione vel aliis nisi secundum quod ministrabatur eidem*». Leyéronse luego las letras apostólicas *Faciens misericordiam*, y las confesiones hechas por él mismo ante tres cardenales comisionados por el Papa, á lo que respondió Molay: «*quod... placeret Deo quod illud quod observatur a Saracenis et Tartaris observaretur contra tales perversos in hoc casu, nam dicti Saraceni et Tartari abscindunt caput perversis inventis vel scindunt eos per medium*». Al fin pidió un plazo de tres días para mejor responder, lo que le fué benévolamente concedido.

Llegado el viernes siguiente y conducido de nuevo á la presencia de los comisarios, declaró que, pues el Papa, había avocado á sí la causa, apelaba á la decisión del Pontífice, ante el cual únicamente defendería el honor de su orden. Al fin añadió que *ad exonerationem consciencie sue*, debía decir tres cosas: «*quorum primum erat, quod ipse Magister nesciebat aliquam aliam religionem in qua capelle et ecclesie religionis haberent meliora et pulcriora ornamenta et reliquias ad cultum divinum pertinencia, et in quibus per presbiteros et clericos melius deservirent in divinis, exceptis ecclesiis cathedralibus. Secundum erat, quod nesciebat aliquam religionem in qua fierent plures elemosine quam in religione eorum; nam, in omnibus domibus ordinis, ex generali ordinacione ipsius ordinis, dabant ter in septimana elemosinam omnibus accipere volentibus eam. Tercium erat, quia nesciebat aliquam religionem nec aliquas gentes que pro defensione fidei Christiane contra inimicos ipsius fidei prompcius personas suas exposuerint morti, nec tantum de sanguine effudissent, et que magis dubitarentur a catholice fidei inimicis...*» Y como se le dijese que nada de esto servía para la salvación del alma, si faltaba la fe ca-

tólica, respondió el gran maestre: «*hoc verum esse, et quod ipse bene credebat in unum Deum, et in trinitate personarum, et in aliis pertinenciis ad catholicam fidem, et quod unus Deus erat, et una fides, et unum baptisma, et una ecclesia, et quando anima separaretur a corpore, tunc appareret quis bonus et quis malus esset*».

Al terminar su interrogatorio, MOLAY pidió á los comisarios «*quod placeret eis ordinare et procurare quod ipse Magister posset audire Missam et alia officia divina, et habere capellam suam et capellanos. Et dicti domini commissarii et cancellarius, laudantes devocionem quam pretendebat, dixerunt se procuraturos predicta*».

A 2 de Marzo del siguiente año 1310 fué de nuevo MOLAY conducido ante los comisarios, que le preguntaron otra vez si quería defender á su orden de las acusaciones que se le hacían: «*Respondit quod Dominus Papa reservaverat eum sibi et ideo supplicavit quod dicti commissarii dimitterent eum super istis, quousque in presencia domini Pape, et tunc diceret quod videret expedire... et requisivit idem Magister quod dicti domini Commisarii scriberent Domino Papae, quod se et alios per dominum Papam reservatos ad suam presenciam evocaret. Et dicti domini commisarii responderunt et quod hoc facerent quam citius possent.*»

Durante todo este largo proceso, que ocupa dos tomos de medio folio mayor, que suman un total de más de 1,000 páginas, los caballeros, á pesar de no haber sido torturados, como anteriormente, andaban á veces llenos de temor y confesaban muchos, lo que jamás habían hecho, y aun algunas cosas contradictorias. Prueba es de ello el siguiente suceso, narrado por el mismo proceso.

Ibase convirtiendo en favorable á los Templarios la opinión general, y el rey, temiendo que se le huyesen de entre las manos sus acreedores, rogó al arzobispo de Sens procediese judicialmente contra los mismos. Reunió este prelado un Sínodo que condenó como herejes á 54 miembros de la orden, los cuales fueron quemados dos días después. Pues, habiendo comparecido algún tiempo después (el 13 de Mayo) ante los comisarios el caballero Emerico de Villars-le-Duc, de cincuenta años de edad, con la barba afeitada y sin capa ni túnica de templario, los dichos señores comisarios le explicaron los puntos sobre los cuales debía ser interrogado; pero él, pálido y aterrado y pidiendo á Dios, si mentía, la muerte repentina y ser llevado al infierno en aquel instante en cuerpo y alma, golpeándose el pecho, de rodillas y levantando las manos hacia el altar, aseguró que todas las culpas que se imputaban á la orden eran mentira, así como algunas que él mismo había confesado en el tormento, á que había sido sometido de parte del rey. Añadió asimismo que habiendo visto llevar en carros para quemarlos á los 54 caballeros antedichos que no habían querido confesar aquellos crímenes, y habiendo oído que habían sido quemados, temía, si le quemaban, no tener fuerza y paciencia suficiente para sufrirlo y que estaba dispuesto á confesar y jurar, por miedo, delante de los comisarios y de los demás, todos los errores que se atribuyen á la orden, y aun á decir, si querían, que había matado á Nuestro Señor; y añade luego el proceso: «Suplicó y conjuró á los comisarios y á nosotros, los notarios presentes, que no contásemos á la gente del rey lo que había dicho, temiendo, si lo sabían, ser llevado al mismo suplicio que los 54 templarios.»

Consta, además, por este proceso, que 546 hermanos de la orden se prestaron á defenderla, pero, por ser tantos, se les mandó nombrar á cuatro procuradores que hablasen en nombre de todos, los cuales hicieron una brillante defensa de la misma. Pero como todos estos sucesos requirieron mucho tiempo, Clemente V, el 4 de Abril de 1310, publicó un edicto por el que aplazaba para el día 1.° de Octubre del año siguiente la apertura del Concilio de Vienne, en el que se debía tratar la causa de los Templarios.

Efectivamente, el día 16 de Octubre de 1311 abrió el Papa el 15.° Concilio ecuménico con un discurso en el que hizo una breve reseña de los principales asuntos que en él iban á tratarse, el primero de los cuales fué la cuestión de los Templarios. Las deliberaciones que se tuvieron sobre los mismos se prolongaron desmesuradamente, de suerte que entre la primera y la segunda sesión, que tuvo lugar el 3 de Abril de 1312, transcurrió casi medio año. Para evitar este inconveniente, mandó Clemente V elegir una comisión de padres del Concilio que con su presidencia y en unión con los eminentísimos cardenales, debía acordar un procedimiento más expedito para resolver el asunto, principalmente en vista de que algunos padres habían ya anunciado su propósito de salir en defensa de la orden. Pero en el seno de esta diputación se dividieron también los pareceres. La mayoría, considerando insuficientes las pruebas aducidas para demostrar la culpabilidad de toda la orden, no creía justificada la supresión del instituto, y, en su consecuencia, votó para que se permitiera á los Templarios salir en su propia defensa. Otros, por el contrario, opinaban que debía condenarse inmediatamente á toda la congregación y no permitirse que continuara una discusión que, sobre ser ya inútil, prolongaba indefinidamente la resolución, fomentaba la discordia y ocasionaba graves daños á la causa de Tierra Santa; en apoyo de esta opinión adujeron muchas razones sus defensores, entre los que figuraban los arzobispos de Reims, Sens y Ruán.

Llegaron todas estas vacilaciones á oídos del rey, y para intimidar al Concilio, trasladó primero á Lyón los Estados Generales del reino, y luego él mismo, por el mes de Febrero de 1312, se presentó en Vienne acompañado de sus hijos y de gran aparato militar. El fuerte recurso que tenía Felipe *el Hermoso* para vencer la oposición del Pontífice era este dilema: «O sacrificas á Bonifacio VIII ó á los Templarios». Clemente convenía, con la mayoría de la comisión, en que no había fundamentos suficientes para condenar á la orden por el delito de herejía, mediante una sentencia firme y definitiva; pero daba también importancia á las justas observaciones de la minoría, y, al fin, apretado por el mismo rey, aceptó un término medio, propuesto ya anteriormente por el sabio Guillermo Durand, obispo de Mende y autor de una memoria sobre los trabajos del Concilio, el cual sostuvo desde el principio la conveniencia de disolver la orden, en virtud de la potestad apostólica, mediante una simple disposición de carácter administrativo y no por sentencia judicial. El Concilio aprobó esta proposición, y, en su consecuencia, el Papa, el 22 de Marzo de 1312, publicó la bula *Vox in excelso*, por la que no *per modum sententiae definitivae*, sino *per modum provisionis apostolicae*, quedaba suprimida la orden de los Templarios. Declaraba, pues, el Pontífice que si bien los

resultados del proceso no arrojaban datos suficientes para condenar canónicamente la orden por el delito de herejía, en virtud de una sentencia legal definitiva, creía conducente al bien general de la Iglesia y como medida aconsejada por la prudencia, abolir el dicho instituto por vía de una disposición de carácter administrativo, fundada en las siguientes razones: 1.ª por haberse hecho sospechosa de herejía; 2.ª porque muchos de sus miembros, y en particular el gran maestre, el visitador de Francia y muchos grandes preceptores habían, hecho espontáneas (?) declaraciones confesándose reos de varios crímenes y herejías que les hacían altamente sospechosos, perjudiciales y abominables á la Iglesia y á los obispos, á los monarcas, á los príncipes y á los católicos en general; 3.ª porque en vista de lo ocurrido, ninguna persona honrada se atrevería á entrar en ella; 4.ª porque ya no prestaba ningún servicio á la Tierra Santa, objeto primario de su fundación, y 5.ª y última, porque toda dilación en la resolución final de este asunto podía llevar consigo el derroche y la pérdida total de los bienes de la orden, que se le habían confiado para la defensa de Tierra Santa y, en general, para combatir á los enemigos del nombre cristiano.

Este fallo, publicado y ratificado primeramente en un consistorio secreto, se dió á conocer en la segunda sesión pública del Concilio, hallándose presentes el rey de Francia y sus tres hijos. El 2 de Mayo expidió Clemente V otra bula por la que se cedían los bienes de los Templarios á los caballeros de San Juan, pero en Francia la cesión fué sólo parcial por tener que destinarse una parte de dichos bienes al pago de créditos que la Corona tenía contra la orden, y respecto de España y Portugal se dictaron disposiciones especiales. Designáronse también comisarios para la ejecución de este decreto en los diferentes países, de lo que se dió aviso á los administradores de los bienes del Instituto.

Por otra bula del 6 de Mayo se reservó el Pontífice el derecho de emitir el fallo definitivo sobre el gran maestre y otros caballeros de distinción, en tanto que los demás serían juzgados por los Sínodos provinciales; los que resultasen inocentes recibirían pensiones ú otros medios de subsistencia; recomendóse asimismo á los tribunales eclesiásticos que tuviesen misericordia para con los culpables arrepentidos y severidad para con los contumaces y recalcitrantes; también se adoptaron medidas para los templarios prófugos. Según estas prescripciones, el Concilio provincial de Tarragona de 1312 declaró inocentes á todos los que residían en aquella provincia y destinó una parte de los bienes de la orden para su sustento; lo mismo acaeció en casi todas las provincias de España. En Portugal salió en su defensa el rey Dionisio, que permitió que permaneciese intacta la orden, aunque con el nombre de *Orden de Cristo*.

Promulgada, pues, esta bula en la tercera sesión del Concilio que se celebró el mismo día 6, tratóse después en ella de los subsidios necesarios para la reconquista de Palestina y de otros asuntos. Clemente V designó luego una comisión de eclesiásticos favorables al rey, para que en su nombre juzgase á los dignatarios de la suprimida orden. Reunido este tribunal el 11 de Marzo de 1314, acordó entregar al brazo secular al gran maestre Jacobo de Molay y á sus tres dignatarios: obligados por orden real á confirmar públicamente en París las acusaciones que se habían hecho contra la orden, declaró Molay solemnemente que todas ellas no eran sino cobardes mentiras y que todas las confesiones de los hermanos del Temple y aun las suyas propias habían sido arrancadas por medio de la astucia y del tormento. Valiente declaración, que le mereció á él y á sus compañeros la orden del rey de morir en la hoguera, suplicio que sobrellevaron con gran valor y constancia el 16 del mismo mes en una de las extremidades de la ciudad de París, que se llamó después plaza de Doufine. Molay, cuando comenzaron á circundarle las llamas, protestó de nuevo de su inocencia y de la de su orden, y aun dícese, aunque no hemos podido averiguar la verdad del hecho, que en prueba de ello emplazó al papa y al rey á comparecer dentro de aquel año ante el tribunal de Dios. Lo cierto es que así Clemente V como Felipe IV murieron en 1314: el primero el 20 de Abril y el segundo el 29 de Noviembre. A estos sucesos se refieren aquellas célebres palabras de Bossuet: *Los Templarios confesaron en los tormentos; negaron en los suplicios*, resumen de toda la historia de su ruina urdida por un monarca perverso y llevada á cabo por un Pontífice débil y amenazado de mayores calamidades.

Los masones pretenden que su historia comienza con la destrucción de la orden de los Templarios, cuyos descendientes se consideran, y aun dicen que Jacobo de Molay, antes de morir, nombró un sucesor, que fué su primer Gran Oriente (V. Masonería). Pero la historia imparcial siempre ha tenido por fábulas todos estos sucesos.

Bibliogr. Anton, *Versuch einer Geschichte des Templerherrenordens* (Leipzig, 1779); Benavides, *Memorias de D. Fernando IV de Castilla* (t. II, páginas 385 y 732, Madrid, 1860); Coville, *La Royauté Française. Sous les derniers Capétiens directs 1270–1328*, en Lavisse–Rambaud, *Histoire Générale du IVe siècle à nos jours* (t. III); Curçon, *La règle du Temple* (París, 1886); Du Puy, *Histoire de la condamnation des Templiers* (París, 1650); Ferreira, *Memorias e noticias da celebre Orden dos Templarios* (Lisboa, 1755); Finke, *Papsttum und Untergang des Templerordens* (2 vol., Munster, 1907); Gruelin, *Schuld oder Unschuld des Templerordens* (Stuttgart, 1893); Grégoire, *Histoire des sectes religieuses* (París, 1828); Hammer-Purgstall, *Mysterium Baphometis revelatum secundum fratres Templi* (Vienne, 1818); Jager, *Histoire de l'église catholique en France* (t. X, pp. 457, 406 y 429-448); Langlois, en la *Revue historique* (1889–93) y *Revue des deux Mondes* (1891); Loiseleur, *La doctrine secrète des Templiers suivie du texte inédit de l'enquête contre les Templiers de Toscane* (París, 1872); Maillard de Cambure, *Règles et statuts secrets des Templiers* (París, 1840); Michelet, *Procès des Templiers* (2 vol., París, 1841–1851); Moldenhawer, *Process gegen den Orden der Templerherren aus den Originalakten der Päpstl. Commission in Frankreich* (Hamburgo, 1792); Münter, *Statutenbuch des Ordens der Tempelherren* (I, Berlín, 1794); De Oos, *De abolitione ordinis Templariorum Dissert. histor.* (Herbipoli, 1874); Pithou, *Acta inter Bonifacium VIII, Benedictum XI, Clementem V et Philippum Pulchrum* (París, 1614); Rabanis, *Clément V et Philippe le Bel;* Raynouard, *Monuments historiques relatifs à la condamnation des chevaliers du Temple* (París, 1813); Schnürer, *Die ursprüngliche Templeregel* (Friburgo, 1903); Schottmüller, *Der Untergang des Templerordens* (2 vol., Berlín, 1887).

Thomasius, *De Templariorum equitum ordine sublato* (Helmstadt, 1705); Vacandard, *Vie de Sant Bernard* (I); Villanueva, *Viaje literario á las iglesias de España* (t. V, Apéndices, pp. 207–221, Madrid, 1806); Rastoul, *Les templiers* (París, 1905); Viollet, *Les interrogatoires de Jacques de Molay* (París, 1910); Ayneto, *Los Templarios en Cataluña y Aragón* (Lérida, 1910).

MOLBECH (Cristián). *Biog.* Escritor dinamarqués, n. en Sorö y m. en Copenhague (1783–1857). En 1804 fué amanuense de la Biblioteca Real, en 1823 primer bibliotecario, en 1829 profesor de historia de la literatura de aquella Universidad, y en 1830 miembro de la dirección del teatro Real. Entre sus numerosos escritos cabe citar: *Om Dansk Idelekter* (1811), *Historie om Dithmarskerkriegen* (Copenhague, 1813), *Brive va Sverige* (1814–1817), *Kong Erik Plogpennings Historie* (1821), *Wandringer i Tidskland, Frankrich, England og Italie* (1821–22). *Fortaellinger og Skildringer af den danske Historie* (1837–40), *Videnskabernes Selskabs Historie i dets förste Aarhundrede 1742–1842* (1843), *Dansk poetisk Anthologi* (1830-1840), *Forelaesninger over den danske Poesi* (1831-1832), *Dansk Haand-Ordbog* (1813), *Det Koningliik Danske Videnskabernes Selskales Historie* (1843), *Bidragtil den Danske Sprog-og Literatur-Historie* (1847–51), y su obra maestra *Dansk Ordbog* (1833). *Dansk Glossarium, eller Ordbog over foraeldede danske Ord* (1853–66), y *Dansk Dialekt-Lexikon* (1833–41). Molbech editó, además: *La Crónica riniada de Dinamarca* (1825), *La Antigua traducción danesa de la Biblia* (1828), *Documentos y diplomas inéditos del siglo XIV al XVI* (1842–43), etc. En el último período de su vida distinguióse en la política, luchando por la unidad de Dinamarca y combatiendo acérrimamente al escandinavismo, especialmente en su gran obra *Den skandinaviske Eenhedstanke* (1857). Publicó, además, gran número de artículos periodísticos: sus pequeños tratados se hallan coleccionados en *Blandede Smaaskrifter* (1834–36) y *Blandede Skrifter* (1853–1866). En 1883 vió la luz su correspondencia con Karen Margarete Rahbeck.

Molbech (Cristián Canuto Federico). *Biog.* Crítico y poeta dinamarqués, hijo de Cristián, n. y m. en Copenhague (1821–1888). Desde 1843 fué bibliotecario de la Biblioteca Real, residió en Roma desde 1846 hasta 1847, siendo nombrado miembro de la Academia de los Arcades, fué desde 1854 hasta 1864 profesor de lengua dinamarquesa en Kiel, y desde 1871 hasta 1881 censor de teatros en Copenhague. Siendo estudiante obtuvo la medalla de oro de la Universidad por el artículo *Sobre la escultura y la poesía* (Copenhague, 1841), y obtuvieron gran éxito sus obras poéticas *Cuadros de la vida de Jesús* (1841), *Poemas* (1845), y la colección de poesías líricas *Crepúsculo* (1852–56), y los dramas *La novia del rey de los arrecifes* (1845), *La montaña de Venus* (1845), *Dante* (1856), y sobre todo *Ambrosius*, que es el que obtuvo mayor éxito (1878), del que se hizo en 1902 la 13.ª edición. Fruto de sus viajes de estudio hacia el Mediodía fueron, entre otras obras: *Un mes en España* (1848; 2.ª ed., 1856). Se le debe también una traducción de la *Divina Comedia* (1851–63). Sus trabajos de crítica (*Fra Danaidernes Kar*, 1873) revelan, además de gran erudición y delicada cultura, parcialidad doctrinal. Sus *Obras completas* diéronse á la estampa en 1863 y 1869; sus *Obras póstumas* en 1888.

MOLBERGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Oldemburgo, dist. de Kloppenburgo; 460 habitantes (1,800 con el mun.).

MOLCAJAC. *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Est. de Puebla, dist. de Tepeji, de cuya cab. dista 24 kms., sit. á 1,874 m. s. n. m., y á los 18° 44′ N. y 1° 13′ 46″ E. de Méjico. Clima templado; 3,200 h., de los que 1,000 corresponden á la población. Su nombre significa *lugar de molcajetes*.

MOLCAJETE. (Etim.—Del mejic. *mulcaxitl*, escudilla.) m. Mortero grande de piedra ó de barro cocido, con tres pies cortos y resistentes.

Molcajete. *Geog.* Nombre de algunos cerros y ranchos del Est. de Michoacán (Méjico).

MOLCO. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de Cautín, dep. de Imperial; 569 h. en 1907.

MOLCONA (La). *Geog.* Cas. de la prov. de Huelva, mun. de Aracena.

MOLD. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Flint (Gales), á oril. del Alyn; 4,300 h. Hermoso templo del siglo XV (restaurado en 1856). Fab. de hoja de lata, agujas, géneros de alfarería y cerveza. Minas de carbón y de plomo. Est. en la l. f. de Chéster á Denbigh. En sus cercanías existe la St. German's House, adquirida en 1880 por los jesuítas franceses.

MOLDADO, DA. p. p. de Moldar. ‖ m. *Arquit.* Rebajo que se hace en las puertas y ventanas. ‖ Trabajo de molduras que hay en algunas piezas. ‖ Moldado á martillo. *Art. y Of.* Operación de dar á una pieza de cobre, latón, plata ú otro metal cualquiera, una figura convexa por un lado y cóncava por otro, golpeando sobre ella y contra una bigornia ú otro instrumento de acero con un martillo destinado al efecto.

MOLDAR. v. a. Amoldar. ‖ Moldurar.

MOLDAU. *Geog.* Afl. izq. del Elba y río principal de Bohemia; fórmase en la Selva de Bohemia de dos riachuelos, uno de los cuales, el Warme Moldau, nace al S. de Aussergefild, á 1,179 m. de a., y después de 30 kms. de curso, júntase con el Kalte Moldau, originario de Tafelberg (1,107 m.). Después de recorrer un valle pantanoso en dirección SE. en Hohenfurth (529 m.), dirígese hacia el N., siguiendo el desfiladero de Tenfelsmauer (de 1 km. de largo). Esta dirección conserva hasta su desembocadura en el Elba, frente á Melnik (152 m.). Su curso total es de 425 kms.; desde Budweis es navegable y desde Hohenfurth sólo para balsas y armadías; sin embargo, ambas navegaciones tienen muchos inconvenientes, entre ellos las corrientes de Stechowitz *(Johanniströmungen)* y numerosas barras, por lo cual el tráfico fluvial es muy poco importante. Los afluentes del Moldau son: (derecha) el Maltsch, el Luschnitz y el Sazawa; (izquierda) el Wotawa y el Beraun. Su cuenca abarca 30,840 kms.^{2}

Moldau. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bohemia, circ. de Saatz, dist. de Teplitz, en la vertiente NO. del Erzgebirge; 740 h. (1,150 con el municipio).

Moldau (Ober). *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bohemia, circ. de Pisek, dist. de Prachatitz, junto á las fuentes del Moldau; 600 h. (2,900 con el mun.).

MOLDAUISCH-BANILLA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Bukovina, dist. de Storozynetz, junto al pequeño Sereth; 3,400 h.

MOLDAUTEIN. *Geog.* Dist. de Hungría, en la Bohemia. Tiene 210 kms.^{2} con 22,000 h. Su capital es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. del

Moldau, afl. del Elba; 4,000 h. Est. del f. c. Wodnan-Moldautein. Tribunal de distrito. Templo gótico construído en 1279 y castillo del arzobispado de Praga. Cervecería, construcciones navales y comercio de cereales.

MOLDAVA. *Indum.* Especie de sobretodo largo que usaron las damas en la primera mitad del siglo XIX.

MOLDAVIA. *Geog.* Llamada así del nombre del río Moldau. Región y antiguo principado danubiano que desde 1859 forma, con la Valaquia, el Estado de Rumanía. Confina al S. con Rusia y Austria (Bukovina), al O. con la Transilvania, al NE. y E. con la Besarabia, al SE. con Dobrudja y al S. con Valaquia (de la cual la separa el río Milkow), comprendiendo una super. de 38,226 kms.^{2} En su parte O. domina la forma de meseta; al NE. es montañosa, al SE. el terreno es más bien llano; en el SO. los Cárpatos comprenden los círc. de Putna, Bakau, Neamtz y Suceawa, y cruzan el país en varias ramificaciones que, interrumpidas por valles profundos y muy poblados de árboles, descienden hacia el Sereth y el Pruth. El Danubio, que toca el límite meridional de MOLDAVIA, recibe en sus aguas al Sereth y al Pruth, el segundo de los cuales recorre MOLDAVIA en sentido longitudinal, recibiendo al Bistritza, al Trotusch, al Berlad y al Putna, y desembocando en el Danubio, encima de Galatz. De los lagos, el mayor es el Bratysch, cerca de la desembocadura del Pruth. En las estaciones balnearias de Slanik, Strunga, Baltzatesti, Oglinzi, Borka y Pangescht hay ricos manantiales de aguas medicinales. El clima, á causa de la proximidad del mar y por su poca defensa contra el viento N., es muy vario; en verano reina un calor sofocante acompañado de tempestades y frecuentes lluvias, mientras que en invierno la temperatura llega á —22°. La población asciende á 1.832,106 h. (de ellos 100,000 judíos), cuya ocupación principal es la agricultura, la cual, desde la vigente ley agraria de 1862, prospera sensiblemente, ayudada por la gran fertilidad del suelo. En general, empero, se resiente de la falta de capitales, de las desfavorables circunstancias de los braceros y de los bajos precios á que se pagan los cereales. El gran comercio de productos del país, cuyos emporios son Jasy y Galatz, se sirve, como de vías de comunicación, de los ríos Sereth y Pruth y una buena red ferroviaria. MOLDAVIA se divide en los círculos siguientes: Bakau, Botoschani, Covurlui, Dorohoi, Falciu, Jassy, Neamtz, Putna, Roman, Succava, Tecuci, Tutowa y Vaslui. La cap. es Jassy.

Historia. La fundación de MOLDAVIA como Estado data del año de 1360, en que Bogdan, hijo de Micul (vaivoda de Wlachen, en el Mármaros), con un gran ejército avanzó hacia Baia, y sojuzgando á sus habitantes eslavos, rumanos y tártaros se apoderó de la región de MOLDAVIA, excepto la Bukowina y Besarabia (hacia 1365). En el reinado de Alejandro I (1401-32), fué dividido administrativamente el país, se organizó el ejército y la hacienda, y fundáronse escuelas y monasterios, conquistando aquel rey con su prudencia y mansedumbre, el dictado de *bueno,* y haciéndose respetar por sus vecinos los polacos, húngaros y tártaros. Con el rey de Polonia, Wladislao Jagiello, firmó en 1407 un tratado de paz y tomó por esposa á su parienta Ryngalla, y sus ejércitos pelearon en Tannenberg (1410) contra los caballeros Teutones. El reinado de su nieto Esteban *el Grande* (1457-1501) fué glorioso y célebre, entre otros hechos, por su victoria de Racowa (1475) sobre 120,000 turcos á las órdenes de Solimán Bajá. En 1484 peleó de nuevo Esteban con Bayaceto II: además, en 1490 y 1502 conquistó la Pokucia, y en 1498 se presentó delante de Lemberg. Sucedióle su hijo Bogdan III *el Ciego* (1504-17), el cual concertó con el sultán (1504) la primera capitulación, en virtud de la cual MOLDAVIA se comprometió á pagar un tributo á la Sublime Puerta, la cual, en cambio, reconoció la independencia de MOLDAVIA, su administración interior y su legislación independiente. Esta situación y personalidad jurídica de MOLDAVIA, junto con su soberanía, fueron ratificadas por Pedro Raresch (1527-46) bajo las murallas de Ofen. A Raresch siguió hasta 1633 una serie de soberanos insignificantes, de cuya debilidad se aprovechó la Sublime Puerta para aumentar la cuantía del tributo y ganar cada día más terreno en el interior y en la elección de soberano. Juan II (1571-74) opúsose en vano á las arbitrariedades cada día mayores de los turcos. Por todo el país se propagó rápidamente la intriga y la corrupción, dando origen á frecuentes cambios de soberanos y añadiéndose á la arbitrariedad turca la ingerencia polaca. Finalmente, Basilio Lupu (1634-53) puso un dique á la corrupción moral y detuvo al país en su precipitada caída por la pendiente de su ruina, fundando escuelas y establecimientos benéficos y procurando regenerar á sus súbditos, y echando los fundamentos de la literatura nacional rumana. En los sucesores de Lupus fué extinguiéndose poco á poco el primitivo espíritu de independencia, y con Nicolás Maurokordato (1712) empezó el período de la dominación de los Fanariotas y con ella la ruina espiritual y política de MOLDAVIA y Valaquia. Durante este período Rusia ejerció decisiva influencia en la suerte de estos principados; la política proteccionista rusa se exteriorizó en frecuentes ocupaciones del país. En 1777 comenzó la desmembración de MOLDAVIA con la pérdida de la Bukowina que pasó á poder de Austria, y más tarde la de Besarabia que se anexionó Rusia (1812). Cuando el intento de revolución de los Fanariotas (1821), la Sublime Puerta, recelosa de la conducta de Grecia, resolvió no introducir ya más príncipes extranjeros en el país, y al año siguiente ratificó la elección de Juan Sturdza, natural de MOLDAVIA. Este príncipe vió frustrados todos sus planes de parte de Rusia, cuyos representantes hicieron siempre oposición á las reformas que el país requería para su moralización, y desde la paz de Adrianópolis (24 de Septiembre de 1829) Rusia fué, en realidad, la soberana de MOLDAVIA. En 1834 la Sublime Puerta nombró príncipe á Miguel Sturdza; Rusia no protestó ni hizo oposición, antes al contrario, procuró disimular su codicia reprimiendo, en apariencia, los excesos de sus favoritos que intervenían en la administración de MOLDAVIA. Esta vergonzosa desmoralización hizo que estallara la revolución en 1848; pero entonces las tropas rusas hicieron su entrada en MOLDAVIA, mientras un ejército turco ocupaba la Valaquia. El pacto de Balta-Liman (1.° de Mayo de 1849) restableció el antiguo sistema: el nuevo príncipe, Gregorio Ghika, estaba animado de muy buenas intenciones, pero la aplicación de las saludables medidas que tomó hizo que estallara la guerra de Crimea (1853). A la nueva conquista del país por las tropas rusas (1854-57) siguió la ocupación austriaca. El tratado de París de 1856 fué el final de las desdichas de los dos principados, pues reconocióse la independencia de

ambos y se les constituyó países neutrales bajo la protección de las grandes potencias. Los rumanos supieron aprovechar el favorable estado de cosas, para llevar á cabo la incorporación con Valaquia.

Bibliogr. Jorga, *Gesch. des rumänischen Volkes* (Gotha, 1905); Wlislocki, en el t. V de la *Historia universal*, de Helmolt.

MOLDÁVICA. f. *Bot.* Es el *Dracocephalum moldavica*.

MOLDÁVICO, CA. adj. MOLDAVO.

MOLDAVITA. f. *Petrog.* y *Geol.* Es una de las varias formas vítreas de las rocas meteóricas, muy parecidas á las *tectitas*, de color verde botella negruzco, cubierta de cicatrices. Ha sido también considerada como variedad de la obsidiana; se encuentra en los terrenos terciarios y cuaternarios de Bohemia, Moravia, al SO. de Asia, y en Australia, caracterizándose estos vidrios por ser ricos en alúmina y por fundirse á altas temperaturas. Ha recibido este nombre por encontrarse en Moldaustein (Bohemia), afectando la forma de glóbulos libres entre la arena, habiéndose creído por algunos que no es más que un vidrio artificial. V. CRISOLITA.

Según M. Saess, las moldavitas son meteoritos vítreos.

MOLDAVO, VA. adj. Natural de Moldavia. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á este antiguo principado que hoy forma parte del reino de Rumanía.

MOLDAVO. m. *Ling.* Una de las lenguas europeas hablada en Rumanía. Es de flexión y pertenece al grupo indoeuropeo ó ario, rama occidental, familia italorrománica.

MOLDAVO (PUNTO). *Tecnol.* Variedad de bordado hecho á mano con algodón poco torcido, comúnmente sobre muselina ó batista, y que representa en relieve flores, hojas, frutos, coronas, etc.

MOLDE. 1.ª acep. F. **Moule.** — It. **Modello, stampo.** — In. **Mould.** — A. **Model.** — P. **Molde.** — C. **Motllo.** — E. **Modelilo.** (Etim. — Del lat. *modulus*.) m. Pieza en la cual se hace en hueco la figura que en sólido quiere darse á la materia fundida que en él se vacía; como, por ejemplo, un metal, la cera, etc. ‖ Cualquier instrumento, aunque no sea hueco, que sirve para estampar, ó para dar forma ó hueco á una cosa; y en este sentido se llaman *moldes* las letras de la imprenta, las agujas de hacer media, los palillos de hacer encajes, etc. ‖ fig. Persona que, por llegar al sumo grado en una cosa, puede servir de regla ó norma en ella. ‖ fig. Hablando de obras de arte, literatura, filosofía, etc., principio ó regla á que se ajustan en su concepción y desarrollo. ‖ amer. *Ecuad.* Cualquier artefacto que sirve para hacer ó fabricar una cosa. MOLDE *de hacer quesos;* MOLDE *de hacer tejas.* ‖ El pedazo de madera con que se hacen las mallas de una red de pesca.

MOLDE DE TONTOS. fig. Persona á quien cansan y fatigan con impertinencia y pesadez. ‖ DE MOLDE. loc. Dícese de lo impreso, á distinción de lo manuscrito. ‖ m. adv. fig. A propósito, con oportunidad. ‖ fig. Bien, perfectamente, con maestría. ‖ SÁCALE EL MOLDE. fr. fig. y fam. *Arg.* Moteja, censura ó critica irónicamente una cosa. ‖ SÁQUENLE EL MOLDE. fr. fig. y fam. *Arg.* SÁCALE EL MOLDE.

MOLDE. *Art. cul.* Utensilios metálicos de diversas formas que sirven para la confección ó cocción de ciertos platos de repostería ó pastelería. Los hay de metal blanco, cobre estañado, aluminio, etc.

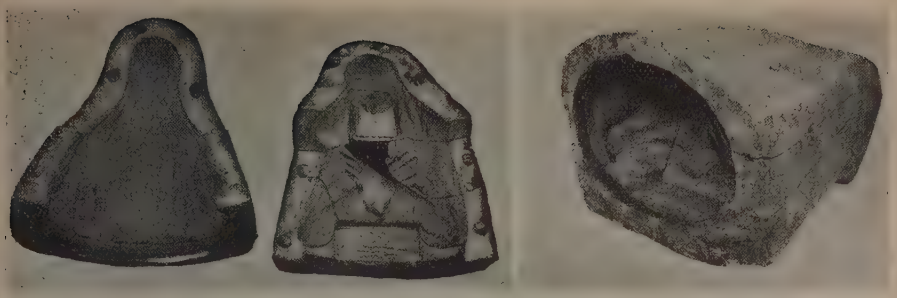
MOLDE. *Impr.* La composición tipográfica dispuesta para ser impresa. ‖ En términos generales dícese de toda clase de grabado en relieve: en tipos sueltos, en líneas fundidas, clisés de estereotipia, de gálvano, de zinc y aun también de los grabados en cobre, acero, madera y de cualquier otro sistema. ‖ Las matrices de las máquinas de composición tipográfica en las que se verifica la fundición del tipo de letra. ‖ Instrumento antiguo para fundir los caracteres.

MOLDE. *Metrol.* Medida de capacidad empleada en el comercio con los indígenas de Senegambia, equivalente á 1 ó 1'50 litros. ‖ Antigua medida para la leña equivalente á 2 estéreos.

MOLDE. *Paleont.* Las formas orgánicas que no presentan rastro alguno de su primitiva naturaleza reciben el nombre de moldes. En este sentido también se comprenden las impresiones pasajeras en apariencia, como las huellas dejadas sobre la arena, pero que han pasado á ser permanentes á consecuencia de circunstancias accidentales, y que grabadas de algún modo en los archivos de la naturaleza, rinden ahora testimonio de la existencia de la vida orgánica en épocas anteriores.

La palabra *fósil* en su significación más amplia se aplica á todos los restos de plantas y animales, que sepultados en la corteza terrestre se conservan en la misma. Los restos fósiles no siempre ofrecen el mismo estado de conservación. V. FÓSIL y FOSILIZACIÓN.

Muchas veces la substancia orgánica ha desaparecido, dejando en la roca una impresión que atestigua ahora su antigua presencia. Por ejemplo, cuando una concha ha sido disuelta y arrastrada por la infiltración del agua á través de la roca, ha dejado muchas veces en la piedra, ahora compacta, un molde ó impresión de su superficie externa y otra de una superficie interna, y entre las dos superficies, una cavidad correspondiente al espesor de la pared de la concha. Tenemos en este caso la forma, las dimensiones y los contornos del cuerpo orgánico, sin tener la más pequeña parte de su substancia orgánica original, ni señal alguna de su estructura interior. Esta forma de fosilización, dice Lyell, se comprenderá fácilmente si se examina el cieno en el momento en que se acaba de sacar de un estanque ó de un canal en que haya conchas. Si el cieno es arcilloso, adquiere consistencia al desecarse, y cuando se rompe un pedazo se ve que cada concha ha dejado huellas de su forma exterior, es decir, tenemos un *molde externo* ó *impresión* que reproduce la superficie externa, aun en sus más mínimos detalles de ornamentación. Si se separa la misma concha, se halla en el interior un núcleo sólido de arcilla teniendo la forma del interior de la concha, siendo el *molde interno* que representa el interior del ser orgánico. En muchos casos el espacio primitivamente ocupado por la concha no queda hueco cuando ésta desaparece, sino que se halla llena de alguna substancia mineral, como la caliza ó la sílice. La materia mineral así introducida viene á ser el molde exacto ó la contraimpresión del cuerpo orgánico desaparecido, es decir, el *molde interno*. El moldeado en los vegetales es muy frecuente en aquellos que se han posado al aire libre en sedimentos, sea calcáreos, sea silícicos, originados por fuentes incrustantes. Estos moldes también pueden encontrarse en las cineritas, es decir, en las masas de cenizas volcánicas, como se han encontrado en Cantal y en la región volcánica de Olot. Estos moldes son, en general, de gran finura, y todos los detalles superficiales se presentan muy bien conservados.



Molde á piezas (abierto y cerrado)

Las más de las veces los seres orgánicos se encuentran transformados en calizas, sílice, etc. (véase MINERALIZACIÓN). En los vegetales lo más común es la carbonización, es decir, la transformación del vegetal en carbón.

Reproducciones artificiales de fósiles. Como la naturaleza á veces no es muy pródiga en sus dones, hállanse en sus entrañas ejemplares raros y escasos, por lo que se hace necesario el reproducir los ejemplares para enriquecer los museos y otras veces para el estudio.

El procedimiento seguido es el mismo que para el moldeado de cualquier otro objeto; es decir, producir un contramolde exterior matriz y luego de él se obtienen todos los demás ejemplares; la materia comúnmente empleada es el yeso amasado con agua.

Para ejemplares de tamaño pequeño y por reproducir los más finos detalles, se usa también con mucho provecho la cera mezclada con parafina, que la hace más plástica, y coloreada con alguna anilina; se emplea esta mezcla aplicando el bloque á la cavidad ó impresión, y efectuando una suave presión, con lo cual quedan marcados en relieve los más insignificantes detalles; estos moldes adquieren con el tiempo relativa dureza. Es también común, aunque relativamente más caro, el reproducir los fósiles en antimonio fundido; se opera mecánicamente igual que en los otros moldeados. Estos últimos tienen la ventaja sobre todos los otros procedimientos en que son más duraderos y vistosos.

MOLDE. *Tecnol.* Entre enverjadores trozo cilíndrico de madera con una muesca en un extremo destinada á sujetar cada una de las cimbras. || Entre plomistas especie de cilindro metálico hueco, con un núcleo central, en el que se vierte el plomo fundido que ocupa el espacio anular, dejado libre por el núcleo y las paredes interiores del cilindro. || Calibre de que se sirven los tallistas para cortar en las piedras los perfiles de las molduras. || Vaso en el que los queseros moldean los quesos. || Cilindro hueco en el que se introducen los cartuchos de caza para cargarlos.

MOLDE DEL PALADAR. *Fonét.* Operación anterior á la construcción del paladar artificial para las experiencias y el estudio de los movimientos articulatorios de la lengua. V. FONÉTICA.

MOLDE DE METAL. *Herr.* y *Maquin.* Molde de hierro fundido. Se suele emplear en el *moldeo en concha* (V.): en los demás casos se usa poco debido á que las piezas con él moldeadas resultan muy duras y quebradizas.

MOLDE DE PIEZAS. *Escul.* y *Fund.* El compuesto de varias piezas que en conjunto, ajustadas cuidadosamente unas con otras, componen en hueco la figura que se ha de reproducir. Los objetos que son convexos en todos sentidos, como un balaustre liso, sólo necesitan un molde ordinario compuesto de dos mitades divididas por un plano de simetría. En el caso de haber porciones entrantes, como ocurre en las estatuas, es necesario llenarlos previamente con piezas especiales que se puedan sacar para colocarlas después en el molde en la misma disposición que ocuparon en el original. Esto hace que toda fundición, aun no siendo muy complicada, necesite gran número de piezas cuyo manejo requiere mucha práctica y habilidad.

Molde (parte exterior) para modelo de cera perdida

MOLDE DE PIÑAS. *Min.* Forma algo menor que el molde sin alma y que tiene el mismo empleo que éste. Se emplea en las minas de América.

MOLDE DESCUBIERTO. *Herr.* y *Maquin.* Aquel que en la impresión ó el dibujo se hace no más que para una cara del vaciado, quedando la otra plana ó conforme resulte al enfriarse el metal en contacto con el aire libre.

MOLDE PERDIDO. *Escul.* y *Fund.* El que sólo sirve para fundir un solo ejemplar del objeto vaciado, de-

Molde (Noruega). — Vista general del pueblo y del fiord

bido á la poca consistencia de la materia de que está formado ó por la disposición de las piezas que lo componen.

Molde sin alma. *Min.* Caja ó forma de madera empleada desde antiguo en las minas de América para echar la pella que resulta de la amalgamación de los minerales de plata. Se hace de forma cónica con objeto de que colocado con la punta hacia abajo se pueda por encima apretar la masa mercurial hasta hacer que el azogue exprimido salga por un agujero inferior y caiga en la *recogedera*. Cada uno de estos moldes puede contener 120 libras de pella exprimida.

Molde. *Geog.* Pobl. de Noruega, prov. de Trondhjem, dist. de Romsdal, á oril. del fiord de su nombre; 2,200 h. Construcciones navales. Puerto. El fiord de Molde es uno de los más abundantes en pesca de Escandinavia. Gran sanatorio para tuberculosos.

Molde de una sola pieza

MOLDEADO, DA. p. p. de Moldear. ‖ adj. Concebido, formado con arreglo á un tipo ó norma. ‖ m. Procedimiento que consiste en vaciar las piezas en moldes de yeso obtenidos por medio de contrapruebas llamadas matrices. ‖ Moldeado de bola. Procedimiento de vaciado que consiste en colocar con la mano bolitas de pasta homogénea en los huecos de los moldes. ‖ Moldeado de corteza. Procedimiento de vaciado que consiste en extender sobre lienzo ó piel una capa de pasta que luego se aplica á la superficie del molde. ‖ Moldeado en prensa. Procedimiento que consiste en comprimir la pasta en el molde por medio de una máquina. V. Moldería.

MOLDEADOR, RA. adj. Que moldea. U. t. c. s.

Moldeador. *Tecnol.* y *Herr.* Máquina que sirve para obtener muchas y repetidas piezas de hierro colado. Se compone principalmente de dos pistones verticales que descienden por movimiento alternativo. Estos pistones tienen en sus extremos, á manera de troquel, el molde que ha de servir para la estampación y que comprime la arena puesta en los marcos del moldeo, que van pasando por debajo de los pistones con movimiento uniforme. Fijando sobre una plataforma anular giratoria las cajas donde se han de obtener las formas de los objetos, se consigue dicho movimiento. Por medio de un mecanismo de embrague, que funciona con auxilio de un manubrio, resbala la plataforma sobre unos carriles colocados debajo del piso donde la máquina se fija. En la plataforma donde van los moldes hay un marco de hierro que sirve para sujetar la arena comprimida por los pistones, que no pueden moverse, debido á la disposición de la máquina, más que cuando dicha plataforma está parada. El número de golpes depende de la clase de trabajo que se quiere conseguir. V. Moldería.

MOLDEADOR ONDEADO. *Carp.* Instrumento empleado en ebanistería para hacer molduras festoneadas en maderas fuertes.

MOLDEAR. v. a. MOLDURAR. ‖ Sacar el molde de una figura. ‖ VACIAR (2.ª acep.).

MOLDENAUERA. *Bot.* (*Moldenhauera* Schrad.) Género de leguminosas. cesalpinoideas. encesalpinieas. con ovario libre, flores hermafroditas, 10 estambres, el inferior con filamento alargado y antera estéril; árboles inermes, con hojas bipinadas ó sencillamente pinadas, folíolas coriáceas, de color de roña por debajo, estípulas estrechas y pequeñas, caducas, flores amarillas, en panojas de racimos, alargadas, terminales, brácteas pequeñas, estrechas, muy caducas. Comprende cuatro especies, de las que una de Venezuela y las otras del Brasil: *M. floribunda* es el *guaracahí*.

MOLDENHAUER (FEDERICO). *Biog.* Químico y mineralogista alemán, n. en Gernrode (Harz) en 1797. Fué doctor en filosofía, maestro de química y mineralogía de la Real Escuela de Darmstadt (1835) y de la Escuela Superior de Artes y Oficios de dicha ciudad. Escribió: *Lehrbuch d. Chemie* (Carlsruhe, 1835), *Lehrb. d. Mineralogie* (Carlsruhe, 1838), *Reihenfolge u. Eintheil. d. chem. einfach. Körper oder Grunstoffe, nelst ihren chem. Zeichen, Aequivalenten*, etc. (Carlsruhe, 1843).

MOLDENKE (CARLOS EDUARDO). *Biog.* Orientalista alemán, n. en Lyck (Prusia) en 1860. Estudió egiptología en la Universidad de Estrasburgo, donde se doctoró en filosofía (1885), teniendo por profesor al célebre Dümichen. Posteriormente se trasladó á los Estados Unidos, y allí se dedica á la enseñanza de la epigrafía. Es ministro de la Iglesia luterana y ha sido pastor en Nueva Jersey y Nueva York. Entre sus producciones figuran: *Origen egipcio de nuestro alfabeto* (1886), *La leyenda de los dos hermanos* (1898), *Los árboles del Egipto antiguo* (1886), *El obelisco de Nueva York* (1891), *Clásicos egipcios* (1900), etc.

MOLDEO. *Metal.* V. MOLDERÍA.

MOLDEO EN CONCHA. *Herr.* Aquel cuyos moldes son metálicos y se emplea cuando se necesita obtener piezas de gran dureza en su superficie. ‖ *Moldeo en tierra.* El que se hace con moldes de tierras arcillosas mezcladas con estiércol para que no se abran grietas.

MOLDERÍA. F. Moulerie.—It. Modellatura.—In. Foundry.— A. Giesserei, Formerei. — P. Fundiçao.— C. Fundició.—E. Fandejo. f. *Metal.* Es el arte de preparar los moldes en los que se hace la colada del metal fundido.

I. — *Generalidades*

Para hacer un molde, se construye primero un modelo, de madera generalmente. Se recubre luego de arena apelmazada. Se quita después el modelo y en el hueco que deja se vierte el metal fundido.

La operación de rodear de arena el modelo de madera se ejecuta llenando de arena el espacio que queda entre el modelo y una caja de fundición de forma de paralelepípedo recto y de paredes nervadas para mayor resistencia, abierta por las dos bases y provista de agarraderas especiales para suspenderla de aparejos y grúas y poderla así transportar fácilmente. Estas cajas pueden superponerse y entre cada dos ó más se suele colocar el modelo (figs. 1 á 3).

Quedan entonces separadas por la línea de junta *A B*.

Comprende, por lo tanto, la moldería, la construcción de modelos y calibres, la preparación de las cajas de arena que han de recibir el metal y la obtención de arenas que reunan las cualidades necesarias.

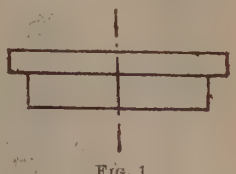


FIG. 1

Pieza á obtener

Los modelos reproducen la pieza que se trata de construir. Son de madera, de yeso ó de hierro ú otro metal. No son exactamente iguales á la pieza definitiva por la contracción que necesariamente experimenta el metal al enfriarse. He aquí algunos datos:

La fundición se contrae de 7 á 8 por 1000 en grandes piezas macizas. La fundición en piezas de

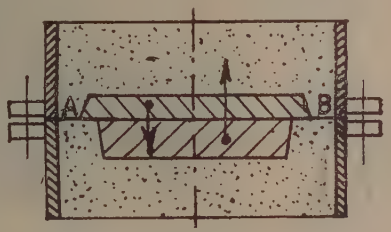


FIG. 2

Cajas y modelo en dos partes con salida en cada una. Las flechas indican la dirección en que se retiran los modelos

grueso mediano se contraen de 9 á 10 por 1000. Y en piezas largas y de poco espesor, de 11 á 12 por 1000. V. MODELO.

En general, se cuenta el 1 por 100, de modo que un *metro de fundición* tiene en realidad 101 cm.

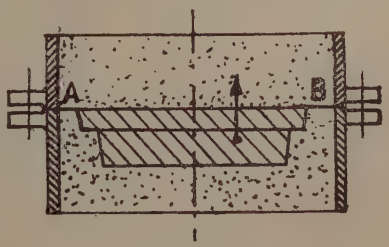


FIG. 3

Cajas y modelo de una sola pieza

Un efecto contrario al de la contracción es el baloteo ó sacudidas que se dan al modelo para desmodelar ó sacarlo de las cajas de arena. El hueco de arena queda ligeramente superior á lo que es el modelo de madera. A veces en piezas pequeñas ambos efectos se compensan.

La operación general del moldeo consiste en

1.° Construir un modelo de madera ó modelado

2.° Rodearle de arena bien apisonada y convenientemente preparada.

3.° Quitar el modelo ó desmoldelado.

4.° Añadir aquellas partes de arena que corresponden á huecos ó partes internas.

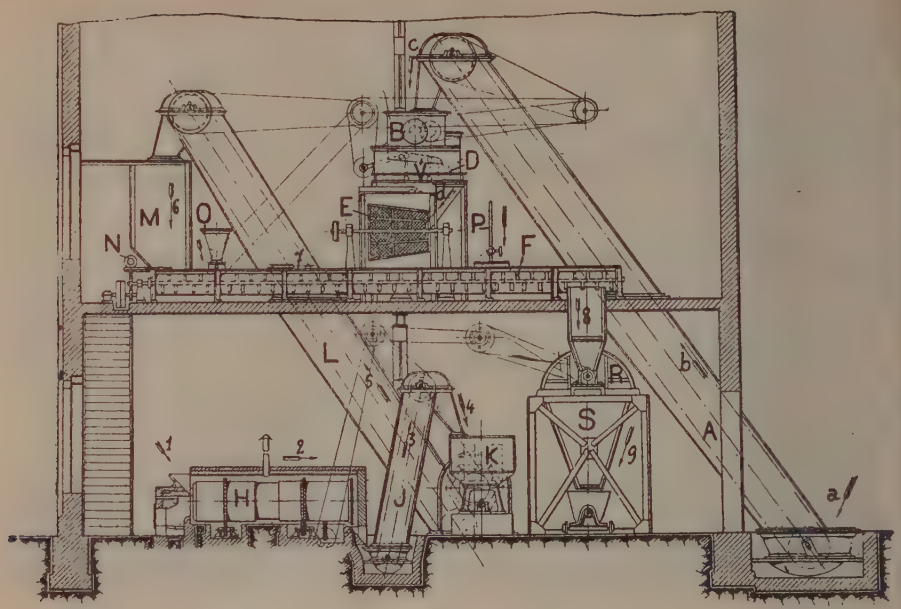


FIG. 4

Arenería mecánica para el tratamiento en seco

En la construcción del modelo de madera hay que tener presente el desmolde, no sea que al quitar el modelo arrastre consigo parte de la arena de la caja. A tal fin conviene que la superficie sea *convexa* si es de una sola pieza el modelo, y aun se dará á las paredes normales á la junta una ligera inclinación que aumente la *convexidad*. Con el mismo fin se emplean varias cajas de arena, de modo que los planos de junta lo sean de separación de partes *convexas* (fig. 2), lo que en el lenguaje corriente del oficio se dice tener *salida*. La definición precisa de convexidad ó *salida* es: que toda recta normal á la junta y que representa la dirección de arranque, corte á la superficie de contacto del modelo y la arena, una vez y sólo una. Cuando no hay convexidad no es posible construir el modelo de una sola pieza. Se dice que tiene el modelo contrasalida y hay que construirlo de varias piezas (fig. 2).

Las piezas fundidas que tienen que ser trabajadas se sacan de colada con un espesor ó grueso superior al definitivo, para que puedan trabajarse en las máquinas operadoras. No se pasa nunca de un exceso ó crez de 6 mm. en piezas de grandes dimensiones ó de contracción dudosa. Cuando ésta se conoce con exactitud son suficientes 3 mm. Lo destinado á ser mandrilado ó alisado al mandril, convendrá que tenga un diámetro inferior en 6 á 10 mm. al definitivo.

Mazarota es la parte del modelo que al fundir ocupa la parte superior. En ella flotan escorias é impurezas, y sirve de peso muerto para lograr mayor compacidad del material. No hay necesidad, en muchos casos, de que la mazarota forme parte del modelo. Se abre en la misma caja.

Los modelos son, generalmente, de encina ó pino. En caso necesario el nogal, álamo, tilo, castaño, haya, etc., pueden prestar buenos servicios.

La terraja ó calibre es una plancha de madera ó hierro perfilado que gira alrededor de un eje y sirve para modelar en la arena una figura de revolución.

Los modelos de metal son, generalmente, de fundición. Se puede emplear bronce, metal blanco ú otras aleaciones duras.

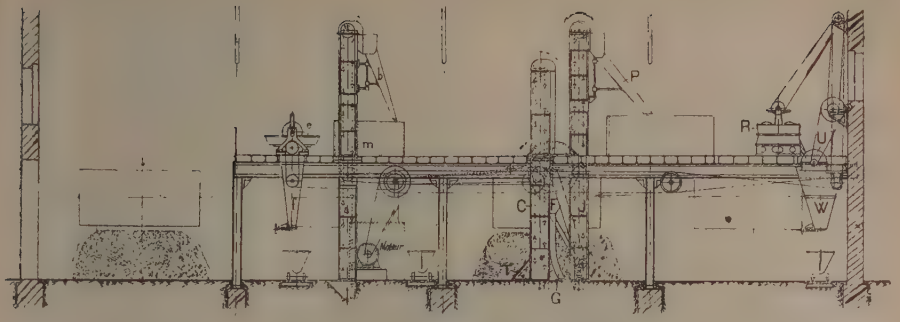
Machos ó noyos son los cuerpos constituídos por arena y que corresponden á los huecos de la figura que se desee obtener. La construcción de los machos exige cajas, moldes de madera ó metal, que constan generalmente de dos partes para evitar la contrasalida.

Las partes seccionadas tienen referencias mutuas en las superficies de contacto para su perfecto ajuste y ensamble.

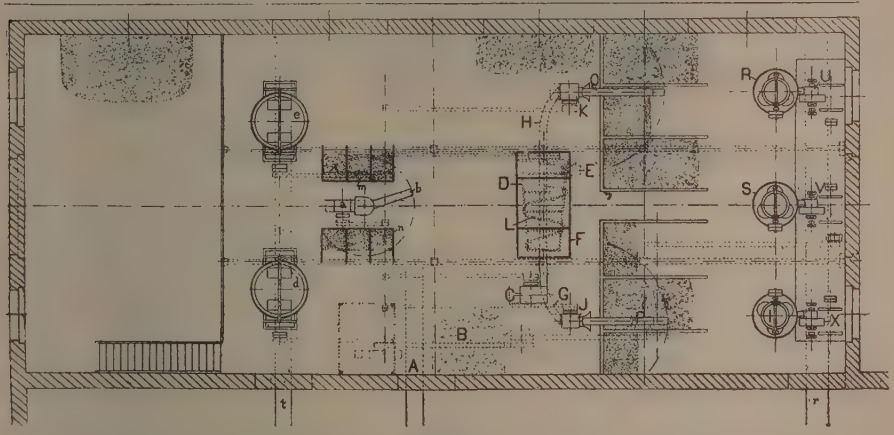
El trabajo del modelista es el de un carpintero, si bien sus conocimientos han de ser más extensos, y hasta las herramientas son de mayor cuidado y perfección. En el ensamble de las piezas de modelo debe poner sumo cuidado para evitar el ulterior deterioro y servirse de *portadas* ó salientes que se introducen en huecos de otras piezas y que se pintan de negro, así como las superficies que no han de tener contacto con la arena, sino sólo entre las partes de que consta el modelo.

Asimismo ha de tener conocimiento de dibujo y geometría descriptiva y conocer el arte del fundidor, especialmente las contracciones y el modo cómo éste ha de disponer modelos y machos para llevar á cabo su cometido.

Las arenas de moldeo no deben tener ni óxido de hierro ni cal ni magnesia, ni materias orgánicas, porque en tales condiciones se alteran á las elevadas temperaturas de fusión: deben ser plásticas, para lo cual la alúmina debe entrar en la proporción de



Alzado



Planta

FIGS. 5 Y 6

Arenería mecánica para el tratamiento de arenas húmedas

un 5 á 15 por 100; porosas, para facilitar la salida del gas, homogéneas y que no formen grietas, lo que se obtiene con una proporción de sílice entre 75 y 90 por 100.

Lo mejor, antes de usar una arena, es probarla fundiendo una pieza pequeña.

Se clasifican las arenas en grasas, semigrasas, magras, dulces y de río. La proporción de alúmina disminuye de la primera (12 por 100) á la última (5 por 100). La primera se emplea en moldes que han de fundir en seco; la segunda para fundir sin desecar, en verde; la tercera para machos, la cuarta es de grano fino para piezas pequeñas, y la última es sólo usada en casos particulares.

Arena verde es toda arena que, al moldear, no espera su desecación para proceder á la colada. Arena de estufa es la arena que se seca antes de la colada.

A la arena verde se mezcla arena fresca ordinaria, arena de grano fino vieja y hulla pulverizada. Si la pieza es pequeña, la arena verde ha de resultar magra, untosa y de grano fino. Para piezas mayores el grano puede ser más grueso.

La arena de machos debe ser muy porosa para dar salida á los gases y de desagregación fácil porque luego hay que quitarla.

La llamada arena ordinaria es magra, mezcla de arena vieja de machos y arena semigrasa granulada. Se emplea también arena de estiércol, á base de arena y estiércol ó tanino (casca). Cuando se requiere gran porosidad se emplea arena de sílice pura aglutinada con harina.

Los moldes y los noyos ó machos se recubren de *negro* para que las superficies de los mismos, á la elevada temperatura de la colada, no se vitrifiquen. El *negro* mineral es hulla pulverizada mezclada con arena. Se usa sólo para recubrir arenas verdes. El negro vegetal es carbón vegetal pulverizado. El *negro de estufa* es un líquido bituminoso ó polvo impalpable, formado por negro vegetal (35 por 100), grafito (15 por 100) y arcilla (10 por 100), todo ello emulsionado en agua con estiércol de caballo y orines. En vez de *negro* puede usarse *blanco* que es talco.

Para dar paso á los gases y contribuir á la mayor porosidad de los machos, se recurre á mezclar con

las arenas ó constituir los núcleos por haces de paja, cáñamo, fibra, cuerda, etc.

II. — *Preparación de arenas*

La trituración se efectúa en molinos trituradores, constituídos por muelas que giran sobre una placa de acero, aplastando la arena. Una de las muelas suele ser acanalada. Las muelas tienen á veces forma de bolas, ó son simplemente rodillos pesados en lo interior de un cilindro, de tal modo dispuestos, que al girar éste giran también aquéllos, triturando la arena interpuesta. En muchos modelos, la arena sale tamizada y clasificada del triturador.

Forma análoga tiene el mezclador. En ciertas máquinas, para determinar la trituración y mezcla, se disponen dos platos ó discos girando en sentido contrario y provistos de barras.

La fuerza centrífuga lanza de unas á otras barras la arena y demás ingredientes, junto con el agua, que es necesario añadir en algunos casos.

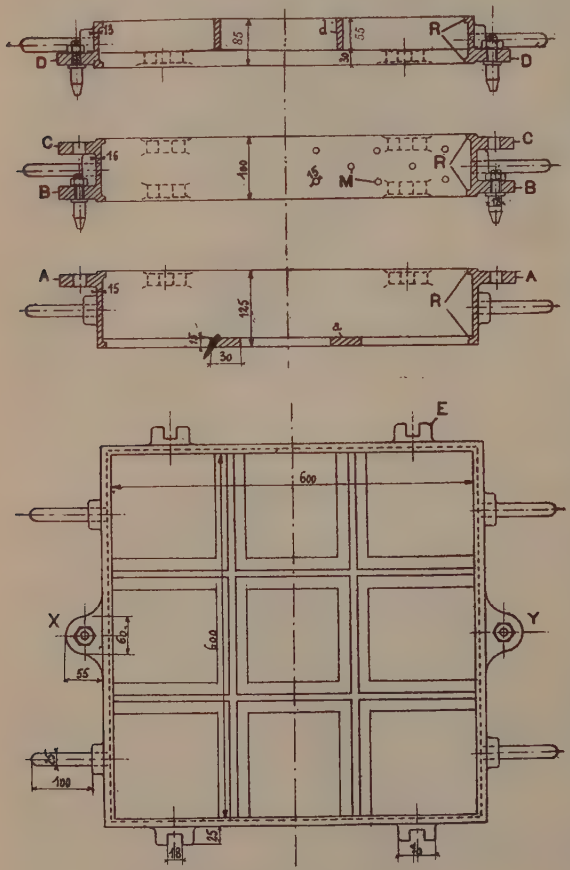


FIG. 7

Cajas terminales y chapa de moldeo

El transporte de las masas se realiza con montacargas, cangilones, transporte neumático, transmisión por tela sin fin, etc.

Para limpiar la arena de todo mineral de hierro, se le hace pasar por un clasificador ó separador magnético que atrae todas las partículas con sal de hierro.

Cuando conviene desintegrar arenas procedentes de otros moldeos, puede ser oportuno, si son muy duras, una tostación preliminar en estufas ú hornos á propósito.

La figura 4 representa una arenería mecánica para el tratamiento en seco. En ella cabe distinguir el tratamiento de la arena vieja y el de la nueva. La arena vieja se vierte por *a* en la dirección de la flecha; asciende por la cinta de cangilones *b* en lo interior de *A* y se vierte por *c* en el triturador *B*. De allí pasa por el canal *V* al separador magnético *D*, y de éste baja al tamiz *E* por la guía *d*. Una vez tamizada pasa directamente al malaxador de paletas *F*. La arena nueva se vierte por la tolva 1, pasa al secador *H*, siguiendo en la dirección de 2, es elevada luego en *J*, según la flecha 3, y de allí pasa al triturador *K*, que la tamiza, elevándola luego los cangilones, según indica la flecha 5, por *L*, hasta caer en el depósito 6. De allí pasa al malaxador, donde se mezcla con el negro que se vierte por *O*, introduciéndose, además, agua por el tubo *P*. Del malaxador sale la mezcla por 8, con un doble fondo *R*, de donde va al depósito *S* que carga directamente la vagoneta.

Las figuras 5 y 6 representan una instalación en la cual las arenas nuevas son recibidas de la cantera, y las magras y arenas semifuertes se utilizan sólo para regenerar las arenas viejas.

La arena vieja llega por las vagonetas en la vía *A* y se descarga en *B*, donde forma un depósito. Se lanzan luego con cucharas sobre el tamiz *T* y las que pasan á través ascienden por los cangilones de la noria *C*. De *C* pasan al tambor *D*. La que no atraviesa la criba ó tamiz *T* va á un separador magnético para separar las partes con mineral de hierro. Del tambor *D* cae la arena á un depósito *F*, de donde, por los canales *G* y *H*, va á los depósitos inferiores de las norias *J* y *K*. Los canales *G* y *H* pueden obturarse de modo que todo el material vaya á una ú otra de las norias. Un tornillo de Arquímedes *L* lleva á una canal *G* ó *H* la arena del depósito que ha quedado junto al otro en el caso de obturación de éste. La noria *J* se destina á la preparación de arenas verdes, en las cuales no entran más que arenas viejas. La noria *K* sirve para la preparación de arenas de estufa. Las arenas nuevas ó frescas llegan por la vía *q* y descargan en lo interior de la arenería por orificios practicados en los muros. El obrero vierte con la cuchara una cierta cantidad de arena vieja en la noria *C* y otra cantidad en las *J* y *K*. Luego se eleva á seis compartimientos para el servicio de un

dia, mediante las mangas correderas PQ, y de tal modo que las componentes de la mezcla definitiva se extienden por delgadas capas sucesivas, adicionándolas agua con un pulverizador, negro, etc. Se dejan así reposar y luego se vierten á los mezcladores R, S é Y. Después que se forma allí papilla caen á los depósitos colgantes W, cuyas compuertas permiten el relleno de las vagonetas que ruedan sobre la vía r. La noria a sirve para elevar la arcilla, arena magra, negro, casca, etc. Tiene una canal de reparto b giratoria para alimentar la serie de compartimientos $m\,n$. El triturador de muelas d sirve para preparar morteros de arcilla y el e para morteros de arena que, una vez terminados, caen en los depósitos f, y de ahí van á las vagonetas que circulan por la vía t.

En principio, es conveniente evitar el empleo del tratamiento en seco. Se evitan gastos y el polvo nocivo. Sin embargo, la mezcla es más íntima.

III. — *Cajas de moldeo*

Por lo común son de fundición. Constan de dos marcos, en general, con orejetas para su transporte y ajuste. Si son precisas más, se colocan otras intermedias llamadas chapas. Las terminales ó las dos cajas ordinarias, cuando son de grandes dimensiones, llevan refuerzos ó traviesas para poder sostener la arena. Las dimensiones corrientes de una caja de moldeo son de 50 á 100 mm. de altura.

La figura 7 representa cómo están dispuestas las dos cajas y una chapa. La caja inferior lleva dos orejetas A y dos traviesas a. La chapa no tiene traviesa y sus paredes son ligeramente más gruesas.

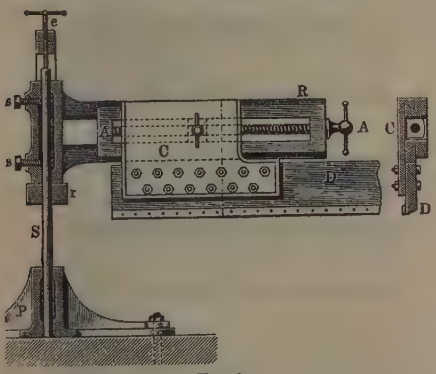


Fig. 8

Terraja

Tiene cuatro orejetas: dos B en la parte inferior, con pasadores, y dos C en la parte superior. En las paredes suele haber agujeros M de 15 mm. de diámetro para colocar armaduras. La caja superior tiene dos orejetas D con pasadores. Cuando la caja superior tiene más de 400 mm., se le provee de las traviesas d. Los refuerzos interiores R sirven para mantener la arena en su sitio, y gracias á sus rebordes no es necesario en las chapas poner traviesas.

Los pasadores se fijan con chaveta y tuerca. Otros sistemas hay, pero son menos usados. Para el transporte llevan las cajas asideros y empuñaduras diversos. Estos asideros pueden servir también para el ensamblaje y enlace de cajas, de modo que formen un conjunto sólido las diversas cajas que intervienen en

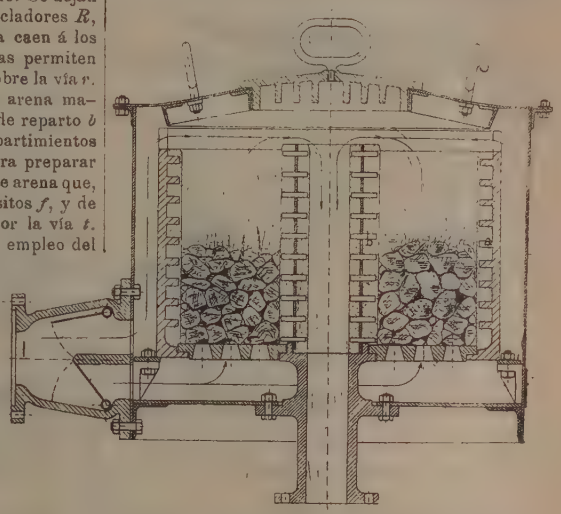


Fig. 9

Estufa de secado

la colada. Aunque la mayor parte de las cajas son de fundición, las hay de hierro laminado y perfilado, de madera, desmontables, metálicas, articuladas, etc.

IV. — *Armaduras, linternas, etc.*

Armadura es todo hierro que sirve para consolidar la arena de los moldes ó la tierra de los machos ó novos. Pueden tener forma de hierros perfilados de diversas clases, con rebordes, para el mejor sostenimiento de la arena ó tierra y canales internas para la ventilación.

Cuando la armadura tiene sección circular, es, por ejemplo, un cilindro ó superficie de revolución, y está provisto de agujeros de aire, se denomina linterna. Cuando la linterna es pequeña suele ser un trozo de tubo de hierro forjado. Cuando sus dimensiones exceden cierto límite, se hace de palastro ó plancha provista de agujeros. Se hacen también de fundición, de paredes un poco más gruesas.

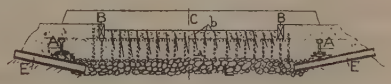


Fig. 10

Preparación de la arena para el moldeo de una placa al descubierto

Los machos se construyen con tierra ó arena alrededor de la linterna y se da el perfil correspondiente mediante terrajas ó calibres adecuados.

Una vez construídos se dejan en soportes adecuados especiales.

V. — *Terrajas*

Los calibres ó terrajas sirven para moldear superficies de revolución ó *elipsoidales*. Consisten en un

árbol vertical *S* (fig. 8) con una terraja *D* perfilada. El árbol apoya en una quicionera *P* sujeta á una plataforma. La terraja se fija á la altura que se de-

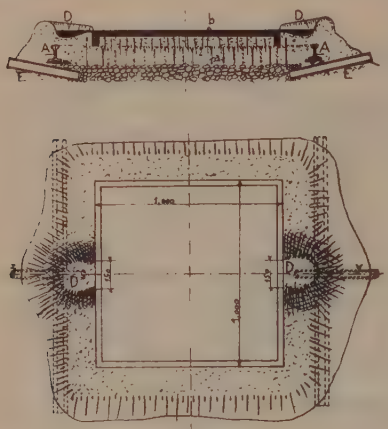


Fig. 11

Molde y pieza colada

sea por los tornillos de presión *s* y *s*. Lleva una ranura *A A* en cuyo interior va el tornillo que fija la posición de la terraja-calibre *C D* mediante corredera.

Las hay para el trazado de óvalos en las que el movimiento del calibre en sentido transversal es variable, y gracias á este movimiento y al de variación en la vertical pueden obtenerse superficies cualesquiera. Llámanse en tal caso espiraloides ó helicoidales y los movimientos indicados pueden obtenerse á mano ó automáticamente.

El eje de la terraja es á veces horizontal.

El moldeador, además de lo que antecede, hace uso de paletas ó llanas, espátulas, alisadores, gubias, martillos, atacadores, fuelles, tamices, azadones, zapapicos, palas ó cucharas, carretillas, vagonetas, cribas, brochas, pinceles, etc. En un taller hay, además, grúas para el transporte, carriles, montacargas, compartimientos especiales de depósito, etc.

VI. — *Estufas*

Los noyos y ciertos moldes se llevan á la estufa con el fin de provocar una eliminación previa de gases que se desprenden en el acto de la colada. En los moldes de arena verde el secado es superficial, en los de estufa es más profundo y completo.

Se emplean para el secado hornos portátiles de varios tipos. Se encienden con virutas y luego se pone coque. La entrada de aire suele ser inferior y regulable. La salida de gas se verifica por una chimenea y los productos de la combustión se lanzan directamente sobre las arenas del molde (fig. 9).

En ciertos hornos el aire de alimentación es á presión ó se envía á la arena una corriente de aire calentado en vez de los gases de la combustión. El carbonillo ó negro de humo que queda sobre la arena favorece la colada.

El secado por aire caliente se emplea también tomándolo de una instalación fija, mediante una canalización adecuada. El aire se calienta por circulación en canales y conductos de humo de los hogares del taller.

Pero lo más corriente es llevar los moldes á una cámara metálica ó de mampostería, llamada estufa. Las hay de gran capacidad, de más de 12 m. de largo por 8 de ancho y 6 de alto. Los moldes se suelen introducir en vagonetas y se colocan en estantes. En las estufas hay hogares á fuego de leña ó carbón ó simplemente, en las metálicas, á circulación de aire caliente.

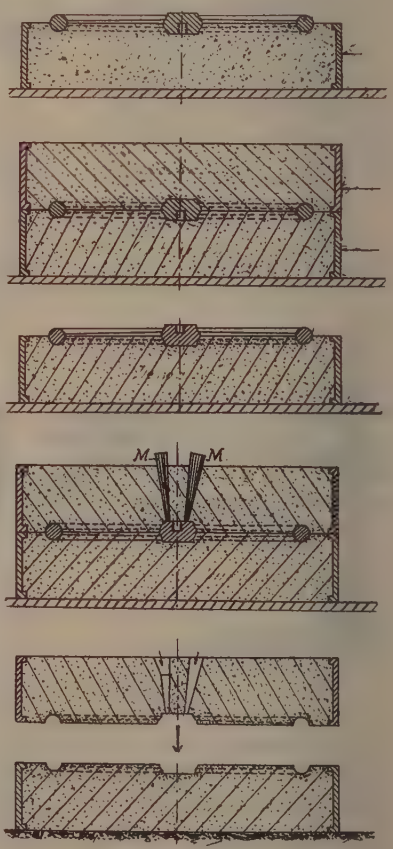
VII. — *Moldeo manual en verde*

Pueden distinguirse tres casos. Moldeo al descubierto, con cajas y serie.

En el primer caso se deja en hueco, sobre la arena extendida en el suelo, el molde. Se vierte directamente el metal fundido.

Sea, como ejemplo, el caso de una placa con rebordes (figs. 10 y 11).

El fundidor empieza por preparar con la pala un asiento *L* de coque ó *cagafierro* que forma un le-



Figs. 12 á 17

Moldeo de un volante en cajas

cho permeable para la salida de gases dejando dos tubos *E* para la más fácil salida de los mismos. El lecho *L* se recubre luego de cagafierro junto con

arena vieja cribada que se apisona con el pie. Se colocan después las traviesas ó carriles *A* á nivel y se sujetan bien porque constituyen la osamenta in-

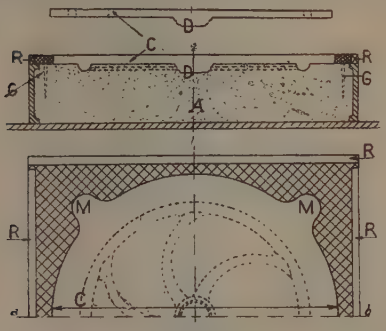


FIG. 18

Modelado con modelo metálico para trabajos serie

terior del molde. Se echa más arena que se apisona del mismo modo y se deja luego liso y llano con una regla ó listón de madera. Se coloca luego el marco ó cuadro *B* formado por cuatro listones. Luego se abren con una aguja varios agujeros de 5 á 6 mm. que llegan hasta el coque inferior *L*. Se recubre el marco *B* de arena fina tamizada que se comprime á mano. Todo el espacio exterior al marco *B* se recubre de arena vieja hasta unos 5 ó 10 cm. por encima del marco *B*. En lo interior del marco y hasta cubrirlo, se vierte arena vieja, salvo los 3 cm. últimos que se rellenan de arena verde preparada y tamizada. Se comprime y luego con una aguja más fina que la anterior se abren nuevos agujeros de aire *b* distantes 2 cm. entre sí y que llegan á *L*. Después, con una regla *C* que apoya sobre *B*, se quita el exceso de arena.

FIG. 19

Colada para obtener el modelo metálico

Se quita *B*, que tiene salida para facilitar la operación y se vierte negro vegetal sobre la superficie del molde. A mano se abren dos cavidades á un lado del molde en *D* (fig. 11) por donde escurre la masa fundida.

Una vez solidificada la masa, se ha de recubrir de arena para evitar que un enfriamiento superficial excesivamente rápido pudiese deformarla.

Como ejemplo del moldeo en cajas vamos á considerar el moldeo de un volante con molde. Es de advertir que la caja puede disponerse sobre la capa de arena anterior, por lo que no siempre el moldeo en cajas es con cajas superpuestas.

Se coloca la caja superior, invertida, sobre la placa horizontal de preparación de moldes (fig. 12). Se rellena de arena vieja apisonada una ó dos veces. Se quita el exceso. Se coloca el modelo sobre el plano de arena obtenido centrándolo. Con un estilete ú órgano cortante se dibuja la proyección paralela de la llanta, brazos y cubo sobre la arena. Se retira el modelo y á mano se quita la arena que había debajo del modelo y que indica claramente el dibujo trazado. Se presenta otra vez el modelo y así se continúa hasta que entre bien y de tal manera que el plano de simetría sea el de la arena. Todos los huecos que hay alrededor de la llanta, brazos y cubo se llenan de arena amasada con la mano de modo que la junta sea fuerte.

La caja, que será inferior en el momento de la colada, se coloca encima de la anterior y se fija á ella con los pasadores (fig. 13). Se rellena de arena fina verde. Se abren agujeros para el aire y se invierte el conjunto de las dos cajas. Se retira la que queda ahora encima (fig. 14) y se espolvorea después de alisarla, si es preciso, en la cara de contacto. Se vuelve á colocar sobre la otra. Se colocan ahora dos mandriles troncocónicos *M* (fig. 15) para la colada y escape de gases, se abren agujeros de aire y se quitan luego los mandriles *M*.

Luego se levanta á plomo la caja superior y se quita el modelo mojando ligeramente los bordes de la llanta y los brazos para facilitar la operación, ayudándose de ligeras percusiones en todos sentidos para lograr el desprendimiento de la arena. Con un

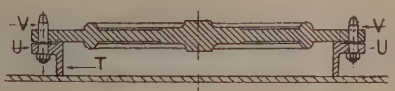


FIG. 20

Fijación del modelo metálico á la caja

tirante se levanta el modelo, se reparan las desigualdades que presente la superficie, se da negro vegetal y se superponen luego las dos cajas (figs. 16 y 17).

En los moldeos serie, las operaciones anteriores son demasiado largas y complicadas; pero donde se encuentra una gran economía en tiempo al par que precisión en las medidas es en el trabajo con máquinas. Dejándolo para el capítulo siguiente, vamos á describir en éste el moldeo serie con modelos metálicos de doble cara.

Se empieza por construir un modelo de madera, pero en vez de colocar las dos cajas una sobre otra, se interpone un marco ó bastidor *R* (fig. 18). Se rellena de arena el espacio que queda entre el modelo *C* y el marco *R*, cuyo modelo sobresale de la caja ordinaria y presenta los dos salientes *M* que luego servirán para fijarlo á las cajas de molde. El espacio cuadriculado en la figura 18 se rellena de arena bien apisonada. Colocado luego encima la caja superior (fig. 19), se procede á la colada cuyo

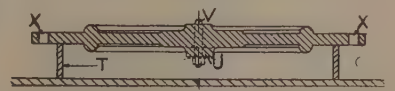


FIG. 21

Placa modelo metálica dispuesta para el moldeo de la caja superior

resultado es una placa de hierro ú otro metal en cuyas dos caras hay en relieve la figura que se desea, de modo que de reducirse á cero el espesor de

la parte central quedaría el objeto que se quiere obtener de colada.

Ahora bien, una vez obtenido el modelo metálico, repasado y limpio, pulimentado si es preciso, se

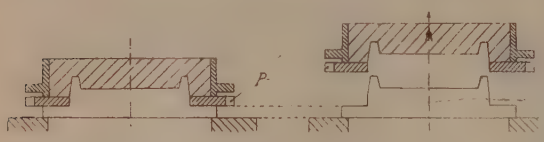


FIG. 22

Desmoldeo del chassis con peine móvil

abren en las orejas *U* agujeros (fig. 20) que sirven para entrar por ellos los pasadores de sujeción *U* á fin de que su posición en la caja sea perfectamente fija é igual para todas las cajas que han de

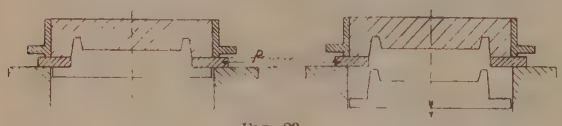


FIG. 23

Desmoldeo con peine fijo

constituir la serie. De este modo, con gran rapidez se fabrican las cajas inferiores de diversos moldes. En cuanto á las cajas superiores se procede del mismo modo, invirtiendo la placa-molde y sujetándola por los otros dos taladros que no tienen los pasadores de las cajas de antes (fig. 21). El moldeo ejecutado en esta forma puede hacerse á mano ó á máquina.

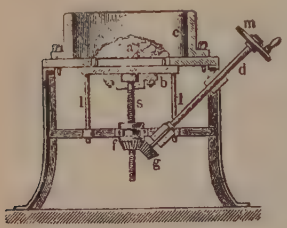


FIG. 24

Máquina de desmodelar

VIII.—*Máquinas de moldear*

Las más sencillas son aquellas que realizan simplemente el desmoldeo, lo cual se efectúa prácticamente de varias maneras. En efecto, puede desmoldearse retirando la caja y dejando el modelo fijo ó viceversa, retirando con la caja ó el modelo el *peine P* (figs. 22 y 23), dejando que el modelo descanse por dos cojinetes y al dar media vuelta separar la caja ó el modelo, etc. Siempre se carga de arena en la posición en que la gravedad obliga á caja y modelo á estar en contacto y se desmodele, ya neutralizando la gravedad en una de las partes, ya invirtiendo el sistema con lo que viene á caer una de ellas.

La figura 24 representa una máquina de desmodelar. El modelo *a* descansa en la placa *b*, la cual se corre á lo largo de las guías *l* mediante tornillo *s*, rueda cónica *f*, rueda *g*, varilla *d* y volante *m*. La caja *c* se dispone sobre el modelo llenándose de arena el espacio entre ambos. Cuando se tiene así llena la caja se quita el molde por debajo.

Las figuras 25 y 26 representan una máquina más perfecta. La caja descansa por dos cojinetes horizontales *g g'* en las barras verticales *b* que pueden correrse á lo largo de guías con cierre á prensaestopas *i* en las columnas *A A'*. Por el movimiento de las barras sube y baja la caja. Este movimiento alternativo se obtiene por el giro de la palanca *c* que mueve la rueda dentada *c'* protegida por el carter *f*. El movimiento se transmite de una á otra columna por el eje *d*.

El modelo se coloca sobre el carro ó plataforma móvil *s*. Al mismo tiempo se llena de arena la caja *h*, centrada por los tornillos *t* y ajustada horizontalmente por los tornillos *p p'*, *m m'*. Una vez llena, se hace girar sobre sus muñones 180° y se hace descender sobre el molde hasta que lo rodee por completo. La tabla *h* se quita durante esta operación. Esta máquina sirve, no para desmodelar como la anterior, sino para moldear.

La figura 27 representa una máquina hidráulica que emplea el principio de la placa y moldes en relieve. En esta máquina se moldean á la vez las dos cajas *I* y *II*, convenientemente guiadas por las columnas *F*. La caja *II* tiene el peso compensado por contrapesos que cuelgan de cadenas. La inferior *I* descansa por el intermedio de *a* y *b* sobre el cilindro hueco *c* y puede elevarse mediante la presión del agua traída por el tubo *d*. Entre *I* y *II* hay la placa modelo *M* con el saliente *e*, y sobre la caja *II* está la pieza *P* que en *o* forma el modelo del hueco destinado á orificio de colada. En lo interior del cilindro hueco *c* se mueve el émbolo hueco *k* que soporta á la tabla *f*. La presión del agua transmitida á ella determina la adaptación de la caja *I* á *M*.

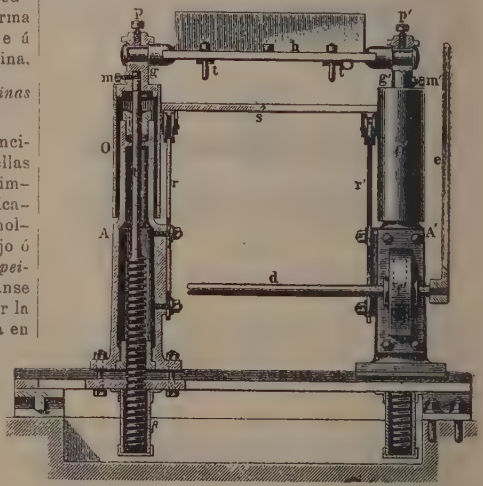


FIG. 25

Vista lateral de una máquina de moldear

Para moldear se hace girar *M* alrededor del eje vertical, con lo que se le separa de la máquina; se llena *I* con arena, se lleva *M* á la posición representada en la figura 27; se baja *II* y se llena de arena. Luego por *d* y después por *r* se lanza agua á presión

para apisonar la arena entre *P* y *M* y *f*. con lo que se determina el moldeo. Para desmodelar se disminuye la presión del agua; con ello *I* desciende, *M* queda libre, se separa por un giro alrededor del eje vertical,

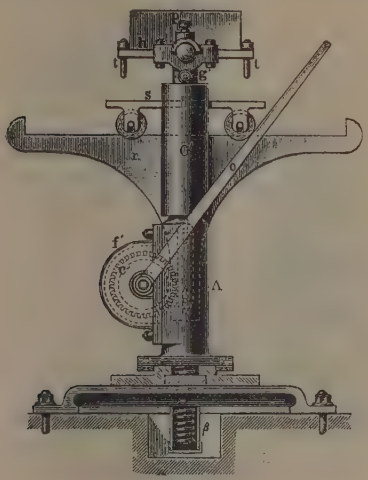


Fig. 26

Vista de frente

y luego se llevan las dos cajas al contacto. Mediante *f* se quita todo el doble pan de arena y se recibe en otra caja, de donde pasa directamente á la fundición.

IX. — *Moldeo en arena tostada de estufa, etc.*

El moldeo en arena tostada es el moldeo en estufa, con la cual se obtiene una desecación superficial. Permite comprimir más las arenas. Se lleva el dardo de una llama de resina, alquitrán, etc., á las superficies de contacto del molde. Más sencillamente se deja á veces un brasero sobre el molde. En este caso hay que dar negro. Es preciso que la colada siga inmediatamente á la desecación para evitar que la humedad ascienda á la superficie y trastorne el molde. Se moldean por este sistema piezas de gran superficie y poco espesor.

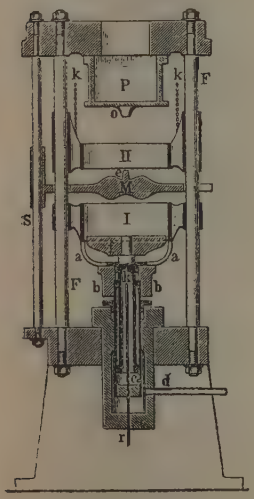


Fig. 27

Máquina hidráulica de modelar

El moldeo en arena de estufa propiamente tal, emplea arena muy desecada; puede hacerse con modelo, con terraja ó sin modelos con calibres y plantillas. Vamos á explicar un ejemplo.

Sea á moldear la marmita de bridas cuyas dimensiones se indican en la figura 28. Tiene el moldeo dos partes que corresponden á la ejecución de la caja y del macho interior. El macho se construirá con ayuda de una terraja-calibre constituida por las tablas *a*, *b* (fig. 29), reforzadas por otras y sujetas por tornillos que permiten, además, fijarlas á la armadura *n*, que gira con el eje vertical *k* (fig. 30).

Se empieza por abrir en el suelo un hueco para dejar en él sólidamente la rangua ó quicionera *i* (fig. 30). El suelo debe ser muy sólido, compacto y resistente para asegurar la solidez y verticalidad del eje de terrajas. Para comprobar la verticalidad del árbol *k* hay la plomada *q* y nivel de burbuja *r*.

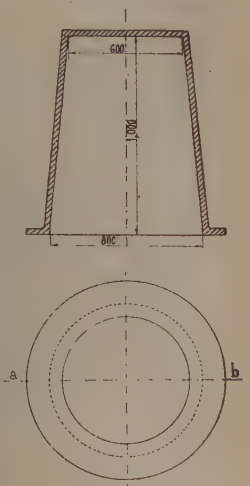


Fig. 28

Alzado y planta de la marmita de bridas

éste colocado sobre una consola ó escuadra *r*. Una vez obtenida la verticalidad del árbol *k* se rellena el hueco que ocupa la rangua con arena bien apisonada en capas sucesivas. Luego se extiende una capa de cagafierro *l* destinada á permitir el escape de los gases. Hecho esto, se coloca la caja cuadrada *m* de modo que quede horizontal y centrada. Para comprobar la horizontalidad de *m* basta ver la distancia del mismo al borde de la terraja al girar ésta. La terraja ó calibre se monta en la armadura giratoria *n* de modo que quede bien ajustada y teniendo en

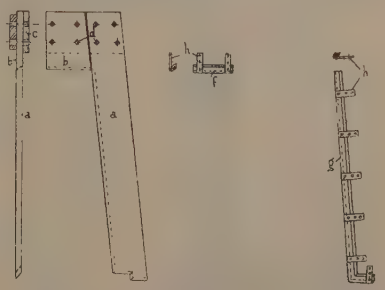


Fig. 29

Terrajas *a b* para la construcción del macho ó noyo y hierros moldes *f g* del ancho de marmita

cuenta la contracción del material. Para ajustar la altura de la terraja hay el anillo *o* que se fija mediante un tornillo *p*. El calibre *a* ha de quedar á 1 mm. del chassis cuadrado *m*.

La caja *m* se rellena de arena vieja hasta algunos centímetros por debajo del plano superior. Sobre la caja *m* se coloca otra *t* formada por una serie de cajas cilíndricas superpuestas, y se continúa rellenan-

do, teniendo cuidado de que la arena que toca la pared de *t* sea de estufa hasta donde tiene que llegar la marmita. La parte central se deja con cagafierro para escape de gases hasta 10 cm. del nivel superior de la arena.

Una vez se ha llegado á llenar *t* se desmontan las diversas cajas que lo forman. Queda la parte central con la arena alrededor. Hecho esto, con la pala se abre un surco para alejar la portaterraja *n* y luego *a*. Con la pala y el calibre se quita toda la arena que está de más hasta obtener el macho central. Se prepara luego la superficie del macho enluciéndola con arena fina á mano, de modo que quede una superficie lisa. Pasando diversas veces la terraja llega á quedar una superficie muy lisa, obtenido lo cual se quita *n* así como *a* y *b*. Para terminar con ella se enluce de un aislante aglutinador.

Vuélvese á colocar sobre *m* la envolvente formada por la serie de cajas *u* sujetas entre sí por pasadores (fig. 31) y se introduce el mandril ó cuña *x* por donde corresponde la colada. Se vierte luego arena de estufa entre macho y cajas, apisonando fuertemente contra las cajas y regular contra el modelo ó macho. Luego se coloca la caja superior *v* y los dos mandriles de colada *y*. Se abren agujeros de aire en la cara superior. luego se quitan los mandriles *x* é *y* y se desmodela.

En la junta de la caja superior se abre un surco *z*, del que se hacen diverger varios agujeros de aire. Se desmodela inmediatamente quitando las diversas cajas.

Se corrigen cuantos desperfectos se hayan ocasionado, se abren los demás agujeros necesarios, se da negro, se alisa, etc.

Hecho esto, se tiene en las cajas el molde en hueco, y sobre el suelo el macho. Ahora hay que rebajar éste para que entre macho y cajas quede el hueco de la marmita. Para ello se colocan los hierros *g* y *f* sujetos al calibre-terraja *a* (figs. 29 y 32) y cuyo grueso es el espesor de la marmita, teniendo en cuenta la contracción. Con ellos y con la pala se quita toda la arena sobrante; se alisa luego cuidadosamente

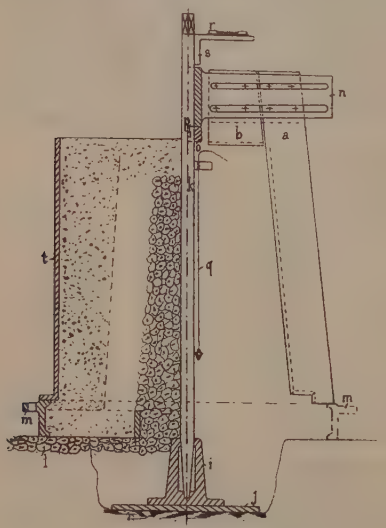


FIG. 30

Moldeo de una marmita. Preparación del molde

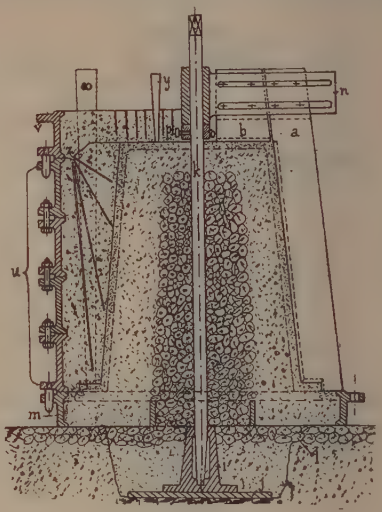


FIG. 31

Moldeo de una marmita

la superficie haciendo desaparecer toda rugosidad. Se desmonta luego la terraja completa con el eje y se rellena el hueco que deja el eje con arena.

Se abren agujeros en el macho, se da negro y se alisa.

Las diversas partes del molde se secan después sucesivamente con un horno portátil, por ejemplo, y una vez limpios se montan definitivamente (fig. 33).

En ciertos casos, aun tratándose de piezas complicadas, se puede proceder al moldeo sin tener modelo especial, con reglas y calibres, como en el caso anterior con la terraja; pero no hay necesidad de insistir más sobre el particular.

X. — *Moldeo en tierra y en concha*

Los moldes se hacen con morteros de arcilla y arena. Al secarse son muy duros y permeables á los gases, lo que hace que no sean tan frecuentes las bolsadas y soplos. Casi nunca se usa modelo, sino la terraja simplemente, reglas, calibres, etc. Los calibres tienen bisel hacia delante para facilitar el apisonado y alisado.

Apoyan generalmente en armaduras de diversa forma ó en ladrillos que se recubren de mortero, ó también se adopta un sistema mixto de hierro y ladrillería.

El moldeo en tierra es más caro y difícil que el moldeo en arena. Pero es muy indicado para grandes corazas, cilindros de vapor, etc.

El moldeo en concha es el moldeo con modelo metálico. Se emplea para el moldeo en serie,

Siendo el molde metálico, la colada determina una cementación de la fundición por el enfriamiento rápido en la superficie del molde. Pero precisamente en esta circunstancia del temple superficial está el mayor inconveniente del procedimiento por las tensiones internas que destruyen la homogeneidad

del metal y dan lugar á grietas y variaciones de estructura.

Se funden en concha los cilindros de los laminadores, las ruedas de ferrocarril, etc., es decir, en todos aquellos casos en que se necesita una cierta dureza en la superficie.

Se suele practicar, en general, el moldeo en concha combinado con el moldeo en arena, de modo que sólo quede cementada aquella superficie que se necesita más dura. Este sistema ha progresado mucho recientemente.

Las conchas ó modelos metálicos son generalmente de fundición gris de escasa contracción. No debe ser demasiado gris, y en modo alguno blanca. Se hacen de gran espesor para que sean más resistentes y duraderas.

Antes de la colada se calientan á 100°.

Para fundir en concha, las fundiciones más indicadas son las gris-blancas, con manganeso y casi ausencia de silicio. La cantidad de manganeso no debe exceder cierto límite porque sería frágil. No debe contener ni azufre ni fósforo, aluminio ó cobre.

También se emplea el molde metálico para coladas de fundición dulce que no toman temple superficial. En tal caso se recubre algunas veces la superficie del molde de un enlucido formado por talco y parafina.

XI. — *Machos ó noyos*

Pueden distinguirse los machos de arena, los de barro y los metálicos, los cuales se pueden construir á mano ó mecánicamente.

Los cilíndricos de arena se fabrican con un molde tubular de bronce, cuya forma es á veces, para dar salida al núcleo, ligeramente troncocónica. La arena

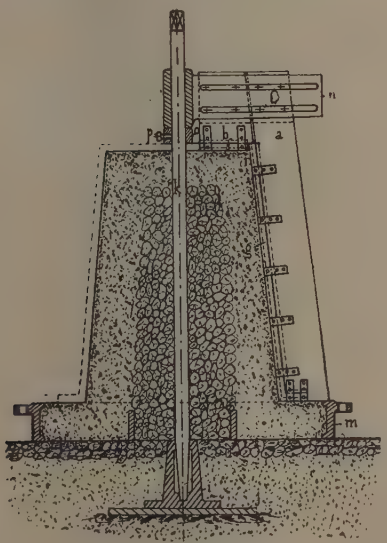


Fig. 32

Moldeo de una marmita

que sale en lo interior se apisona, y luego con ligeros golpes se quita el molde. Es necesario proveer de agujeros de salida de gases.

También se emplean cajas de madera en varias secciones que forman molde del noyo y que se llaman cajas de noyo ó macho. Generalmente cada caja

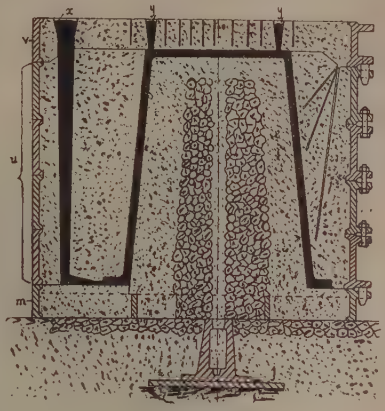


Fig. 33

Colada de la marmita

consta de dos partes que se yuxtaponen al moldear y se desarman luego una vez obtenido el macho. Las dos semicajas se preparan independientemente y se llevan luego á la superposición en el plano de contacto. Los dos semimachos así obtenidos forman al desmoldear la caja el macho completo.

Para consolidar los machos se emplean armaduras diversas.

Los machos de arena no son prácticos cuando han de ser de grandes dimensiones. Se hacen entonces de barro, formando núcleo con una linterna de plancha, agujereada, la cual, por ejemplo, se coloca giratoria sobre dos muñones. Sobre la linterna se dan varias vueltas de paja retorcida y luego el barro en varias capas, hasta obtener la forma definitiva que se comprueba con un listón ó calibre como si se torneara el barro (cuando es de revolución el macho).

A veces conviene fijar sobre la linterna armaduras adicionales.

Los de sección irregular y variable se construyen por partes. Si no hay planos de simetría, las diversas partes que constituyen la caja de noyos no son simétricas tampoco.

Cuando las piezas son de grandes dimensiones se moldea á veces en barro y con núcleo de ladrillería. Y si sus dimensiones longitudinales son muy grandes en comparación con la sección, se hacen metálicos.

Hay también máquinas para construir los machos ó noyos. Como con los modelos, se pueden distinguir aquí los siguientes tipos: máquinas de desmachear, de hacer machos y especiales. La clasificación es enteramente análoga á la ya indicada al tratar el modelado.

Estas máquinas, como las de moldeo, prestan excelentes servicios á la fabricación en serie.

Las máquinas para fabricar pequeños noyos cilíndricos son análogas á las de hacer embutidos.

Bibliogr. V. la de Fundición.

Moldería Real. *Geog.* Molinos harineros de la prov. de León, mun. de Astorga.

MOLDERO. (Etim. — De *molde.*) m. ant. Impresor ó estampador.

MOLDES. *Geog.* Nombre de varios lugares poblados, en las siguientes provincias, municipios y parroquias:

Provincias	Municipios	Parroquias
La Coruña.	Brión . . .	San Julián de Luaña.
León. . . .	Barjas . . .	—
Orense. . .	Boborás . .	San Mamed de Moldes.
Oviedo. . .	Castropol .	Santiago de Castropol.
Pontevedra.	La Estrada.	Santa Eulalia de Matalobos.
»	Pontevedra.	San Pedro de Campañó.
»	»	Santa María de Mourente.
»	Valga . . .	Santa Columba de Louro.

‖ V. San Juan, San Mamed y San Martín de Moldes.

Moldes. *Geog.* Est. f. c. de la prov. de Córdoba (República Argentina), en el dep. de Río Cuarto. Ramal de Sampacho.

Moldes. *Geog.* Río de Portugal, afl. del Duero, en el dist. de Oporto. Nace en la sierra de Freita, pasa por Arouca, y después de 30 kms. de curso des. en el Duero, cerca de Pedorido. ‖ Pobl. y feligresía, en la prov. del Duero, dist. de Aveiro, diócesis de Oporto, conc. y comunidad de Arouca, situada junto al río de su nombre; 1,200 h.

MOLDONES. *Geog.* Lug. de la prov. de Zamora, mun. de Figueruela de Arriba.

MOLDOVA. *Geog.* Afl. der. del Sereth, en Moldavia (Rumanía); nace en los Cárpatos, en la Bukowina y des. debajo de Roman.

Moldova. *Geog.* Dist. de Hungría, condado de Krasso-Szöreny. Tiene 18 municipios, con 20,200 habitantes. Su cab. es Moldova-Uj.

Moldova-O. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Krasso-Szöreny, dist. de Moldova, á 6 kms. de Moldova-Uj, junto á la rib. izq. del Danubio; 2,000 habitantes (servocroatas).

Moldova-Uj. *Geog.* Pobl. de Hungría, condado de Krasso-Szöreny, cab. del dist. de su nombre, junto á un torrente de la rib. izq. del Danubio; 4,000 h. Tribunal de distrito. Fab. de productos químicos. Talleres metalúrgicos.

MOLDOVALACO, CA. adj. Dícese de los habitantes de la Moldavia y de la Valaquia (Rumanía) cuando se les considera formando un solo pueblo. U. t. c. s. ‖ Perteneciente, relativo ó común á dichos principados.

MOLDOVENI. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la Valaquia, dep. de Ilomitza, junto á la confl. del Prahova y del Ialomitza; 2,000 h.

MOLDURA. 1.ª acep. F. **Moulure.**—It. **Modanatura.**—In. **Moulding.**—A. **Erhabene Verzierung.**—P. **Moldura.**—C. **Motllura.**—E. **Ornamelstarajo.** (Etim. — De *molde.*) f. Parte saliente, de perfil uniforme, que sirve para adornar obras de arquitectura, carpintería y otras artes. ‖ Marco ó cuadro, es decir, cerco que rodea ó guarnece una pintura, estampa, etc. ‖ *Art. y Of.* Pieza de hierro ó acero de una línea de espesor con un agujero en medio, por donde tiran los plateros el metal á que han de dar alguna hechura determinada. ‖ Moldura alta. Cornisilla que guarnece el pedestal por la parte superior. ‖ Moldura baja. La que ciñe el pedestal de la columna por la parte inferior. ‖ Moldura descubierta. Entre arquitectos y plomeros, la tercera pieza de que se compone la cubierta de plomo en los edificios que se cubren con pizarras. ‖ Moldura desfigurada. La que por estar cubierta de una capa de pintura demasiado espesa, aparece con perfiles mal delineados ó borrosos. ‖ Moldura suajada. Entre plateros, adorno á modo de cimacio de arquitectura, ó moldura redonda y torneada que se suele hacer en los pies de los candeleros, jarros, etc. ‖ Correr molduras. *Albañ.* y *Arquit.* Formar con la terraja las molduras de yeso que suelen adornar los edificios.

Moldura. *Arquit., Carp., Cant.,* etc. Constituyen las molduras, en las obras á que se aplican, una especie de nervadura que determina y afirma su carácter, dividiéndose, según su perfil, en rectas y curvas. Figuran entre las rectas la *banda* ó *faja,* el *filete, listel* ó *tenia,* y el *listón.* Las curvas se subdividen en convexas, cóncavas y sinuosas, comprendiendo en la primera de estas subdivisiones la *baqueta,* el *baquetón, bocel, bocelete, bocelino* ó *tondino,* el *boltel,* el *equino, óvolo* ó *cuarto bocel,* el *junquillo* y el *rudón* ó *toro.* Figuran entre las cóncavas el *antequino, caveto* ó *esgucio,* la *escocia* y la *media caña.* Comprenden las sinuosas el *talón* y la *gola* que pueden ser rectas ó reversas, dándose también el nombre de *cimacio* á la gola recta. Con la combinación de las distintas molduras mencionadas se consiguen otras muchas, según el gusto y el estilo empleado en la decoración. En los antiguos monumentos arquitectónicos se empleaban molduras sencillas y toscas, harmonizando sus grandes perfiles con la severidad del estilo, como se observa en la arquitectura egipcia. En la arquitectura griega aparecen combinados estos elementos, algo aumentados y variados en sus dimensiones con el arte genial de Grecia, dando origen por su mutuo contraste á los más sorprendentes efectos. Los romanos adoptaron los diversos órdenes, pero sujetando los perfiles ó trazados, de modo que resultaron más rígidos, aunque de aspecto más robusto. En los dos primeros períodos del estilo románico son las molduras, por lo general, rectas con chaflanes, sencillas y severas. En el tercer período alternaron formas angulosas con anchas fajas y algunas escocias, llegando á tomar importancia los rudones ó toros, de gran grosor, hasta llegar la época de transición en que se combinaron éstos sin interrupcion con las escocias formando molduras sinuosas de cierta complicación. Al llegar el estilo ojival y en su primer período, se substituyen por molduras cóncavas las molduras rectas, dándoles bastante profundidad; disminuyen las sinuosas y se prodigan los toros, especialmente en los chaflanes de las archivoltas combinados con otras molduras. Varios de estos toros son cordiformes, especialmente los colocados en el intradós de los aristeros. Las molduras sinuosas y en mayor número las cóncavas figuran en el segundo período ojival, formando entre sí ángulos curvilíneos intercalados en ocasiones con algunos toros, de menor diámetro y vigor que los del primer período, y formando corazón ú *ojiva* con la arista embotada y chaflán, que paulatinamente se convierte en un filete, dando origen al *toro* ó *boltel fileteado.* Los filetes que acompañan á los toros se desarrollan en el último período ojival de forma que terminan por substituirlos y por cambiar las molduras curvas en prismáticas, con pequeños ángulos y delgados listeles, prodigándose, en cambio, las molduras sinuosas para diversas aplicaciones. ‖ Cepillo ó especie de junterilla con ba-

talla y hierro, á modo de moldura. ‖ *Moldura adornada.* La entallada de escultura. ‖ *Moldura cóncava.* La que es curva con perfil entrante. ‖ *Moldura convexa.* Moldura curva de perfil saliente. ‖ *Moldura coronada.* Aquella que va acompañada y rematada con un filete. ‖ *Moldura curva.* La de perfil de esta forma. ‖ *Moldura inclinada.* La que no tiene su campo á plomo. ‖ *Moldura lisa.* La desprovista de adornos y tallas. ‖ *Moldura recta.* La que tiene el perfil en la forma que le da nombre. ‖ *Moldura sinuosa.* La formada por dos superficies curvas unidas por sus convexidades en sentido contrario.

MOLDURADO, DA. p. p. de MOLDURAR. ‖ adj. Adornado con molduras.

MOLDURAR. v. a. Hacer molduras en una cosa.

MOLDURISTA. m. Obrero que fabrica molduras, principalmente de madera.

MOLE. (Etim. — Del lat. *mollis.*) adj. MUELLE (1.er art., 1.ª acep.).

Sin. SUAVE, BLANDO.

MOLE. (Etim. — Del lat. *moles.*) f. Cosa de gran bulto ó corpulencia. ‖ Corpulencia ó bulto grande. ‖ Cada una de las estatuas colosales que los antiguos levantaban en honor de sus dioses. ‖ fig. Cosa de gran peso y autoridad, como una obra, tratado, etc.

MOLE. (Etim. — Del mejic. *molli.*) m. Guisado de carne usado en Méjico, cuya salsa se hace con chile colorado, ajonjolí y otros ingredientes que suelen variar según el gusto de las personas. Es guisado propio del guajalote ó pavo.

MOLE VERDE. El que se hace con salsa de chiles y tomates verdes. ‖ ES SU MOLE. expr. *Méj.* Denota que alguna cosa es del especial gusto de una persona, ó su tema ó pasión favorita.

MOLE DE ADRIANO. *Arqueol.* La mole de Adriano fué terminada en el año 139 por Antonino Pío. Tenía 50 m. de altura y se componía de una base rectangular de 84 m. de lado sobre la cual descansaba una construcción cilíndrica de 64 m. de diámetro, revestida de mármol y coronada de estatuas; sobrepuesta á esta construcción había otra del mismo estilo, pero más pequeña. Desde Adriano hasta Caracalla fueron sepultados en este edificio los emperadores romanos y sus familias. Durante el sitio de Roma por los godos el año 537, la mole de Adriano fué convertida en fortaleza y los sitiados arrojaron sobre los enemigos las estatuas que la coronaban. En memoria de la aparición del arcángel san Miguel al papa san Gregorio *el Magno,* Bonifacio IV mandó erigir en la cima de esta construcción una estatua representando á dicho arcángel y desde entonces este monumento llevó el nombre de Castillo de Sant Angelo.

MOLE. *Geol.* En Geología, al tratar de las cuestiones orogénicas es frecuente esta denominación para significar un gran macizo montañoso, como la mole del Canigó, del Mulhacen, del peñón de Gibraltar, etcétera.

MOLES. f. pl. *Mit.* Deidades protectoras de los molineros.

MOLE. *Geog.* Río de Inglaterra, afl. del Támesis. Pertenece por entero al condado de Surrey y está formado por varios riachuelos que se juntan en las campiñas del Weald. Riega Dorking, atravesando después la cadena de North Downs. Una parte de su curso es subterráneo.

MOLE (LA) ó MOLLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Var, dist. de Draguignan, cant. de Saint-Tropez, junto á la confl. del pequeño río Mole con el torrente de Laverne, en un ameno valle de las montañas Maures; 420 h. Canteras de serpentina. Fábs. de pipas.

MOLE SAINT-NICOLAS (LE). *Geog.* Dist. de la República de Haití, sit. en el extremo NO. de la península septentrional de la isla de Santo Domingo, dep. del Noroeste. Cuenta unos 12,000 h. y está formado por la comuna de su nombre y, además, por las de Baie d'Henne, Bombardópolis y Jean Rabel. Sus principales productos son café, algodón, tabaco, aceite, cacao, campeche y maderas. Hay bastante ganadería y se encuentran también minas de cobre, hierro y cinabrio. Su cap. es la ciudad del mismo nombre. ‖ C. del mismo dep., cap. del dist. y de la comuna de su nombre, sit. en la costa, en el fondo de la bahía de su nombre que se abre entre las puntas Mole y Saint-Nicolas; 5,000 h. En su territorio abundan las maderas y se encuentran minas de cinabrio, hierro y cobre. Comercio de exportación de maderas. Telégrafo con el interior de la República y cable á Santiago de Cuba.

MOLÉ. *Genealog.* Familia de magistrados franceses, originaria de Troyes (Champagne), cuyos individuos se distinguieron: *Guillermo Molé,* consejero municipal, que vivió en tiempo de Carlos VII, que ayudó á arrojar de Troyes á los ingleses en 1429, durante la guerra de los Cien Años. Sus descendientes formaron tres ramas: la de los señores de Villy-le-Maréchal, extinguida en 1678; la de los de Jusanvigny, que se extinguió pocos años antes, y la de los de Lassy, de Champlâtreux, que se ha perpetuado hasta nuestros días, y á la cual pertenecieron sus más ilustres miembros, cuyas biografías figuran aparte. Un nieto del citado Guillermo Molé, llamado *Nicolás Molé,* fué consejero del Tribunal de Aides, y después del Parlamento, y un hijo de éste, llamado también *Nicolás* (m. en 1586), fué intendente general de Hacienda.

MOLÉ (EDUARDO). *Biog.* Magistrado francés (1558-1614). Preso en la Bastilla por los Diez y Seis en 1589, prestó juramento á la Liga y aceptó el cargo de procurador general; pero negoció en secreto la abjuración de Enrique IV, que le dió en recompensa una plaza de presidente con bonete en 1602, cargo que quedó vinculado en su familia hasta la Revolución.

MOLÉ (FRANCISCO RENATO). *Biog.* Actor francés del siglo XVIII, n. y m. en París (1734-1802). Debutó en 1754 en el teatro de la Comedia Francesa de su ciudad natal, y tras algunas campañas artísticas en varios teatros de provincia, volvió á París (1760) muy perfeccionado en su arte, y actuó en el citado teatro (del que fué luego nombrado *sociétaire*) con la obra *Anáronic.* Pudo eludir en 1793 la prisión que sufrieron sus compañeros de teatro, y en 1795 fué nombrado miembro del Instituto, pues en aquella época estaban reservados á los actores tres sillones de aquella corporación. Trabajó también en el teatro *Feydeau,* y en 1799, al reorganizarse la Comedia Francesa, volvió á dicho teatro. Distinguióse especialmente en *Le misanthrope, Le chevalier à la mode,* en el *Dissipateur,* etc., y durante unos cuarenta años fué el ídolo del público, sobre todo en los papeles de galán. Cultivó también la literatura, como lo prueban los *Eloges* que escribió de los comediantes Preville y Mlles Clairon y Dangerville, su *Notice* sobre Lekain, y la comedia en un acto *Le quiproquo,* que no tuvo éxito. Estuvo casado con la

actriz Pinet, nacida en París (1740-1782), que debutó en 1761 en el teatro de la Comedia Francesa de dicha capital con el seudónimo de *Mlle d'Epinay*, y desempeñó papeles de diversos géneros.

Molé (Guillermo Francisco Roger). *Biog.* Escritor francés, n. en Ruán (1742-1790). Fué abogado en el Parlamento, y dejó algunas interesantes obras, tales como las tres siguientes publicadas sin nombre de autor: *La Légende ou Histoire morale* (París, 1768), *Observations historiques et critiques sur les erreurs des peintres, sculpteurs et dessinateurs dans la représentation des sujets tirés de l'Histoire Sainte* (París, 1771), é *Histoire de modes françaises* (París, 1774).

Molé (Luis Mateo, conde de). *Biog.* Político francés, n. en París en 1781 y m. en 1855. Durante la Revolución residió en Suiza y en Inglaterra, regresando á su patria en 1796. Con su libro *Essai de morale et de politique* (París, 1806), en el que exponía la soberanía de Napoleón I como una necesidad política, se granjeó el favor del emperador,

El conde de Molé, por Ingres
(Colección de la duquesa de Noailles, París)

y después de una brillante carrera burocrática fué nombrado conde imperial, y en 1813 ministro de Justicia *(grand juge)*. A la caída de Napoleón I adhirióse al partido constitucional realista. En 1815 fué elevado á par de Francia, y de 1815 á 1818 desempeñó la cartera de Marina en el ministerio Richelieu. Después de la revolución de Julio desempeñó la cartera de Negocios extranjeros, obtuvo de parte de las potencias el reconocimiento de la monarquía de Julio proclamando la política de la no intervención, pero el 2 de Noviembre de 1830 tuvo que someterse al duque de Broglie. Al dimitir el ministerio Thiers (25 de Agosto de 1836) confiósele la formación de Gabinete, en el cual ocupó la presidencia y desempeñó la cartera de Negocios extranjeros; pero como su política, á causa de la evacuación de Ancona y Bélgica, fuese blanco de los ataques de todos los partidos, vióse obligado á dimitir, junto con todo el ministerio, el 8 de Marzo de 1839. En 1846 fué nombrado miembro de la Academia Francesa. Pensaba volver á hacerse cargo del poder, para el cual se preparaba en los últimos años del reinado de Luis Felipe, y parece que en la crisis ministerial del 23 de Febrero de 1848 trató el rey llamar á Molé para formar ministerio; pero la precipitación con que se desarrollaron entonces los acontecimientos políticos, no dieron lugar á la subida de Molé al poder, pues la República fué proclamada al día siguiente. En Septiembre de dicho año, el departamento de la Gironda eligió representante suyo á Molé en la Asamblea constituyente y luego (Mayo de 1849) en la Asamblea legislativa. Manifestóse opuesto al golpe de Estado de 1851, por lo que fué detenido (2 de Diciembre), pero se le puso en seguida en libertad y se retiró á la vida privada. Por su noble carácter y elevación de miras, fué uno de los más legítimos representantes de la antigua sociedad francesa. Además de la obra mencionada, publicó gran número de *discursos* y *artículos políticos y académicos, Memorias*, etc., y un *Elogio de Mateo Molé.* ‖ Su esposa madama La Briche, condesa de Molé, m. en París en 1845; se distinguió por sus traducciones del inglés, publicadas todas anónimas, entre las cuales pueden citarse: *Osmond, Elisa Rivers, Laure de Montreville*, y *Emmeline et Marie*, de Mistress Brunton; *Le jeune Irlandais*, y *Counal*, de Maturin, y otros de Allan Cuningham, Porter, Baillie Oppie, etc.

Bibliogr. Falloux, *Eloge de Molé* (1857); P. Thureau-Dangin, *Histoire de la monarchie de juillet* (1884-92); Roberto Cougny, *Dict. des parlementaires français* (1891).

Molé (Mateo). *Biog.* Político francés, hijo de Eduardo (1584-1656). En 1606 era consejero del Parlamento, y sucesivamente fué procurador general (1614), primer presidente (1641) y guardasellos (1651). En 1631 hizo declarar ilegal la constitución de la comisión extraordinaria que debía entender en la acusación de que fueron objeto el mariscal de Mariliac y un hermano suyo, pero Molé fué destituído de su cargo. Esto no le impidió sostener con firmeza la causa del Parlamento, y después se le hizo justicia, reintegrándole en su cargo. Durante la Fronda intentó reconciliar al Parlamento con la Corona, y después del arresto de Blancmesnil y de Broussel (Agosto de 1648), encargóse de negociar su libertad, pero no consiguiéndolo, fué víctima del populacho, que llegó á poner sobre él sus manos en ocasión en que Molé atravesaba las barricadas de París. Firmó el tratado de Rueil (1649) que puso término á la primera revuelta de la Fronda, y esto motivó el que fuera acusado por los parisienses de haber hecho traición á la causa del pueblo; los ánimos se exacerbaron tanto contra Molé, que estuvo á punto de perecer asesinado, logrando la salvación merced á su serenidad. Al regresar la corte á París (1651) se le nombró guardasellos, pero hizo dimisión de aquel cargo por creer que su persona era un obstáculo para la reconciliación de los partidos. No obstante, al ser declarada la mayoría de Luis XIV, volvió á ocupar el cargo de guardasellos, sin dejar, por de pronto, su puesto de primer presidente, y conservó aquel empleo hasta su muerte. Dotado de mucha firmeza de carácter, supo hacer frente á las

Mateo Molé

más difíciles circunstancias. Dejó varios escritos y notas muy instructivos, que fueron editados por la *Société de l'histoire de France* con el título *Mémoires* (París, 1855-58).

Bibliogr. Barante, *Le Parlement et la Fronde*, y *La vie de Mathieu Molé* (París, 1859).

Molé Gentilhomme (Pablo Enrique José Gentilhomme, después). *Biog.* V. Gentilhomme.

MOLEANS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Eure y Loire, dist. y cant. de Chateaudun; 450 h.

MOLEAS. f. *Hist.* V. Moleia.

MOLEBSKII. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Perm, dist. de Krasno-Ufimsk, á oril. del Sylva; 3,400 h. Grandes talleres de forja y fundiciones.

MOLÉCULA. F. **Molécule.**—It. **Molecola.**—In. **Molecule.**—A. **Molekül, Ur-Theilchen.**—P. **Molecula.**—C. **Molécula.**—E. **Molekulo.** (Etim.—Dim. del lat. *moles*, mole.) f. Agrupación definida y ordenada de átomos, la cual se considera de volumen pequeñísimo y como primer elemento inmediato de la composición de los cuerpos.

Molécula. *Fís.* En la voz Materia se indicaron ya las consideraciones que conducen á la hipótesis molecular, así como no pocas leyes físicas deducidas á favor de esta hipótesis y en sus consecuencias conforme á la realidad de los fenómenos físicos.

También se encuentran allí indicaciones sobre la naturaleza de la fuerza que se ejerce entre las moléculas llamada cohesión, indicaciones que se completan al tratar la capilaridad y los gases.

El movimiento de las moléculas se examina en la voz Materia y en la palabra Brown, por ser los movimientos vistos al microscopio y descubiertos por este botánico una consecuencia inmediata del movimiento molecular.

La composición de una molécula por átomos se estudia á continuación (V. Molécula. *Quím.*) y la de los átomos en sí en Atomo, Electricidad, Electrones y Radiación.

Tratando, pues, diversas cuestiones relacionadas con la constitución molecular y la valencia en otros lugares de esta Enciclopedia, vamos á ocuparnos someramente en la naturaleza de las leyes que expresan las acciones mutuas moleculares.

Cualquiera que sea la teoría ó los fenómenos de que se parta para penetrar en el conocimiento de las acciones moleculares, al suponer éstas centrales se llega siempre á la conclusión de que disminuyen muy rápidamente al aumentar la distancia. La teoría cinética de Maxwell conduce en los gases á ser inversamente proporcional á la quinta potencia de la distancia, por lo menos para distancias pequeñas.

Acerca de las acciones moleculares reina poca claridad en física, pues es evidente que las acciones que se ejerzan entre las moléculas han de ser atractivas en ciertos casos y repulsivas en otros. De otro modo no se explicaría la resistencia de un cuerpo elástico sólido á cambiar de forma, ni que una masa gaseosa en el espacio no quedase disgregada.

Acerca de la forma de las moléculas tampoco se sabe nada en concreto. El estudio de la radiación ha demostrado, sin embargo, una gran complicación en la constitución molecular, aparte de la complicación estereoquímica. Las moléculas se componen de átomos, y éstos, que no se sabe cómo están en la molécula, son sistemas á su vez de gran complicación desde el punto de vista físico, difiriendo muchísimo el estado de movimiento de los elementos componentes de unos cuerpos á otros y también según el estado en que se encuentren (disolución, vapor, incandescencia, etc.).

Ya hemos dicho que las acciones moleculares eran de una complicación extraordinaria. Los físicos se han preocupado en hallar el por qué de esta complicación. Lord Kelvin, por ejemplo, parece querer hallarla en las configuraciones moleculares. La ley entre dos masas puntuales puede ser la ley de la gravitación de Newton, pero al agruparse diferentes masas constituyendo agrupaciones diversas, la ley resultante puede complicarse sobremanera. Otros físicos creen que hay que completar la ley de Newton; se han probado diversas formas de ley molecular para constituir una teoría física de la materia para explicar á la elasticidad, capilaridad, etc., sin que pueda considerarse que el tema esté agotado todavía.

De todos modos, la movilidad de las moléculas indica en el estado gaseoso que tal debe ser su distancia que la cohesión es muy débil. La molécula tiene movimiento en todas direcciones condicionadas por las paredes de la vasija que los contiene y por los choques con otras moléculas.

En los líquidos no se puede decir con claridad cómo están las moléculas, especialmente en su superficie libre de contacto con su propio vapor. Puede admitirse que hay un continuo intercambio entre la molécula de vapor al chocar en el líquido y quedarse en él y la de líquido al evaporarse.

Galitzin supone á las moléculas sólidas constituídas por bípolos eléctricos ó resonadores en estado de vibración, variable según la temperatura, ejecutando oscilaciones mantenidas, no amortiguadas, pero forzadas por la configuración general ó especial constitución de la materia. Estos resonadores, según sea la distancia á que se encuentren, se atraen ó se repelen. Cuando la distancia es muy pequeña ocurre lo segundo. A distancias grandes se atraen, según la ley de Newton.

Otras teorías modernas se conocen, v. gr., las de Gruwmacher y Mie, fundadas en los estudios modernos de la dispersión, gravitación, relatividad, etc., pero en ellas no podemos entrar aquí.

Cualquiera que sea la teoría de que se parta, es preciso ver qué resultados da aplicada á determinadas acciones físicas, v. gr., la elasticidad y la capilaridad.

La teoría ordinaria de la elasticidad, tal como se expone modernamente, como la misma teoría del movimiento ondulatorio de la luz, tiene carácter sintético y parte de una constitución continua, no molecular, de la materia. Antiguamente, sin embargo, se partía de la hipótesis molecular y se desarrollaba á partir de ella, como se hace en las novísimas teorías de la materia. Las obras clásicas de Navier, Poisson y Cauchy están inspiradas en el espíritu atomístico. Sin embargo, las teorías clásicas conducen á una sola constante elástica. Y el estudio de la realidad ha demostrado que hay dos independientes en los cuerpos homogéneos isótropos (V. Elasticidad). Para lograr que resulten dos constantes parece preciso introducir en la molécula una polaridad de acción, pero ni aun así se logra demostrar la completa independencia de las dos constantes (Voigt). Para escapar de esta dificultad ha habido que complicar la hipótesis molecular, diciendo: «No hay cuerpos elásticos isótropos. Los que creemos tales son casi isótropos y, en rigor, agregados cristalinos muy peque-

ños, cuyas orientaciones son absolutamente arbitrarias. De tal modo, el cuerpo isótropo resulta ser un cristal en su composición infinitesimal. El cristal pasa á ser el elemento ideal, la constitución elemental molecular. Tal es el fundamento de la teoría de la elasticidad de Voigt. Otras teorías moleculares merecen especial mención: la de lord Kelvin, fundada en las mallas cristalográficas de Bravais, y la de Slotte, fundada en las acciones dinámicas, debidas á supuestos movimientos vibratorios de las moléculas. La ley de distancia juega en estas teorías un papel secundario, pero parece que la que más conviene es la inversa de la cuarta potencia de la distancia.

Además de la elasticidad, los cuerpos sólidos presentan una serie de propiedades, para cuya explicación se ha acudido á la teoría molecular, v. gr., la plasticidad, la rotura, el agrietamiento.

Se habla de acciones recíprocas entre las moléculas, pero es difícil concretarlas. En ciertos casos, sin embargo, la teoría molecular conduce á conclusiones bastante sencillas, tal ocurre, por ejemplo, con los planos de clivaje en los cristales, perfectamente explicables con la teoría molecular y la constitución cristalina á base de las mallas de Bravais. Los planos de clivaje resultan ser los de más densa agrupación molecular, ó sea aquellos en que más enérgica se manifiesta la cohesión. V. Cristalografía.

En el contacto de dos cuerpos sólidos se manifiesta adherencia ó adhesión y también la acción denominada rozamiento. Ni una ni otra son fáciles de explicar en la teoría molecular. Se suele vulgarmente decir que en el primer caso se colocan tan cerca las moléculas, que la cohesión molecular obra ya con toda su fuerza, y en el segundo que unas moléculas estorban el movimiento de las otras en la superficie.

Al estudiar la adherencia hay que hacer los experimentos en el vacío, para evitar la causa perturbadora de la presión del aire.

En los líquidos, la teoría de la materia continua ha sentado las bases de la hidrostática y la hidrodinámica. Sólo ha sido necesario acudir á la hipótesis molecular al considerar la superficie de separación de un líquido y un gas. La evaporación y la condensación necesitan de la hipótesis molecular. Moleculares son las teorías de Van der Waals, Kamerlingh Ohnes, Jäger y Dieterici. A Voigt se debe una teoría cinética de los líquidos (V. Líquido) ideales, cuyas moléculas son cuerpos casi indeformables en el choque, sometidas á acciones centrales, cuya ley no varía muy rápidamente con la distancia, de modo que para calcular la acción que el resto de las moléculas ejercen sobre una de ellas, hay que integrar á lo largo de la esfera de acción de aquella esfera que no es de radio muy pequeño.

En las disoluciones la teoría molecular se presenta con toda brillantez, explicando los diversos fenómenos que en ellas tienen lugar. La teoría de las disoluciones en la que el cuerpo disuelto se considera reducido á sus moléculas ionizadas recorriendo en desorden el disolvente á la manera de la molécula gaseosa en la teoría cinética de los gases, es una teoría molecular.

En la superficie de separación de sólidos y líquidos tienen lugar acciones para cuya explicación la teoría molecular presta favorable apoyo (V. Capilaridad y Absorción). Precisamente la capilaridad ofrece excelente medio de medir las acciones moleculares y su alcance. V. Capilaridad.

Los cuerpos pulverulentos constituyen, en cierto modo, un tránsito entre los sólidos y los líquidos. La cohesión se combina con la adherencia, ambas con el peso y el rozamiento, resultando leyes sumamente complicadas, pero de un interés físico y técnico extraordinario; recuérdese, por ejemplo, la presión en los graneros (V. Depósito), la formación de dunas, el equilibrio de los macizos térreos, etc.

En cuanto á los gases, debiendo tratar en esta voz extensamente la teoría molecular cinética, referimos al lector á ella. Mediante esta teoría se explican las leyes de Avogadro, Dalton, Henry, el rozamiento interno, la difusión, la vaporización, la conductibilidad eléctrica y calorífica. También la teoría cinética de los gases permite calcular el radio de acción de las fuerzas moleculares, y con ello el tamaño de las moléculas. Resulta que el radio de acción varía poco con los diversos gases y las diferencias no exceden de las que se encuentran en un mismo gas al valuar por diversos métodos el radio de acción de sus moléculas. Si se expresan las longitudes en millonésimas de milímetro ó sea en milésimas de micra, puede decirse que el radio de acción molecular está comprendido entre $^1/_4$ y 2 de longitud.

Finalmente, la teoría de la radiación ha conducido á diferentes configuraciones del átomo y la molécula, susceptibles de explicar las diferentes vibraciones que se traducen por las diversas rayas espectrales de emisión ó absorción. A los mismos estudios contribuyen los de dispersión, polarización rotatoria, etcétera. A cada nueva propiedad corresponde un nuevo modelo de átomo.

Bibliogr. Lasswitz, *Geschichte der Atomistik* (Hamburgo, 1890); Wittwer, *Grundzüge der Molekular-Physik* (Stuttgart, 1885); Young, *Lectures on natural Phylosophy* (Londres, 1807); Galitzin, *Die Molekular Kräfte und die Elasticität der Moleküle* (San Petersburgo, 1895); Todhunter y Pearson, *History of the theory of Elasticity* (Londres, 1886); Frankenhain, *Die Lehre von der Cohäsion;* Mie, *Moleküle Atome Weltäther* (Leipzig, 1904); Weinstein, *Thermodynamik und Kinetik der Körper* (Brunswick, 1901); Thomson, *Lectures on molecular dynamics and Wave theory of Light* (Cambridge); Turner, *Molecular Association* (Londres, 1915). V. también la bibliografía de Gases y Capilaridad.

Molécula. *Quím.* La hipótesis de que los cuerpos están formados en último término por partículas pequeñísimas llamadas átomos, no basta para la química, y es necesario aclararla. La última partícula de un cuerpo simple, por ejemplo, el cloro, el hidrógeno, etc., podría ser un átomo, pero no puede decirse lo mismo respecto del ácido clorhídrico, ni de cualquier otro cuerpo compuesto. La menor porción de ácido clorhídrico ha de contener, á lo menos, un átomo de cloro y un átomo de hidrógeno; en otros términos, la menor porción de un cuerpo compuesto es una agrupación de dos ó más átomos. Esta agrupación, que es la mínima porción que puede existir de un cuerpo compuesto, es la *molécula* de este cuerpo. Respecto de los cuerpos simples ó elementos puede existir la duda de si existen los átomos aislados, ó bien si están los átomos reunidos en grupos de dos ó más como en los cuerpos compuestos, y hasta podría darse el caso de que un mismo cuerpo simple se presentase en diversos estados, esto es, unas veces en átomos aislados y otras veces en agrupaciones de varios átomos.

El estudio de las densidades comparadas de los gases y de los vapores y de las relaciones entre los volúmenes de los cuerpos que entran en una reacción, y los cuerpos resultantes, sirve de base para resolver el problema de la composición atómica de las moléculas de los cuerpos simples. Veamos un ejemplo. Según la hipótesis de Avogadro, volúmenes iguales de gases y de vapores, en las mismas condiciones de presión y temperatura, contienen el mismo número de moléculas. Por lo tanto, un volumen de cloro, otro volumen igual de cloro y un volumen igual de ácido clorhídrico, contienen el mismo número de moléculas. Haciendo reaccionar un litro de hidrógeno con un litro de cloro resultan *dos* litros de ácido clorhídrico. Si vamos disminuyendo los volúmenes del hidrógeno y del cloro, siempre se conserva esta relación: por consiguiente, si estos volúmenes son tan pequeños que no contenga cada uno de ellos más que una molécula, resultará que los dos volúmenes de ácido clorhídrico resultante deben representar dos moléculas, compuestas cada una de un átomo de hidrógeno y un átomo de cloro. De esto se deduce que las moléculas de estos dos cuerpos simples deben estar formadas á lo menos por dos átomos, ya que de otro modo nos veríamos obligados á admitir que los átomos se habían partido en dos, lo cual está en contradicción con el concepto del átomo. En este caso no puede quedarnos duda alguna de que las moléculas de cloro y de hidrógeno son *poliatómicas*. Generalmente se admite que la molécula del hidrógeno está formada por dos átomos.

Por consideraciones análogas se ha llegado á la conclusión de que en la mayoría de los elementos no metálicos, en forma de gas ó vapor, consta la molécula de dos átomos. Por esta razón se llaman sus moléculas *diatómicas*. En cambio, la molécula del fósforo y la del arsénico están formadas por cuatro átomos. El caso contrario ocurre en el mercurio, el zinc y el cadmio, cuyas moléculas son *monoatómicas*. Lo mismo ocurre en el argón, el helio y otros gases nobles.

Puede ocurrir que, por efecto de determinadas circunstancias, la molécula de un elemento se simplifique por desdoblamiento, ó bien que, al ponerse en libertad un elemento que estaba en combinación, se presente en un estado molecular más sencillo que de ordinario, teniendo entonces, por este motivo, propiedades químicas más enérgicas. Tal vez se deba á esto el comportamiento de los cuerpos en *estado naciente*.

Peso de las moléculas. V. Molecular (Peso).

Estructura de las moléculas. En el concepto químico se entiende por estructura de la molécula la manera cómo están distribuídos los átomos que la forman. Para fijarla y para establecer las fórmulas que la expresen se suele atender hoy á las reacciones de los cuerpos, á sus métodos de obtención por síntesis gradual y á la valencia de los elementos que forman la molécula [V. lo dicho en las palabras Atomo y Cíclica (Serie)]. Cuando las valencias de los elementos de una molécula están todas satisfechas se dice que la *molécula es cerrada*, mientras que se habla de *moléculas abiertas* ó *radicales*, para dar á entender que en la agrupación atómica queda alguna valencia por satisfacer. Las moléculas pueden estar formadas por agrupaciones muy diferentes, y de ahí los nombres de *cadenas abiertas, arborescentes, cerradas*, etc.

Las *fórmulas de estructura*, que expresan la manera cómo están agrupados los átomos en la molécula, tienen especial importancia en los compuestos del carbono. En ellos se parte del principio de que el carbono es tetravalente y de que sus cuatro valencias tienen el mismo valor. En realidad, salvo contadísimos casos, debe admitirse que el carbono actúa siempre como tetravalente. La diferencia en la estructura explica que compuestos formados por el mismo número de átomos tengan propiedades diferentes y hasta correspondan á distintas funciones químicas, es decir, que muchos casos de *isomería* encuentran su explicación en el diverso modo cómo están enlazados los átomos que constituyen la molécula.

Ejemplo de compuestos isómeros, son los siguientes:

$CH_2Cl \cdot CH_2Cl$ y $CH_3 \cdot CHCl_2$
Cloruro de etileno — Cloruro de etilideno

$CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_3$ y $\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > CH \cdot CH_3$
Butano — Isobutano

$CH_3 \cdot CH(OH) \cdot CO \cdot OH$
Acido etilidenláctico

y

$CH_2(OH) \cdot CH_2 \cdot CO \cdot OH$
Acido etilenláctico

$CH_3 \cdot CO \cdot CH_3$ y $CH_2 \cdot CH \cdot CH_2 \cdot OH$
Acetona — Alcohol alílico

Estas fórmulas de estructura no bastan para explicar muchos casos de isomería. Los compuestos cuya isomería difiere de la ordinaria, se han llamado *aloisómeros*. Se procura dar una explicación de estos casos de isomería por medio de representaciones en el espacio de la agrupación de los átomos en la molécula. Las fórmulas de estructura se llaman en este caso *fórmulas en el espacio* ó *fórmulas estereoquímicas*.

Algunas combinaciones orgánicas de igual fórmula molecular, con constitución química al parecer igual y cuyo comportamiento químico es esencialmente el mismo, presentan diferencias físicas, sobre todo en la forma cristalina y en su comportamiento con la luz polarizada. Mientras una clase de estos isómeros es ópticamente inactiva, otra desvía el plano de polarización de la luz. Los cristales de estos compuestos, designados como *isómeros físicos*, presentan en las formas ópticamente activas caras hemiédricas, y las caras de los cristales de los compuestos levógiros y de los dextrógiros tienen, unas respecto de otras, una disposición comparable á la de la mano izquierda respecto de la derecha, ó á la de una figura con relación á la de su imagen reflejada en un espejo plano. Las dos formas cristalinas son *enantiomorfas*. Se conocen, por ejemplo, tres ácidos de la fórmula molecular $C_3H_6O_3$, que se designan con el nombre de ácidos etilidenlácticos, y se representan con la misma fórmula de estructura ordinaria:

$$CH_3 \cdot CH(OH) \cdot CO \cdot OH$$

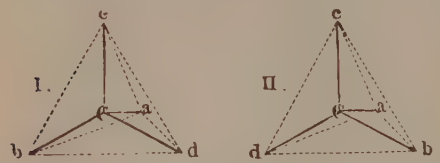
Sin embargo, mientras que uno de estos ácidos lácticos, que se obtiene por fermentación del azúcar, no ejerce acción alguna sobre la luz polarizada, el ácido láctico, aislado del plasma muscular, desvía á la derecha el plano de polarización de la luz, y el ácido láctico formado por fermentación de los azúcares de caña y de leche por la acción de un fermento especial lo desvía á la izquierda. De estos tres ácidos, el inactivo es considerado como una combinación equimolecular (ó *forma racémica*) de los dos activos, el ácido dextroláctico y el ácido levoláctico.

Todavía más marcada es la isomería física en los ácidos tartáricos. El ácido tartárico ordinario desvía

á la derecha el plano de polarización de la luz, mientras que el ácido levotartárico, que al parecer tiene la misma constitución, lo desvía á la izquierda. A estos dos ácidos se añade un tercer ácido tartárico, isómero físico, que en sus propiedades químicas y en su constitución coincide con los otros dos, pero que es ópticamente inactivo. Todo hace creer que la estructura ordinaria de estos tres ácidos puede representarse por la siguiente fórmula molecular:

$$\begin{array}{l} CO\,.\,OH \\ | \\ CH\,.\,OH \\ | \\ CH\,.\,OH \\ | \\ CO\,.\,OH \end{array}$$

La causa de la diferencia de propiedades físicas de estos compuestos se ha buscado en una diferente agrupación en el espacio de los átomos, partiendo de que las cuatro valencias del átomo de carbono están repartidas en el espacio de manera que desde el punto medio de un tetraedro (en el cual se imagina situado el átomo de carbono *C*) se dirigen á los cuatro vértices. En estas condiciones se pueden dar dos combinaciones *Cabcd*:



Ambos sistemas I y II no son idénticos y se comportan como una figura y su imagen en el espejo y, por consiguiente, no pueden superponerse. Le Bel y Van't Hoff fueron los primeros que llamaron la atención sobre el hecho de que todas las substancias ópticamente activas tengan uno ó varios átomos de *carbono asimétrico*, es decir, átomos de carbono cuyas cuatro valencias están satisfechas por cuatro elementos ó grupos atómicos diferentes y que, por el contrario, las combinaciones que no contienen ningún átomo de carbono asimétrico son ópticamente inactivas. Pues bien, podemos dar á la fórmula antes citada de los dos ácidos lácticos activos la siguiente forma:

$$\begin{array}{l} CH_3 \\ | \\ H - C - OH \\ | \\ CO\,.\,OH \end{array}$$

Vemos aquí que el átomo de carbono del centro es asimétrico y, por lo tanto, los cuatro grupos podrán afectar las dos posiciones indicadas en los dos grabados anteriores que representan un átomo de carbono *C* unido con los cuatro radicales monovalentes *abcd*. Teniendo esto en cuenta y sin necesidad de representar con líneas el tetraedro, podremos expresar gráficamente la disposición en el espacio de los dos ácidos lácticos activos del siguiente modo:

$$\begin{array}{l} CH_3 \\ | \\ H - C - OH \\ | \\ CO\,.\,OH \end{array} \qquad \begin{array}{l} CH_3 \\ | \\ HO - C - H \\ | \\ CO\,.\,OH \end{array}$$

Acido levoláctico — Acido dextroláctico

Estas fórmulas, aun cuando tengan el mismo aspecto que las ordinarias de estructura, tienen, como se acaba de ver, una significación distinta, porque se cuenta en ellas con la disposición de los átomos en el espacio; de no ser así, estas dos fórmulas deberían ser consideradas como idénticas.

En el ácido láctico no hay más que un átomo de carbono asimétrico, mientras que en el ácido tartárico hay dos, como se ve, dando á la anterior fórmula de este ácido la siguiente disposición:

$$\begin{array}{l} CO\,.\,OH \\ | \\ H - C - OH \\ | \\ HO - C - H \\ | \\ CO\,.\,OH \end{array}$$

Haciendo las mismas consideraciones que respecto del ácido láctico y partiendo de la idea del carbono tetraédrico, veremos que pueden establecerse tres fórmulas estereoquímicas diferentes, que corresponderán respectivamente á los tres ácidos tartáricos citados:

$$\begin{array}{l} CO\,.\,OH \\ | \\ H - C - OH \\ | \\ HO - C - H \\ | \\ CO\,.\,OH \end{array} \qquad \begin{array}{l} CO\,.\,OH \\ | \\ HO - C - H \\ | \\ H - C - OH \\ | \\ CO\,.\,OH \end{array} \qquad \begin{array}{l} CO\,.\,OH \\ | \\ H - C - OH \\ | \\ H - C - OH \\ | \\ CO\,.\,OH \end{array}$$

Acido dextro-tartárico — Acido levo-tartárico — Acido tartárico inactivo

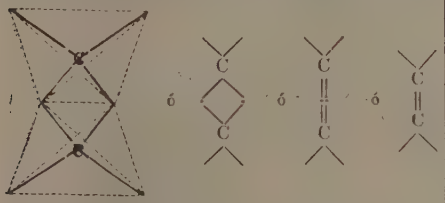
La hipótesis de Le Bel y Van't Hoff, de que la actividad óptica de los compuestos orgánicos está unida siempre á la existencia de uno ó varios átomos de carbono asimétrico, ha tenido una completa confirmación. La actividad óptica, posible en sí por la existencia de uno ó más átomos de carbono asimétrico, puede, sin embargo, anularse por circunstancias especiales y no llegar por eso á manifestarse. Todas las combinaciones orgánicas que se presentan como ópticamente activas, se conocen también en una forma ópticamente inactiva, que se produce por unión equimolecular de las modificaciones dextro y levógiras. Estas modificaciones inactivas, que se designan como *formas racémicas* ó desdobladas, pueden obtenerse directamente por mezcla de pesos iguales de las dos formas ópticamente activas, é inversamente también pueden obtenerse las formas activas por desdoblamiento de las racémicas. Por la unión de dos moléculas de estructura idéntica, de poder rotatorio igualmente enérgico, pero de sentido contrario, se forma una molécula de una combinación ópticamente inactiva de doble peso molecular:

$$\underset{\text{Acido dextrotartárico}}{C_4H_6O_6} + \underset{\text{Acido levotartárico}}{C_4H_6O_6} = \underset{\text{Acido racémico}}{C_8H_{12}O_{12}}$$

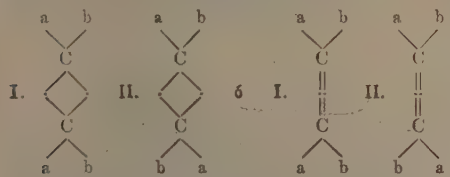
Si existen dos átomos de carbono asimétricos en un compuesto orgánico, la *inactividad óptica* puede ser debida á *compensación intramolecular*. Estas modificaciones inactivas, que no pueden descomponerse por simple desdoblamiento en formas ópticamente activas, se llaman *no desdoblables*, y su peso molecular es el mismo que el correspondiente á las formas ópticamente activas.

La isomería geométrica ó estereoisomería de dos combinaciones puede manifestarse, no sólo por la pre-

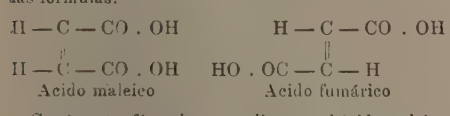
sencia de uno ó varios átomos de carbono asimétrico, sino también por la presencia de una ligadura doble entre dos átomos de carbono ó por ligadura circular de todos los átomos de carbono ó por ligadura circular en general. En todos los isómeros de esta clase se presenta mucho más marcada que en los isómeros físicos la diferencia de la disposición de los elementos ó grupos de átomos unidos con los átomos de carbono de ligadura doble; la isomería se manifiesta aquí, por lo tanto, también por diferencias entre las propiedades químicas de los isómeros. Si están unidos entre sí dos átomos de carbono por una ligadura doble, se efectuará de manera que los dos átomos de carbono se toquen por dos vértices ó por una arista, pudiéndose representar, análogamente á lo que se ha dicho en los casos anteriormente citados, de la siguiente manera:



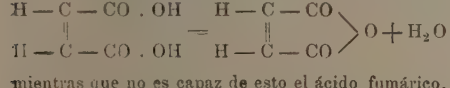
En estas condiciones no se puede imaginar una rotación ó giro libre de los dos tetraedros del carbono alrededor de un eje común, tal como era posible en el caso anterior de una ligadura sencilla. A lo sumo puede efectuarse una vibración alrededor de una arista común. Si se saturan las dos valencias libres, que conserva aún cada átomo de carbono con ligadura doble, por diferentes elementos ó grupos atómicos monovalentes, por ejemplo, *a* y *b*, pueden presentarse con ligadura química igual dos isómeros á causa de la desigual agrupación de *a* y *b*:



Así se explica, por ejemplo, la isomería de los *ácidos fumárico y maleico*, á los cuales corresponden las fórmulas:

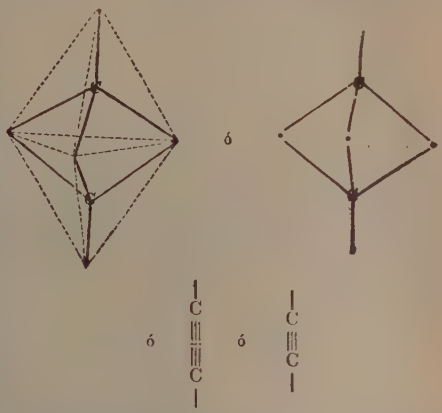


Según estas fórmulas se explica que el ácido maleico pueda formar un anhídrido con separación de agua:



mientras que no es capaz de esto el ácido fumárico.

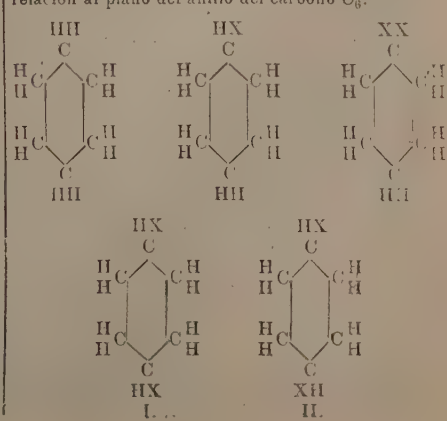
En la fórmula I se halla *a* con respecto á *a* en posición *correspondiente ó plansimétrica (cis);* por el contrario, en la fórmula II se halla en posición *centusimétrica* ó *axialsimétrica (tians).* Esta agrupación por la cual se explica asimismo satisfactoriamente la isomería de otras muchas combinaciones que contienen una ligadura doble, se llama también *maleinoide* ó *fumaroide.* Si están unidos entre sí dos átomos de carbono por una ligadura triple, se efectúa la unión en el espacio tocándose los dos tetraedros del carbono por tres vértices ó sea por una cara.



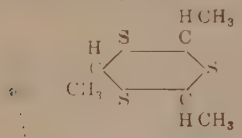
Como de este modo es imposible la movilidad de los dos tetraedros de carbono, no es posible que existan isómeros geométricos de la fórmula

$$aC \equiv Cb$$

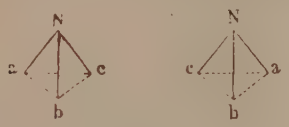
También se ha observado estereoisomería en las moléculas cíclicas. Se explica entonces la isomería porque los elementos ó complejos atómicos substituyentes están agrupados de un modo diferente en el espacio con relación al plano del anillo del carbono ó de otros elementos. Si se substituye, por ejemplo, un átomo de hidrógeno en el hexametileno, C_6H_{12}, por un carboxilo, CO . OH, sólo puede imaginarse una configuración para el compuesto $C_6H_{11}CO$. OH, porque debe ser indiferente cuál de los átomos de hidrógeno simétricamente agrupados es substituído. Al substituir un segundo átomo de hidrógeno por otro carboxilo, tampoco es posible más que una configuración si este carboxilo queda unido al mismo átomo de carbono que el primero. Por el contrario, si el segundo carboxilo se une con cualquier otro átomo de carbono, se pueden imaginar dos isómeros, teniendo en cuenta la posición en el espacio de los dos carboxilos (X = CO . OH en las siguientes fórmulas) con relación al plano del anillo del carbono C_6:



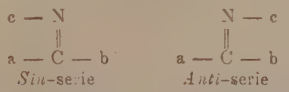
¡Corresponden á las fórmulas I y II los dos ácidos hexahidrotereftálicos $C_8H_{10}(CO.OH)_2$. También se explica, con arreglo á estas fórmulas la isomería de los tritioaldehidos α y β:



La presencia de un átomo de nitrógeno trivalente puede originar también la isomería geométrica, si sus tres unidades de afinidad no actúan en el mismo plano, sino que se imaginan aplicadas desde el vértice de un tetraedro en el cual se halla el átomo de nitrógeno hacia los otros tres vértices. Esta hipótesis explicaría la existencia de dos combinaciones *N a b c* y *N c b a*:



que pueden representarse, de un modo análogo á lo hecho antes, del modo siguiente:



Sin-serie — *Anti*-serie

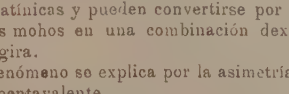
Los compuestos correspondientes á estas dos fórmulas constituyen las series llamadas respectivamente *sin* y *anti*.

De las combinaciones *N a b c d*, *Cl*, que contienen un átomo de nitrógeno pentavalente, también se han observado varias veces dos formas que se diferencian por la solubilidad y la forma cristalina de sus sales dobles platínicas y pueden convertirse por la acción de ciertos mohos en una combinación dextrógira y otra levógira.

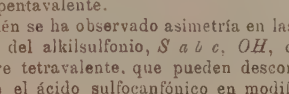
Este fenómeno se explica por la asimetría del nitrógeno pentavalente.

También se ha observado asimetría en las combinaciones del alkilsulfonio, *S a b c*, *OH*, derivadas del azufre tetravalente, que pueden descomponerse mediante el ácido sulfocanfónico en modificaciones ópticamente activas; en cambio, el átomo de azufre hexavalente no parece formar ningún centro de actividad óptica. El átomo de azufre tetravalente se puede comparar con el átomo de estaño tetravalente, asimétrico, cuyas combinaciones alkilicas *S n a b c*, *OH*, pueden presentarse también en formas ópticamente activas.

Existen compuestos que se presentan en las formas isómeras *en solución* y en *algunas reacciones*, mientras que en estado sólido sólo se conocen en una forma. Tales combinaciones se llaman *tautómeras*, y el fenómeno en sí *tautomería*. Ejemplos de tautomería tenemos en el ácido cianhídrico y el isocianhídrico, por una parte, y el ácido ciánico y el isociánico por otra:

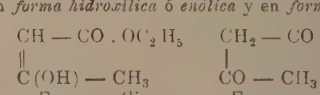


Ácido cianhídrico — y — Ácido isocianhídrico



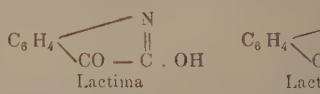
Ácido ciánico — y — Ácido isociánico

La tautomería se explica admitiendo que las combinaciones tautómeras contienen un átomo de hidrógeno que se caracteriza por una movilidad especial dentro de la molécula y que en solución toma una posición incesantemente variable. Para designar el cambio de ligaduras que se presenta y la diferente distribución, que el cambio determina, de los átomos de hidrógeno en la molécula de una substancia tautómera, se emplea también la expresión *desmotropía*. Las formas de una substancia tautómera, que se presentan tan sólo en solución ó en las reacciones y que se diferencian por la variada distribución de aquel átomo de hidrógeno *inestable*, se llaman también *estados desmótropos* ó sus *seudoformas*. Las fórmulas de constitución que corresponden á los diferentes estados desmótropos se comportan entre sí como las fórmulas de combinaciones isómeras. El signo diferencial característico entre la tautomería ó desmotropía y la isomería, es, sin embargo, que en determinadas condiciones físicas, especialmente para el estado sólido, únicamente se conoce como estable una forma única de la substancia tautómera, mientras que de las combinaciones isómeras en estado sólido ó en disolución siempre existen dos ó más formas. La forma *inestable* (seudómera) de una substancia tautómera que se presenta en solución al lado de la estable, no puede existir como tal aislada, sino en forma de sus derivados, por ejemplo, en sus éteres en los compuestos antes indicados. Entre las combinaciones tautómeras se halla el éter acetocético que, según las condiciones de la experiencia, se presenta en *forma hidroxílica* ó *enólica* y en *forma quetónica*:



Forma enólica — Forma quetónica

Lo mismo ocurre con la isatena que se presenta en forma de *lactima* y en la de *lactama*:

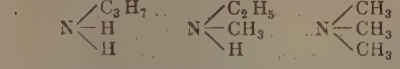


Lactima — Lactama

Para terminar esta breve exposición de los casos más importantes de isomería, en relación con la disposición de los átomos en las moléculas, diremos dos palabras de la *isomería en amplio sentido* ó *metamería*. Se llaman *metámeros* ó *isómeros en amplio sentido* aquellos compuestos orgánicos de igual fórmula molecular, en los cuales existen varios núcleos carbonados de diferente cantidad de carbono. En las combinaciones metámeras los núcleos carbonados no están unidos directamente entre sí, sino mediante átomos de elementos polivalentes, tales como el oxígeno, el azufre, el nitrógeno, etc. Son metámeros, por ejemplo, los siguientes compuestos, correspondientes á la fórmula molecular $C_4H_8O_2$:

Ácido butírico — Éter metilpropiónico — Éter etilacético — Éter propilfórmico

Una cosa análoga ocurre con los compuestos metámeros correspondientes á la fórmula molecular NC_3H_9:



Basta el examen de estas fórmulas para comprender sus diferencias en el sentido antes explicado.

Molécula cristalina. *Crist.* En 1773 Werman observó la propiedad de la exfoliación de la calcita, deduciendo que estaba formada de partículas romboédricas. Haüy fué el primero que explicó en 1784, y después en 1822, la verdadera constitución de los cristales; y le ocurrió con un cristal de calcita, hexagonal, que, cortando las aristas alternas de la base de un prisma, llegó á encontrar como núcleo un romboedro; después hizo lo mismo con otros cristales, y así, en la galena, llegó á un núcleo cúbico, en la fluorina á un octaedro, etc.; generalizando estos hechos, creó su teoría, formando la ciencia de la Cristalografía. Supuso que el último elemento cristalino, que él llamó *molécula integrante* ó *molécula cristalina*, debía ser un romboedro en la calcita, y á las moléculas que se quitaron para llegar á la forma nuclear, las llamó *substractivas*.

Para explicar gráficamente la existencia de las formas derivadas ideó la ingeniosa teoría de los decrecimientos, verificándose su cumplimiento, según las leyes de simetría, así: un cubo de galena debe estar constituído por moléculas integrantes de forma cúbica, y quitando moléculas substractivas del cubo en el sentido de la arista tendremos el dodecaedro (figura 1). Considerando, como Haüy, á la molécula integrante como límite, queda en pie la duda de si la molécula química es de un orden inferior á la cristalina. Por lo tanto, la teoría racional de la verdadera constitución de los cristales deberá basarse en la separación ordenada de las moléculas por espacios intermoleculares sumamente pequeños, y luego en la homogeneidad constante de las moléculas cristalinas en su forma y en su composición. Según ellas, Bravais establece las redes de las diferentes agrupaciones de las moléculas cristalinas (fig. 2), siendo una demostración patente de la teoría la constancia de las leyes que rigen las agrupaciones cristalográficas. V. Cristalografía.

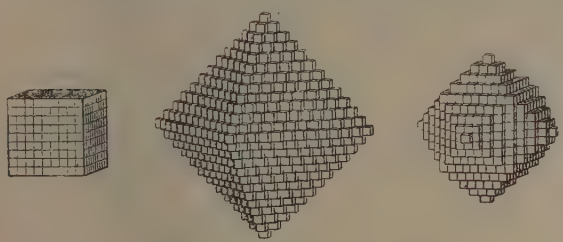


Fig. 1

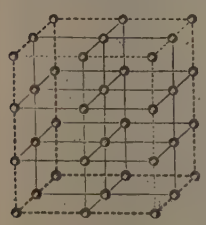


Fig. 2

MOLECULAR. adj. *Fís.* Perteneciente ó relativo á las moléculas; propio de ellas.

Acción, Atracción y Movimiento molecular, véase Molécula.

Molecular (Fórmula). *Quím.* V. Fórmula química.

Molecular (Peso). *Quím.* Se entiende por peso molecular de una substancia la relación que existe entre el peso de la molécula de la misma y el peso del átomo del hidrógeno, ó sea el peso de la molécula de la substancia, partido por el peso de la molécula del hidrógeno y multiplicado por dos.

Para establecer el peso molecular de un compuesto puede servir de guía el estudio de sus transformaciones químicas más sencillas. Para precisar las ideas fijémonos en un ejemplo. El ácido acético forma sales por substitución de parte del hidrógeno de su molécula por metales. Partiendo de los datos del análisis elemental, se deduce que en la molécula hay el mismo número de átomos de carbono que de oxígeno, y que el número de átomos de hidrógeno es doble. Por lo tanto, la fórmula molecular más sencilla sería CH_2O. Si esta fórmula fuese exacta, sería muy fácil deducir de ella el peso molecular del citado ácido, según la definición antes dada del peso de la molécula de los cuerpos. Si la fórmula molecular del ácido acético fuese realmente CH_2O, sería de creer que se formarían sales de la fórmula $CH\,Me^{I}O$ (representando Me^{I} un metal monovalente); sin embargo, el análisis del acetato argéntico indica que la fórmula más sencilla para esta sal es $C_2H_3AgO_2$. Por lo tanto, no ha sido substituída la mitad del hidrógeno, sino solamente la cuarta parte. De esto se deduce que en el ácido acético á lo menos existen cuatro átomos de hidrógeno. Por consiguiente, la fórmula CH_2O queda excluída, y la fórmula más sencilla, de acuerdo con la composición del acetato argéntico, es $C_2H_4O_2$. Pero esto no quiere decir que esta fórmula sea la verdadera fórmula molecular, porque el ácido acético podría ser polibásico, por ejemplo, bibásico, y contener entonces en su molécula dos átomos de hidrógeno substituíbles por metal; en este caso la fórmula sería $C_4H_8O_4$ y la de su sal argéntica $C_4H_6Ag_2O_4$. Si esta suposición fuese una realidad, sería verosímil la existencia de una sal ácida correspondiente á la fórmula $C_4H_7AgO_4$, en la cual sólo está substituída la mitad del hidrógeno básico. Se puede proceder al examen de la probabilidad de la existencia de esta sal ácida, tratando de obtenerla en las condiciones que más favorecen la formación de esta clase de sales. En el caso de que tratamos nada se consigue; aun cuando se haga actuar un exceso de ácido acético sobre el óxido argéntico, resulta siempre la sal $C_2H_3AgO_2$. Por consiguiente, aquella suposición no queda confirmada por los hechos, y la fórmula más sencilla del ácido acético, que concuerda con el análisis del acetato argéntico, presenta muchas probabilidades de ser la verdadera fórmula molecular. El análisis de las sales puede de análoga manera conducir á fijar el peso molecular de los ácidos, siendo muy apropiados para ello las sales argénticas, porque no se ha observado la formación de compuestos de una molécula de sal con una molécula de ácido, como ocurre en otros casos, por ejemplo, en la sal $K\,C_2H_3O_2 + C_2H_4O_2$.

Así como de la composición de las sales metálicas se deducen consecuencias respecto de la fórmula

molecular de los ácidos, también puede servir la formación de sales como medio auxiliar para llegar á establecer el peso molecular probable de los compuestos de carácter básico. Sirven especialmente para este objeto las sales dobles de los clorhidratos con el cloruro platínico, que de ordinario corresponden al tipo del cloruro amónico platínico

$$2\ NH_3\ HCl + Pt\ Cl_4$$

Cuando se trata de compuestos de carácter indiferente, muchas veces el examen de los procesos de substitución proporciona indicaciones de gran valor para juzgar el grado mayor ó menor de probabilidad de las fórmulas. Así, para el benzol el análisis indica que la fórmula más sencilla correspondiente á su composición es CH; partiendo del benzol se prepara con facilidad un derivado bromado cuya fórmula más sencilla es C_6H_5Br; como, en este compuesto, llamado monobromobenzol, el bromo puede ser substituido por el hidrógeno (por la acción del hidrógeno en estado naciente) regenerándose el benzol, debe admitirse que en su formación no ha habido más que una substitución de hidrógeno por bromo y que no han ocurrido procesos más complicados. Por esto, si á un producto de substitución del benzol le corresponde como la fórmula más sencilla C_6H_5Br, la fórmula más sencilla del benzol deberá ser C_6H_6. Sin embargo, la fórmula de la molécula del benzol podría contener mayor número de átomos, por ejemplo, podría ser $C_{12}H_{12}$ y entonces la del monobromobenzol sería $C_{12}H_{10}Br_2$. Entonces sería probable la existencia de un derivado monobromado $C_{12}H_{11}Br$; como todas las tentativas hechas para obtener este compuesto no han dado ningún resultado, resulta que la fórmula $C_{12}H_{12}$ no tiene probabilidad de ser exacta y que la fórmula C_6H_6 concuerda con los hechos conocidos. De todas maneras por estos procedimientos no se llega á fijar con seguridad la fórmula molecular y, por consiguiente, tampoco se llega á fijar con seguridad absoluta el peso de la molécula.

Resumiendo lo dicho resulta que en todos los casos á partir del comportamiento químico de un compuesto sólo puede llegarse á establecer un valor mínimo para el peso de su molécula, pero nunca se puede precisar si este mínimo es el peso molecular ó bien si el peso de la molécula es un múltiplo del valor mínimo encontrado. Los métodos químicos para fijar el peso molecular de los compuestos nunca están exentos de objeciones, y para poder fijar los pesos moleculares es necesario acudir á las relaciones existentes entre estos pesos y algunas propiedades físicas.

Años atrás para determinar el peso molecular de una especie química se acudía á un solo método físico, fundado en la determinación de la densidad de la substancia en estado de gas ó vapor (véase Molécula y Densidad). No hay más que encontrar la densidad relativa al hidrógeno y multiplicarla por 2. Este método es el más seguro y el más importante. Cuando se emplea hay que tener en cuenta que debe operarse en condiciones tales que la substancia que se investiga esté en estado de gas normal. En la mayoría de los compuestos orgánicos basta calentar el vapor á unos 20 ó 30° más arriba del punto de ebullición para que se halle en estado normal. Si se efectúa la determinación de la densidad del vapor en condiciones tales que este último pueda aumentar de volumen libremente en gran cantidad en el seno de otro gas, no se necesita calentarlo tanto y se llegan á obtener densidades normales aun operando á temperaturas inferiores de 20 á 40° al punto de ebullición. Cuando se quiere proceder con seguridad es preciso determinar la densidad del vapor á diferentes temperaturas; si se halla entonces en los dos casos la misma densidad (referida al aire ó al hidrógeno), se deduce de ello que el vapor entre las dos temperaturas tiene el mismo coeficiente de dilatación que un verdadero gas y puede ser considerado como tal.

La determinación de los pesos moleculares partiendo de la densidad de los gases ó vapores sólo es aplicable, como se comprende, á los cuerpos que puedan reducirse á este estado sin descomposición. En los casos en que es aplicable el método, nada deja que desear respecto de la exactitud de los resultados. Respecto de los métodos que sirven para determinar la densidad de los cuerpos en estado de vapor, véase la palabra Densidad. Este método no es, desgraciadamente, aplicable á la mayoría de los compuestos orgánicos que descomponen cuando se trata de reducirlos al estado de vapor. Los modernos estudios físico-químicos han conducido al descubrimiento de relaciones entre las propiedades físicas de las disoluciones diluídas y los pesos moleculares de las substancias disueltas, que permiten fijar los pesos moleculares de muchas substancias á las cuales no se puede aplicar el método de las densidades de los vapores. En cambio, no puede acudirse á los métodos fundados en las propiedades físicas de las disoluciones diluídas, cuando las substancias disueltas se hallan en estado de ionización.

Para la determinación de los pesos moleculares se acude á la determinación de la *presión osmótica*, la *temperatura de solidificación*, la *temperatura de ebullición* y la *tensión de los vapores* de las disoluciones diluídas. Van't Hoff puso de manifiesto que la *presión osmótica* tiene, respecto de las substancias disueltas, una significación análoga á la de la tensión respecto de los gases. Se pone de manifiesto la presión osmótica cuando una disolución está separada del disolvente puro mediante una pared de tal naturaleza que sus poros dejen pasar á su través las moléculas del disolvente, y en cambio detienen las moléculas de la substancia disuelta. Estas paredes reciben el nombre de *semipermeables*. Puede servir para este objeto el bizcocho de porcelana impregnado de ferrocianuro de cobre. Supongamos que tenemos una disolución de una substancia en un recipiente cerrado, cuyas paredes estén formadas por una materia semipermeable, y que este recipiente se inmerge en el disolvente empleado para preparar la disolución; la entrada del disolvente determina un aumento de la presión en el interior del recipiente, y la presión va aumentando hasta llegar á un determinado valor. Entonces se establece un estado de equilibrio y deja de penetrar el líquido exterior en el recipiente. La presión correspondiente á este estado de equilibrio recibe el nombre de presión osmática de la disolución. Se puede establecer el estado de equilibrio empleando un recipiente en el cual se introduzca un émbolo y ejerciendo presión sobre éste hasta que deje de entrar líquido á través de las paredes. Así, puede definirse la presión osmótica de una disolución diciendo que es la presión que debe ejercerse sobre una disolución separada del disolvente puro por una pared semipermeable, para que el disolvente no entre ni salga del recipiente que contiene la disolución. A la presión osmótica se aplican

leyes análogas á las relativas á la tensión de los gases. Del mismo modo esta última depende del número de moléculas que existen en un volumen de gas, tambien la presión osmótica depende del número de moléculas de la substancia disuelta que existen en un volumen de la disolución. La presión osmótica aumenta ó disminuye en la misma proporción que aumenta ó disminuye este número de moléculas; esto es, la presión osmótica es proporcional á la concentración. Como la tensión de los gases, la presión osmótica es independiente de la composición de las moléculas: la naturaleza de la substancia disuelta no influye en ella; lo que influye es el número de moléculas disueltas en una cantidad determinada de disolvente. Por este motivo la presión osmótica de disoluciones de diferentes substancias en un mismo disolvente es igual cuando estas disoluciones contienen en la misma cantidad de disolvente el mismo número de moléculas de la substancia disuelta, esto es, cuando las cantidades de las substancias disueltas están entre sí en la misma relación que sus pesos moleculares *(disoluciones equimoleculares)*.

La *tensión del vapor* de un líquido disminuye cuando se disuelve en él una substancia sólida. Esta disminución depende también exclusivamente del número de moléculas; es proporcional á la concentración y es igual en disoluciones equimoleculares de diferentes substancias. Con la disminución de la tensión del vapor está íntimamente relacionado el aumento del *punto de ebullición*, producida al disolver una substancia sólida en un líquido; este aumento está sometido á las mismas leyes. Además, la presencia de una substancia disuelta en un líquido actúa disminuyendo el punto de solidificación del disolvente, y también esta disminución está regida por las mismas leyes; es proporcional á la concentración y sólo depende del número de moléculas, no de su naturaleza.

La ley de Avogadro puede expresarse de la siguiente manera: Los gases, á igual volumen y á la misma temperatura, contienen el mismo número de moléculas. Lo dicho anteriormente respecto de las propiedades de las disoluciones diluídas de las substancias sólidas, puede resumirse en la siguiente ley: Las disoluciones de diferentes substancias en un mismo líquido que contengan el mismo número de moléculas, tienen la misma presión osmótica, la misma tensión de vapor y el mismo punto de ebullición.

Fácilmente se comprende que de esta ley se pueden derivar cuatro métodos para determinar los pesos moleculares de las substancias disueltas. Ya algunos años antes de haberse establecido la ley que se acaba de citar, propuso Raoult la determinación de la disminución del punto de solidificación de las disoluciones como punto de partida para investigar los pesos moleculares. En realidad, de los cuatro datos numéricos que pueden servir para esta investigación según la ley citada, el relativo á la disminución del punto de solidificación es el más fácil de determinar. La determinación de la presión osmótica y de la tensión del vapor presentan demasiadas dificultades para poder ser consideradas como un método cómodo para los fines prácticos del químico. En cuanto á la determinación del punto de ebullición se han encontrado ya hoy procedimientos cómodos y prácticos como los que sirven para hallar el punto de solidificación. Los métodos que han entrado en la práctica química son, pues, el método *crioscópico*, en que se determina la depresión del punto de solidificación, y el método *vaporimétrico*, en que se aprecia el aumento de la temperatura de ebullición. Téngase en cuenta que, por ahora, la determinación de los pesos moleculares según el método de las densidades de los vapores, tiene más garantías de exactitud que los demás, porque su fundamento ha sido comprobado por muchísimos más hechos experimentales, y además, porque en el método crioscópico se han observado ciertas anomalías que expondremos luego. Por lo tanto, cuando es posible determinar la densidad de los vapores de una substancia, no debe substituirse esta determinación por la de la disminución del punto de solidificación.

Las anomalías observadas en las depresiones del punto de solidificación se presentan especialmente en las disoluciones en benzol de una serie de compuestos que contienen grupos hidroxílicos (fenoles, alcoholes, ácidos, oximas). La determinación crioscópica del peso molecular suministra de ordinario en estos casos pesos marcadamente mayores que los obtenidos por el método de las densidades de los vapores. Se nota que los números obtenidos dependen mucho de la concentración de la solución: la disminución del punto de solidificación deja de ser proporcional á la cantidad de la substancia disuelta. Cuanto más concentrada es la disolución, más elevado resulta el peso molecular, y á medida que la concentración disminuye van siendo menores los números hasta que, en varios casos, con suficiente dilución se llega á números que representan los valores normales de los pesos moleculares. Estos hechos pueden ser atribuídos á que las disoluciones concentradas contienen moléculas más complejas, las cuales poco á poco van simplificándose por disociación hasta convertirse en moléculas sencillas cuando va disminuyendo la concentración. Si las disoluciones han de ser muy diluídas para que las disminuciones del punto de solidificación sean normales, las diferencias entre las temperaturas observadas podrán ser muy pequeñas y entonces las determinaciones no tendrán garantía alguna de exactitud.

En las disoluciones en ácido acético cristalizable apenas se han observado anomalías de esta clase. Los compuestos, que, disueltos en el benzol, dan números discordantes, disueltos en el ácido acético cristalizable se comportan de modo normal. Parece, pues, que el ácido acético cristalizable posee un poder de disociación como disolvente mayor que el benzol. Cuando se trata de determinar el peso molecular de una substancia de constitución conocida convendrá, como norma, fijarse en alguna otra substancia de peso molecular conocido y de naturaleza análoga á la que se investiga y averiguar si ésta se comporta normalmente con el disolvente que se quiere utilizar. Por otra parte, es indispensable determinar la depresión de la temperatura de solidificación con diferente concentración: solamente cuando se halla una aproximada proporcionalidad entre las depresiones y la concentración, merecen confianza los números encontrados como expresión del peso molecular. Finalmente, hay que hacer notar que nunca debe emplearse como disolvente el agua en los compuestos cuyas disoluciones acuosas sean conductoras de la electricidad, como los ácidos, las bases y las sales. Los electrólitos se desdoblan parcialmente en iones en las disolucioees acuosas; por esto en la determinación de la depresión del punto de solidificación se obtendrían números diferentes de los correspondientes al verdadero peso molecular.

En la determinación de los pesos moleculares, partiendo de las densidades de los vapores ó de las propiedades físicas de las disoluciones diluídas de los cuerpos sólidos, lo que realmente importa es encontrar un número del cual se tenga la seguridad que se aproxime al verdadero peso molecular de la substancia, aun cuando no lo represente con exactitud absoluta. Basta esto para escoger entre las fórmulas encontradas por el método químico la que corresponda al peso molecular, desechando las demás.

Respecto de la práctica del método crioscópico, V. la palabra Crioscopia, y para el método vaporimétrico, V. lo dicho en Ebullición.

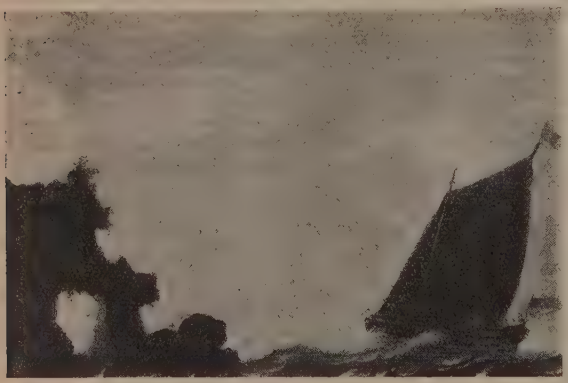
MOLEDERA. f. fam. Cansera.

MOLEDERO, RA. adj. Que se ha de moler ó puede molerse. ‖ Molendero.

MOLEDES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Cantal, dist. de Saint-Flour, cant. de Massiac: 620 h.

MOLEDO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Outes, parr. de San Pedro de Outes. ‖ Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Marín, parr. de Santa María de Ardán. ‖ Lug. de la provincia de Pontevedra, mun. de Vigo, parr. de San Pedro de Sárdoma.

Moledo (Espíritu Santo). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Extremadura, dist. de Lisboa, conc. de Lourinha; 510 h. Ruinas de un palacio donde habitaron doña Inés de Castro y los reyes don Fernando I y doña Leonor. Este lugar fué cab. del conc. desde el siglo XIV hasta el siglo XVI. Gozó de privilegios según carta del 12 de Octubre de 1416, otorgada por Fernando I.



Marina, por Cornelio Molenaer. (Museo del Prado, Madrid)

Moledo (Santa María). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Alta, dist. y dióc. de Vizeu, conc. y comunidad de Castro Daire; 1,900 h.

Moledo (S. Paio). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. del Miño, dist. de Vianna do Castello, archidióc. de Braga, conc. de Caminha, cerca del Océano; 1,810 h. Tiene bonitos edificios de construcción moderna. Fué feudo de los marqueses de Villa Real y después del duque de Caminha, degollado en 1641. Est. f. c.

MOLEDOR, RA. adj. Que muele. U. t. c. s. ‖ fig. y fam. Dícese de la persona necia que causa ó fatiga á otra con pesadez. ‖ m. Cada uno de los cilindros del trapiche ó molino en que se machacan las cañas en los ingenios de azúcar. ‖ Util de que se usa en la construcción de fuegos artificiales para reducir la pólvora á polvorín. ‖ *Impr.* Artesón, paila ó vasija donde se hace la mezcla del polvo ó humo con el barniz.

MOLEDURA. f. Molienda.

MOLEGOSIUM ó SANTA MARÍA DE MOLEGESIO. *Geog. ecl.* Abadía de monjas benedictino-cistercienses, sit. en las Bocas del Ródano, en la antigua dióc. de Arles, fundada en 1208. Dos siglos después fué unido este monasterio al de Santa Cruz de Apt (1421).

MOLEIA. *Mit.* Fiesta arcadia constituída para conmemorar el desafío de Aritoo y Licurgo, hijo de Aleo y rey de Tegea. La fiesta se celebraba en el mismo lugar de la lucha, llamado Molychion, situado en Mantinea, en el sitio donde Pausanias dice que había un camino muy estrecho y un túmulo que los naturales del país creían la sepultura de Aritoo. Coincide este relato con la tradición mitológica, puesto que Aritoo, llamado *el Corineta* por ir armado de una clava, fué muerto de un lanzazo por Licurgo en un camino estrecho. Esta leyenda parece una adaptación de mitos beocios importados en la Arcadia, pues Aritoo era un héroe miniano oriundo de Arnea, en Beocia, en donde figuraba como un hipostasa del Ares (Marte) beocio, identificado con el dios indígena Poseidón Hipios, padre del caballo Arión, nacido, según la leyenda, junto á la fuente Arnea, próxima á Mantinea. Aritoo era también el hipostasa de Poseidón Hipios, dios de las fuentes y las aguas terrestres, con las que crece la vegetación y se cría el caballo de guerra, por lo que el héroe beocio tiene el doble carácter silvestre y guerrero. *El Corineta* personificaba en Mantinea el bosque de encinas *Pelagos*, donde Poseidón Hipios tenía un *cbatón* muy antiguo y venerado y donde se localizaba el desafío de aquel héroe poseidónico y ctonio y de Licurgo, héroe solar, hipostasa de Zeus Licaios-Licaón. El carácter simbólico de este mito era la lucha entre el elemento acuático y el solar, entre la tierra cultivada y el suelo árido, carácter que se traduce en la epopeya en sentido de batalla, por lo que la Moleia tomó una significación especialmente guerrera y nacional, dejando la rural y agrícola que tenía.

Bibliogr. Fougeres, *Mantinée;* Wentzel, *Jahrb. f. k. Philol.* (1891); Wilamowitz, *Homer. Untersuch.*

MOLEJA. f. ant. Molleja.

MOLEJÓN. m. *Amér.* Mollejón, pedazo de piedra de amolar que aun no está montado. ‖ *Cuba.* Farallón.

Molejón. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Vega de Ribadeo, parr. de Santa María de Meredo.

MOLEMBAIX. *Geog.* Pobl. de Bélgica, provincia de Hainaut, dist. de Tournay, cant. de Celles; 1,400 h.

MOLEN. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Limburgo, dist. y cant. de Maeseyck, cerca de la frontera del Limburgo holandés; 1,300 h.

MOLENA (José). *Biog.* Escritor y pedagogo italiano contemporáneo, n. en 1845. Es profesor de la Escuela Técnica *Cola di Rienzo* de Roma, y entre

sus obras figuran: *Di Alessandro Manzoni* (1873), *La geografía elementare secondo il metodo moderno per le scuole della provincia di Forlì* (1885), *Elementi di geografía per la 4.ª e 5.ª elementare* (1897), *La riforma della scuola tecnica* (1899), y *Piccola storia patria per le scuole ginnasiali, tecniche e complementari, e per le scuole tecniche e normali* (1899).

Rústicos bailando, por Juan Miense Molenaer. (Museo provincial de Bonn)

MOLENAAR (Enrique). *Biog.* Filósofo alemán contemporáneo, n. en Zweibrücken. Estudió filosofía y lenguas modernas, cursando en las Universidades de Munich, Heidelberga y Estrasburg. Ha sido uno de los fundadores de la Liga francoalemana y de los principales colaboradores del *Impfgegner Jahrbüch*. Se ha dedicado á la enseñanza de idiomas, desempeñando la cátedra de filología moderna en la Escuela Politécnica de Nurenberg, y al cultivo de la filosofía en sentido positivista, fundiendo el comtismo con el monismo evolucionista. De sus publicaciones merecen especial mención: *Die Religion der Menschheit* (1901-03), *Positive Weltanschauung*, desde 1904; *Menschheitsziele*, etc.

MOLENAER (Cornelio). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Amberes en 1540. Fué discípulo de su padre y figuró en el Gremio de San Lucas de su ciudad natal desde 1564. Dedicóse á la pintura de paisajes y marinas. Murió en Amberes (ó en Amsterdam) en 1591. Poseen obras de este pintor los Museos de Brunswick, Cristianía, Berlín y el del Prado, de Madrid (tres marinas, de reducidas dimensiones, números 1,580 á 1,582 del Catálogo Moderno y 1,466 á 1,468 del Antiguo).

Molenaer (Juan Miense). *Biog.* Pintor holandés, n. en Harlem en 1610 (ó 1619). Suponen algunos biógrafos que fué discípulo de Frans Hals, siendo cuando menos evidente que estudió las obras del gran pintor de Harlem, así como más tarde sufrió la influencia de Rembrandt y de van Ostade. En 1636 casó con la pintora Judit Leyster. Juan Miense Molenaer residió en Amsterdam desde 1636 hasta 1648, suponiendo erróneamente algunos biógrafos que murió en dicha ciudad, siendo así que está fuera de duda que fué enterrado en Harlem el 19 de Septiembre de 1668. Otros biógrafos todavía menos avisados, suponen la existencia de un Juan Molenaer distinto del biografiado. Entre los Museos y Colecciones que poseen obras pintadas por Juan Miense Molenaer, figuran los siguientes: Museo del Estado (Amsterdam), dos obras: *La bendición de la mesa* y *Una dama tocando el clave*. En la escogida colección van Loon, de la misma ciudad, figuran varias obras del mismo artista. Museo provincial (Bonn): *Una pareja bailando en la calle de una aldea* y *Un baile de aldeanos*. Museo del *Ermitage* (San Petersburgo): *Una familia de labriegos*. Museo del Emperador Federico (Berlín): *El estudio del pintor*, obra primeriza pintada en 1631. *Un interior de taberna ó posada* y *Un cantor*. Brunswick: *El dentista*. Copenhague: *La mujer celosa*. Dublín: *Aldeanos haciendo bailar un perro y un gato*. Rotterdam: *Una reunión alegre* y *Músico tocando el clavinete*. Además, poseen obras de Juan Miense Molenaer los Museos de Dresde (Galería Real, tres tablas) y Amberes (una obra).

Molenaer (Nicolás). *Biog.* Pintor holandés, nacido en Harlem antes del 1630, donde m. en 1676. Dedicóse á la pintura de paisajes, siguiendo el estilo de Isaac van Ostade y de Dekker. Poseen obras de este pintor los Museos de San Petersburgo *(Ermitage)* y de Rotterdam.

MOLENBEECK SAINT-JEAN. *Geog.* C. de Bélgica, prov. de Brabante, dist. de Bruselas, de la que constituye un arrabal; 70,926 h. Se halla separada de la cap. de Bélgica por el canal de Charleroi á Villebrock. Existen en ella grandes establecimientos industriales de tejidos, tapices, curtidos, sombreros y fundiciones de hierro, cobre y bronce. Van der Maelen fundó en Moleenbeck el famoso Centro Geográfico, de donde surgen tantas producciones cartográficas y cuya biblioteca es una de las mejores

Pasatiempo musical, por Juan Miense Molenaer (Galería Nacional, Londres)

Grupo de familia. (Colección van Loon, Amsterdam)

El estudio del pintor. (Museo del Emperador Federico, Berlín)

Una fiesta de familia, por Juan Miense Molenaer. (Colección van Loon. Amsterdam)

de Europa. Bello paseo en la Avenida Verde. Estación en la l. f. circular de Bruselas y en el f. c. secundario de Bruselas Ninove.

MOLENBEECK-WERSBECK. *Geog.* Población de Bélgica, prov. de Brabante, dist. de Lovaina, cant. de Diest; 970 h.

MOLEN-BEERSEL. *Geog.* Pobl. y mun. de Bélgica, prov. de Hainaut, dist. de Tournay; 1,200 h.

MOLENBEKE (Juan van). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Lovaina en 1433 y del cual sólo se sabe (documentalmente) que pintó un retablo para la iglesia del convento de religiosas de Val Duc.

MOLENDERO, RA. (Etim. — Del lat. *molendarius.*) m. y f. Persona que muele ó lleva que molerá los molinos. ‖ m. El que muele y labra el chocolate. ‖ *C. Rica.* Tabla ó mesa de la cocina donde se muele el maíz para tortillas.

MOLENDINO (Pedro de). *Biog.* Nombre de un clérigo walón, m. en Lieja el 23 de Mayo de 1459. Aun cuando fué doctor en derecho y deán del cabildo de canónigos de la catedral de San Pablo, de Lieja, no habría llegado su nombre hasta nuestros días sin la existencia de un magnífico retablo que se conserva en dicha iglesia catedral. El fondo estofado en oro y la disposición simétrica de la composición revelan un artista que ignoraba los progresos pictóricos realizados por los van Eyck.

MOLENDIONE (San). *Hagiog.* Conmemoran la memoria de este santo á 19 de Enero los bolandistas. Y aunque el Jeronimiano no lo cite expresamente, parece que lo incluye al referir en tal día el martirio de sus compañeros y añadir que son muchos más los que en él alcanzaron la palma del martirio. Se cree que su muerte tuvo lugar en África. Algunos señalan como época de su martirio el año de 302, pero otros no están conformes con esta fecha. Finalmente, algunos llama á este santo Molondiono.

MOLENE (Isla de). *Geog.* Isla del golfo de Gascuña, perteneciente á Francia, entre el grupo de las Ouessant y el Continente. Forma parte del dep. de Finisterre, dist. de Brest, cant. de Saint-Renan; 600 h. que constituyen municipio.

Retablo llamado de Pedro de Molendino (el donador). Catedral de Lieja

MOLENES. *Geog. ecl.* Monasterio de la orden de San Benito y Congregación cisterciense, en la dióc. de Namur, en Bélgica. Fué fundado para monjas el año 1233, siendo su primera abadesa Beatriz, proveniente del de Soleilmont, en la misma diócesis. Vivieron allí las religiosas hasta 1414, en que por disposición del conde Guillermo de Namur decretaron los abades cistercienses que se repartiesen por varios otros monasterios, poniendo monjes en su lugar, los cuales perseveraban cuando se escribía la *Gallia christiana,* que enumera 24 abades (t. III, col. 598).

Molenes (Alejandro Jacobo Dionisio de). *Biog.* Magistrado y escritor francés, n. y m. en París (1785-1851). Ocupó varios cargos en la carrera judicial, siendo nombrado últimamente juez del tribunal de primera instancia del Sena. Escribió varias obras jurídicas, entre ellas: *De la liberté individuelle des pauvres gens: surveillés, vagabonds, insensés, voyageurs sans passeport, étrangers, déserteurs, mendiants, filles publiques* (Avallon, 1829); *De l'humanité dans les lois criminelles* (París, 1830), *Des fonctions d'officiers de police judiciaire* (Auxerre, 1834), *Traité pratique des fonctions de procureur de roi* (París, 1843), segundo de una *Discussion sur la question du duel,* etc.

Molenes (Deodato Juan Bautista Pablo Gaschon, llamado *Pablo de*). *Biog.* V. Gaschon.

Molenes (Emilio de). *Biog.* Literato francés, nacido en La Bénérie, Cercles (Dordoña), y m. en París (1843-1898). Dedicóse al periodismo y fué colaborador de la *Liberté,* del *Gaulois* y de la *France nouvelle.* Es autor de varias novelas y de algunos trabajos de crítica artística y de historia, y entre sus producciones se cuentan: *Pâlotte* (1874), *La Dernière Héloïse* (1877), *Le Grand Rouge* (1878), *Le domino bleu* (1882), *Histoires amoureuses* (1883), *Le baron* (1886), *Exposition historique de Madrid* (1894), y *Torquemada et l'Inquisition: la Jurisprudence du Saint-office* (1897).

Molenes (Luisa María Antonieta Alix de Bray de). *Biog.* Escritora francesa, nacida y muerta en París (1838-1892). Estuvo casada con el novelista Pablo de Molenes (V. Gaschon), y dedicóse con éxito á la literatura. Entre sus obras, cuyo estilo recuerda á Droz, cabe citar las novelas: *L'orpheline* (1878), *La comédie parisienne* (1878), *Monsieur Adam et Madame Eve* (1881), *L'amour s'amuse* (1882), *Les vieilles maîtresses* (1882), *Monsieur Daphnis et Mademoiselle Chloé* (1883), *Perdi, lecouturier de ces dames* (1883); *Femmes et maîtresses* (1884), *Nos séduisantes, celles qui nous mènent* (1884), *Nos charmeuses* (1884), *Dans le train* (1885). *Morale mondaine* (1885), *La côte d'Adam* (1886), *A demi-mot* (1886), *Leurs mensonges* (1888), etcétera. En estas obras, que en general pecan de libertinas, así como en los trabajos que publicó en *Le Gaulois* y en la *Vie Parisienne,* usó los seudónimos de *Ange-Bénigne, Pascaline, Flirt* y *Satin.*

Molenes (Pablo de). *Biog.* Médico francés contemporáneo, n. en París en 1857. Pertenece á varias corporaciones científicas y mereció ser recompensado por el ministerio francés del Interior por su abnegada conducta durante el cólera de 1884. Es autor de la obra *Traitement des affections de la peau* (1894) y de varios trabajos publicados en publicaciones profesionales.

MOLENGRAAFF (Gustavo Adolfo Federico). *Biog.* Explorador holandés del Borneo, n. en Nimega en 1860. Profesor de geología de la Escuela Superior técnica de Delft, tomó parte en la expedición holandesa de 1893-94 á Borneo, con el naturalista Büttikofer y el médico A. Nieuwenhuis; el pretendido cruce de la isla de O. á E. fracasó, y los expedicionarios hubieron de contentarse con una detenida exploración de la cuenca del Kapua y de la cadena de montañas que la limita frente á Serawak. De regreso de la expedición, Molengraaff fué nombrado geólogo del Estado, de la República del Transvaal; pero cuando la ocupación de Pretoria por los ingleses, dimitió. Escribió: *De geol. v. het eiland St. Eustatius* (Leyden, 1886), *Bevegingen der aardschors* (Amsterdam, 1891), *Geolog. verkenningstochten in Central Borneo* (Leyden, 1900), *Geological Map of the Transvaal* (Jahannesburg, 1902), y *Borneo-Expeditie, Geologische verkenningstochten in Central Borneo* (Leyden, 1901).

MOLENILLO. m. *Amér.* Molinillo.

MOLEÑA. (Etim. — De *moleño.*) f. Pedernal.

Moleña. f. *Petrog.* Piedra moleña. V. Molar y Molarita.

MOLEÑO, ÑA. (Etim.—De *muela.*) adj. Dícese de la roca á propósito para hacer piedras de molino.

MOLEON (Juan Gabriel Víctor de). *Biog.* Escritor é ingeniero francés, n. en Agde y m. en París (1784-1856). Estudió en la Escuela Politécnica, fué ingeniero jefe del catastro y fundador de la Sociedad Politécnica práctica. Formó parte del jurado de las Exposiciones industriales de 1823 y 1829. Sus obras son notables, figurando entre ellas: *Du développement à donner à quelques parties de notre industrie intérieure* (París, 1819), *Annales de l'industrie française et étrangère* (París, 1820-26), auxiliado por L. S. Lenormand; la revista mensual *Recueil industriel de la salubrité publique et des Beaux-Arts,* desde 1827; *Du choléra-morbus* (París, 1831), y *Rapports généraux sur la salubrité publique et sur les travaux du conseil de salubrité de la ville de Paris, éxécuté depuis 1802 jusqu'en 1826* (París, 1828-1843), en colaboración, esta última, con Cochaud y Paulin-Desormaux.

MOLEPOLOLE. *Geog.* C. de la Unión Sudafricana, protectorado de Betchuana, sit. á 160 kilómetros N. de Mafeking. Es cap. de la tribu de los Bakwena.

MOLEQUE. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Ceará, mun. de Ipueiras. Está unida á la sierra de los Cocos. ‖ Sierra del Est. de Parahyba del Norte, en el mun. de Pombal. ‖ Sierra del Est. de Pernambuco, en la comarca de Garanhuns. ‖ Río del Estado de Goyaz; des. por la der. en el río Manuel Alves. ‖ Lag. del Est. de Ceará, en la parr. de Areias. ‖ Isla del Est. de Paraná, mun. de Guarakessava.

MOLEQUES. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Bahia, subafl. del Jaguaripe por medio del Dona. ‖ Río del Est. de Paraná, afl. del Guarakessava. ‖ Puerto del Est. de Minas Geraes, mun. de Pará, en el río Paraopeba.

MOLER. 1.ª acep. F. Moudre. — It. Macinare. — In. To grind. — A. Mahlen. — P. Moer. — C. Moldre. — E. Mueli. (Etim.—Del lat. *molere.*) v. a. Quebrantar un cuerpo reduciéndolo á menudísimas partes, ó hasta hacerlo polvo. ‖ fig. Cansar ó fatigar mucho materialmente. *Estoy* molido *de trabajar.* ‖ fig. Destruir, maltratar. *Este cepillo* muele *la ropa; te he de* moler *á palos.* ‖ fig. Molestar gravemente y con impertinencia. ‖ fam. Mascar. ‖ v. n. *Cuba* y *Perú.* Se dice por antonomasia con relación á la caña en los inge-

nios y haciendas, y en este sentido es verbo neutro. Este verbo presenta las siguientes formas irregulares: Pres. de indic.: *Muelo, mueles, muele, muelen*. Imper.: *muele* tú, *muela* él, *muelan* ellos. Pres. de subj.: *muela, muelas, muela, muelan*.

Deriv. **Molido, da.**

Moler. *Mar.* Pasar la arena de una ampolleta de la una á la otra ampolla, cuando se la *cambia*, es decir, se la da vuelta para ver el andar de un barco por medio de la corredera.

Moler. *Pint.* Reducir á masa los colores que se pulverizan mezclándolos con agua ó aceite especial y oprimiéndolos con una piedra llamada *moleta* sobre otra pulimentada.

MOLERA (Gaspar). *Biog.* Médico español del siglo XVI, n. en Vich. Cultivó el estudio de la astrología, y parece que escribía todos los años un pronóstico, según las deducciones que hacía de la situación de los planetas. Molera profetizó la muerte de Martín Lutero con algunos años de antelación. Entre los pronósticos que publicó figura el del año 1533, en el que se contiene además un breve tratado de la aparición del cometa de 1532, y lleva por título: *Pronóstich per l'any Mill. DXXXIII e durará en part fins cerca del any MDXXXVI... e comença a tractar de la apparitió del cometa de l'any prop passat* (Barcelona, 1533).

MOLERAS. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Rocha, llamado más comúnmente Zanja Moleras; lleva sus aguas á la lag. de Garzón.

MOLERO. m. El que hace muelas de molino. ‖ El que las vende.

Molero y Asenjo (Antonio). *Biog.* Publicista español, n. en Guadalajara en 1843. Es licenciado en Derecho civil y canónico y en Derecho administrativo, y autor de varios trabajos, entre ellos: *El Feudalismo en España, Historia del Derecho penal*, y *Antropología de los criminales*.

MOLERY ó MOLERIUS (Elías). *Biog.* Astrónomo suizo de fines del siglo XVI y principios del XVII, n. en Lausana, donde estudió matemáticas y teología. Es considerado como el astrónomo más antiguo de dicho país, y dejó varias obras, entre ellas una descripción de los eclipses de 1605 y 1607, y un tratado *De sidere novo* (Ginebra, 1606).

MOLES (Aníbal). *Biog.* Jurisconsulto napolitano del siglo XVI, descendiente de padres catalanes. Fué regente de la cancillería de Nápoles y consejero de Felipe II, en el Consejo Supremo de Italia. Publicó: *Decisiones Supremi Trib. Regiae Camerae Regni Neapol., Responsa de legitima successione in Portugaliae regno pro Philippo secundo*, y *De ejusd. legit. successione in Ducatu Britanniae pro Serenis. Infanta Isabella*.

Moles (Federico). *Biog.* Historiador español del siglo XVII, hermano de Vicente, que vivió en la primera mitad del siglo XVII. Descendía de una familia napolitana, pero así como de su citado hermano se sabe que nació en Valencia, no puede hacerse igual afirmación respecto á Federico. Residía en España por el año 1637, y perteneció á la orden de Caballería de San Juan de Jerusalén. Es autor de notables obras, entre ellas: *Relación trágica de la erupción del Vesubio* (Nápoles, 1631), *Guerra entre Fernando II, emperador romano, y Gustavo Adolfo, rey de Suecia* (Madrid, 1637): *Audiencia de Príncipes* (Madrid, 1637), *Amistades de Príncipes* (Madrid, 1637), escritas en castellano, como indican sus títulos.

Moles (Gaspar). *Biog.* Retórico y humanista español del siglo XV, n. en Valencia. Fué un notable latinista, gran imitador de Cicerón, y escribió una obra que se dió á la imprenta con los dos títulos siguientes: *Universal método de construcción, y ramillete de flores latinas y castellanas, sacadas de diversos autores, principalmente de los doctísimos padres de la Compañía de Jesús, para alivio de pobres estudiantes* (Zaragoza, 1638); *Tesoro de la lengua latina y española sacada de diversos y graves autores antiguos y modernos, donde el deseoso de saber hallará con brevedad el método de construcción* (Zaragoza, 1646). Suponen unos autores que la obra de Moles está sacada de la del licenciado Miguel Navarro, titulada *Libro muy útil y provechoso para aprender latinidad* (Madrid, 1599).

Portada de la obra *Guerra entre Ferdinando II, emperador romano, y Gustavo Adolfo de Suecia*, escrita por Federico Moles. (Madrid, 1637)

Moles (Joaquín). *Biog.* Escritor español, n. en Valencia y m. en Madrid (1730-1805). Educóse en un colegio de los jesuítas, y fué profesor de retórica y teología, y examinador de la Nunciatura. Publicó varias obras, que son en su mayoría traducciones: *Meditaciones cristianas* (Madrid, 1763), *Instrucción de San Luis, rey de Francia, á su familia real...* (Madrid, 1767); *Doctrina cristiana para niños y adultos* (Madrid, 1769), *Institución eclesiástica de Benedicto XIV...* (Madrid, 1769). *Institución eclesiástica de Benedicto XIV sobre santificar el Adviento* (Madrid, 1769), *Catón cristiano* (Madrid, 1772), *Explicación más copiosa de la Doctrina Cristiana del P. Belarmino* (Madrid, 1778), *El predicador ó instrucción sobre el verdadero modo de predicar*, de san Francisco de Sales (Madrid, 1779); *Discurso sobre el estilo y elocuencia de la Sagrada Escritura* (Madrid, 1780), *Dichos, recuerdos y documentos morales de San Felipe Neri* (Madrid, 1781), *Educación*

y estudios de los niños y niñas, y jóvenes de ambos sexos, que escribió en francés el Sr. Carlos Rolin (Madrid, 1781); *Instrucciones y meditaciones sobre el perdón de los pecados,* de Bossuet (Madrid, 1785); *Institución eclesiástica de Benedicto XIV...* (Madrid, 1786), *Institución eclesiástica de Benedicto XIV, sobre las campanas* (Madrid, 1787); *Institución eclesiástica de Benedicto XIV, sobre la procesión del Corpus* (Madrid, 1787); *La perfección del cristiano* (Madrid, 1787), *Nuevo Catón cristiano* (Madrid, 1795), *Los cinco libros con el apéndice de las fábulas de Fedro, Catecismo para confesarse y comulgar niños y niñas que dió en el Concilio Romano el Papa Benedicto XIII,* y *Compendio histórico del Jubileo del Año Santo.*

Moles (Pedro Pascual). *Biog.* Grabador español, n. en Valencia en 1741. Fué su primer maestro José Vergara y José Camarón, en Segorbe. Sus primeros trabajos los ejecutó en el obrador de Vicente Galcerán, pero al poco tiempo (1759) trasladóse á Barcelona donde trabajó al lado del pintor Francisco Tramullas. Por su acierto en la ilustración del opúsculo que se publicó en Barcelona describiendo la llegada de Carlos III, nombróle la Real Academia de San Fernando académico supernumerario, y la Junta de Comercio de Barcelona le otorgó durante ocho años una pensión para que se perfeccionase en París, donde fué discípulo de Dupuis. Fué individuo de mérito de la Academia de Bellas Artes de Francia (1774), de la de San Carlos de Valencia (1769), y también de la Real de San Fernando (1770). Al regresar á Barcelona en 1775, estableció una Escuela de dibujo y, á su ejemplo, se fundaron otras en Gerona, Olot y en otras poblaciones de Cataluña. Murió en Barcelona el 26 de Octubre de 1797. Grabó algunas láminas para una edición del *Quijote* de la Real Academia.

Moles (Vicente). *Biog.* Médico y teólogo español del siglo xvii, n. en Valencia. Estudió en la Universidad valentina y en la de Alcalá de Henares; fué doctor en medicina y médico de Felipe IV, y entre sus obras se cuentan: *Philosophia naturalis corporis Jesu-Christi* (Amberes, 1631), *Metheorologicus discursus circa patentissimum et monstruosum partum Vesubii (vulgo monte de Somma), in Campania, ultimis diebus mensis Decembris 1631,* sobre cual asunto existe en la Biblioteca Nacional de Madrid un manuscrito de Vicente Moles titulado *Discurso sobre la erupción del Vesubio, año 1631,* que es probablemente una traducción de la obra anterior, y *Pathologia de morbis in sacris literis* (Madrid, 1642).

Moles y Margarit (Juan). *Biog.* V. Margarit y Moles (Juan), y Margarit y Pau (Juan).

MOLESCHOTT (Jacobo). *Biog.* Fisiólogo holandés, n. en Herzogenbusch y m. en Roma (1822–1893). Estudió en Heidelberg medicina, ciencias naturales y filosofía, siguiendo las lecciones de Bischoff y de Tiedemann, obteniendo el premio de la Universidad de Haarlem, con su libro *Kritische Betrachtung von Liebigs Theorie der Pflanzenernährung* (Haarlem, 1845). En 1845 estableciόse de médico en Utrecht, trabajó en el Laboratorio de Mulder y emprendió, junto con Donder y van Deen, la publicación de la obra *Holländische Beiträge zu den anatomischen und physiologischen Wissenschaften.* En 1847 se habilitó en Heidelberg para *Privat Dozent,* explicando varios cursos de química fisiológica, anatomía comparada, antropología y fisiología, fundando allí (1853) un laboratorio de fisiología. En 1854 á causa de su concepción materialista de la actividad vital, mereció una censura de parte del ministerio, por lo cual abandonó el profesorado y se limitó á sus tareas de laboratorio. En 1856 fué profesor de fisiología en el *Polytechnikum* de Zurich; en 1861 fué llamado por su amigo el ministro de Instrucción pública de Italia, Francisco de Sanctis, para ocupar una cátedra en la Universidad de Turín; en 1876 el Gobierno italiano le nombró senador y obtuvo en 1878 una cátedra en la Universidad de Roma. En sus *Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen und der Tiere* (Francfort y Giessen, 1856-93) publicó la mayor parte de sus investigaciones relativas á los órganos de la respiración, á la leche, á la sangre y al recambio de materia del organismo humano, como también á la estructura de los tejidos córneos, á los métodos histoquímicos, á la eficacia del yodoformo, etcétera. Escribió: *De Malpighianis pulmonum vesiculis* (Heidelberg, 1845), que es su tesis doctoral; *Physiologie der Nahrungsmittel* (Darmstadt, 1850; 2.ª ed., 1859), *Lehre der Nahrungsmittel für das Volk* (Erlangen, 1850; 3.ª ed., 1857), obra traducida al holandés (1850), al inglés (1856), al francés (1858), al ruso (1865) y al italiano (1871); *Physiologie des Stoffwechsels in Pflanzen und Tieren* (Erlangen, 1851), *Kreislauf des Lebens* (Mainz, 1852; 5.ª ed., 1875 – 86), *Georg Forster, der Naturforscher des Volkes* (Francfort, 1854; 3.ª ed., Halle, 1874); *Physiologisches Skizzenbuch* (Giessen, 1861), *Licht und Leben* (Francfort, 1856; 3.ª ed., Giessen, 1879), *K. R. Darwin* (Giessen, 1883), *Hermann Hettners Morgenroth* (Giessen, 1883), y *Franciscus Corn. Donders* (Giessen, 1888). Sus *Pequeños escritos* vieron la luz en dos volúmenes en Giessen (1880–87). Escribió también varias obras en italiano, idioma que poseyó con mucha perfección, y entre ellas cabe citar: *Sull' accrescimento delle formazioni cornee del corpo umano e sulla perdita d' azoto che ne risulta,* en colaboración con el profesor Tubini; *Dell' influenza della luce mista e cromatica nell' esalazione di acido carbonico per l' organismo animale,* en colaboración con Battistini (1879); *Sulla relazione chimica dei muscoli striati e di diverse parti del sistema nervoso in istato di riposo e dopo il lavoro, La fisiologia e le scienze sorelle* (1879), *Sugli attributi generali dei nervi* (1881), *L' uso dell' jodoformio nel diabete mellito* (1882), *Carlo Roberto Darwin* (1882), *Francesco de Sanctis* (1884), *Filippo Pacini* (1885), y *Per una festa della scienza.* Después de su muerte se publicó *Für meine Freunde. Lebenserinnerungen* (Giessen, 1894). Moleschott tradujo del holandés el *Ensayo de química fisiológica,* de Mulder, y colaboró en la *Zeitschrift für rationelle Medizin,* y en *Archiv für physiologische Heilkunde.* Algunas de las obras de este fisiólogo han sido traducidas al castellano, entre ellas: *De la alimentación y del régimen* (Madrid, 1875), y *La circulación de la vida: cartas sobre la Fisiología en contestación á las cartas sobre la Química de Liebig* (Madrid, 1881). Iniciado en la filosofía alemana, singularmente en la dirección de la izquierda hegeliana representada por Feuerbach, evolucionó como éste hacia el materialismo. Le preocupaba el simplicismo de la teoría monista, á la cual contribuyó pro-

Jacobo Moleschott

bablemente el estudio de las obras de Espinosa, y llegó á identificar los términos contradictorios según el idealismo: materia, fuerza, vida y espíritu. El hombre no podía ser una excepción de la ley fundamental del Universo, por esto afirmaba que como organismo es un producto de la actividad material: *Der Mensch ist was er ist* y sus facultades espirituales son formas más ó menos refinadas del movimiento fisiológico. Las doctrinas materialistas contenidas en las obras de Moleschott, ejercieron, junto con las de Büchner, mucha influencia en las generaciones de 1860 á 1880, pero actualmente han perdido todo su valor en la esfera de la ciencia y de la filosofía por su injustificado radicalismo.

Bibliogr. K. Ph. Fischer, *Die Unwahrheit der Sensualismus und Materialismus besonders Rücksicht auf die Schriften von Feuerbach Vogt und Moleschott* (Erlangen, 1853).

MOLESMES. *Geog.* é *Hist. rel.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Côte d'Or, dist. de Chatillon, cant. de Laignes, á oril. del río de este nombre, afl. del Sena; 620 h. Ruinas de una célebre abadía de benedictinos fundada por san Roberto, abad de San Miguel de Tonnerre, el cual, no hallando dispuestos á sus monjes para guardar la regla benedictina con toda perfección, retiróse á este lugar cerca del río Leigne, donde construyó unas pobres viviendas y un oratorio. Aconteció esto el año 1066, ó en 1074, ó 1075, según otros. Vivió en Molesmes san Roberto con sus compañeros algunos años en la mayor pobreza, viendo lo cual el obispo de Langres, su diocesano, le remedió largamente; esparcida la fama de su santidad, acudieron á ponerse bajo su dirección muchos jóvenes de nobles familias, aportando al mismo tiempo sus riquezas al monasterio. Esto entibió el primitivo fervor de los monjes con gran sentimiento del santo abad, el cual, no pudiendo remediarlo, se retiró con 21 religiosos al desierto de Cister, donde dió principio (1098) al célebre monasterio que fué pronto cabeza de una de las mayores y más florecientes congregaciones de la orden de San Benito (V. Cister). Arrepentidos de su conducta los monjes de Molesmes, acudieron al papa Urbano II, antiguo monje de Cluny, el cual ordenó al santo por medio del arzobispo de Lyón, que se volviese á su antiguo monasterio, como lo hizo, pero continuó gobernando ambas casas hasta su muerte (1110). Además del Cister fundaron los monjes de Molesmes varios otros monasterios, y tuvieron también sometidos algunos de monjas. La iglesia y monasterio fueron destruídos en 1472 durante la guerra entre Francia y Borgoña, y después de reconstruídos volvieron á quemarlos á fines del siglo XVI los calvinistas. En 1648 ingresó en la Congregación de San Mauro, con lo cual recobró por algún tiempo su antiguo esplendor. Todo se perdió desde la Revolución francesa, yendo á tierra el templo, y siendo destinado el monasterio á usos profanos.

Bibliogr. Yepes, *Crónica general de S. Benito* (t. VI); Mabillon, *Annales O. S.*, t. V (Lucca, 1740); *Gallia Christiana*, t. IV (París, 1876); Guerin, *Les Petits Bollandistes;* Germain, *Monasticum gallicanum* (París, 1882); Janauschenk, *Originum cisterciensium* (Viena, 1876); Laurent, *Cartulaire de Molesme* (París, 1907).

Molesmes. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Yonne, dist. de Auxerre, cant. de Courson, á 300 m. de a.; 350 h. Canteras de piedra de construcción.

MOLESQUINA. (Etim.—Del ingl. *mole*, topo, y *skin*, piel.) f. Ratina, especie de paño de frisa.

MOLESTADOR, RA. adj. El que molesta. U. t. c. s.

MOLESTAMENTE. adv. m. Con molestia, instancia y pesadez.

MOLESTAR. F. Déranger, agacer, ennuyer. — It. Seccare. — In. To weary. — A. Langweilen. — P. y C. Molestar. — E. Enuigi, ġeni. (Etim. — Del lat. *molestare*.) v. a. Causar molestia. U. t. c. r.

Sin. Atormentar, Vejar.

Deriv. **Molestado, da.**

Molestar al enemigo. *Mil.* Inquietarle con alarmas, tiroteos, emboscadas, etc. V. Hostilizar.

MOLESTIA. 1.ª acep. F. Dérangement, ennui. — It. Seccaggine. — In. Weariness. — A. Verdruss. — P. y C. Molestia. — E. Enuo, ġeno. (Etim. — De igual voz latina.) f. Fatiga, perturbación, extorsión. ‖ Enfado, fastidio, desazón ó inquietud del ánimo. ‖ Desazón originada de leve daño físico ó falta de salud. ‖ Falta de comodidad ó impedimento para los libres movimientos del cuerpo originada de cosa que lo oprima ó lastime en alguna parte.

Sin. Extorsión, Perturbación. Incomodidad.

MOLESTINA (Vicente Emilio). *Biog.* Poeta ecuatoriano, n. en Guayaquil en 1845 y m. en Lima en 1870. Estudió en Quito hasta obtener el título de abogado. Fundó el *Album Literario*, en el que colaboró ventajosamente; en 1866 dió á la estampa la *Lira ecuatoriana*, con las biografías de los poetas ecuatorianos contemporáneos, y á los dos años la *Colección de antigüedades literarias*, llena de interesantes é inéditas noticias biográficas.

MOLESTO, TA. (Etim. — Del lat. *molestus*.) adj. Que causa molestia.

Sin. Fastidioso, Pesado.

MOLESTOSO, SA. adj. *Ecuad.* Molesto. ‖ Molestador.

MOLESWORTH (Guilford Lindsay). *Biog.* Ingeniero inglés, n. en Millbrook (Hants) en 1828. Ejerció su profesión de ingeniero mecánico en varias líneas de ferrocarriles, y durante la guerra de Crimea dirigió varias construcciones en el arsenal de Woolwich. Trasladóse en 1859 á la isla de Ceylán, en donde ocupó, sucesivamente, los cargos de ingeniero jefe, director general de las líneas férreas, y de los trabajos públicos en 1867. Posteriormente fué ingeniero consultor del gobierno de Indias, cargo en el que prestó grandes servicios á su país. Se le debe: *Conversion of Wood by Machinery* (Londres, 1858), memoria que fué premiada: *Pocketbook of Engineering Formulae* (Londres, 1866), *Metrical Tables* (Londres, 1880), *Land as property* (Londres, 1885), *Decimal Coinage, Light Railways, Gauge of Railways in India, Imperialism and Free Trade, Textbook of Bi-metallism, The Divorce of Silver and Gold, Political Economy in its Relation to Strikes; Reason and Instinct in Acts, Iron Manufacture in India, Silver and Gold, Masonry Dams, Graphic Statics, Our Empire and under Protection and Free Trade; Economic and Fiscal Facts and Fallacies*, etc.

Molesworth (Guillermo). *Biog.* Político inglés, n. en Cumberland y m. en Londres (1810–1855). Se educó en Edimburgo y en Alemania. Perteneció á la Cámara de los Comunes desde 1832, y fué uno de los más esforzados promotores del movimiento en favor de la aplicación del *self government* á las colonias, figurando al frente de una fracción liberal llamada de los radicales filósofos. En 1853 fué nom-

brado primer comisario de Obras públicas, y en 1855 primer secretario del departamento de Colonias, pero una muerte prematura no le permitió dar la medida de sus aptitudes y talentos. Dejó una edición de las obras de Hobbes (Londres, 1839-45), en la que gastó más de 6.000 libras esterlinas. Fué propietario y director de la *Westminster Review*, á la cual asoció á su amigo J. Stuart Mill y á otros escritores de su partido como Grote y Butler. Como murió sin sucesión, su baronía pasó á un primo suyo. Su hermana (muerta en 1910) casó con Ricardo Ford, célebre por su *Handbook of Spain*.

Bibliogr. Grote, *The Philosophical Radicals* (1866); Fawcet, *Life of sir William Molesworth* (1903).

Molesworth (Guillermo Nassau). *Biog.* Clérigo é historiador inglés (1816-1890), n. cerca de Southampton y educado en Cambridge. Sus obras más importantes son: *A history of the Reform Bill of 1832* (1864). *History of England from the year 1830* (1871-73), é *History of the Church of England from 1660* (1882).

Moleta para colores

Molesworth (María Luisa Stewart). *Biog.* Escritora inglesa, nacida en Holanda en 1839; educóse en Suiza, y residió bastante tiempo en Francia y Alemania. Escribió varias novelas, y en 1875 publicó su primer libro para niños. Obras principales: *Carrots* (1876), *Tapestry Poems* (1879), *The Green Casket* (1890), *The laurel Walk* (1898), *The Grim House* (1899), *Lover and Husband* (1869), *Cicely* (1874), *Tell me a Story* (1875), *The Cuckoo Clock* (1877), *Her Baby, A Charge Fulfilled, Little old Portrait, Harthercourt Rectory, The Red Grange, Lives of the Saints for Children; Stories for Children* (1897), *Meg Langholme* (1897), *Miss Mouse and her Boys* (1897), *The Magic Nuts, The Story of a Year* (1910), etc. Usó el seudónimo *Ennis Graham*.

Molesworth (Roberto, conde de). *Biog.* Político inglés, de nacionalidad irlandesa, n. en Dublín en 1656 y m. en Breckdeastown en 1725. Hijo de un rico comerciante, se dedicó á la política, siendo nombrado consejero privado por el príncipe de Orange, cuya causa había apoyado. En 1692 fué enviado como legado extraordinario á Dinamarca, pero hubo de abandonar este cargo á los tres años por su crítica de las costumbres feudales de aquel país. Formó parte de la Cámara de los Comunes y de los Consejos de la reina Ana y de Jorge I; en 1716 fué nombrado par con los títulos de barón de Philipstown y vizconde de Molesworth. Perteneció á la Sociedad Real de Londres, y escribió varios folletos políticos, tradujo la *Franco-Gallia* de Hottoman (2.ª ed., Londres, 1721), y publicó, además: *Account of Denmark* (Londres, 1696), *Adress the encouragement of agriculture* (dirigido á la Cámara popular), y *Considerations for promoting agriculture* (Dublín, 1723).

Molesworth Birdwood (Jorge Cristóbal). *Biog.* Médico y naturalista inglés, n. en Belgaum (Bombay) en 1832. Hizo sus estudios en la Universidad de Edimburgo, y entró al servicio de la Compañía de Indias como médico militar; en 1857 obtuvo una cátedra en la Universidad de Bombay, y poco después fué nombrado director del Museo Central Victoria Alberto; en 1863 se le designó como comisario especial de la India en la Exposición Universal de París, y á su regreso se encargó de la alcaldía de Bombay, que hubo de abandonar dos años más tarde á causa del mal estado de su salud. En 1879 se le nombró subsecretario de Estado del departamento de Rentas, de Estadística y de Comercio del ministerio de la India, cargo que desempeñó hasta 1899. Ha colaborado en numerosas revistas de ciencias y artes, y ha escrito, además: *Catalogue of the Economic Vegetable Products of the Bombay Presidency* (1862-1868), *Handbook of the British Indian Section, Paris Exhibition of 1878* (París y Londres), *Handbook of the Industrial arts of India* (Londres, 1881), *The arts of India* (Londres, 1881), *Ausstellung Indischer Kunstgegenstände zu Berlín* (1881), *The Aryan Flora and Fauna* (1888), *Report on the Cultivation of Spanish Chestnuts* (1882), *The First Letter-Book of the (English) East India Company* (1895), *Charles Lamb's Adventures of Ulysses* (1899), *Mrs. Aynsley Symbolism of the East and West, S. M. Mitra's Indian Problems* (1908), *The Genealogy of the Naosari Parsi Priests, Grigg's Relics of the Honourable East India Company* (1909), *Appendix to the Life of John Hungerfold Pollen, by Anne Pollen* (1912), etc.

Moleta de vidrio para moler colores

MOLETA. 1.ª y 2.ª aceps. F. Molette. — It. Stelletta. — In. Rowel. — A. Reibkeule. — P. y C. Moleta. — E. Rands-trekilo, spronradeto. f. dim. de Muela. ‖ Piedra ó guijarro, comúnmente de mármol, que se emplea para moler drogas, colores, etc. ‖ En la fábrica de cris-

tales, aparato que sirve para alisarlos y pulirlos. ‖ *Impr.* Instrumento para moler la tinta en el tintero.

Moleta. *Farm.* Piedra pequeña, con su mango, que se usa para moler ó triturar sobre el pórfido.

Moleta. *Geog.* Cas. de la prov. de Baleares, mun. de Sóller.

MOLETAS. adj. *C. Rica.* Desdentado, mellado.

MOLETI ó MOLEZIO (José). *Biog.* Matemático italiano, n. en Mesina y m. en Padua (1531–1580). Fué profesor en la Universidad de Padua, y la República de Venecia le dió el encargo de formar unos cuadros, que sirvieron para la corrección del calendario gregoriano. Se le deben importantes obras, entre ellas: *Geographia Claudi Ptolomaei* (Venecia, 1562). *Tabulae gregorianae ex Prutenicis deductae* (Venecia, 1580). *Discorso universale, nel quale sono raccolti tutti i termini e tutte le regole appartenenti alla geografia* (Venecia, 1561). *Effemeridi* (Venecia, 1563), y varias ediciones de obras geográficas.

MOLETÓN. m. Muletón.

MOLEYA. f. ant. Uva mollar.

MOLEZE. *Geog. ecl.* Abadía de monjas cistercienses, sita en el obispado de Chalons-sur-Saône, en Francia. Data su fundación del siglo XII, y existía ya en 1189, dependiendo primero de la abadía de Tart y después de la casa matriz cisterciense.

MOLEZUELAS DE LA CARBALLEDA. *Geog.* Mun. de 242 e. y 679 h., formado por el lugar de su nombre y cuatro casas aisladas. Corresponde á la prov. de Zamora, p. j. de Puebla de Sanabria, dióc. de Astorga; 545 h. Sit. en un valle cerca de Uña. Cáñamo, cereales y patatas.

MOLFETTA. *Geog.* C. de Italia, prov. de Bari, dist. de Barletta, á oril. del Adriático; 39,000 h. Ofrece un aspecto muy pintoresco vista desde el mar, con sus blancas y altas casas y restos de su

Molfetta. — Interior de la Catedral

antiguo recinto amurallado. Es sede episcopal y posee una basílica bizantina del siglo XII, Seminario, Liceo, Gimnasio, Museo y Biblioteca. También es notable el castillo donde estuvo preso Otón de Brunswick en el siglo XIV. Su industria consiste en la fab. de aceites y loza: su comercio en la exportación de cereales, vinos, aceite y pesca. Est. en la l. f. de Foggia-Bari. Puerto de cabotaje. Molfetta fué destruída en 988 por los sarracenos. En 1529 cayó en poder de los franceses. La dióc. de Molfetta, Terlizzi y Giovinazzo *(Melphictensis, Terlitiensis et Juvenacensis)* fué primero sufragánea de Bari. En 1818 quedó unida á las de Giovinazzo y Terlizzi, que aunque restablecidas en 1835, permanecieron unidas *aeque principaliter*.

MOLFO (San). *Hagiog.* Llamado también Madulfo y es venerado en la diócesis de Nantes.

MOLGAS. *Geog.* V. Baños de Molgas.

MOLGE. m. *Zool.* (*Molge* Merr.) Género de anfibios urodelos de la familia de los salamándridos, sinónimo de *Triton* Laur. (V. Tritón).

MOLGO, GA. adj. Parecido á una salamandra.

MOLGOFIS. m. *Paleont.* (*Molgophis* Cope.) Género de anfibios fósiles, de clasificación incierta; de sus especies se han hallado fragmentos en Linton (Ohío): Fritsch supone que se trata de formas pertenecientes al género *Dolichosoma* Huxley.

MOLGORA. *Geog.* Torrente de Italia, prov. de Como, 36 kms. de curso y des. en el canal de Muzza.

MOLGOSA (José O.). *Biog.* Escritor dramático español, n. y m. en Barcelona (1844–1909). Es autor de varias producciones teatrales castellanas y catalanas, entre ellas: *El sitio de Gerona* (Barcelona, 1877), *Una resurrecció* (Barcelona, 1887), *¡En globo! ó el capitán Lapaline, El barón del Pelo Crespo, El infierno* (obra de magia) y *Glorias de España ó los catalanes en Africa* (ambas en colaboración con Jaime Molgosa), *Mestre Jan ó la honra del treball, César el mulato, Juan Garín en las peñas de Montserrat, La honra y el crimen, La República francesa, Pablo Claris, Los pastores en Belén, Los del porvenir, Dantés y el abate Faria, El talismán del amor, Colls y punys, Deu nos guar d'un ja está fet, Doncella, casada y viuda; Lo rave de la María, Un embolich d'hereus, Desgracias de Gracia, Perfiladas, Dos apuestas y estocadas, Las bodas del infierno, La hebrea, El castillo de las siete torres,* y *Lo somrís de l'alba.* Se le deben también las poesías *El manantial de la patria.* ‖ Su hijo *Conrado,* n. y m. en Barcelona (1883–1917). hizo sus estudios en la Escuela Municipal y en el Conservatorio de su ciudad nativa, obteniendo en 1903 un premio en un certamen celebrado en Villafranca. Estrenó en el teatro Tívoli de esta ciudad la revista *¡Hip! ¡Hip!,* dejando además otras composiciones.

Molgosa y Valls (Jaime). *Biog.* Escritor dramático del siglo XIX. Ha producido varias obras para el teatro castellano y para el catalán, entre las cuales figuran: *La terra de Xauxa, Juana de Arco, Lo Mascot, El sargento rompe y rasga, Tres ratos per Carnaval, La lluna de Manresa, Clowns, Nihilistas* (Barcelona, 1887), y en colaboración con José O. Molgosa, *El infierno* y *Glorias de España.*

MOLGUILLA ó MOLHUILLA. *Geog.* Promontorio de la costa de Chile, dep. de Lebu, sit. á los 37° 49′ S. y 73° 39′ O. de Greenwich. Forma una península de pocos metros de altura y casi llana que mide 2 kms. de largo por 0'5 de ancho y está unido al continente por un istmo bajo y arenoso que probablemente antes no sobresalía del nivel del mar. Está rodeado de rompientes y arrecifes. En sus inmediaciones se libró en 1588 un combate entre el gobernador Alonso de Sotomayor y una tropa de indios araucanos.

MÓLGULA. (Etim. — Del gr. *molgós,* saco de cuero.) f. *Zool.* (*Molgula* Forb.) Género de tunicados ascidiáceos del orden de las monascidias, familia de los ascidiados; tienen el cuerpo sentado, la túnica cartilaginosa ó membranosa, á menudo con la superficie glutinosa y cubierta de cuerpos extraños; la abertura branquial con seis lóbulos y la de la cloaca con cuatro, las dos situadas en apéndices tubulares contráctiles (sifones); el saco branquial con repliegues longitudinales, y los tentáculos ramificados. Comprende esta familia unas 15 especies, propias, en su mayoría, de los mares templados y fríos del hemisferio N.; entre ellas figuran las siguientes:

M. ampulloides Kupff. (*Gymnocystis ampulloides* Giard.), de unos 2 á 3 cm. de longitud, con el cuerpo redondeado ó en forma de tonel, á veces metido en la arena sin fijarse del todo, la túnica cartilaginosa, transparente ó lechosa, á menudo con incrustaciones de arena, los sifones cortos, seis repliegues á cada lado en el saco branquial y de 12 á 15 tentáculos. Vive en los mares de Europa.

M. occulta Kupff., de unos 3 cm. de longitud, con el cuerpo ovoideo, la túnica delgada y provista de filamentos glutinosos, los sifones cortos, siete repliegues longitudinales á cada lado en el saco branquial y 24 tentáculos, de los cuales 12 son mayores que los otros 12. Se encuentra también en los mares de Europa.

MOLHEM-BOLLEBEEK. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Brabante, dist. de Bruselas, cantón de Assche, á oril. del Vliet, afl. del Rupel; 900 h. Destilerías.

MOLHUE. *Geog.* Riach. de Chile, dep. de la Unión; des. por la der. en el Río Bueno, aguas arriba de la confl. de éste con el Traiguén.

MOLÍ. *Mit.* Nombre de la planta que Mercurio entregó á Ulises para contrarrestar los efectos de los brebajes de Circe.

Molí del Horta. *Geog.* Molino y casas de la provincia y mun. de Tarragona.

Molí del Roig. *Geog.* Cas. de la prov. de Castellón, mun. de Villafamés.

Molí d'en Rieres. *Geog.* Molino harinero y casas de la prov. de Castellón, mun. de Cuevas de Vinromá.

Molí Nou. *Geog.* Cas. de la prov. de Baleares, mun. de Selva (isla de Mallorca).

Molí ó Molino (Francisco). *Biog.* Canonista español del siglo XVI y principios del XVII, n. en Lérida y m. antes de 1618. Sucedió á su padre en la cátedra de cánones de la Universidad leridana, y durante algunos años fué juez en el consejo de Mallorca, regresando después á su ciudad natal. Se le debe: *De ratione docendi: ad summum Hispaniae citeriores senatum singularis enarratio* (Lérida, 1579), *Commentarium in rubr. et l. unam pandectarum, quae sub titulum si quis jus dicenti inscribitur* (Lérida, 1579); *Commentarium de brachio seculari Ecclesiae prestando et mutuis judicum auxiliis* (Barcelona, 1607), y *De ritu nuptiarum et pactis in matrimonio conventis* (Barcelona, 1618).

MOLIA. f. *Bot.* El género *Mollia* Gmel. es sinónimo del *Baeckea* L. El *Mollia* Mart. es de la familia de las tiliáceas, tribu tilieas, tiene las flores hermafroditas, fruto capsular, polispermo, dehiscente sólo por el ápice en dos valvas, todos los estambres fértiles, pero dimorfos, los interiores menores, en 10 falanges, semillas lampiñas; árboles con hojas coriáceas, á veces cubiertas de escamas, flores en panoja pauciflora, por lo general, axilar ó terminal, vistosas, aromáticas, blancas ó azuladas. Comprende seis especies de la América del Sur tropical, principalmente del Amazonas.

Molia. f. *Paleont. (Mollia.)* Género de briozoos gimnolématos, de la familia de los hipotoidos, caracterizado por tener las celdas aproximadas, con expansiones laterales; es propio del cretáceo, el terciario y la época actual.

MOLIBDATO. m. *Quím.* Sal del *ácido molíbdico* [V. Molíbdico (Acido)]. Los molibdatos derivan, en parte, del *ácido molíbdico normal,* y en parte de ácidos molíbdicos complejos, no conocidos en estado libre, llamados *ácidos polimolíbdicos,* que pueden considerarse formados de dos ó más moléculas de ácido molíbdico por pérdida de agua.

Molibdato amónico: $(NH_4)_6\,Mo_7\,O_{24} + 4\,H_2O$. Es el más importante de los molibdatos y se emplea en la determinación cualitativa y cuantitativa del ácido fosfórico. Puede considerarse formado por el onceno anhídrido del *ácido heptamolíbdico,* derivado de siete moléculas de *ácido molíbdico normal*

$$\begin{matrix} HO \\ HO \end{matrix} > MoO < \begin{matrix} OH \\ OH \end{matrix}$$

La fórmula de estructura del molibdato amónico será:

$$\begin{matrix} NH_4\,O \\ \quad O \\ \quad O \\ \quad O \\ \quad O \\ \quad O \\ NH_4\,O \end{matrix} > \begin{matrix} MoO \\ MoO_2 \\ MoO_2 \\ MoO_2 \\ MoO_2 \\ MoO \end{matrix} < \begin{matrix} ONH_4 \\ ONH_4 \\ \\ \\ \\ \\ ONH_4 \\ ONH_4 \end{matrix}$$

Respecto de la preparación del molibdato amónico V. Molíbdico (Acido).

El molibdato amónico cristaliza en prismas monoclínicos de seis caras, gruesos, transparentes, incoloros ó algo amarillentos y estables al aire. Calentados los cristales en contacto con el aire pierden agua y amoníaco, quedando, finalmente, anhídrido molíbdico. Fundiendo en un crisol de platino 8 partes de molibdato amónico deshidratado con 7 partes de ácido molíbdico, 14 partes de carbonato potásico y 7 partes de ácido bórico, y manteniendo la mezcla varias horas en fusión, resulta después del enfriamiento una torta frágil, formada por una masa de cristales prismáticos entrecruzados, que tienen hermosos reflejos de color azul violeta, de bióxido de molibdeno $Mn\,O_2$. Estos cristales quedan sin disolver cuando se hierve con agua la masa resultante de la fusión.

La solución de tanino tiñe á la solución muy diluída de molibdato amónico de color amarillo rojizo intenso. Añadiendo 5 cm.^{3} de una solución recién preparada de 1 parte de fenilhidracina en 70 partes de ácido acético de 50 por 100 á 10 cm.^{3} de agua que tenga en solución un indicio de molibdato amónico é hirviendo la mezcla durante uno ó dos minutos, se presenta una coloración roja; agitando con cloroformo el líquido enfriado á 50° toma el cloroformo color rojo. Según Spiegel y Maas, mediante esta última reacción puede reconocerse hasta 0,00001 gramos de molibdeno en 10 cm.^{3} de solución.

Disolviendo el molibdato amónico ordinario en amoníaco concentrado y añadiendo alcohol á la solución se precipita un molibdato amónico, correspondiente al ácido molíbdico ordinario, cuya fórmula es $(NH_4)_2\,Mn\,O_4$.

Molibdato potásico: $K_2 Mn O_4$. Se presenta en agujas pequeñas, muy solubles. Puede obtenerse fundiendo una mezcla de cantidades equimoleculares de anhídrido molíbdico y carbonato potásico, tratando el producto resultante con agua y evaporando la disolución sobre ácido sulfúrico. Añadiendo á la solución acuosa de este molibdato ácido clorhídrico hasta enturbiamiento permanente y dejando el líquido en reposo, se forman cristales monoclínicos, fácilmente descomponibles, de un molibdato que corresponde á la fórmula $K_6 Mo_7 O_{24}$.

Molibdato sódico: $No_2 Mo O_4 + 2 H_2 O$. Se obtiene como la sal potásica. Forma romboedros pequeños, agudos. Haciendo cristalizar á una temperatura inferior á + 6° una solución concentrada de esta sal resultan cristales prismáticos, $Na_2 Mo O_4 + 10 H_2 O$, isomorfos con los del sulfato sódico. Además de estos molibdatos, se conocen otros molibdatos sódicos derivados de ácidos polimolíbdicos. La sal $Na_2 Mo_7 O_{24}$ cristaliza en prismas monoclínicos gruesos: se obtiene por evaporación espontánea de una solución de anhídrido molíbdico en una solución acuosa de la correspondiente cantidad de carbonato sódico.

Molibdato cálcico: Ch Mo O_4. Se obtiene en forma de precipitado blanco, cristalino, tratando una solución amoniacal de molibdato amónico con cloruro cálcico. En otras condiciones se forman molibdatos cálcicos derivados de ácidos polimolíbdicos.

Molibdato básico: Bn Mo O_4. Es análogo en sus propiedades y método de obtención al molibdato cálcico.

Molibdato magnésico: Mg Mo $O_4 + 5 H_2 O$. Cristaliza en prismas brillantes. Puede obtenerse por ebullición del anhídrido molíbdico con lechada de magnesia. Por evaporación espontánea de la solución se obtienen cristales de la fórmula Mg Mo $O_4 + 7 H_4 O$, isomorfos con las del sulfato magnésico.

Molibdato de plomo: Pb Mo O_4. Artificialmente se obtiene en forma de precipitado blanco por doble reacción entre el molibdato amónico y el nitrato de plomo.

MOLIBDENA. f. *Bot.* V. Persicaria mayor.

Molibdena. *Geog. ant.* V. Molubdana.

MOLIBDENITA. f. *Mineral.* Sulfuro de molibdeno, cuya fórmula es $S_2 Mo$ (60 por 100 de molibdeno y 40 por 100 de azufre) según los análisis practicados por Buchoz de las muestras procedentes de Altenberg; y análogos resultados obtuvieron Brandes y Seybert. Cristaliza en el sistema hexagonal, aunque algunos autores suponen pertenecen los cristales al rómbico, y otros sospechan sea del monoclínico; los cristales son tabulares ó están reunidos en masas foliáceas grafitoideas, con simetría de cristalización dudosa, presentando en la base un ángulo de 105°. El peso específico es de 4'4 á 4'8, y la dureza 1 á 1'5.

Se presenta en laminillas cristalinas ó en masas foliáceas, de color gris de plomo azulado; lustre metálico; se le raya con facilidad con la uña, rayando al talco; en la superficie del papel deja impresas las rayas, al igual que el grafito, siendo verdosas sobre la porcelana; es flexible, y no elástico; la fractura es desigual y laminar; es untuoso al tacto. Calentándolo sobre el carbón desprende ácido sulfuroso, dejando sobre la superficie un depósito blanco pulverulento, sobre todo al empezar la operación; al dardo del soplete no se funde, pero se descompone coloreando la llama de verde amarillento. Es atacado por el ácido nítrico concentrado y en caliente, con separación de ácido molíbdico en polvo blanco soluble en el amoníaco y en la potasa, si la acción de este álcali es auxiliada por el calor; la solución alcalina da, acidulándola si es necesario, las reacciones de los compuestos de molibdeno.

La molibdenita, cuando se halla muy expuesta á los agentes de metamorfosis, y en especial á los de los oxidantes, suele alterarse, y entonces vésela cubierta de una cutícula de aspecto terroso y de color amarillento, que es el anhídrido molíbdico. V. Molibdita.

Este mineral aparece en las formaciones graníticas más antiguas, y en las pegmatíticas y en las sienitas zirconianas formando pequeñas nodulaciones diseminadas en la masa rocosa; encuéntrase al igual que los minerales de estaño con los que á veces va asociado, particularmente con la casiterita y también con el wolfram, rutilo, etc... Se encuentra en Cumberland, en Noruega y en Sajonia, en Zinwald y Cornwall, y en los granitos antiguos de Alemania, Francia, Siberia y Suecia. En España es frecuente la molibdenita y nunca se la encuentra en grandes masas, sino muy diseminada, formando parte de rocas antiguas; Schulz la citó vagamente en 1858 en Galicia; en Asturias es conocido de antiguo el mineral de Cuevas de Salave, donde, así como en Infiesto, Presnas y Selviella, se encuentran unas rocas llamadas quersantitas por Barrois; en Cataluña Font y Sagué la descubrió en los Pirineos orientales, en las vertientes de Costabona, en Espinabell, asociada á la granatita; también la descubrió en el granito de Pedralbes, cerca de Barcelona; en Gualba del Montseny, y más recientemente se ha encontrado en las canteras de Caldas de Montbuy; en el reino de León, cerca de Valdeteja, en Castilla se han recogido ejemplares en el granito de ambas vertientes del Guadarrama, como en Villacastín, descubierto en 1858 por Escosura; también en Navacerrada y Hoyo de Manzanares, y, abriendo el túnel de Torrelodones, apareció en un granito clorítico una gran bolsada y numerosas laminitas sobre la substancia clorítica, bolsada que está ya agotada; además fué hallada en la sierra de Gredos, por Rivas Mateos; en Andalucía, en la provincia de Málaga, se encontró la molibdenita en una brecha de cuarzo. Fué hallazgo importante, desde el punto de vista mineralógico, el de buenos cristales de 6 á 7 mm. de diámetro, recogidos cerca de Torrelodones por don José Grande y regalados á la Escuela de Minas, en los cuales se aprecian las caras OP (0001). OP (0010) con P (1011). Y en Portugal fué mencionada por Gomes en Paraíso, cerca de Oporto.

Se beneficia la molibdenita para la obtención del ácido molíbdico y todos los molibdatos; y por ser escaso este mineral en la naturaleza, su explotación está muy lejos de constituir ningún género de industria, buscándose las escasas cantidades que se arrancan en algunas canteras de las mencionadas localidades.

Bibliogr. Schulz, *Descripción geológica de la provincia de Oviedo* (1858): Escosura, *Revista minera* (1858); Naranjo, *Elementos de Mineralogía general* (1862); Prado, *Descripción física y geológica de la provincia de Madrid* (1864): Barrois, *Asturias* (1882); Fernández Navarro, *Minerales de España existentes en el Museo de Historia Natural* (1894); Mallada, *Explicación del mapa geológico de España* (1895); Font y Sagué, *Nota sobre la molibdenita de Pedralbes* (1905); Font y Sagué, *Notes científiques* (1909); Calderón, *Los minerales en España* (1910).

MOLIBDENO. (Etim.—Del gr. *molybdaina;* de *molybdos,* plomo.) m. Nombre de un metal.

Molibdeno. m. *Mineral.* Este cuerpo simple no se encuentra libre en la naturaleza, presentándose siempre en diferentes combinaciones, que por cierto son muy escasas. Scheele fué el primero que descubrió en 1778 una de ellas, la molibdenita: de la cual Hjelm en 1782 separó el molibdeno. Las formas conocidas hasta el presente de los compuestos de molibdeno son las siguientes: la *molibdenita* ó bisulfuro de molibdeno MoS_2, llamada *molybdänglanz* por los alemanes, en escamas plomizas por su aspecto, formando parte de las rocas graníticas en las inmediaciones á las zonas de contacto metamorfoseadas (véase Molibdenita): en estado de óxido el *molibdenocre* ó *molibdita* MoO_3, procedente tal vez de la descomposición de la molibdenita; también está el óxido azul llamado *islemanita;* y existen, además, los molibdatos de plomo, urano, hierro, cobalto, y calcio llamados respectivamente *melinosa* ó *wulfenita, molibdourano, molibdenoferrita, peteraita* y *powellita.* Se conoce, además, con el nombre de *ilsemannita* un molibdato de óxido de molibdeno, soluble en el agua, de un color negro azulado, resultado de la alteración de los molibdatos metálicos. V. los artículos correspondientes á los minerales citados.

Molibdeno. m. *Quím.* Elemento de carácter metálico, cuyo símbolo químico es *Mo.* Su peso atómico es 96. Es hexavalente. Scheele descubrió en 1778 el ácido molíbdico en la molibdenita, confundida hasta entonces con el grafito. Hjelm aisló en 1782 el metal, dándole el nombre que hoy lleva, derivándolo de la palabra griega *molybdaina,* nombre que se daba en la antigüedad á diferentes substancias plomizas.

Los compuestos de molibdeno fueron especialmente estudiados por Berzelius. Los minerales más importantes de molibdeno son la molibdenita y la melinosa, siendo más rara la molibdina; también se encuentra molibdeno en pequeña cantidad en varios minerales de hierro.

Se obtiene el molibdeno metálico calentando el anhídrido molíbdico, el sulfuro ó el cloruro, en corriente de hidrógeno á la temperatura del rojo. Calentando el óxido mezclado con 10 por 100 de carbón en el horno eléctrico, se obtiene el metal puro. Se puede obtener fácilmente el molibdeno fundido, haciendo entrar en reacción una mezcla de 80 partes de dióxido de molibdeno y 21 partes de polvo de aluminio por el procedimiento de la termita de Goldschmidt, resultando así un metal que contiene de 98,3 á 98,6 de molibdeno.

El molibdeno es un metal de color blanco de plata, duro, de densidad comprendida entre 8,6 y 9,1. Cuando es puro es apenas fusible. A 1500° se une fácilmente con el carbono, de la misma manera que el hierro, volviéndose entonces más fusible y adquiriendo mayor dureza, de modo que raya el vidrio; calentado al rojo este molibdeno y enfriado bruscamente por inmersión en agua fría, se vuelve tan duro que raya el cuarzo. A la temperatura ordinaria el molibdeno no se altera en contacto con el aire: calentado, se colorea al principio de pardo y azul, por la formación de óxidos, y pasa paulatinamente á anhídrido molíbdico, que es blanco. El agua sólo se descompone por el molibdeno al calor rojo. El ácido clorhídrico y el sulfúrico diluído no lo atacan; el ácido sulfúrico concentrado, el ácido nítrico y el agua regia lo disuelven con facilidad.

Compuestos de molibdeno

En sus compuestos el molibdeno se comporta como elemento hexavalente, pero se conocen numerosas combinaciones no saturadas.

Aleaciones. El molibdeno forma con el hierro aleaciones análogas á las del tungsteno. El *acero de molibdeno* es muy duro y contiene una proporción de este último metal que llega hasta 3 por 100. Berzelius observó que las aleaciones de partes iguales de los dos metales son de color blanco azulado, de fractura granujienta, muy duras y quebradizas y fusibles al soplete; con doble proporción de molibdeno la aleación resultaba de color gris claro, de grano fino, quebradiza, infusible al soplete y magnética.

Oxidos de molibdeno. El oxígeno se une con el molibdeno, formando, al parecer, los compuestos siguientes: *monóxido de molibdeno,* MoO; *bióxido de molibdeno,* MoO_2; *sesquióxido de molibdeno,* Mo_2O_3; *trióxido de molibdeno, ó anhídrido molíbdico,* MoO^3. Los tres primeros son considerados como óxidos básicos y el último como óxido ácido. Muthmann y Guichard consideran dudosa la existencia de los compuestos MoO y Mo_2O_3. Todos los óxidos de molibdeno dan, con la sal de fósforo, en la llama reductora del soplete, perlas coloreadas de verde y, con el bórax, perlas pardas que en la llama oxidante casi se descoloran.

El *trióxido de molibdeno ó anhídrido molíbdico* MoO_3, es el más importante de los compuestos oxigenados. Obtiénese por tostación de la molibdenita y calcinando el molibdato amónico á calor suave. Se presenta en forma de polvo blanco en frío, y amarillo en caliente, poco soluble en el agua y en los ácidos: funde al calor rojo y á temperatura más elevada sublima formando escamas delgadas, brillantes. Se disuelve fácilmente en las lejías de potasa y sosa y en el amoníaco, formando los correspondientes *molibdatos* (V. Molibdato). Tratando la solución concentrada de estos molibdatos alcalinos por ácido clorhídrico, se precipita en *ácido molíbdico* [V. Molíbdico (Acido)], en forma de polvo blanco, cristalino, que se redisuelve en un exceso del ácido clorhídrico.

Sulfuros de molibdeno. El azufre se une con el molibdeno, formando diferentes compuestos. El *bisulfuro de molibdeno* MoS_2, que se halla en la naturaleza formando la molibdenita, puede obtenerse artificialmente calentando una mezcla de anhídrido molíbdico y azufre. Por fusión de dos á cuatro minutos en el horno eléctrico, el bisulfuro se convierte en *sesquisulfuro de molibdeno* Mo_2S_3, que forma agujas de color gris de acero. Por la acción del hidrógeno sulfurado sobre la solución acidulada de un molibdato, se forma un precipitado pardo negruzco de *trisulfuro de molibdeno* MoS_3. Existe también un *tetrasulfuro de molibdeno* MoS_4, que se presenta en forma de polvo pardo.

Hirviendo una solución de molibdato potásico saturado de hidrógeno sulfurado, se forma, al mismo tiempo que sulfuro, *pertiomolibdato potásico*

$$KH\,MoS_8$$

que cristaliza en prismas rómbicos, de color rojo de sangre, muy poco solubles en el agua fría. La solución del pertiomolibdato potásico da con el ácido clorhídrico diluído un precipitado pardo rojizo de *ácido pertiomolibdico* H_2MoS_8, que á 140° se convierte en tetrasulfuro de molibdeno.

Cloruros de molibdeno. Se conocen los siguientes cloruros de molibdeno: *bicloruro de molibdeno* $Mo Cl_2$, *tricloruro de molibdeno* $Mo Cl_3$, *tetracloruro de molibdeno* $Mo Cl_4$, y *pentacloruro de molibdeno* $Mo Cl_5$. El *bicloruro* y el *tetracloruro* se obtienen calentando el tricloruro en una corriente de gas carbónico, siendo el tetracloruro mucho más volátil que el bicloruro. El *tricloruro* se obtiene calentando el pentacloruro á 250° en una corriente de hidrógeno. El *pentacloruro* se forma calentando el molibdeno ó la molibdenita en corriente de cloro; cristaliza en escamas pardo-negruzcas, brillantes, fusibles á 194°. No se conoce el hexacloruro de molibdeno, pero sí los *oxicloruros* $Mo O Cl_4$ y $Mo O_2 Cl_2$.

Bromuros de molibdeno. Se conocen el *dibromuro de molibdeno* $Mo Br_2$, el *tribromuro* $Mo Br_3$, el *tetrabromuro* $Mo Br_4$. Existen también *clorobromuros de molibdeno.*

MOLIBDENOCRE. m. *Mineral.* Sinonimia de molibdita; es el óxido de molibdeno $Mo O_3$. Véase Molibdita.

MOLIBDENOFERRITA. f. *Mineral.* Molibdato impuro de hierro.

MOLÍBDICO (Ácido). *Quím.* $H_2 Mo O_4$. Se puede preparar partiendo del bisulfuro de molibdeno *(molibdenita)* y partiendo del molibdato de plomo *(melinosa).* Para obtenerlo mediante la molibdenita puede seguirse el siguiente procedimiento: Se pulveriza el mineral, se mezcla con un volumen igual al suyo de arena cuarzosa, previamente lavada con ácido clorhídrico, y se calienta en cápsulas de fondo plano á la temperatura del rojo obscuro; el azufre arde convirtiéndose en gas sulfuroso y el molibdeno se transforma en *anhídrido molíbdico,* $Mo O_3$, impuro. Se disuelve este último en amoníaco y resulta así una solución de molibdato amónico impuro; se mezcla la solución con algo de sulfuro amónico para precipitar el cobre que exista, se filtra y se evaporá á sequedad el líquido filtrado, se disuelve de nuevo el residuo en amoníaco, se filtra otra vez y se concentra para que cristalice el *molibdato amónico.* La disolución concentrada de éste, tratada por el ácido clorhídrico, da un precipitado blanco, cristalino, que es ácido molíbdico $H_2 Mo O_4$. De la disolución de molibdato amónico, fuertemente acidulada con ácido nítrico, se separan poco á poco costras amarillas, cristalinas, de *hidrato de ácido molíbdico,*

$$H_2 Mo O_4 + H_2O \text{ ó } MO(OH)_4$$

(ácido molíbdico normal).

Cuando se emplea la melinosa *(wulfenita ó plomo amarillo),* se trata el mineral, finamente pulverizado, con ácido clorhídrico diluído y frío, y luego se calienta el residuo sólido con ácido clorhídrico concentrado; después se evapora la masa á sequedad, se tritura el residuo y se lixivia con amoníaco diluído, con lo cual se disuelve molibdato amónico y queda sin disolver cloruro plúmbico básico. Después se filtra la solución, se le añade un poco de sulfuro amónico para precipitar pequeñas cantidades de plomo, etc., se filtra nuevamente y se procede como en el procedimiento anterior.

Si á la solución nítrica de molibdato amónico se añade algo de zinc metálico ó un poco de solución de cloruro ferroso ó estannoso, la mezcla se tiñe primero de azul, después de verde y, finalmente, de pardo negruzco, por formarse grados de oxidación inferiores del molibdeno ó sales de los mismos. Calentando la solución ácida de ácido molíbdico con algo de azúcar resulta un líquido de color azul intenso. Mezclando la solución clorhídrica del ácido molíbdico ó la de un molibdato con sulfocianato potásico, el líquido se tiñe de amarillo y, agregando entonces al mismo un poco de zinc metálico, aparece una hermosa coloración roja; del líquido rojo se puede separar mediante el éter una materia de color amarillo anaranjado, que toma color rojo carmín con el contacto del aire. El sulfhídrico en pequeña cantidad produce, en la solución de ácido molíbdico, sólo una coloración azul, y, en gran cantidad, un precipitado pardo, de sulfuro de molibdeno, soluble en el sulfuro amónico; el líquido que se halla sobre el precipitado pardo está generalmente teñido de azul, á causa de una precipitación incompleta. Se consigue una precipitación completa del molibdeno en estado de sulfuro cuando á la disolución de ácido molíbdico se añade primero sulfuro amónico y después ácido clorhídrico. El ácido molíbdico y sus compuestos pueden reconocerse también fácilmente por la siguiente reacción: se pone, en una lámina de platino de forma algo cóncava, una pequeña cantidad de ácido sulfúrico concentrado, luego se añade una pequeña porción de la substancia que se examina y se calienta hasta que se evapore el ácido sulfúrico, se deja enfriar, y, finalmente, se sopla varias veces sobre la lámina de platino; en presencia del ácido molíbdico aparece una hermosa coloración azul. La solución nítrica de molibdato amónico, adicionada de ácido fosfórico ó de fosfatos y calentada, da un abundante precipitado amarillo. Si se añade una pequeña cantidad de agua oxigenada ó una mezcla en partes iguales de molibdato amónico al 10 por 100 y ácido sulfúrico concentrado, el líquido toma color amarillo ó anaranjado. Las sales del ácido molíbdico se llaman *molibdatos.* V. Molibdato.

El ácido molíbdico y el anhídrido molíbdico tienen la propiedad de unirse con otros ácidos para formar combinaciones complejas, que también tienen carácter ácido. La más importante y la más conocida de ellas es el *ácido fosfomolíbdico.*

Molíbdico (Anhídrido). *Quím.* V. Molibdeno, Molíbdico (Ácido) y Molibdato.

MOLIBDINA. f. *Mineral.* V. Molibdita.

MOLIBDITA. f. *Mineral.* Oxido de molibdeno, ó anhídrido molíbdico, cuya fórmula es $Mo O_3$, mineral que también se llama *molibdenocre, molibdina,* ó bien *ocre de molibdeno.* Corresponde, según algunos autores, al ácido molíbdico natural, si bien se trata en realidad de un anhídrido encontrado en masas fibrosas, capilares, en agujas microscópicas ó en costras pulverulentas de color amarillo de paja, lustre sedoso; los cristales prismáticos artificiales correspondientes al sistema rómbico, son de 136°48'; peso específico 4,5; dureza de 1 á 2, fusibles á la llama del soplete; las perlas con la sal de fósforo á la llama de oxidación son de color amarillo verdoso en caliente y verde en frío, y en la de reducción, verde en caliente y verde esmeralda en frío; es muy soluble en el amoníaco y en el ácido clorhídrico, y con dificultad lo es en el nítrico. El mejor medio de conseguir cristales de molibdita consiste en calcinar la molibdenita en una corriente de aire muy lenta; sin embargo, Nordenskjöld obtiene sencillamente, fundiendo ó sublimando el ácido molíbdico ordinario, magníficos prismas ortorrómbicos, que ha estudiado en todos sus pormenores, y resulta, después de medidos los ángulos, que el ácido molíbdico es isomorfo con el ácido volfrámico obtenido en análo-

gas condiciones. La molibdita se encuentra asociada y es isomorfa con la valentinita. Se ha encontrado en los Alpes, en el Tirol, en Suecia y en Chile; en la península Ibérica se ha mencionado como asociada á la molibdenita, no conociéndose ningún hallazgo digno de especial mención. Gomes la cita, en 1898, del lugar de Paraíso, cerca de Oporto.

Asociado á la melerina de Bleisherg, en Carintia, se encuentra un mineral que es variedad de la molibdita, y es un molibdato de óxido de molibdeno, que llamó Höfer *Ilsemannita*. V. Ilsemanita.

Bibliogr. P. Gomes, *Comm. dos Trabalh., geol. de Portugal* (1898).

MOLIBDOFILITA. f. *Mineral.* Silicato magnésico plúmbico, cuya fórmula es poco más ó menos $Si\,O_5(Pb, Mg)_2H_2$, y la forma de cristalización es trigonal.

MOLIBDOMANCIA. (Etim. — Del gr. *molibdos,* plomo, y *manteia,* adivinación.) f. Adivinación que se hace observando las figuras que presenta el plomo fundido cuando se echa sobre una superficie plana ó en un líquido.

MOLIBDOMENITA. f. *Mineral.* Selenito de plomo, cuya fórmula es: $Se\,O_3\,Pb + n\,H_2O$; cristaliza en el sistema rómbico.

MOLIBDURANO. m. *Mineral.* Molibdato de uranio.

MOLIBEO (San). *Hagiog.* Encuéntrasele citado con otros nombres; así, por ejemplo, se le llama Molibba. Molibha, Molioba (Livino). Fué sobrino de san Koemgem y su sucesor en Glendalough. Su memoria se conmemora como obispo á 8 de Enero. Floreció en la séptima centuria.

Molibeo (San). *Hagiog.* Se encuentra citado este santo á 18 de Febrero solamente en los fastos de Irlanda, según refieren los bolandistas. Colgán, en el *Tamluctense,* hace mención de un san Molibeo obispo, sin indicar la fecha de su muerte. Por esto alguno cree que no son dos santos diferentes, sino que el san Molibeo de Colgán es el mismo que el que citan los fastos antes indicados.

MÓLICA. f. *Zool.* (*Molica* G. *et* E. Peckham.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y tribu de los cenodorinos. Su céfalotórax ofrece una impresión transversa detrás de los ojos y por detrás es declive oblicuamente; quelas en ambos sexos con diente muy menudo intermarginal; cuadrilátero de lados paralelos y por detrás mucho más estrecho que el céfalotórax; patas del tercer par algo más cortas que las del cuarto; patela y tibia anterior del macho convexas por encima; tibias anteriores muy armadas con aguijones dispuestos en dos series 3-3; metatarsos anteriores mucho más cortos que las tibias del mismo par, los posteriores aproximadamente de la misma longitud que sus tibias. Sus especies se hallan en Nueva Guinea, Polinesia y Australia, siendo tipo de todas *M. metallescens* L. Koch.

MOLICIE. F. Mollesse.—It. Molleza, effeminatezza. —In. Softness, voluptuousness.—A. Weichlichkeit.—P. Molleza.—C. Voluptat, afeminació, ablaniment, mollesa.—E. Moleco. (Etim. — Del lat. *mollities;* de *mollis,* blando.) f. Blandura (1.ª acep.). ‖ fig. Afición al regalo, nimia delicadeza, afeminación. ‖ Conjunto de todos los placeres sensuales.

Sin. Suavidad.

Molicie. *Iconog.* y *Mit.* Se personifica en una mujer durmiendo en actitud indolente, y sobre un muelle lecho, satisfecha y contenta con su suerte, como amante del reposo regalado. En la mitología se la considera como deidad alegórica, hija del Sueño y de la Noche.

MOLICOMO, MA. adj. Que tiene los cabellos blandos.

MOLICRIA. f. *Zool.* (*Molycria* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los micarinos. Su céfalotórax es casi redondo; los ojos medios anteriores mucho mayores que los restantes; abdomen no escudado; hileras inferiores distantes entre sí y situadas algo antes del medio del vientre. Se conoce una especie, *M. mammosa* Cambr., de Australia.

MOLIDA. f. *C. Rica.* Tratándose de la caña de azúcar, *molienda.*

MOLIDO, DA. p. p. de Moler. U. t. c. adj.

Molido. m. *Pint.* Dícese de los metales reducidos á polvo fino y que empleados en esta forma en la pintura toman un tono particular, como el oro molido, la plata molida.

MOLIENDA. 1.ª acep. F. Mouture.—It. Macinatura.—In. Grinding.—A. Mahlen.—P. Moedura.—C. Molta.—E. Muela|o,-ado. (Etim.—Del lat. *molenda,* cosas que se han de moler.) f. Acción de moler. ‖ Porción

La molienda de trigo. (India)

ó cantidad de caña de azúcar, trigo, aceituna, chocolate, etc., que se muele de una vez. ‖ El mismo molino. ‖ Temporada que dura la operación de moler la aceituna ó la caña de azúcar. ‖ fig. y fam. Fatiga, cansancio ó molestia. ‖ fig. y fam. Cosa que causa molestia. *Esto es una* molienda. ‖ *Cuba* y *Perú.* Por antonomasia, *molienda* se entiende acción ó efecto de moler con relación á la caña de azúcar, en los ingenios y haciendas.

Romper la molienda. fr. *Cuba.* Principiar la zafra, ó comenzar á moler caña en los ingenios para la elaboración del azúcar.

Molienda. *Min.* El acto de moler minerales y la cantidad de éstos molida. Para la molienda de mine-

rales se emplean principalmente los bocartes, los cilindros trituradores, los molinos y los quebrantadores. V. estas voces.

MOLIENS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento del Oise, dist. de Beauvais, cant. de Formerie, á 210 m. de a.; 820 h. Fab. de medias de lana y de botones. Est. en la l. f. de París á Treport.

MOLIENTE. p. a. de MOLER. Que muele.

MOLIENTE Y CORRIENTE. expr. V. CORRIENTE Y MOLIENTE.

MOLIER (ERNESTO). *Biog.* Profesor de equitación, francés, n. en 1848, propietario y director del Circo de su nombre en París. Se le debe una obra titulada *L'Équitation et le cheval,* con un prefacio de P. Bourget (París, 1912).

MOLIÈRE. *Biog.* Nombre de teatro adoptado por Juan Bautista Poquelin, célebre autor cómico francés, n. en París en Enero de 1622 y m. en la misma ciudad el 17 de Febrero de 1673. La Comedia Francesa celebra el aniversario de su ilustre antepasado el día 15 de Enero, pero hay que advertir que esta fecha es la del bautismo: de modo, que MOLIÈRE debió nacer unos días antes. Su padre, Juan Poquelin, tapicero, fué nombrado en 1631, por cesión de su hermano mayor Nicolás, «maestro tapicero y tapicero ordinario de la casa real» ó «tapicero y ayuda de cámara ordinario del rey», pues de las dos maneras se le nombra en las actas, cargo de relativa importancia y que si no confería la nobleza con el título de caballerizo como han afirmado ciertos críticos sin fundamento alguno, concedía el privilegio,

Molière, por Pedro Mignard. (Museo Condé, Chantilly)

entonces tan codiciado, de poderse acercar á las personas reales. Las pacientes investigaciones realizadas por los biógrafos modernos de MOLIÈRE, han demostrado, si no la nobleza de su familia, como un comentador del siglo XVIII pretendía, que la familia Poquelin, de burgueses acomodados, vivía con una holgura muy cercana al lujo. La madre de MOLIÈRE, María Cressé, que falleció en 1632, poseía una biblia y un ejemplar de las *Vidas* de Plutarco, y es muy posible que en este último libro se ejercitase su hijo en la lectura, ya que Plutarco es uno de los pocos clásicos que, según sus comedias, conoció MOLIÈRE. Huérfano de madre y habiéndose vuelto á casar su padre en 1633, debió frecuentar más que de ordinario la casa de su abuelo paterno, quien le llevaba al teatro, naciendo en el chiquillo la afición que más tarde tenía que decidir de su vida. A los catorce años, aproximadamente, empezó á estudiar humanidades con los jesuítas del Colegio de Clermont, en donde fué condiscípulo del príncipe de Conti, según dice su compañero y biógrafo el actor La Grange; pero teniendo en cuenta la diferencia de clase y sobre todo que Conti tenía siete años menos que MOLIÈRE, sus relaciones de compañeros de colegio debieron ser escasas ó nulas. En 1641 y 1642, fuera ya del Colegio de Clermont, terminó sus estudios de filosofía con Gassendi, que enseñaba, especialmente, la filosofía de Epicuro; durante estos años de estudiante parece que empezó y casi terminó la traducción de la obra de Lucrecio *De natura rerum.* Los biógrafos han discutido mucho acerca de los estudios de derecho de MOLIÈRE, no habiendo pruebas definitivas de que los terminase. Afirman algunos críticos que en 1642 acompañó á Luis XIII, como tapicero y ayuda de cámara (cargos que su padre le había cedido en 1637) en un viaje á Provenza, siendo el mismo MOLIÈRE el *joven ayuda de cámara* que tuvo escondido á *Cinq-Mars* hasta que el 13 de Junio de dicho año fué arrestado en Narbona; hechos que pertenecen, más que á la historia del poeta, á su leyenda. A principios de 1642 (6 de Enero) recibió de su padre parte de la herencia materna, y cediendo á su hermano Juan, sin abandonar el título, el cargo de tapicero y ayuda de cámara del rey, empieza á soñar en su proyecto de dedicarse al teatro, llevado de sus antiguas aficiones y prendado de una actriz, de más edad que él, llamada Magdalena Bejard. El 30 de Junio del citado año se constituye la compañía del *Ilustre Teatro,* que no pudiendo debutar en París hasta el 31 de Diciembre, marcha de vez en cuando á Ruán á dar algunas funciones para ensayarse, y el joven Juan Bautista Poquelin, tomando quizá por consideraciones al apellido de su padre, el nombre de un comediante-poeta muerto hacía bastantes años sin descendencia, se convierte en MOLIÈRE. El *Ilustre Teatro* fracasó, llegando á estar preso por deudas el propio MOLIÈRE, que era el jefe de la compañía. Decidióse entonces á marchar á provincias, y durante doce años recorre Francia en todos sentidos, existiendo documentos que comprueban su estancia en Ruán, Lyón, Grenoble, Montpellier, Beziers, Pézenes, no siendo imposible que Scarron le viese representar en Mans y le retratase, muy favorablemente, en la *Roman comique* con el nombre del comediante Destin. Representaba el teatro de los autores de la época y sobre todo el de Corneille, muy de moda entonces, y á veces sintiéndose autor, arreglaba comedias ó, mejor dicho, farsas italianas, de algunas de las cuales sólo conocemos el título. En 1653, el príncipe de Conti, que seguido de su pequeña corte, pasaba una temporada en el Languedoc, cerca de Pézenes, ante los deseos de su amante llamó á la compañía de MOLIÈRE para dar unas representaciones, consiguiendo Cosnac, gentilhombre del príncipe y futuro obispo de Valence, que aquél les señale una pensión, y permita que se titulasen «comediantes del príncipe de Conti»; aunque más tarde, al cambiar

el príncipe, por completo, el modo de vivir, entregándose con fervor á las prácticas religiosas, le prohibió el uso de dicho título. En 1658 vuelve á París la compañía, y por medio de sus amistades consigue

Molière, por Houdon. (Museo Fabre, Montpellier)

Molière que Monseñor, el hermano del rey, los tome bajo su protección, y que el 24 de Octubre del citado año, después de todo un verano de negociaciones, representen *Nicomede* ante Sus Majestades y la corte en un teatro que el rey mandó improvisar en la sala de guardias del antiguo Louvre. Luis XIV les autorizó para que fijaran su residencia en París tomando el título de *Troupe de Monsieur* (el hermano del rey), quedando de este modo fundada lo que andando el tiempo tenía que llamarse *la Comedia francesa*.

Durante sus correrías por provincias había sido iniciado en el teatro italiano, cuya influencia empezó á sentir al encontrarse en Lyón, el año 1653 ó 1655, con el recuerdo que allí se conservaba del italiano Nicolás Barbieri. Además, debió leer durante aquellos años el teatro español, pues como veremos, al estudiar sus obras, tomó de él tipos, escenas, situaciones y argumentos, aparte de que en su biblioteca figuraban muchas obras de nuestro teatro. Las primeras obras de Molière son cinco farsas: *Le docteur amoureux, Les trois docteurs rivaux, Le Maître d'Ecole, Le Médecin volant*, y *Le Jalousie du Barbouillé;* las tres primeras fueron destruídas por el propio autor, y las otras dos permanecieron ignoradas hasta que en 1734 Rousseau, que poseía sus manuscritos, las envió á Chauvelin para la edición completa de Molière que éste estaba preparando.

Le Jalousie du Barbouillé es una farsa del género italiano, seguramente improvisada, que más tarde aprovechó para su *Georges Dandin*, en la que ya se observa el talento teatral de su autor. *Le Médecin volant*, prototipo de *Le Médecin malgré lui*, cuyo título algo confuso hay que tomar en el sentido de *médico improvisado*, está escrito en forma de lo que entonces se llamaba *commedia dell' arte*, ó sea que á veces se deja el desarrollo de la acción á la fantasía del actor encargado del papel. Esta pieza, lo mismo que la anterior, no fueron representadas jamás en París. En *Le Médecin volant*, segunda obra de Molière que ha llegado hasta nosotros, se nota ya la influencia española, pues parece inspirada en *El Acero de Madrid*, de Lope, encontrándose algunas de sus bufonadas en *El doctor Borrego*, de Benavente.

L'Etourdi ou Les Contre-temps, estrenada en 1653 ó 1655 en Lyón, es lo que entonces se llamaba *imbroille*, una pieza de *enredo*, compuesta de una serie de pequeñas intrigas y que pertenece por completo al teatro anterior á Molière. El protagonista es del género que se encuentra con mucha frecuencia en los autores ingleses del siglo XVIII, que provoca á risa al propio tiempo que se hace digno de nuestro afecto; uno de sus personajes principales es *Mascarilla*, verdadero *gracioso* del teatro clásico español. *L'Etourdi* fué traducida en prosa por Bretón de los Herreros en 1827. En 1654 ó 1656, estando en Beziers, estrenó *Le dépit amoureux*, que en París fué representada inmediatamente después de *L'Etourdi*. La riña de los dos amantes y la escena en que hacen las paces fué copiada más tarde por el propio autor en su célebre obra *Tartuffe*. El argumento está tomado, según algunos críticos, de unas escenas del segundo acto de *El perro del hortelano*, de Lope de Vega.

Les précieuses ridicules, comedia en un acto y en prosa, fué representada por primera vez en París en 1659, siendo esta obra el primer avance de Molière en su campaña contra todas las ridiculeces que infestaban á la sociedad de su tiempo, y aunque en el *Prefacio* de la comedia asegurara que sus burlas no iban contra las *preciosas* del Hotel de Rambouillet (V. Rambouillet), sino contra las que las imitaban

Molière, por Noël. (Parque de Chantilly)

malamente, en el fondo dirigía sus tiros contra ellas, como lo prueba las citas tomadas del *Cyrus* de la señorita de Scudery (V. Scudery). El argumento, fundado en tomar las *preciosas* á unos lacayos por

hombres de ingenio, siendo así castigadas por sus desdeñados amantes, resulta algo pueril, y todo el interés de la obra está en la jerga de las *preciosas* y en la parodia que de ella hace Mascarilla. Supone la tradición que al estrenarse la obra un espectador exclamó desde el patio: «¡Animo Molière, esta es la verdadera comedia!», y si así fué, demostró el espectador excelente juicio, pues la verdadera comedia debe ser la sátira de las costumbres de la época. Se ha discutido por los críticos modernos si esta obra fué escrita en París ó en provincias, aunque lo probable es que si bien pudo encontrar modelos de *preciosas* en las ciudades que recorrió con su compañía, el espectáculo del *preciosismo* que tenía sus baluartes en el Hotel de Rambouillet le incitara á fustigar aquella ridícula afectación. *Les précieuses ridicules* tiene una intriga análoga á la de *Donde no hay ofensa no hay celos*, de Rojas, y fué traducida libremente, en verso, por don Ramón de la Cruz, en un sainete impreso anónimo en 1766 y estrenado en 1767 con el título de *Las preciosas ridículas*, de cuyo sainete hizo don Manuel Catalina en 1867 una refundición titulada *Las culto-latini-parlas*.

En 1660 estrenó *Sganarelle ou le cocu imaginaire*, comedia en un acto y en verso tomada de una farsa italiana, y en ella hace ver Molière que el miedo es el padre de la imaginación y que la imaginación engendra á su vez males peores que los reales. En castellano tenemos una traducción esmerada y algo libre hecha por el poeta chileno don Salvador Sanfuente, que floreció á principios del siglo XIX, titulada *Los celos infundados. Don García de Navarre ou le Prince jaloux*, estrenada en 1661, es una imitación de una obra de Cicognini titulada *Le gelosie fortunate del principe Rodrigo*. Esta tragedia, ó comedia heroica como la titula el autor, en cinco actos y en verso, es una obra fría que fracasó muy justamente; no obstante, tiene excelentes fragmentos que Molière aprovechó en *El Misántropo*, en *Anfitrión* y en *Tartuffe*.

L'Ecole des maris (1661), comedia en tres actos y en verso, es la primera obra de Molière inspirada en la antigüedad, pues la idea procede de *Los Adelfos*, de Terencio; en ella plantea la cuestión de la enseñanza y educación de las jóvenes, declarándose por la independencia y libertad, haciendo caer el ridículo sobre los que opinan en contra. La defensa de sus puntos de vista es hecha por un hombre de sesenta años, á quien una joven encantadora empieza por respetar y acaba por amar, casándose con él. Este final, tan contrario á las ideas del autor, es debido seguramente á que por aquella época estaba ya enamorado de Armanda Bejard, veintidós años más joven, y quiso convencerla, con su comedia, de la posibilidad de un matrimonio desproporcionado cuando el marido es un hombre de talento. En esta obra seguramente Molière tuvo presentes: *El Mayor imposible* y *La discreta enamorada*, de Lope de Vega; *No puede ser*, de Moreto, y sobre todo *El marido hace mujer*, de Hurtado de Mendoza. *La escuela de los maridos* fué traducida ó, mejor dicho, arreglada por Moratín en 1812 [V. Adelfos (Los)]. *Les Facheux*, comedia-baile en cinco actos y en verso, fué estrenada en 1661 en el castillo que Fouquet tenía en Vaux. Es un apropósito para hacer desfilar ante el espectador cierto número de tipos; es, como dice Faguet, un álbum de caricaturas, pero caricaturas maravillosamente hechas. A pesar de haber sido planeada, escrita y ensayada en quince días, los caracteres son de una exactitud perfecta.

Fuente de Molière, erigida en 1844. Proyecto arquitectónico de Visconti
Esculturas de Seurre y Pradier. (Paris)

En 1662 (23 de Enero) tuvo lugar un acontecimiento que influyó dolorosamente en la vida del poeta. Ya hemos dicho que al defender en *L'Ecole des maris* al sexagenario enamorado, defendía su propia causa, pues aun cuando no había cumplido todavía cuarenta años, estaba enamorado y quería casarse con Armanda que sólo contaba unos diez y ocho, y que pasaba por hermana de Magdalena Bejard, la comedianta con quien se había marchado Molière á recorrer toda Francia, catorce años antes. Los enemigos del poeta propalaron en diversos libelos la especie de que Armanda no era hermana, sino hija de Magdalena, llegando á suponer que había sido concebida en época en que Molière y Magdalena estaban ya en relaciones íntimas, y que por lo tanto se había

casado con su propia hija. Lo único cierto es que todos los documentos hacen figurar á Armanda como hermana de Magdalena, fundándose los que opinan que era hija y no hermana, en hipótesis más ó menos

Escudo de armas usado por Molière

probables, pero hasta ahora no se ha podido aportar documento alguno que resuelva la cuestión de un modo definitivo. Puede decirse, sin temor de incurrir en hipótesis temeraria, que Armanda *oficialmente* era hermana de Magdalena, pero que probablemente fué hija suya, concebida años antes de trabar relaciones íntimas con Molière. El matrimonio, como era lógico, fué desgraciado, todo lo desgraciado posible, y Molière sufrió horriblemente, teniendo que vivir separado de su esposa durante cuatro años, no reanudando la vida en común hasta pocos meses antes de morir.

A fines del año de su boda estrenó *L'Ecole des Femmes,* comedia en cinco actos y en verso, en que volvió á ocuparse de la educación de las jóvenes, ó mejor dicho, de la instrucción; esta obra, muy atrevida, produjo grandes discusiones y dió motivo á que Molière escribiese *La Critique de l'Ecole des Femmes* y *L'Impromptu de Versailles,* en defensa de sus ideas. V. Mujeres (La Escuela de las).

En 1664 estrenó la farsa en un acto y en prosa *Le mariage forcé,* traducida ó imitada por don Ramón de la Cruz (1767), Robles (1785) y Díaz González (1795). *La Princesse d'Elide ou les divertissements de l'île enchantée,* en cinco actos y en verso, que fué estrenada en las fiestas de Versalles de 1664, es una imitación bastante deficiente de la obra maestra de Moreto, *El desdén con el desdén.*

Así como había escrito *La Critique de l'Ecole des Femmes* para contestar á los pedantes que censuraban su hermosa comedia, y con *L'Impromptu de Versailles* quiso vengarse de los comediantes del Hotel de Borgoña, que se atrevían á atacarle hasta en su vida privada, quiso contestar Molière á los que acusaban á *La escuela de las mujeres* de indecente y de impía, con su *Tartuffe,* cuyos tres primeros actos fueron representados en 1664, en Versalles, con aplauso de Luis XIV. A pesar de ello, la obra no pudo ser estrenada hasta 1667, y sus enemigos consiguieron que al día siguiente el primer presidente del Parlamento de París prohibiese las representaciones, no logrando Molière hasta 1669 que *Tartuffe,* una de sus obras maestras, quedase libre de toda censura. V. Tartuffe.

En 1664 los comediantes italianos representaron el drama de Tirso de Molina, *El burlador de Sevilla y convidado de piedra,* con el título de *Le Festin de pierre,* tomando equivocadamente *convite* por *convidado,* y más tarde los comediantes del Hotel de Borgoña pusieron otro *Festin de pierre* del poeta Villiers. Molière quiso aprovechar la cuestión de actualidad y llenar el vacío que había en su teatro á causa de la prohibición del *Tartuffe* y el fracaso de *La Princesse d'Elide,* y escribió apresuradamente el *Don Juan ou le Festin de pierre,* muy por bajo del original de Tirso, en donde nos presenta un don Juan gran señor, poseedor de todos los vicios, que seduce á las mujeres, que no paga sus deudas y que acaba por añadir la hipocresía á todos sus crímenes, fingiéndose convertido, conversión que permite á Molière lanzar á sus enemigos las duras verdades que no quisieron oir en *Tartuffe.* La obra produjo una campaña violenta, y hubo réplicas y contrarréplicas, diciendo la última palabra el rey, señalando una pensión á la compañía; pero á pesar de ello tuvo que suspender las representaciones. El *Don Juan* de Molière ha sido traducido por Benavente en 1897. *L'Amour médecin* (1665), farsa en tres actos y en prosa, es la primera obra de la segunda época en que Molière se burla de los médicos, atacando su afectación, charlatanismo, gravedad y falta de naturalidad y franqueza. Algunos críticos han querido ver el origen de esta obra en el principio de la enfermedad que pocos años más tarde tenía que llevar al autor al sepulcro. Esta comedia fué traducida en 1768 por don Ramón de la Cruz, con el título *El mal de la niña.* En la Biblioteca Nacional hay manuscrito, de autor sevillano anónimo, un arreglo de dicha comedia titulado *Lo que puede una pasion y viejo burlado.* De la imitación de Goldoni, *Finta ammalata,* se hicieron en España dos traducciones por

Portada de la primera edición de *Le Médecin Malgré-lui* (El médico á palos). (1667)

Sedano (1770) y Comella (1797). En 1666 estrenó una comedia en cinco actos y en verso titulada *Le Misanthrope,* considerada como la mejor de sus obras (V. El Misántropo). A ésta siguió *Le Médecin*

malgré lui (1666), farsa en tres actos y en prosa, indudablemente la mejor farsa de MOLIÈRE, cuyo éxito obligó á retirar *Le Misanthrope*, que no daba dinero. Se trata de una sátira contra los médicos, pero la burla no es directa. Un embustero, perfecto ignorante, sin más caudal que unas cuantas palabras latinas aprendidas en casa de un boticario á quien sirvió, pasa por médico, es admirado como tal y adquiere una gran reputación por curar los enfermos tan bien como podría hacerlo un médico de veras. Esta obra fué traducida por Moratín con el título *El médico á palos* (V.). *Melicerte, pastorale heroïque,* de la que sólo escribió dos actos en verso; *La Pastorale comique,* en un acto y en verso, y *Le Sicilien ou l'amour peintre,* en un acto y en prosa, fueron estrenadas en 1666 y primeros meses de 1667. En 1668 estrenó *Amphitryon* (tres actos y en verso), su obra maestra como poeta, adaptación libre de la de Plauto. La idea del prólogo procede del *Diálogo de Mercurio y Apolo,* de Luciano. Como obra de arte es maravillosa, aunque sea muy censurable desde el punto de vista moral. Desde el estreno de esta obra se llama *anfitrión* al que convida á comer, á causa de los dos versos siguientes:

Le véritable Amphitryon
Est l'Amphitryon où l'on dine.

George Dandin ou le mari confondu (1668), en tres actos y en prosa, es una de las pocas obras de MOLIÈRE en que lo gracioso del diálogo no puede triunfar de la tristeza del asunto; se trata de un marido engañado y ridiculizado por su esposa, y aunque el espectador es invitado á reirse, con ella, del pobre infeliz á quien engaña y ridiculiza, la risa no salta, y si salta es reprimida inmediatamente. Don Ramón de la Cruz la imitó, reduciéndola á un solo acto, en su sainete *El casamiento desigual ó los Gutibambas y Muzibarrenas.* El mismo año puso en escena *L'Avare,* tomado de la *Aulularia* de Plauto, en donde estudia la pasión de la avaricia agrupando en torno del personaje principal á toda una familia y haciendo ver la desorganización causada en ella por el vicio del protagonista que, según el sistema propio del autor, es pintado odioso á la vez que ridículo, pero de modo que el ridículo predomine y vaya en progresión ascendente hasta el final. La obra no gustó al público de aquel tiempo porque estaba acostumbrado á otro género de comedias, como tampoco habían gustado *El misántropo* y *Tartuffe. El avaro* fué traducido al castellano por Iparraguirre (1753), y más tarde por otros, entre ellos por Gil de Lara (1820), cuya traducción, á pesar de sus defectos, puede ser considerada como la mejor de todas. La farsa en tres actos y en prosa, *Monsieur de Pourceaugnac* (1669), es lo menos ingenioso que escribió MOLIÈRE; como dice Faguet, «esta obra, escrita para el rey, es un espectáculo para lacayos». Algo más ingeniosa resulta la comedia en cinco actos y en prosa, *Les Amants magnifiques* (1670), también escrita por encargo del rey.

En *Le bourgeois gentilhomme* (1670), comedia en cinco actos y en prosa, ha tratado la misma ridiculez de *Georges Dandin,* ó sea el afán de salir de su clase y esfera, cuya vanidad es castigada por las burlas y explotaciones de todos los que viven á costa de la vanidad de los demás. A los diez años de su estreno se puso en escena en España un sainete calcado sobre dicha obra, siendo esta la primera aparición de MOLIÈRE en la escena española. A mediados del siglo XVIII se volvió á traducir con el título de *El fanático por la nobleza* por don Nicolás Pérez y *un extranjero,* siendo de la misma época ó quizá anterior otra traducción titulada *El plebeyo noble,* que reducida á sainete se imprimió en Segovia en 1820.

LES
PRECIEVSES
RIDICVLES.
COMEDIE
REPRESENTE'E
au Petit Bourbon.

A PARIS,
Chez GVILLAVME DE LVYNE,
Libraire-Iuré, au Palais, dans la
Salle des Merciers, à la Iuſtice.

M. DC. LX.
AVEC PRIVILEGE DV ROY.

Portada de la primera edición de *Las preciosas ridículas.* (1660)

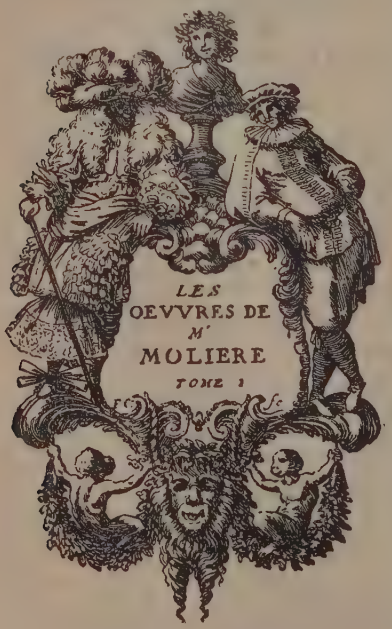
El año 1671 escribió *Psyché* en colaboración con Corneille y Quinalt, *Les fourberies de Scapin,* farsa en tres actos y en prosa, algunas de cuyas escenas fueron tomadas del *Pedant joué* de Cyrano de Bergerac y *La Comtesse d'Escarbagnas,* en un acto y en prosa, único estudio de costumbres provincianas escrito por MOLIÈRE, siendo de suponer que hizo dicho estudio durante su peregrinación por las provincias francesas. En la comedia en cinco actos y en verso titulada *Les Femmes savantes* (1672) nos presenta el cuadro de una familia desgraciada por culpa del jefe; sólo que aquí el jefe de la familia no es el marido, sino la mujer [V. MUJERES SABIAS (LAS)]. En 1673 estrenó la obra en tres actos y en prosa *Le Malade imaginaire,* mezcla de comedia y farsa. MOLIÈRE, que al principio separaba los dos géneros, seguro ya de su arte, hace una síntesis de los dos con habilidad extraordinaria. Esta excelente obra ha sido traducida varias veces al castellano, primero por Iparraguirre (á mediados del siglo XVIII); en 1768 ó 1770 la imitó Iriarte con el título *El aprensivo ó enfermo imaginario,* que no ha llegado á nuestro tiempo; en 1775 volvió á traducirla Joaquín de San Pedro, y en 1812 Lista hizo de ella una primorosa traducción.

MOLIÈRE, que se sentía enfermo desde 1665, siendo agravadas sus dolencias físicas por los sufrimientos morales producidos por la conducta y el carácter de su esposa, encontrábase muy agotado al escribir *El enfermo imaginario.* Su médico le aconsejaba el descanso y un régimen de vida y alimentación reñidos por completo con el que seguía; pero él, que había

vivido siempre en el teatro, no quiso dejar de representar el papel de protagonista de su última comedia, y durante la cuarta representación de *El enfermo imaginario* sintióse indispuesto, falleciendo pocas horas después. Fué enterrado en el cementerio de San José al pie de la cruz, según afirma un testigo ocular en un documento cuya autenticidad no ha sido puesta en duda por nadie y que ha venido á desmentir la leyenda que acerca del entierro de Molière se había formado.

Los fanáticos de Molière, que en Francia han abundado y abundan, quieren encontrar hasta en los más insignificantes pormenores de sus obras documentos biográficos, pretendiendo ver en sus comedias algo de autobiografía. Parece dar fuerza á este modo de pensar los tipos de celosos y maridos desgraciados que figuran en algunas obras posteriores á su casamiento con Armanda, pero todo cae por su base si se recuerda que en sus primeras farsas, y sobre todo en su comedia *Don García de Navarra*, escritas algunas de ellas cuando Armanda era una chiquilla de muy pocos años, figuran las frases y versos que se sacan como prueba de los celos de Molière. No hay que buscar, por lo tanto, el origen de sus comedias en los incidentes de la vida del poeta, pues éstos, en todo caso, sólo fueron ocasión de sus argumentos.

Las ideas de Molière, cuyo espíritu fué educado, más que en libros escritos, en el gran libro de la Naturaleza, eran las de un burgués parisiense de mediados del siglo XVII, excepción hecha de la idea religiosa, en esta época muy viva aún, y de la que no



Portada de la edición del tomo I de *Las obras de Molière*. (1666)

encontramos huella alguna en su teatro, lo cual no pasó inadvertido de sus contemporáneos, pues en 1686, pocos años después de su muerte, Baillet, en sus *Jugements de savants*, le ataca duramente como á uno de los más peligrosos enemigos de la Iglesia, sin que nadie proteste de tales juicios. Y aunque no pueda deducirse del estudio de sus comedias que Molière fuese antirreligioso, hay que convenir en que no era religioso y en que le era indiferente que de *Tartuffe* y de *Don Juan* sacasen argumentos contra la religión.

Sus ideas eran, pues, con la excepción mencionada, las ideas sensatas ó de sentido común de aquella clase media, y como dice Faguet, si se toman las ideas contrarias á las sustentadas por Molière en su teatro, advertiremos que se alejan de las *ideas medias* de la burguesía de todos los tiempos, y encontraremos que son ideas propias de hombres superiores, algo caballerescas y que tienden á un cierto ideal. Sólo en un punto se ha separado Molière de dicho *término medio*, y ha sido al defender los derechos de la mujer en las comedias de su primera época, aunque ha vuelto á las ideas burguesas de su época al escribir en los últimos años de su vida *Les Femmes savantes*. Parece, pues, que cuando Molière quiere pensar de un modo distinto de cómo piensa la generalidad, el buen sentido de la masa le hace volver á su centro. De estas huídas de Molière salieron algunas de sus obras que no gustaron al público de entonces y que la posteridad ha consagrado como sus obras maestras. «En resumen, dice Faguet, Molière es el hombre de buen sentido medio, el hombre de pensamiento impersonal, que piensa lo que todo el mundo piensa, ó que se resigna á no pensar más que aquello, y cree, en resumidas cuentas, que es aquello lo que hay que pensar, reservándose el derecho de expresarlo como nadie sería capaz de hacerlo.» Y claro es que con tales ideas su moral tiene que ser muy débil, y si no podemos afirmar que Molière sea inmoral, tenemos que concluir diciendo que es amoral. Molière no desmoraliza, no deprava, pero no mejora á la sociedad; critica y ridiculiza toda afectación y todo pedantismo, pero no les opone las virtudes contrarias para ensalzarlas. En cambio, desde el punto de vista estético resulta, sin contradicción, según frase de Menéndez y Pelayo, el más universal y humano de los clásicos franceses, quizá el único que en rigor merece nombre de genio. Molière fué el verdadero creador de la comedia en Francia, dando el modelo de la comedia de caracteres, de la de costumbres, de la sentimental, de la bufa y, por último, del drama burgués, es decir, de un término medio entre la comedia y la tragedia; con lo cual no hizo más que imitar, como siempre, á la Naturaleza, pues la vida es una mezcla de lo trágico y lo cómico. Molière supo realizar esta mezcla especial sin incurrir en disonancias, porque ha sabido, según dijo Goethe, «bordear siempre lo trágico sin caer jamás en él». El arte de Molière estuvo en pintar cosas que podían traer consecuencias fatales, tranquilizando desde el primer momento al espectador acerca de sus resultados, por la alegría que siempre reina en la escena y por lo grotesco de los personajes cuyas pasiones podían llevar á la tragedia.

La cualidad sobresaliente de Molière es la de pintor de la vida y creador de caracteres, «no de los más complejos y ricos, dice Menéndez y Pelayo, pero admirables en su sencilla y profunda psicología, y en su contextura sana y vigorosa. Por tal creación resulta originalísimo, á pesar de haber imitado más que ningún otro, tomando argumentos en todas partes, diálogos y situaciones de Terencio y Plauto, de la comedia italiana del Renacimiento, del teatro es-

pañol, y hasta de farsas obscurísimas de su propio país y de los extraños. Nada de lo cual impide que Molière tenga un mundo propio suyo, que se puede llamar *mundo de Molière,* poblado de criaturas humanas por él concebidas y compuestas: Orgon, Tartuffe. Alceste, Sganarelle y tantos otros». Y no se contenta con presentarnos los caracteres con fidelidad pasmosa, sino que, como en la vida, les hace evolucionar y, como en la vida también, los rodea de su ambiente propio para hacernos ver la influencia de una pasión sobre dicho medio. La parte más débil de sus comedias está en sus desenlaces, pobres y laboriosos en general. Su estilo tiene bellezas incomparables junto á gravísimos defectos; irregularidad debida á que Molière escribía de prisa y apremiado á veces por la necesidad de dar obras á su teatro, y así es que sus versos son defectuosos muchas veces, y adolecen, en general, de falta de claridad.

Los sucesores de Molière no supieron aprovechar el camino que les había abierto y durante el siglo XVIII sufrió un eclipse la fama del gran poeta cómico, no brillando de nuevo en todo su esplendor hasta mediados del siglo XIX, que empezó á ser considerado «como un coloso solitario» en la literatura de su tiempo. «¡Qué contraste, sigue diciendo Menéndez y Pelayo, entre su poética y la de Boileau, la de Racine y la del mismo Corneille!» Al exponer, en *La Crítica de la Escuela de las Mujeres* y en *La Improvisación de Versalles,* sus principios generales acerca del arte poético, dice contestando al pedante de la pieza que invoca *las reglas:* «Yo quisiera saber si la gran regla de todas las reglas no es agradar, y si una pieza de teatro que consigue su fin ha errado el buen camino... Porque, en fin, si las piezas que son conformes á las reglas no gustan, y las que gustan no son conformes á las reglas, habrá que deducir que las reglas están mal hechas.» Esta fué la única poética de Molière: agradar y conmover, provocando al propio tiempo la risa. Y con esto y su notable pintura de la vida consiguió ser «ciudadano, dice Menéndez y Pelayo, de todos los pueblos del mundo. Cuando se lee á los trágicos, se piensa en la preceptiva de su tiempo, en el gusto de la corte y de las Academias, en una sociedad que pasó y en un concepto del arte que ha pasado también, y que sólo podemos reconstruir por vía erudita. Cuando se lee á Molière, es imposible pensar en otra cosa que en Molière mismo, tan vivo hoy como el primer día. No hay en sus obras parte alguna que un hombre de gusto no entienda en cualquier nación de Europa. Lejos de haberse agotado su virtualidad estética, cada día se descubren en ella intenciones y bellezas que los contemporáneos no vieron. Es el privilegio de todas las obras superiores que se conciben con vasto y sereno pensamiento, y que se ejecutan con aquella abundancia genial que participa algo de la inspiración espontánea é inconsciente de las edades primitivas, y que pone y derrama en la obra quizá algo más de lo que el artista imaginaba».

Las ediciones de las obras de Molière son numerosas, pudiéndose citar entre ellas la de Lagrange y Vinot (1682), la de Moland con una notable *Introducción* (1863) y la de Despois continuada por Mesnard (París, 1878–1900), en la colección *Grands écrivains de la France.* Entre las económicas debemos mencionar la edición moderna de Nelson, en seis tomos, con un estudio y notas de Faguet. De las traducciones de sus *Obras* merecen especial mención la alemana de Brauenfels, Demmler, Duller y Freiligrath, publicada por L. Lax (1838). La vida agitada de Molière ha dado motivo á muchos trabajos literarios, la mayor parte de los cuales son citados en la *Bibliographie moliéresque* (1875) de P. Lacroix, y modernamente podemos citar *Le Ménage de*

Portada de la edición del tomo II de *Las obras de Molière*

Molière, aplaudida comedia de M. Dounay, estrenada en París en 1912, y *Les Maîtresses et la Femme de Molière,* de L. Lacour, publicada en 1914.

Bibliogr. Los primeros biógrafos modernos de Molière fueron Beffora (1821), Taschereau (1825) y, sobre todo, Bazin, que en su obra *Notes historiques sur la vie de Molière* (1847) hizo una crítica severa de todo lo que se había escrito con anterioridad. En el siglo XVIII Grimarest publicó en 1705 una *Vie de Molière,* y Voltaire en 1739 su *Vie de Molière avec de petits sommaires de ses pieces,* verdadero conjunto de errores. Los estudios dedicados á Molière son numerosísimos, y aquí sólo mencionaremos los más importantes por sus asuntos ó por sus autores: J. J. Rousseau, *Lettre à d'Alembert sur les spectacles* (1758); D'Alembert, *Réponse à Rousseau* (1759); Schlegel, *Cours de littérature dramatique* (1809); Walter Scott, *Essai sur Molière,* que puede verse en la *Histoire générale de l'art dramatique* (París, 1828): Cailhava, *Etudes sur Molière* (1802); L. Veuillot, *Molière et Bourdaloue* (1863); Soulié *Recherches sur Molière et sa famille* (1863); Fournel, *Contemporains de Molière* (1863); Fournier, *Le Roman de Molière* (1863); Lapommeray, *Molière et Bossuet* (1863); Molond, *Molière et la comédie italienne* (1867); Humbert, *Molière, Shakespeare et la critique allemande* (1867); Despois, *Le Théâtre sous Louis XIV* (1875); P. Lacroix, *Iconographie Moliéresque* (2.ª ed., París, 1876); Loiseleur, *Les points obscurs de la vie de Molière* (1877); M. J. Mathou.

La famille de Molière était originaire de Beauvais (1877); R. du Mesnil, *La famille de Molière* (1879); W. Mangoldt, *Molières Streit mit dem Hôtel de Bourgogne* (1879); *Schulausgang von Molière und Corneille;* Marenholtz, *Molière's Leben und Werke* (1881); Molard, *Molière, sa vie et ses ouvrages* (1887); Stapfer, *Molière et Shakespeare* (1887); Larroumet, *La comédie de Molière, l'auteur et le milieu* (1887); B. Fillon, *Recherches sur le séjour de Molière dans l'ouest de France;* Camperdau, *Documents inédits sur Molière;* G. Rossmann, *Der Aberglaube bei Molière* (1898); E. Martinenche, *Molière et le théâtre espagnol* (1905); G. Huszar, *Molière et l'Espagne* (1907); E. Wechssler, *Molière als Philosoph* (Marburgo, 1910); *Ueber die Beziehungen von Weltanschauung und Kunstschaften im Hinblick auf Molière und V. Hugo* (Marburgo, 1911), y *Zum Problem der Komische anlässchich Molière* (1912); Donnay, *Molière* (1911); E. Faguet, *En lisant Molière: L'homme et son temps; L'écrivain et son oeuvre* (1914). En Alemania se publicó la revista *Molière Museum,* fundada en 1879 para recoger documentos, estudios y escritos póstumos del gran escritor, que de una ú otra manera pudieran contribuir al mejor conocimiento de su personalidad.

Molière (Francisco de). *Biog.* Literato francés de Borgoña, m. en París hacia 1623. Fué gentilhombre; según Lorel, murió asesinado, víctima de intrigas palaciegas. Algunos lo han confundido con el célebre poeta dramático, atribuyéndole sin fundamento algunas obras teatrales. Publicó varias composiciones poéticas en las *Délices de la Poésie française* (1620), y las novelas *La Semaine amoureuse* (París, 1620), *Le Mépris de la Cour* (París, 1621), imitación de la obra de nuestro Guevara *Desprecios de la Corte; Le Polyxène* (París, 1632), *Lettres,* etc.

MOLIÈRES. *Geog.* Cant. del dep. del Tarn y Garona (Francia), dist. de Montauban; comprende cinco municipios con 6.020 h. Su cab. es la población de igual nombre, sit. en unas alturas que dominan el Emboulas, afl. del Tarn: 2,200 h. Molinos de aceite. Molières es una de las localidades más antiguas del Mediodía. Fué fundada por los condes de Toulouse en el siglo xii. ‖ Pobl. y mun. en el dep. del Dordoña, dist. de Bergerac, cant. de Cadouin, sit. en una colina á 188 m. de a.. cerca del Dordoña; 800 h. Posee una interesante iglesia del siglo xii y una casa de la misma época. Bellas ruinas de un castillo del siglo xiv. ‖ Pobl. y mun. en el dep. del Gard, dist. y cant. de Vigan, en una altura que domina la confl. del Condouloux con el Arre; 620 h. Hilados de seda. Yacimiento de hulla. ‖ Pobl. y mun. en el dep. del Lot, dist. de Figeac, cant. de la Capelle-Marival, á 500 m. de a.; 930 h.

Molières (José Privat de). *Biog.* Físico francés, n. en Tarascón y m. en París (1677-1742). Siguió la carrera eclesiástica y los estudios literarios; ordenóse en 1701, y en 1709 ingresó en la Congregación del Oratorio. Fué luego profesor de humanidades y filosofía en los Colegios de Angers, Saumur y Juilly, y en 1723 sucedió á Varignon en la cátedra de filosofía del Colegio de Francia de París. Después de la muerte de Malebranche, con el que le unía estrecha amistad, se dedicó exclusivamente á las ciencias exactas, particularmente á la física, ingresando en 1729 en la Academia de Ciencias. Defendió las teorías de Descartes que trató de conciliar con los descubrimientos de Newton. Entre sus obras figuran: *Leçons de mathématiques* (París, 1726), *Leçons de physique contenant les éléments de la physique déterminés par les seules lois des mécaniques* (París, 1733-39), *Traité synthétique des lignes du premier et du second genre* (París, 1741), obra que no acabó; *Explication du choc des corps à ressort* (1726), *Lois générales du mouvement dans le tourbillon sphérique* (1728), y *Sur la vitesse des planètes dans leurs orbes* (1733).

Bibliogr. De Mairan, *Eloges des académiciens* (París, 1747); La Corgue de Launoy, *Principes du système des petits tourbillons* (París, 1743); Saverien, *Histoire des philosophes modernes* (París, 1760).

MOLIÈRES-SUR-CÈZE. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Gard, dist. de Alais, cant. de Saint Ambroix, á oril. del Cèze, afl. del Ródano; 2.800 h. (2.880 con el mun.). Fab. de tejidos. Minas de hulla pertenecientes á la cuenca de Bességes. Est. en la l. f. de Lyón á Nimes.

MOLIERISMO. m. Culto ferviente por Molière.

MOLIERISTA. adj. Dícese del que prefiere á Molière sobre los demás escritores. U. t. c. s. ‖ m. Erudito que se aplica á la crítica de las obras de Molière.

MOLIFICAR. (Etim. — Del lat. *mollificare;* de *mollis,* blando, y *facere,* hacer.) v. a. Ablandar ó suavizar. U. t. c. r.

Deriv. **Molificable. Molificación. Molificado, da. Molificante.**

MOLIFICATIVO, VA. adj. Que molifica ó tiene virtud de molificar.

MOLIGNÉE. *Geog.* Río de Bélgica, prov. de Namur. Está formado por dos riach., el Flavion (20 kms.) y el Stare ó Floye (18 kms.), que se unen al pie de la colina coronada por las soberbias ruinas del castillo de Montaigle. Des. en el Mosa, más abajo de Dinant.

MOLIKAN. *Geog.* Pobl. de la Cochinchina Francesa, en el Laos Annamita, princip. de Tran-ninh, sit. á 23 kms. NNE. de Bun-kang (Me-kong), á oril. del Nam-shan, afl. der. del Me-kong; 18° 34′ N. y 103° 42′ E.

MOLIMEN. (Etim. — Del lat. *moliri,* hacer esfuerzo.) m. *Pat.* Esfuerzo natural para el cumplimiento de una función. ‖ Molimen hemorrágico. *Pat.* Compuesto de fenómenos interiores que preceden al establecimiento de una hemorragia natural, menstruo, ó accidental.

MOLIMIENTO. m. Acción de moler. ‖ fig. Fatiga, cansancio y molestia.

MOLIN. *Geog.* Arr. de la República del Uruguay, dep. de Colonias, se dirige hacia el S. desemboca en el Río de la Plata, no lejos de la ciudad de Colonia.

Molin (Hjalmar). *Biog.* Arquitecto y grabador sueco, n. en Estocolmo el 23 de Febrero de 1868. Hijo y discípulo del escultor del mismo nombre, que fué profesor de escultura en la Real Academia de Bellas Artes de la capital de Suecia, perfeccionóse Hjalmar en el Instituto Politécnico y en la Academia de su ciudad natal. Después de ejercer varios años la profesión de arquitecto, dedicóse al grabado desde 1901, viajando y estudiando los monumentos arquitectónicos de Inglaterra, Francia, España, Italia, Alemania, Austria, Grecia y Turquía.

Molin (Lorenzo). *Biog.* Teólogo sueco, n. en 1657 y m. en 1724. Fué profesor en la universidad de Upsala, tradujo la *Biblia* en el idioma de su país (Estocolmo, 1720), y publicó las obras originales: *De clavibus veterum* (Upsala, 1684), reproducida en

el *Thesaurus novus*, de Sallengre, y *De origine Lucorum* (Upsala, 1689).

Molin (Santiago). *Biog.* Médico francés, n. en Marvège, cerca de Mende, y m. en París (1666–1755). Fué médico de Luis XIV y de Luis XV, y es considerado como uno de los prácticos más hábiles de su tiempo. Se cree que está retratado en el *Gil Blas de Santillana* con el nombre del doctor Sangredo, porque prescribía mucha agua caliente, sangrías y dieta. Dejó al morir una gran fortuna, y se le deben unas *Observations sur le rhumatisme* (París, 1703). Este médico es conocido igualmente por el nombre de *Du Moulin*.

MÖLIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Suiza, cant. de Argovia, dist. de Rheinfelden, junto al Moenlichbach, tributario del Rhin; 2,300 h. Hilados de seda. Baños salinos.

MOLINA. f. La lana de Molina de Aragón.

Molina. f. *Farm.* Es un jabón con exceso de grasa y con glicerina. Para obtenerlo, según E. Dieterich, se mezclan 4000 partes de lejía de potasa de 20 por 100 con 4000 partes de manteca de cerdo, se agita durante media hora, se añaden 400 partes de alcohol de 90 por 100, se digiere doce horas la mezcla entre 50 y 60° y, finalmente, se añaden 1500 partes de glicerina. Resulta así una masa blanca, ungüentácea, que debe reponerse en vasijas bien tapadas. Se ha propuesto como escipiente de pomadas.

Molina. *Geog.* Mun. de 2,407 e. y 8,654 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Albarda, caserío á.	11	61	284
Almazara de Portillo, íd. á.	3	21	87
Campotejar, íd. á.	11	110	500
Canteras, íd. á.	1'7	14	56
Cañada Salao, íd á.	14	14	50
Comala, íd. á.	12	44	138
Cuartel (El), cuartel y casas á.	0'1	20	73
Cuesta del Puente, caserío á.	0'3	10	46
Espada, íd. á.	12	65	283
Fenazar, íd. á.	14	49	152
Hornera, íd. á.	7	55	229
Hurona (La), casas de labranza á.	17	17	79
Llano (El), colonia á. . . .	3'3	30	110
Molina, villa de.	—	1,279	4,161
Palmeral, caserío á. . . .	3	26	87
Puente de Almanzor, íd. á.	3'1	39	150
Rellano, íd. á.	22	34	95
Ribera de Abajo, íd. á. . .	4'1	72	270
Ribera de Arriba, íd. á. . .	2'2	151	637
Romeral, íd. á.	3	22	110
Torre Alta (La), íd. á. . .	1'3	102	385
Torre de Don Pedro Ignacio, íd. á.	1,8	31	112
Torre de los Puentes, íd. á.	2'1	38	147
Valientes (Los), íd. á. . .	10	43	167
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	60	246

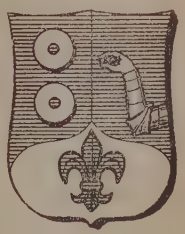
El censo de 1910 le asigna 10,494 h. de derecho. Corresponde á la prov. de Murcia, p. j. de Mula, dióc. de Cartagena. Está sit. al NO de Murcia, á la izq. del río Segura y cerca del f. c. de Chinchilla á Murcia. Terreno llano, con algunas alturas al N. y E. que se desprenden de la sierra de la Pila. Aceite, almendras, frutas y hortalizas; ganadería. Salinas pertenecientes al Estado.

Molina ó Molina de Aragón. *Geog.* P. j. de la prov. de Guadalajara; 3,093 kms.² de super. y 36,726 h. de hecho ó 39,806 de derecho. Consta de 75 municipios con 1 ciudad, 26 villas, 70 lugares, 5 caseríos y 8,311 e. y albergues aislados. Confina al N. con las prov. de Soria y Zaragoza, al E. con las de Zaragoza y Teruel, al S. con la de Cuenca y al O. con los partidos de Cifuentes y Sigüenza, de la prov. de Guadalajara. Terreno muy montañoso, en cuya parte SE. se levantan las sierras de Albarracín y Cuenca. Lo riegan el Tajo, el Gallo, el Cabrila, el Mesa y otras corrientes de menor importancia, y lo cruzan varias carreteras. Cereales, legumbres, frutas y maderas; carboneo, ganadería, minería.

Molina ó Molina de Aragón. *Geog.* Mun. de 866 e. y 2,907 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Molina, ciudad de.	—	736	2,765
Rinconcillo (El), caserío á.	3'1	11	13
Grupos inferiores y e. diseminados	—	119	129

Corresponde á la prov. de Guadalajara, p. j. de Molina, dióc. de Sigüenza. El censo de 1910 le asigna 2,733 h., de los que 1,481 saben leer y escribir. Sit. hacia la parte oriental de la provincia, al pie de una colina, en cuya cima hay una antigua fortaleza, á la der. del río Gallo y al S. de los montes que llevan su nombre. Terreno montañoso, regado por el citado Gallo. Cáñamo, cereales, ganadería, carboneo, minas de hierro, industrias siderúrgicas, tejidos de lana y alfarerías. La ciudad conserva sus murallas de siete puertas, tres parroquias (en otro tiempo 11), bajo la advocación respectiva de Santa María de San Gil, San Martín y San Miguel; el convento de San Francisco, donde yace sepultada la infanta doña Blanca, su fundadora; otros dos conventos de monjas, colegios de las Escuelas Pías y un hospital.



Escudo de Molina de Aragón

Historia. Aunque Molina carece de importancia en la actualidad, la tiene grande en la historia. Según algunos, corresponde á la romana *Mediolum*, que Tolomeo menciona entre las ciudades celtíberas, y, según otros, á Sisante. En el año 1009 el conde Sancho García entró en tierras de moros y taló los campos de Molina. Alfonso I de Aragón *el Batallador* se apoderó en 1129 de la ciudad, que en 1152 se encargó de repoblar don Manrique de Lara, fundador del señorío de Molina. En su famosa cartapuebla se ve claramente el sistema de justicia de aquella época; imponía multas por heridas y golpes, obligaba al acusador á probar sus asertos por medio de tres vecinos, si el delito se había cometido intramuros, y de dos en otro caso, y, á falta de prueba plena, el acusado tenía que jurar en unión de 12 vecinos que era inocente, ó entrar en batalla con su acusador. Cuando se había cometido un homicidio en una refriega, si alguien se declaraba culpable, los restantes sospechosos habían de salvarse por la declaración de 12 vecinos *derecheros*, y si no había reo confeso, los

parientes del muerto podían declarar culpable á alguno de los sospechosos, pero éste nombraba á 11 parientes del muerto que, junto con el acusador, jurasen si era ó no culpado. A falta de parientes hacían sus veces 12 vecinos. Todo esto sólo se efectuaba en caso de un homicidio cometido en pendencia ó refriega; pero si se trataba de homicidio singular, se observaban las prescripciones del Fuero Juzgo ó del Fuero Viejo, ajustadas en cuanto fuese posible á las reglas del Fuero de Molina. Más tarde se instituyeron en MOLINA regidores, que al principio fueron ocho, pero que en el siglo XVII llegaron á 20; en 1630 se nombraron alférez mayor, tres escribanos y un procurador síndico general y, además, en casos de importancia, concurrían al Ayuntamiento los diputados del señorío.

MOLINA, cuyo nombre citan las crónicas árabes al contar los triunfos de Tarick y el poema del Cid, que llama Abencanon ó Abencanho al régulo que en ella gobernaba y que dió hospitalidad al Cid á su paso para la conquista de Valencia y más adelante á sus yernos los infantes de Carrión, fué erigida en señorío por el citado Manrique de Lara, quien se aprovechó para ello de las disensiones que por el dominio de MOLINA tenían los monarcas de Castilla y de Aragón; á Manrique sucedió su hijo don Pedro, yerno del rey de Navarra y defensor en las Cortes de los privilegios de los nobles. MOLINA vino á ser desde entonces la corte de la poderosa familia de los Lara, como el monasterio de Huerta fué su panteón. A don Pedro siguió en el señorío su hijo segundo don Gonzalo Pérez, cuya hija Mofalda casó con don Alfonso, hermano de Fernando III *el Santo,* y quedó instituída heredera de MOLINA, en perjuicio de su hermano mayor don Pedro; todo á consecuencia de la llamada Concordia de Zafra, negociada por la reina doña Berenguela, con el fin de poner término á las luchas entre el rey de Castilla y los Lara. Doña Blanca de Molina, hija y sucesora de Mofalda, contrajo matrimonio con un hijo natural de Alfonso X, llamado también Alfonso, y tuvo una hija que recibió el nombre de Isabel; pero aprisionada Blanca por Sancho *el Bravo,* dejó á su hija al cuidado de doña María, la cual, á la muerte de su sobrina y de su hermana (1293), heredó el señorío y casó, como es sabido, con Sancho *el Bravo.* Durante las luchas de Pedro I con Enrique de Trastamara, MOLINA permaneció fiel al rey, y á la muerte de éste, antes que pasar al dominio de Duguesclin, á quien el rey la otorgara con otras tierras erigidas en ducado, prefirió entregarse á don Pedro IV de Aragón, quien puso en ella por alcaide á García de Vera. En 1375, firmada la paz entre ambos monarcas, MOLINA volvió al dominio castellano, cambiando, empero, su nombre de Molina de los Caballeros por el de Molina de Aragón, con el que ha sido conocida aún recientemente. Enrique IV cedió MOLINA á su favorito don Beltrán de la Cueva; pero sus habitantes se declararon por el infante don Alfonso, y en 1468 rechazaron, con ayuda del arzobispo de Toledo, á las fuerzas reales, y recobraron el castillo de que el enemigo se apoderara por traición. En la guerra de Sucesión sus moradores abrazaron el partido de Felipe V, y en la de la Independencia se defendió heroicamente contra los franceses, por lo que las Cortes de Cádiz le otorgaron el título de ciudad y la promesa de levantar un monumento «que recuerde á la posteridad su conducta heroica en grado eminente». Está promesa no ha pasado de tal.

Es digno de notar que en una de las defensas que los moradores de MOLINA hicieron de su villa contra las acometidas de los franceses, se procuraran aquéllos la artillería de que carecían, apelando al ingenioso medio de ahuecar troncos de saúco y de olmo, reforzándolos con cuerda embreada y fuertes cinchas de hierro. Uno de los improvisados cañones resistió 10 disparos. En sus alrededores derrotó en 1835 el general Palarea al célebre Cabrera (V. más adelante *Acción de Molina*). El señorío de Molina está formado por los mismos pueblos que hoy componen su partido judicial, menos los de Anquela del Ducado, Balbacil, Codes, Luzón, Mazarete, Peñalén, Poveda de la Sierra y Turmiel, es decir, por los de Adobes, Alcoroches, Algar, Alustante, Amayas, Anchuela del Campo, Anchuela del Pedregal, Anquela del Pedregal, Baños, Campillo de Dueñas, Canales de Molina, Castellar, Castilnuevo, Cillas, Clares, Cobeta, Concha, Corduente, Cubillejo de la Sierra, Cubillejo del Sitio, Checa, Chequilla, Embid-Establés, Fuentelsaz, Herrería, Hinojosa, Hombrados, Labros, Lebrancón, Maranchón, Megina, Mill, Marcos, Mochales, Molina, Morenillas, Motos, Olmeda de Cobeta, Orea, Pardos, Peralejos, Pinilla de Molina, Piqueras, El Pobo, Prados Redondos, Rillo, Rueda, Selas, Setiles, Taravilla, Tartanedo, Terzaga, Terraza, Tierzo, Tordellego, Tordesilos, Tortuera, Torrecuadrada de Molina, Torremocha del Pinar, Torremochuela, Torrubia, Traid, Valhermoso, Villar de Cobeta, Villel de Mesa y la Yunta. A principios del siglo XVII contaba el señorío con 2 villas realengas, 12 aldeas de señoríos particulares y 65 aldeas con concejo propio; todas estas poblaciones no dependían, por consiguiente, del conc. de Molina, de modo que ya por entonces el señorío tenía más de nominal que de real; se dividía en cuatro sexmas, denominadas, respectivamente, el Campo, el Sabinar, la Sierra y el Pedregal, cada una de las cuales nombraba anualmente un diputado ó sexmero, y todos tenían sus juntas en el convento de San Francisco. En MOLINA existió la orden de los Caballeros de San Julián ó de doña Blanca, instituída por esta señora, los cuales vivían en recinto especial rodeado de muralla y cercano al castillo señorial. Los vecinos de MOLINA, si vivían intramuros, no pagaban pechos, sino que sólo habían de contribuir á la reparación y defensa de los adarbes en caso de tener su morada arrimada á éstos, ó bien, de no tenerla, habían de salir en hueste al oir la señal de alarma; pero si los vecinos eran aldeanos, no se consideraban *excusados,* ó sea libres de tributos, hasta después de un año de residencia, con casa, mujer é hijos. La organización militar se transparentaba en el orden administrativo, y, así á los concejales se les denominaba también aportillados, por tener cada uno de ellos á su cargo la guarda de un portillo y regir á la vez el barrio inmediato y representarle en el Concejo.

Desde 1385 los reyes de Castilla y luego los de España, han ostentado entre sus títulos el de señores de Molina, por haber quedado, en dicho año, vinculado el señorío en el primogénito de la corona de Castilla.

Acción de Molina. Palarea, que mandaba el ejército del centro, comprendiendo la gran reputación que iba adquiriendo Cabrera, y que sus propósitos eran el de rehuir todo encuentro en campo abierto, por no contar con caballería lo bastante aguerrida para luchar con la del ejército isabelino, salió de Segorbe, llegando á marchas forzadas á Ca-

fatayud, de donde partió hacia Molina, avistando á los carlistas el 15 de Noviembre de 1835. Unidas sus fuerzas con las de Oribe y Espinosa, presentó batalla al enemigo, y Cabrera, que ya no pudo esquivar el encuentro, tomó posiciones en el cerro de las Tejeras, distribuyendo convenientemente sus fuerzas con las de Quiles, que mandaba la caballería, y las del Organista de Teruel, que ocuparon el flanco izquierdo, mientras Forcadell se situaba en el ala derecha, y se reservaba Cabrera el mando directo del centro. Palarea atacó en cinco columnas, y pronto se empeñó un obstinado combate al arma blanca, que obligó á Cabrera á retirarse á las alturas y castillo que dominan á Molina, en donde volvió á hacer frente á las tropas liberales. La retirada de la caballería, atribuída por unos al pánico y por otros á órdenes del mismo Cabrera, que quiso salvarla de un desastre seguro, apresuró el momento de la retirada definitiva y la terminación de una jornada desastrosa que costó á los carlistas más de 300 muertos, mayor número de heridos y prisioneros y la pérdida de los soldados isabelinos apresados el día 13 del citado mes en el pueblo de Terrer. Las consecuencias de tan brillante hecho de armas hubieran sido de más importancia y acaso decisivas, de haberse aprovechado el general Palarea de su ventajosa situación.

Fuero de Molina. Diego Sánchez Portocarrero, en su *Historia de Molina de los Caballeros,* dice que el conde don Manrique de Lara, juntamente con su mujer doña Ermesinda, dieron fuero á esta población al tiempo de poblarla en 1139, fuero que fué confirmado por Alfonso VII estando éste en Aurelia (hoy Oreja). El mismo Portocarrero dice que el original de este fuero se encontraba en el Archivo de Molina. Asso y de Manuel opinaron que el fuero fué obra de don Alfonso VII, que lo otorgó en 1154, opinión que sigue el señor Sánchez Román, aunque ninguno de los tres autores la justifica. El infante don Alfonso lo aumentó en ciertos extremos que el primitivo no determinaba, para lo cual procedió de acuerdo con los hombres buenos y el Concejo de la Villa; y más adelante el mismo infante (que era señor de Molina), juntamente con su mujer doña Blanca, otorgó nuevos fueros á petición del propio Concejo (4 de Marzo de 1310 de la era española). Este fuero es muy útil, escribe Marina, no solamente para conocer el gobierno municipal de este señorío, que más adelante se incorporó á la Corona, sino también para comprender los usos y costumbres generales de Castilla, á los cuales se acomodaba. Entre sus principales disposiciones figuran las siguientes: que el Concejo pudiera nombrar anualmente juez y alcaldes para cada colación, imponiéndose á los nombrados la obligación de hacer justicia estricta «tan bien á los menores como á los mayores»; que la venta de heredades se hiciere, so pena de invalidez, anunciándola en la parroquia (colación) del comprador el domingo después de la misa; muerto el padre, quedaban los hijos bajo la potestad de la madre, no reputándose pupilos sino por muerte de padre y madre: la emancipación tenía lugar por el matrimonio del hijo: los descendientes sucedían á los ascendientes y éstos á aquéllos con exclusión de los colaterales, *tornando raíz á raíz;* la mujer casada no podía empeñar ni vender sin mandamiento de su marido. Dictanse, además, preceptos importantes de orden agrario y de higiene pecuaria. En el terreno del Derecho penal se hace uso de una terrible severidad: el que no pagase la multa ó indemnización debida por haber forzado una cosa, pasados veintisiete días (tres veces nueve días), *non coma nin beba hasta que muera* (ley que pasó á los fueros de Madrid y que recuerda el precepto de las XII Tablas relativo al deudor insolvente); y por las injurias se imponen penas pecuniarias y aun se autoriza el que puedan ser causa de desafíos legales.

No se ha de confundir este fuero con el de Molina Ferreras, otorgado en 1123 por don Juan, obispo de León, ni con el de Molina Seca (León), concedido en 1193 por don Lope, obispo de Astorga.

Bibliogr. Diego Sánchez Portocarrero, *Historia y antigüedad del muy noble y leal señorío de Molina* (Madrid, 1641, 1.ª parte: la 2.ª se halla manuscrita en la Biblioteca Nacional); Gregorio López de la Torre y Malo, *Chorográfica descripción... del Señorío de Molina* (impreso á fines del siglo XVIII); Mariano Perruca Díaz, *Historia de Molina* (Teruel, 1891); Junta de Apoderados del Señorío, *Carta privilegio de Molina y su antiguo Señorío* (Madrid, 1884); Luis Díaz Milian, *Reseña histórica del extinguido Cabildo de Caballeros de Molina de Aragón continuada con la de la Ilustre Cofradía orden militar del Monte Carmelo* (Guadalajara, 1886); Anselmo Arenas, *Historia del levantamiento de Molina de Aragón y su Señorío* (Valencia, 1914).

MOLINA. *Geog.* Cas. de la prov. y mun. de Oviedo, parr. de San Nicolás de Udrión.

MOLINA. *Geog.* Barrio rural de la isla de Cuba, prov. de Pinar del Río, partido de Guanajay, situado cerca de Mariel.

MOLINA. *Geog.* C. de Chile, prov. de Talca, capital del dep. de Lontué. Forma municipio con tres subdelegaciones, y tiene (1907) 16,228 h., comprendida la población rural del municipio, y 4,327 sin contar más que el núcleo de población. Se levanta en una hermosa llanura, á 280 m. s. n. m. y á los 35° 7′ S. y 71° 21′ O. de Greenwich, entre los ríos Lontué al N. y Claro al S., á 25 kms. al NE. de la ciudad de Talca. MOLINA es est. del f. c. de Santiago al Sur, sit. á 2 kms. de la población. Tiene calles anchas y rectas formadas por manzanas de 125 m. de lado, una buena iglesia parroquial, edificios públicos regulares, agencia del Banco Comercial de Curicó, escuelas primarias, un hermoso asilo para niñas pobres de 59 m. de frente por 146 de fondo, edificado en 1862 con fondos de un legado de doña María del Tránsito de la Cruz de Rosales; Cajas de ahorros, fáb. de cigarrillos, un periódico, etcétera. En sus alrededores se producen cereales, cáñamo, linaza, trébol, vino y maderas.

Historia. MOLINA fué fundada el 28 de Noviembre de 1834, con el nombre que lleva, en recuerdo del naturalista é historiador chileno, el jesuíta Juan Ignacio Molina, en terrenos cedidos por dicha señora Rosales y por su esposo. En 1873 se le dió el título de ciudad.

MOLINA. *Geog.* Nombre de dos ríos del Ecuador, el primero afl. del Chinchipe, en el cual des. cerca de Valladolid, procediendo del nudo que forman las cordilleras Real y del Cóndor, y otro que es uno de los que desembocan en los esteros que se extienden entre la boca del río Santiago y la del Mira.

MOLINA. *Geog* Pampa del Perú, dep. de Puno, prov. de Carabaya. Se encuentra cerca del río San Gabán. ‖ Hac. del dep. y prov. de Lima, dist. de Carabayllo; unos 100 h. ‖ Hac. de la misma provincia, dist. de Ate; unos 70 h.

Molina (La). *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Cabrales, parr. de San Roque de Prado.

Molina de Ubierna (La). *Geog.* Mun. de 181 e. y 347 h., formado por los lugares siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cobos junto á la Molina, á.	5	67	120
Molina de Ubierna (La), á.	2	55	103
Peñahorada, de	—	57	124
E. diseminados.	—	2	—

Corresponde á la prov., p. j. y dióc. de Burgos. El censo de 1910 le asigna 320 h. de hecho. Terreno montuoso. Cereales, hortalizas y legumbres; ganadería.

Molina (Marqués de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1535. Desde 1882 lo posee el duque de Medina-Sidonia

Molina de Herrera (Conde de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1627. Desde 1848 lo posee la duquesa de Fernán-Núñez.

Molina (Angelo). *Biog.* Médico italiano contemporáneo, n. en Castellazo (Bormida) en 1830 y m. en 1905. Obtuvo una plaza gratuita en un colegio de Turín, pasando después á la Universidad y graduándose en medicina en 1852. Ejerció la profesión en Castellazo y Garnaleso, siendo llamado en 1858 á la Facultad médico-quirúrgica de Turín, en 1861 á la cátedra de medicina legal de Parma, y en 1863 á la de materia médica, habiéndose retirado de la enseñanza en 1902. Es autor de las obras siguientes: *Osservazioni medico-legale sulle ferite, Prolusione al Corso di Medicina Legale* (1861), *Sei Lezioni sull' infanticidio, Dei progressi pratici della medicina* (1866), *Trattato di materia medica* (1869-71), *Della trasfusione del sangue* (1875), *Lezioni di materia medica* (1896), *Appunti alle lezioni di materia medica* (1899), y *Lezioni di materia medica dettate nella r. università di Parma nel 1899-1900, compilate da Gaetano Buroni* (1899-1900).

Molina (Antonio). *Biog.* Religioso español, nacido en Bocairente (reino de Valencia) y m. en 1579. Después de estudiar filosofía y teología, vistió el hábito de los cartujos en el monasterio de Val-de-Cristo, en el que permaneció más de sesenta años. Se le debe: *De preparatione ad mortem,* y *Exercitatorium spirituale.*

Molina (Antonio de). *Biog.* Cartujo y escritor ascético celebérrimo. Era español, n. en Villanueva de los Infantes hacia 1560 y m. en la Cartuja de Miraflores en 1619. Entró en 1575 en la orden de los Ermitaños de San Agustín, y después de ser en ella lector de teología y prior del convento de Soria, pasó á la Cartuja de Burgos, donde al morir desempeñaba también el cargo de prior.

Su celebridad es debida á sus escritos: *Instrucción de Sacerdotes, en que se da doctrina muy importante para conocer la alteza del sagrado oficio Sacerdotal y para ejercitarle debidamente.* La aprobación del ministro general de su orden es de 1606 y la *tassa* lleva el año 1608. No fijan los autores el año de la publicación, y el ejemplar que usamos, al parecer de la primera edición, carece de portada. Nicolás Antonio afirma existir ya en su tiempo más de 20 ediciones de esta obra hechas en Barcelona, Sevilla, Madrid, Gerona y otras partes. Hay ediciones muy posteriores, como la de Madrid (1846). Después de la séptima edición hispalense la tradujo al latín el dominico belga Nicolás Jansenio con el título *Instructio Sacerdotum ex SS. Patribus et ecclesiae Doctoribus concinnata- Opus Aureum.* Se ha editado en Amberes (1618-44), en Colonia (1626, 1711, 1712) y en Turín (1865). Hay, además, otras traducciones como la francesa de Renato Gaultier, editada en París (1643) y en Lyón (1639); la inglesa del jesuíta Juan Floydus, en San Amaro (1613-52), y la italiana de Turín (1865). Es una obra de teología pastoral que por la intensidad con que exhorta al sacerdote á la perfección cristiana en los dos primeros tratados de los siete que contiene, temió su autor que había de ser tratado de rigorista, acusación contra la que se defiende bien en el prólogo, y sucedió lo contrario de lo que temió, es decir, que por su manera de ver sobre la recepción de la Eucaristía, el jansenismo por su teólogo Arnauld le quiso condenar por laxismo. Pero el juicio unánime de los teólogos católicos no tocados de la tendencia heterodoxa jansenista alabaron y recomendaron la obra de Molina, y el erudito Petavio, refutando á Arnauld en el libro IV *De Poenitentia,* capítulo V, expresamente rechaza el juicio del jansenismo contra Molina, diciendo: *Arnaldo nullam rationem fuisse reprehendendi Antonii Molinae.* Termina Petavio el capítulo repitiendo que Molina fué en este punto eco fiel de la tradición eclesiástica.

Esta y las demás obras de Molina, fuera de la recomendación de su ortodoxia, sobresalen por las buenas dotes de unción y buen estilo, que hacen recordar á la continua en su lectura que estamos en el siglo de oro de la literatura española, y colocan á Molina al lado de los grandes doctores ascéticos ó místicos de España. Un defecto reconoce él mismo en la instrucción, y es el de aglomerar citas latinas para justificar con los dichos de los padres de la Iglesia lo que inculca al sacerdote; pero se le perdona, al oirle protestar que probó á traducir algunas de aquellas cláusulas: «y por mucho que en esto me remiraba, me parecía, dice, obscuridad y asco lo que se había traducido, en comparación de su original.» Es que lo que ante todo buscaba era despertar el sentimiento religioso en sus lectores, y estaba acostumbrado á percibirlo en sus lecturas latinas de los padres, y por la traducción y esfuerzo que en ello ponía, dejaba de percibirlo en aquellas frases que le eran familiares y quería inculcar á los demás, por esto sentía tanto el defecto de su traducción.

La segunda obra que cimentó la reputación de Molina, es *Ejercicios espirituales de las Excelencias, provecho y necesidad de la oración mental reducidos á doctrina y meditaciones,* etc. (Burgos, 1615; Zaragoza, 1616; Madrid, 1642-53; Barcelona, sin fecha de año, etc.). De menos importancia es la que se intitula *Ejercicios espirituales para personas deseosas de su salvación* (Burgos, 1613). Escribió, además, un alegato al confesor de Felipe III en 1603 en defensa de la exención de tributos del clero.

Bibliogr. Hurter, *Nomenclator Literarius,* t. 3; Nicolás Antonio, *Bibliotheca hispana Nova,* t. I; Morgott, en *Kirchenlexicon* (2.ª ed., t. VIII).

Molina (Cristóbal de). *Biog.* Sacerdote é historiador español del siglo XVI. Fué capellán del hospital de Cuzco á mediados del siglo XVI, y escribió una *Crónica de la conquista y población del Perú,* obra muy interesante en la que se describen los ritos y ceremonias del Perú, así como la primera expedición de los españoles á Chile. Según dice José Toribio Medina en su *Historia de la literatura colonial de Chile,* «es un documento importante que más tarde explotaron otros historiadores, escrito con arte tal,

que atrae sin esfuerzo... y uno de los trabajos más acabados por su estilo que se conservan de una época en que tan desaliñados se escribieron». En 1875 se publicó una traducción inglesa, editada por la *Hachey Society*, y en la colección *Urteaga-Romero*, publicada en Lima.

Molina (Félix). *Biog.* Religioso español, n. y m. en Valencia (1660-1726). Ingresó en la orden descalza de San Francisco, en la que ocupó varios cargos, entre ellos los de definidor de la provincia de San Juan Bautista, custodio y visitador de la de San José de Andalucía, y guardián de los conventos de Orihuela, Benicarló, Jumilla, Liria, Torrente y Valencia; fué también lector en artes y teología. Dió á la imprenta: *La Ave de gracia llena, María en su Purísima Concepción* (Valencia, 1700), *Sermones panegíricos de San Pascual Baylón, de Santa Bárbara Virgen y Mártir, y de la Purísima Concepción de la Virgen* (Valencia, 1703).

Molina (Francisco de). *Biog.* Militar y marino español del siglo XVI, m. á principios del XVII. Tomó parte, desde el año 1542, en las guerras de Francia, Alemania, Flandes é Italia, con el grado de capitán; hallóse igualmente en las jornadas de Orán y del Peñón de Vélez, prestando además muy buenos servicios á su patria durante la guerra del reino de Granada, al principio de la cual levantó á su costa 300 infantes y 50 caballos. Tuvo á su cargo la gente de guerra de Motril, Salobreña y Almuñécar. Sirvió posteriormente en las armadas del mar Océano, según dice una Real cédula, y desde el año 1593 fué capitán de la artillería de las flotas de Indias y visitador de ellas, con 800 ducados de sueldo anual. Jubilado á petición propia, consiguió el capitán Molina una renta de 400 ducados anuales, que le concedió el rey en premio de sus servicios, á partir del 1.° de Mayo de 1604. El capitán Molina había sido en 1595 examinador de artilleros, quienes al ser aprobados disfrutaban de grandes preeminencias, de que nos habla un documento reproducido en la obra de Fernández Duro, *Disquisiciones náuticas*, intitulado *La mar descrita por los mareados*.

Molina (Francisco Félix de). *Biog.* Religioso español, n. en Madrid, que floreció en el siglo XVII. Tomó el hábito de la orden observante de San Francisco en 1610, y fué colegial de San Pedro y San Pablo en Alcalá, donde se distinguió por su ciencia y aplicación, obteniendo los primeros cargos en aquella Universidad. Fué lector jubilado, prelado del convento de San Diego, definidor y guardián, desempeñando todos estos cargos con gran inteligencia. Escribió: *De Incarnatione Verbi Domini tractatus singularis ad mentem doctoris subtilis* (París, 1641), *Tentativa Complutensis* (dos tomos impresos en Alcalá, 1642-43), obra que dejó el autor incompleta y que terminó el padre Cristóbal Delgadillo.

Molina (Gonzalo Argote de). *Biog.* V. Argote de Molina (Gonzalo).

Molina (Joaquín de). *Biog.* Marino español, nacido en Sevilla y m. en Madrid (1760-1821). Sentó plaza de guardia marina en el departamento del Ferrol en 1767, y fué sucesivamente alférez de fragata en 1770, alférez de navío en 1774, teniente de fragata en 1776, teniente de navío dos años después, capitán de fragata en 1784, capitán de navío en 1792, brigadier en 1802 y jefe de escuadra en 1809. Hizo las dos campañas al canal de la Mancha, á las órdenes del almirante don Luis de Córdova, asistió al apresamiento del convoy inglés sobre el cabo de Santa María, intervino en el bloqueo de Gibraltar y ataque de las flotantes, y tomó parte en el combate naval contra la escuadra inglesa del almirante Howe. Fué á la expedición de Argel á las órdenes de don Pedro Castejón, se batió en el Ferrol contra los ingleses en la memorable defensa de 1800, y en la escuadra de don Joaquín Moreno navegó á Cádiz y luego á Algeciras á prestar auxilio á la flota francesa del almirante Linois, atacada por fuerzas superiores de la Gran Bretaña. En 1801 desembarcó del navío *San Fernando*, que había mandado, y pasó á Madrid con el general Grandallana, jefe del estado mayor creado por el príncipe de la Paz. En 1803 fué nombrado comandante del Apostadero de Lima, y en 1804 se restituyó á Cádiz, donde esperó por orden del Gobierno. Allí se encontraba en 1808 cuando el alzamiento contra los invasores franceses, y concurrió al combate y rendición de la escuadra del almirante Rosilly. En 1810 se le concedió la presidencia y Comandancia general de Quito, y dejando la de Lima, cuya posesión había tomado el año antes, trasladóse á Guayaquil; pero antes supo que había estallado en Quito la revolución, y reuniendo 700 hombres los mandó con el brigadier Arredondo á guarnecer el punto de asiento del Huaranda, de gran valor estratégico. Dirigió las operaciones militares con varia fortuna y puso en juego los medios de persuasión y consejo para conseguir la paz, pero después de muchos disgustos y sinsabores que agravaron sus dolencias, hizo dimisión de su cargo en 1811, siéndole aceptada por motivo de sus achaques. Volvió á Lima y allí permaneció hasta 1817 en que volvió á Europa, y fué nombrado por el rey, ministro del Almirantazgo. En 1819 disolvióse éste y quedó cesante hasta el año siguiente de 1820 en que se le dió el cargo de ministro del Tribunal de Guerra y Marina. Fué profeso en la orden militar de Santiago y obtuvo la gran cruz de San Hermenegildo, por reunir los requisitos que le hacían acreedor á esta honrosa distinción.

Molina (José). *Biog.* Actor músico del siglo XVIII, conocido con el apodo del *Entramoro*. El año 1745 vino á la compañía de Parra, que actuaba en Madrid; tañía la guitarra y tenía gracia para cantar coplas con las que avivaba los juguetes líricos que entonces merecían el favor del público madrileño. Entre ellas se hizo célebre la del *Entramoro*, que compuso en 1746 y cantó en los *Autos sacramentales*. Alborotó tanto esta simpleza, dice el *Memorial literario instructivo y curioso de Madrid* (año 1787), que no había persona en la corte que no la cantase, lo cual dió al expresado Molina el apodo de *Entramoro*, que no perdió hasta su muerte, por más que procuró desterrarle con una tonadilla intitulada: *Yo no soy entramoro*. Molina fué un primoroso cantor y compositor de tonadillas, cuya chispa y picaresco gracejo conquistó al público.

Bibliogr. Memorial literario, etc. (año 1787, t. XII).

Molina (Juan Alfonso de). *Biog.* V. Escalona (Alonso de).

Molina (Fray Juan de). *Biog.* Mercedario español, n. en Carenas el 28 de Octubre de 1579. Vistió el hábito en el convento de Calatayud en 1596. Maestro en artes y teología, enseñó estas facultades, y más tarde se empleó en cargos de gobierno de su orden, siendo comendador de su convento de Calata-

yud en 1619 y del de Zaragoza en el de 1625. Lo más saliente de su vida fueron dos expediciones al Africa para redención de cautivos según su instituto. En la primera redimió 113 y en la segunda 114, habiendo coadyuvado á muchas otras redenciones. Por orden de su general escribió el proceso de sus expediciones, las cuales se imprimieron en la historia del Real convento de San Lázaro de Zaragoza (Barcelona, 1698). V. Latassa, *Bibliotecas Antigua y Nueva de escritores aragoneses aumentadas y refundidas por don Miguel Gómez Uriel* (Zaragoza, 1885).

Molina (Juan de). *Biog.* Escritor español, n. en Ciudad Real, ignorándose la fecha, que algunos afirman ser la de 1490; floreció por los años 1519 á 1553, y del cual apenas se tienen noticias biográficas. Usó en sus obras el título de *Bachiller,* acreditándose en ellas de elegante escritor, digno de figurar, como figura, en el *Catálogo de Autoridades de la Lengua* publicado por la Academia; las que han llegado á nuestros días son las siguientes: *Confesionario de Juan Jersón* (Alcalá, 1519), *Epístolas de san Jerónimo,* con una narración de la guerra de las Germanias (Valencia, 1520, 1522 y 1526, y Sevilla, 1532, 1541 y 1548); *Gamaliel, traducido in lingua castellana; cum septem tractatibus,* atribuído á san Pedro Pascual (Valencia, 1522 y 1525; Toledo, 1525 y 1527, y Sevilla, 1534); *Chronica de los Reyes de Aragón,* de Marineo Sículo (Valencia, 1523); *Vita b. marie en español,* traducción de la publicada en valenciano por Miguel Pérez en Barcelona en 1494 (Toledo, 1525); *De la vida y excelencia de Nuestra Señora* (Sevilla, 1531; Toledo, 1537; Sevilla, 1542, y Toledo, 1549), *De los dichos y hechos del rey don Alonso de Nápoles,* traducción de la obra de *Antonio Panormita* (Valencia, 1527; Burgos, 1530; Zaragoza, 1552 y 1554, y Amberes, 1554): *De las cosas memorables de España,* traducción de la obra de Lucio Marineo Sículo (Alcalá, 1539); *Homiliario de Alcuino* (Valencia, 1552), y Gayangos le atribuye las *Guerras civiles* de Apiano (Valencia, 1522).

Molina (Juan de la Cruz). *Biog.* Pintor y racionero de la catedral de Córdoba, donde residía durante el primer tercio del siglo XVIII. En dicha ciudad existen bastantes obras de este artista, y en la que se conserva en la iglesia del convento de Santa Marta figura la firma de Molina y la fecha de 1729.

Molina (Juan Ignacio). *Biog.* Naturalista chileno, n. en Guaraculen, cerca de Talca, en 1737. Entró en la Compañía de Jesús, y expulsada la orden en 1767, fué destinado al puerto de Imola, desde donde se trasladó á Bolonia en 1774, residiendo en aquella ciudad cincuenta y cinco años. De erudición vastísima, unida á un talento excepcional, el padre Molina entró en el claustro de aquella famosa Universidad, donde ciertas teorías un tanto atrevidas, como la de la vitalidad de la materia inerte, le valieron persecuciones por parte de la Curia romana, que al fin cesó en ellas, oídas las explicaciones del maestro. Las ocupaciones de la cátedra no le impidieron ocuparse en otros trabajos científicos que constituían una de sus especialidades. En filosofía natural adoptó los principios de Newton y Euler. Dos años después de su llegada á Bolonia, apareció un compendio anónimo con el título de *Compendio della Storia geografica, naturale e civile de Chile;* este trabajo fué atribuído por algunos al padre Olivares, también jesuíta, pero seis años más tarde vió la luz la obra auténtica de Molina, *Saggio sulla Storia naturale di Chile* (Bolonia, 1782), á la que siguió una segunda parte referente á la historia civil (Bolonia, 1787; 2.ª ed., 1810). Esta obra fué traducida en las principales lenguas europeas; la primera parte en alemán (Leipzig, 1786), y en francés (1788), y la segunda, en alemán (1791), y en inglés (Londres, 1809). En 1810 publicó su *Historia natural,* y en 1821, costeada por sus discípulos, una edición de las principales *Memorias* que escribió el sabio jesuíta sobre varios temas científicos. Réstanos decir que Bolonia le levantó una estatua, y Chile, más tarde, le erigió un monumento. La obra del padre Molina, citada en primer lugar, fué traducida al castellano y publicada con el siguiente título: *Compendio de la Historia geográfica, natural y civil del reino de Chile..., traducida en español por don Domingo Joseph de Arquellada Mendoça, individuo de la Real Academia de Buenas Letras de Sevilla y maestrante de Ronda. La 1.ª parte y la 2.ª por don Nicolás de la Cruz y Bahamonde* (Madrid, 1788-95). El libro II pertenece á la mineralogía, el III á la botánica y el IV á la zoología. Molina dió á conocer por primera vez el género *Phytotoma* y la forma peculiar de los huevos del *Phenicopterus Chilensis.*

Molina (Julián). *Biog.* Militar colombiano, n. en Medellín y m. en Riohacha en 1868. Tomó parte en el combate de Ayarumal (1820), en los hechos de armas del Nordeste hasta la acción del Abejorral, en la de Pasto (1839 y 1840), en la campaña del Norte hasta el combate de San Gil, en Neiva (1842) y en otras acciones militares. En 1839 fué hecho prisionero al pelear en favor del Gobierno, logrando la libertad poco tiempo después. También figuró en los encuentros en Timbío y sus alrededores.

Molina (Luis de). *Biog.* Este celebérrimo y discretísimo teólogo n. en Cuenca en 1536. Después de haber estudiado cuatro años de gramática en su ciudad natal, uno de leyes en Salamanca y medio de súmulas en Alcalá, entró en la Compañía de Jesús en 1553, siendo discípulo del padre Pedro de Fonseca, de quien aprendió la *ciencia media* que dió á conocer en las escuelas mediante el tratado de *Concordia* de que luego se habla (V. Ciencia. *Teol.*). Poco después de empezar su noviciado pasó á Coimbra para continuar su formación religiosa y científica. Cursó en esta última ciudad cuatro años de artes y otros tantos de teología. Terminados sus estudios ejerció el oficio de maestro en Coimbra y en Evora. Primero enseñó filosofía, pero después durante unos veinte años fué constantemente maestro de teología en Evora. Cerca de cuarenta años había pasado en Portugal, cuando tal vez con motivo de las turbaciones que levantó en España su libro de la *Concordia,* volvió á Cuenca, su patria, donde residió unos ocho años, hasta que en el verano de 1600 pasó á Madrid para enseñar Moral en el Colegio Imperial de la corte, pero apenas comenzado el curso, m. el 12 de Octubre.

El primer libro que dió al público el padre Molina es, en cierto modo, el más célebre que ha publicado la Compañía de Jesús, porque suscitó contra sí la mayor persecución que jamás ha padecido libro teológico alguno. Titúlase *Concordia Liberi Arbitrii cum Gratiae Donis, divina praescientia, providentia, praedestinatione et reprobatione,* y fué editado en Lisboa por Antonio Riberio en 1588. Según consta por una carta del padre Molina al padre Aquaviva, entonces general de la Compañía, los censores de esta orden aprobaron sin dificultad el libro. Para obtener la censura oficial fué presentado á la Inquisición de

Portugal, quien lo dió á examinar al padre Bartolomé Ferreira, de la orden de Predicadores. Este padre sufrió la presión de algunos compañeros de hábito que le pedían no aprobase la obra y le sugerían recelos sobre la doctrina de MOLINA; pero al fin, desvanecidos por éste aquellos reparos, dió una aprobación muy honorífica en que dice: «En esta obra nada he advertido que se oponga á nuestra religión. Más aún; si hay en los Santos Concilios alguna cosa que á primera vista parezca obscura y escabrosa, esa misma se dilucida, y muchos pasajes de la Sagrada Escritura, así del Antiguo como del Nuevo Testamento, se examinan y explanan con elegantísimo estilo. Por lo cual juzgo que estas lucubraciones son muy dignas de que se impriman para pública utilidad de la Iglesia.»

Terminada la impresión del libro, quiso el padre MOLINA presentar por sí mismo el primer ejemplar al archiduque Alberto, que entonces gobernaba el reino de Portugal. Su alteza dijo al padre MOLINA que no diese al público su libro hasta nuevo aviso, pues quería hacerlo revisar otra vez.

Poco después recibió MOLINA la aprobación que habían dado de su libro los Consejos reales de Castilla y de Aragón, y corrió con ellas al cardenal archiduque para pedirle la divulgación del libro, pero no lo logró hasta que más adelante el cardenal le comunicó las proposiciones peligrosas que, según decía Melchor Cano, se hallaban en su libro, y MOLINA deshizo por escrito aquellos reparos, probando que en casi todos ellos se había falseado su doctrina, y que las pocas proposiciones que realmente eran suyas, no merecían censura.

Vencidas, por fin, estas dificultades, el libro del padre MOLINA comenzó á correr entre el público en 1589. En 1592 se reimprimió en Cuenca, al año siguiente en Venecia y en Lyón, y, por fin, en 1595 salió la edición de Amberes, con varios retoques y añadiduras que intercaló el padre MOLINA para explicar algunos pasajes obscuros.

Entre tanto combatían con todas sus fuerzas la *Concordia* varios teólogos, sobre todo dominicos.

En Enero de 1594 habiendo sabido MOLINA que el padre Báñez, O. P., y algunos otros, trabajaban para que su libro fuese puesto en el catálogo de los prohibidos por la Inquisición española, presentó al Santo Oficio un memorial en que decía que los principios de sus impugnadores eran los mismos que llevaban á los luteranos á negar la libertad humana, y pedía que nuevamente revisada su *Concordia* por teólogos imparciales se le comunicasen los reparos que ellos opusiesen á su doctrina para poder responder cumplidamente. Debió ser bien acogida en la Inquisición la demanda del padre MOLINA, pues no prohibió la *Concordia*.

Fué tan vehemente la contienda entre dominicos y jesuítas acerca del libro de MOLINA, ó mejor dicho, acerca del modo de explicar la eficacia de la gracia, que en Junio de 1594 Clemente VIII avocó á su alto tribunal esta causa, que fué terminada por Paulo V en 1607, prohibiendo á unos y otros contendientes tachar de errónea la doctrina de sus contrarios (véase t. XIII de esta ENCICLOPEDIA, pág. 802, col. 2, al fin; t. XV, pág. 262, col. 2).

Además de la *Concordia* publicó MOLINA un comentario sobre la primera parte de Santo Tomás (Cuenca, 1592) que también fué combatido y denunciado, y la magistral obra de seis tomos *De Justitia et Jure*, cuya publicación, comenzada en Cuenca en 1593, se acabó después de muerto el autor (1609, Maguncia, 1659). La obra *De hispanorum primigeniorum origine et natura* (Alcalá, 1573; Colonia, 1588) se atribuye erróneamente á este teólogo, pues es debida á la pluma de otro jurista del mismo nombre, nacido en Osuna, provincia de Sevilla.

Bibliogr. En la edición coloniense *De justitia et jure* (t. I, 1733) hay una biografía titulada *L. Molinae S. J. vitae modumque brevis adumbratio atque operum Catalogus*. Véase, además, Hurter, *Nomenclator Litterarius*. I (2.ª ed., págs. 47 y siguientes); Wetzer y Welte, *Diccionario enciclopédico de la Teología católica*, artículo *Molina;* B. G. Feldner. *S. Thomas oder Molina?*, en *Jahrb. für Philos. und spek. Theol.* (t. V, 1891); E. Neveut, *Le concours divin. Pensées de St. Thomas de Bannez et de Molina*, en la *Science catholique* (1909); W. Endemann. *Studien in der romanisch-kanonistischen Wirthschafts- und Rechtslehre* (1874-1883); Schneemann, *Die Entstehung der thomistisch-molinistischen Kontroverse* (Friburgo, 1879-80); Gayraud, *Thomisme et Molinisme* (Toulouse, 1890).

MOLINA (LUIS DE). *Biog.* Escritor español del siglo XVI, n. en Málaga. Parece que estudió en Santiago de Compostela, ciudad en la cual llamó la atención por haber tomado parte en un certamen de jurisprudencia. Usó el título de licenciado, y escribió: *Descripción del reino de Galicia y de las cosas notables del...* (Mondoñedo, 1550), obra hoy rarísima. En la Biblioteca Nacional existe un manuscrito de este autor, titulado *Descripción de Galicia y noticia de sus linajes*, y otro manuscrito, del mismo: *Blasones del reino de Galicia* (en verso), con glosas en prosa y algunas adiciones.

MOLINA (LUISA). *Biog.* Poetisa cubana, nacida en 1826. Hija de una pobre familia, no tuvo más instrucción que la que pudo procurarse con la lectura de varias obras que le regalaban ó prestaban. Sus primeras composiciones vieron la luz en *El Artista* y causaron mucha impresión por su dulce melancolía y su inspiración. El poemita titulado *Poesía* es admirable por el lujo de las imágenes: *El céfiro en Cuba* es otra composición preciosa. Escribió también en *El Almendares*, en *El Yumurí* de Matanzas, en *Brisas de Cuba*, en *El Archivo*, etc. Una de sus mejores poesías es la titulada *Flores de la tarde*. En 1870 se hizo una edición de sus mejores composiciones.

MOLINA (LUPERCIO ANTONIO DE). *Biog.* Jurisconsulto español del siglo XVII, n. en Zaragoza. Era barón de Purroz y señor de Trasmoz y la Motilla. Estudió la carrera de leyes y ocupó varios cargos en la magistratura, entre ellos el de abogado fiscal y patrimonial del rey de Aragón. Publicó: *Tratado de la defensa de la regalía sobre no poder fundarse nuevos conventos de regulares sin expresa licencia de S. M. el Rey Nuestro Señor* (Zaragoza, 1679), y *Ordinaciones del regimiento de la vencedora ciudad de Huesca* (Huesca, 1680).

MOLINA (MANUEL DE). *Biog.* Pintor español mencionado por Ceán Bermúdez, n. en Madrid (1628-1658). Fué discípulo de Eugenio Caxés, trabajando después sin maestro.

MOLINA (MARCELO). *Biog.* Político centroamericano que se dió á conocer á principios del siglo XIX. Estudió la carrera de abogado, que ejerció con éxito, al propio tiempo que se dedicaba á la política. En Marzo de 1838 fué nombrado presidente de la Junta gubernativa del Estado de los Altos; y al efectuarse las elecciones para jefe de dicho Estado independien-

te. se eligió á Molina para aquel cargo, del que se posesionó el 28 de Diciembre de aquel año, y el 31 de Mayo de 1839 firmó el decreto de la Asamblea Constituyente, por el cual se dividía el Estado en cuatro departamentos (Quezaltenango, Soldá, Totanicapán y Suchitepequez), y era á la vez dicho decreto una ley de garantías. En Julio de aquel mismo año firmó otro importante decreto, en el que se fijaban las reglas que debían tener presentes los comisionados del Estado de los Altos al tratar con los representantes de otros Estados de la América central. Dos comisionados del Estado de Guatemala intentaron convencer á Molina para que el Estado de los Altos ayudase á los guatemaltecos para hacer la guerra al de El Salvador, pero el pueblo no los recibió bien y Guatemala se dió por ofendida, á pesar de las explicaciones satisfactorias de Molina y del empeño que puso éste en complacer al Gobierno guatemalteco, internando á los liberales emigrados que residían en Solalá. Estalló en Mazariegos una insurrección provocada por Guatemala, que fué fácilmente dominada, y lo propio ocurrió en otros pueblos del Estado de los Altos. Tratóse de poner término á esta tirantez de relaciones entre ambos Estados con el tratado de Diciembre de 1839, pero como era éste sobrado ventajoso para Guatemala, Molina y el Gobierno de los Altos, lo rechazaron. Esto motivó que el general guatemalteco Carrera invadiera el territorio del Estado, al frente de 2,000 hombres, á los que Molina pudo poner tan sólo unos 400, por lo cual no fué difícil á aquel general entrar en Quezaltenango, residencia del Gobierno, y allí hizo prisionero á Molina. Así terminó el gobierno de este político (1840), que demostró bastante energía en el poco tiempo que se mantuvo en el poder, como lo prueba el hecho de negarse á satisfacer las exigencias de Inglaterra, manteniendo la prohibición del comercio de los Altos con dicha nación, en tanto no devolviera ésta á los centroamericanos la isla de Roatán.

Molina (María de). *Biog.* Reina de Castilla y de León. V. María de Molina.

Molina (Pedro). *Biog.* Jefe del Estado de Guatemala, n. en Guatemala el 28 de Abril de 1777 y m. el 21 de Septiembre de 1854. Después de estudiar humanidades, siguió la carrera de médico, ocupando después una cátedra de dicha facultad en la Universidad de la misma capital. Ya entonces trabajó en pro de la independencia de su país, y proclamada ésta en Septiembre de 1821, fué contrario á la agregación de Guatemala á Méjico. Al convocarse las elecciones para el primer Congreso de su patria, fué el doctor Molina elegido diputado por la ciudad de Guatemala (1823), y poco después fué nombrado individuo del poder ejecutivo. Vuelto al seno de la Asamblea Constituyente, contribuyó eficazmente á la aprobación de la Constitución de 1824. Nombrado luego ministro plenipotenciario de Colombia, firmó en 1825 el primer tratado que celebró su país, y al regresar á Guatemala fué designado para representar á su patria en el Congreso de Panamá, junto con el canónigo Larrazabal. Durante la lucha civil de 1827 á 1829, fué Molina uno de sus principales sostenedores, y habiéndose trasladado á Honduras consiguió el apoyo del general Morazán, y merced á los triunfos alcanzados por éste, el ejército sitiador de San Salvador tuvo que capitular (Septiembre de 1828). Mientras Morazán marchaba sobre Guatemala, Molina quedó como ministro de Hacienda y Guerra en San Salvador, y al ser ocupada Guatemala (Abril de 1829) fué llamado á desempeñar la cartera de Relaciones de la Federación. Entonces intervino en la expulsión del arzobispo Casaus y de los clérigos regulares, por creérseles complicados en aquellas luchas de la América central. En Agosto de aquel año tomó posesión de la jefatura del Estado de Guatemala. Desempeñó este cargo durante seis meses, pero tuvo que dejarlo por haber sido procesado, quedando absuelto de todas las acusaciones formuladas contra él. En 1831, al ocupar el general Morazán la presidencia de la República, fué llamado Molina al ministerio de Relaciones. En 1833 fué nombrado presidente de la Academia de Ciencias. Permaneció una temporada en San Salvador, en donde fué elegido (1840) diputado de la Asamblea Constituyente. En 1848 le eligieron diputado por aquella ciudad; en aquel mismo año fué primer presidente de la Asamblea convocada por el general Carrera. Conocía muy bien el latín y algo el francés y fué competente en asuntos de Derecho público y de economía política. Como periodista son numerosos los escritos que dejó, habiendo colaborado en *El Editor Constitucional*, que empezó á publicar en 1820 y en el cual preparó los ánimos en favor de la independencia de su país y fustigó sin piedad los vicios de la Administración española; fué después redactor de *La Aurora de la Libertad*, de *El Federalista*, de la *Gaceta Federal*, del *Manual de Medicina*, de *El Album*, etc. Publicó también *El Ave de Minerva*, *El Procurador de la Ley*, *El Semidiario de los Libres* y *El Demócrata*.

Pedro Molina Flores

Molina (Pedro de). *Biog.* Arquitecto cordobés del siglo XVI, mencionado por Ramírez de Arellano.

Molina (Pedro Félix de). *Biog.* Jesuíta peruano, n. en Santa Cruz de la Sierra (1593-1631). Fué profesor de filosofía en Lima y rector del Colegio de Cuzco. Publicó una *Syntaxis* en versos latinos.

Molina (Pedro Juan). *Biog.* Religioso y escritor español, n. en la villa de Onil en 1697 y m. en Villarreal en 1775. Luego de haber estudiado las humanidades, tomó el hábito de San Francisco en el convento de descalzos de San Juan Bautista, de Valencia, y hecha su profesión, cursó la filosofía y demás estudios de su religión, en la que obtuvo varios cargos, como el de lector de artes y el de teología escolástica. Sobresalió en la oratoria sagrada, fué enviado á Roma en calidad de secretario de los Descalzos. Allí trabajó con celo y entusiasmo en pro de la orden, consiguiendo varias ventajas. En el Capítulo general que se celebró en Valladolid en 1740, concurrió Molina con voto que le dió el Papa, y, electo general el reverendo Laurino, salió él procurador general de los Descalzos de España y Recoletos de Francia. Diez años sirvió este destino con gran decoro, mereciendo elogios de Benedicto XIV. En

1748 pasó á Madrid para tratar asuntos de su religión, y, terminados éstos satisfactoriamente, pasó á Alicante y de allí partió para Roma en Mayo de 1749. Convocado Capítulo general el 16 de Mayo de 1750, presidido por Su Santidad, cúpole á nuestro compatriota la honra de ser elegido, siendo el primer español que obtenía tan elevada jerarquía. Terminado su gobierno, que ejerció con gran acierto y sabiduría, fué nombrado comisario general, y en Mayo de 1762, nuevamente ministro general de la orden. Terminó este segundo período en Mayo de 1768 y se retiró al convento de Nuestra Señora del Rosario y San Pascual de Villarreal, donde vivió santamente hasta su postrera hora. Escribió: *Demostración de la justicia que asiste al Reverendísimo P. Fr. Rafael Lugagnano, General de toda la orden del Seráfico P. S. Francisco, en la causa de sentencia que se contravierte en la Sala de Justicia del Supremo Consejo de Castilla* (Madrid, 1748); *Respuesta al Memorial presentado al Rey nuestro Señor por el Rmo. P. Fr. Juan de la Torre, Comisario General de la familia Cismontana; Carta Pastoral, Lectiones Secundi Nocturni quas ex novo Decreto recitant Minoritae infesto B. Joannis de Prado Martyris* y varias *Pastorales*.

Molina (Plácido). *Biog.* Escritor boliviano contemporáneo, n. en Santa Cruz de la Sierra en 1875. Siguió la carrera de derecho, y ha sido profesor de instrucción secundaria, siéndolo actualmente del primer año de la Facultad de Derecho; es también vocal del Consejo universitario del distrito de Santa Cruz y rector de su Universidad. En colaboración con Emilio Finot, publicó *Poetas bolivianos* (París, 1908), varios opúsculos referentes á historia y geografía (de algunos de ellos se han hecho varias ediciones), folletos, etc. Tiene también obras inéditas, y es fundador de los periódicos *La Ondina Oriental*, *El Mentor* y el *Boletín Universitario*, y redactor del *Boletín* de la Sociedad de Estudios Geográficos é Históricos de Santa Cruz.

Molina (Rafael). *Biog.* Matador de toros, más conocido por *Lagartijo*, n. y m. en Córdoba (1841–1900). Era hijo de un torero apodado el *Niño de Dios*, y desde su infancia tomó parte en capeas, saliendo á la plaza por primera vez, como banderillero, cuando sólo contaba nueve años. Ya desde entonces empezó á figurar en una cuadrilla infantil, entrando más tarde, hacia el año 1860, en la del célebre *Gordito*, á cuyo lado se perfeccionó de tal modo, que no tardó en superar al maestro. En 1865 tomó la alternativa, y por espacio de treinta años compartió con *Frascuelo*, en noble y reñida competencia, el favor del público. Retiróse de la profesión en 1893 dando una serie de corridas en las principales poblaciones de España, después de haber cosechado aplausos por espacio de cuarenta y tres años. Fué *Lagartijo* el prototipo del torero elegante y enterado. Dominaba todas las suertes, especialmente las de adorno, y aunque otros le hayan superado por el valor ó por la decisión al matar, á todos los vencía por su gracia y sobre todo por la plasticidad con que sabía componer su figura aun en los momentos de mayor peligro, y esto sin afectación, como formando una segunda naturaleza en él, que la práctica y los años habían depurado. Artistas célebres han fijado en el lienzo ó en el barro sus incomparables *largas*, que nadie ha ejecutado después con tanta elegancia y perfección. En el terreno particular fué un hombre bueno y de extraordinaria modestia que, conocedor de sus escasas luces, se limitaba en las reuniones á que asistía á oir y callar. Reunió una saneada fortuna y supo hacer de ella un noble empleo. ‖ Su hermano *Juan*, n. en Córdoba en 1851, ha sido uno de los peones y banderilleros más notables que hayan existido. Perteneció á la cuadrilla de *Rafael* hasta que éste se retiró, ingresando luego en la de Mazzantini, más tarde en la de *Guerrita* y, por último, en la de *Conejito*. Se conservó ágil y activo hasta el fin y se retiró pocos días después de la muerte de su hermano. ‖ *Rafael*, llamado *Lagartijo II*, hijo de *Juan*, n. en Córdoba hacia el año 1880 y m. en la misma ciudad en 1910. Formó parte, en compañía de *Machaquito*, de la cuadrilla infantil capitaneada por *Bebe-Chico*, y desde el principio se distinguió por su elegancia y clasicismo, cualidades que, junto con su inteligencia taurina, le aseguraban un porvenir brillante. Al tomar la alternativa (1900) confirmó el cartel que de novillero había adquirido, pero poco después la cruel enfermedad que había de llevarle al sepulcro comenzó á restarle facultades y entusiasmo, y al morir hacía ya tres ó cuatro años que estaba retirado de su profesión, en la que, por dicha causa, no sobresalió tanto como por sus méritos hubiera podido esperarse. Ha habido otros toreros del mismo apellido, como *Manuel*, padre de *Rafael*; otro *Manuel*, hermano de este último, y *Francisco*, pero su actuación ha sido menos brillante que la de los anteriores.

Rafael Molina
(Lagartijo)

Molina (Tirso de). *Biog.* V. Téllez (Gabriel).

Molina Cano (Juan Alfonso de). *Biog.* Matemático español, oriundo de Villanueva de la Serena (Badajoz). Desde los primeros años de juventud demostró sus aficiones á las matemáticas, haciendo compatible su estudio con la vida militar. Hizo gran parte de la carrera en el ejército de Flandes á las órdenes del gobernador y capitán general de aquellos Estados, y publicó varias obras que merecieron el elogio de altas personalidades protectoras suyas. Entre ellas, fué la más conocida por su novedad la titulada *Descubrimientos geométricos de Juan Alfonso de Molina Cano*, impresa en Amberes por Andrés Bax el año 1598. Consta de 22 descubrimientos geométricos presentados en forma de teoremas. En el año 1620 fué traducida al latín por Nicolás Jansonio.

Molina de la Torre (Eugenio). *Biog.* Literato español contemporáneo, n. en Cazorla (Jaén) en 1865. Cursó la carrera de medicina, y desde muy joven se dedicó á trabajos literarios, pues á los trece años estrenó en el teatro de su población natal el drama *El martagón*. Siendo estudiante en Madrid, simultaneó sus estudios en el periodismo, y en La Carolina, en donde ejerce actualmente su profesión de médico, ha dirigido varios periódicos locales y colabora en otros de Jaén, en los que ha publicado notables poesías. Además de la citada producción dramática, se le debe: *Severo*, poema (1897); *Reflejos*, versos (1900); los poemas *Una plegaria* y *A orillas del mar*, el diálogo *Al taller*, el monólogo *Entreojos*, el drama *El honor del apellido*, y prepara la

publicación de la novela de costumbres mineras *El mangurrino,* y el libro de versos *Almas grises.*

Molina Sáez (José). *Biog.* Literato y periodista español, n. en Madrid en 1869. Estudió en su villa natal, y muy joven todavía entró en la redacción de *La Publicidad,* pasando dos años más tarde á *La Unión Republicana.* En 1891 se trasladó á Málaga, y fué redactor de *Las Noticias.* Fundó allí *El Economista,* semanario, y más tarde el *Verán Ustedes,* periódico que le proporcionó varios procesos y muchos disgustos. Variando de rumbo literario, se encargó de la dirección de *La Discusión,* liberal. Durante todo este tiempo ha escrito para el teatro, publicando algunos libros, como *Tres novelas* y *Apuntes sobre la historia de Málaga.* Las obras dramáticas son: *Empeños de mi mujer, El primer pasante, El proceso de la gran vía, A caza de título, La fuerza del interés,* etc.

Molina Vijil (Manuel). *Biog.* Poeta hondureño, n. en Tegucigalpa (1853–1883). Cursó la medicina en Guatemala, licenciándose en esta Facultad en 1877; ejerció después su profesión en Honduras, y al propio tiempo fué catedrático de la Universidad Central. Poco después de haber contraído matrimonio se suicidó. Cultivó con éxito la poesía, y algunas de sus composiciones se reprodujeron en la *Galería Poética Centro-Americana* del doctor Uriarte.

Molina y Capilla (Antolín María). *Biog.* Médico y político español, n. en Peñalsordo (1807-1836). Siguió la carrera de medicina y cirugía, que terminó en el Colegio de San Carlos de Madrid, y substituyó á su padre en la titular de Peñalsordo. Cuando estalló la guerra civil, junto con su hermano José opuso mucha resistencia á las tropas de don Carlos, y organizó algunos destacamentos al objeto de impedir el paso de aquéllas por las provincias de Toledo y Ciudad Real. Pero, faltos de municiones y escaso el número de los combatientes extremeños, comprendieron los dos hermanos que no podrían oponerse mucho tiempo á los carlistas; ello, no obstante, pelearon con mucho denuedo, haciendo retardar el triunfo de sus enemigos, y murieron llenos de heridas, junto con otros combatientes. Los que lograron escapar de aquella lucha, que más bien pareció emboscada, y que tuvo por teatro el pueblo de Villarta de los Montes, fueron perseguidos por los carlistas y fusilados.

Molina y Lario (José). *Biog.* Prelado español, n. en Camañas (Teruel) en 1722 y m. en Málaga el 4 de Junio de 1783. Cura párroco de uno de los pueblos de la diócesis de Teruel, y después canónigo de su santa iglesia catedral, fué presentado para la silla episcopal de Albarracín, por Carlos III, en el año 1765. Apenas tomó posesión de tan alta dignidad, se consagró por completo á las tareas de su sagrado ministerio, predicando frecuentemente la palabra divina, poniendo remedio á algunos abusos que se habían introducido, en nada conformes con la liturgia eclesiástica, y procurando con la mayor diligencia el bienestar moral y material de sus diocesanos. A este fin solicitó, y obtuvo del monarca, el restablecimiento de las fábricas de lanas en la capital de su diócesis, destinando para ello 40.000 reales vellón de su peculio particular y facilitando por este medio la subsistencia, no sólo de muchos vecinos de la ciudad que se habían dedicado á tal industria, sino de varios otros de los pueblos comarcanos. Seis años más tarde fué trasladado á la diócesis de Málaga, donde murió. Escribió varias obras, cuyos títulos se encuentran en la Biblioteca de Latassa.

Molina y Morales (Luis de). *Biog.* Escritor y jurisconsulto español del siglo XVI, natural de Osuna (Sevilla), hijo de una hermana del célebre Ambrosio de Morales. Estudió la carrera de leyes en Salamanca, ejerció la abogacía en Madrid, y fué sucesivamente nombrado por Felipe II fiscal de Hacienda, consejero de Indias, ministro del Consejo de Castilla é individuo de la Cámara. Defendió los derechos de Felipe II á la corona de Portugal, con el trabajo *Pro successione regni Portugalliae Allegatio.* Pero su obra más importante y que ha sido constantemente consultada por los jurisconsultos españoles, es la que se titula *Hispaniarum primogeniorum origine ac natura,* de la cual se han hecho varias ediciones, entre ellas las de Alcalá de Henares (1573), Medina (1584), Colonia (1588 y 1601), Lyón (1613 y 1672), etc.

Molina y Oviedo (Gaspar de). *Biog.* Religioso agustino y prelado español, n. en Mérida y m. en Madrid por los años de 1743 ó 1745. Fué sucesivamente gobernador del Supremo Consejo de Castilla, comisario general de Cruzada, teólogo del Concilio lateranense y cardenal de la Iglesia romana.

Molina y Saldivar (Gaspar de). *Biog.* Polígrafo español, marqués de Ureña, n. en Cádiz el 9 de Octubre de 1741 y m. en la isla del León el 3 de Diciembre de 1806. Siendo aun niño, el rey le nombró teniente del regimiento de Granada, que mandaba el padre de Gaspar. Completó su educación en el Seminario de Nobles de Madrid, en donde demostró mucha disposición para los estudios científicos y literarios, así como para el dibujo; cultivó también con éxito la música, sobre todo durante su permanencia en Barcelona, adonde había acudido para incorporarse al regimiento en que servía. La muerte de sus padres le obligó á dejar la milicia y se estableció en Cádiz. Allí la pintura y la música entretuvieron sus ocios, dedicándose también á las matemáticas, á la física, á la arquitectura y al cultivo de las letras. El rey le destinó á que acompañara á París á su embajador, y aprovechó Gaspar su estancia en la capital francesa para perfeccionar sus conocimientos y adquirir otros nuevos en diferentes ramos de la actividad humana. Toda la ciencia que adquirió la puso al servicio de su patria, sobre todo en lo concerniente á arquitectura, ya que fueron muchas las construcciones que dirigió, tales como el cenotafio de la catedral de Cádiz cuando las honras de Carlos III, el monumento de Alcalá de los Gazules, etc., siendo principalmente en la ciudad de San Fernando, pueblo de su residencia, donde quedaron mayores muestras de su ingenio como arquitecto. También fué competente en medicina y botánica, y en varias artes y oficios, de modo que causaba la admiración de cuantos le trataban el inmenso caudal de conocimientos que poseía. Como pintor se le deben principalmente obras de carácter religioso, tales como el *San Pedro* que hay en el castillo del Puerto de Santa María, una colgadura en la que representó escenas bíblicas, las pinturas que sé conservan en la parroquia y convento de San Francisco, etc. Profesó en la orden de Santiago, cuya regla observó con mucha escrupulosidad, y obtuvo varias condecoraciones del monarca; perteneció también á la Maestranza de Valencia. Se le deben las obras: *El imperio del piojo recuperado, Poema* en elogio del conde de Oreilly,

La Posmodia, poema en cuatro cantos; un gran tomo de poesías, otro volumen, en folio, de sus viajes por Europa; *Informe dado por orden de Su Majestad sobre el pantano de Lorca, Reflexiones sobre la arquitectura, ornato y música del templo,* y *Exposición sinóptica sobre la teoría y práctica del llamado hasta ahora galvanismo.*

MOLINA Y SANDOVAL (FERNANDO). *Biog.* Sacerdote y artista español, que floreció en Córdoba á fines del siglo XVII. En 1698 comprometióse á hacer á su costa el retablo de San Fernando que estuvo en la capilla de Villaviciosa, en el que gastó más de 15,000 reales. Terminóse la obra en 1712. Según asegura el marqués de la Fuensanta del Valle (*Colección de documentos inéditos para la Historia de España,* t. CVII), el lienzo del altar era muy mediano y era copia de otro de Castillo. No se ha dilucidado lo que dijo Ceán (tomándolo de Ponz), atribuyendo á MOLINA la estatua del santo rey. Escribió la obra *Historia de la milagrosa imagen de la Fuensanta, de la ciudad de Córdoba, por don Fernando de Molina, capellán del mismo santuario.*

MOLINA Y SOLÁ (DOMINGO). *Biog.* Publicista español, n. en Barcelona en 1876. Cursó Derecho en la Universidad de Barcelona; ejerció en Granollers el cargo de juez municipal. Colaboró varios años en la *Revista* de la Cámara Agrícola del Vallés y en diversos periódicos barceloneses y fué corresponsal literario del *Diario de Barcelona,* en Granollers. Ha publicado poesías en catalán y castellano, y sus opúsculos *La Cámara Agrícola del Vallés* (Barcelona, 1905, y Granollers, 1906) fueron comentados y estudiados en una serie de artículos por don Jaime Maspons y Camarasa en *La Veu de Catalunya.* Figura en el cuerpo de redacción de esta ENCICLOPEDIA.

MOLINAEUS. *Biog.* V. DUMOULIN (PEDRO).

MOLINAFERREIRA. *Geog.* Lug. de la provincia de León, mun. de Lucillo.

MOLINAR. m. Sitio donde están los molinos.

MOLINAR. *Geog.* Río de la prov. de Burgos, partido judicial de Bribiesca, nace en el término de Frías y des. en el Ebro.

MOLINAR. *Geog.* Río de la prov. de Alicante, afl. del Serpis; nace al S. de Alcoy.

MOLINAR. *Geog.* Lug. de la prov. de Vizcaya, municipio de Gordejuela.

MOLINAR. *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Carranza. En él se encuentra el balneario de su nombre, á oril. del río Mayor, en el pintoresco valle de Carranza, á 51 kms. de Bilbao, á los 43° 12′ N. y 4° 19′ E. de Greenwich. Consta de dos manantiales de una temperatura que varía entre los 29° y los 36°6 C. con un caudal de 73 litros por minuto. Las aguas se clasifican como cloruradosódicas, variedad bicarbonatada y están indicadas para el artritismo y reumatismo en todas sus formas y variedades, neurosis y neuralgias, dispepsias y gastralgias, infartos del hígado, litiasis úrica, cistitis crónica y afecciones de las vías respiratorias. El establecimiento posee una instalación completa y está en la línea del f. c. de Bilbao á Santander, en la que tiene el apeadero de Molinar de Carranza. La temporada oficial dura del 1.° de Junio al 15 de Octubre.

MOLINAR (EL). *Geog.* Ald. de la prov. de Albacete, mun. de Alcadozo. ‖ Lug. de la prov. de Alicante, mun. de Alcoy. Fab. de papel y tejidos. ‖ Caserío de la prov. de Castellón, mun. de El Toro.

MOLINAR DE LEVANTE (EL). *Geog.* Cas. de la provincia de Baleares, mun. de Palma.

MOLINARA. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Benevento, dist. de San Bartolomeo in Galdo; 2,600 habitantes (con el mun.).

MOLINARES. *Geog.* Arr. de Méjico, Est. de Chihuahua, dist. de Andrés del Río; des. en el río Tenoriba.

MOLINARI (ANTONIO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Venecia en 1665. Fué discípulo de su padre Juan Bautista Molinari, y consta, ignorándose la fecha de su muerte, que todavía trabajaba en Venecia en 1727. Poseen obras de este artista la Galería Real de Dresde y el Museo Cívico de Padua.

MOLINARI Ó MULINARI (ESTEBAN). *Biog.* Escritor de arte y grabador italiano, que vivió en la segunda mitad del siglo XVIII. Publicó: *Istoria pratica dell' incominciamento e progressi della pittura, ossia raccolta di 50 stampe estratte da eguale numero di disegni esistenti nella Galleria di Firenze* (1775), y *Saggio delle cinque scuole di pittura italiana* (1780).

MOLINARI (EUGENIO DE). *Biog.* Abogado y escritor belga contemporáneo, hermano del economista Gustavo de Molinari (V.). Es autor de la obra *L'éducation des pensionnats* (1857), y redactor de la *Revue trimestrielle belge.*

MOLINARI (FRANCISCO). *Biog.* Mineralogista italiano contemporáneo. Es profesor de geología y mineralogía en el Instituto Técnico Superior de Milán, y ha publicado: *Gl' istituti più della città e dell' antico ducato della Mirandola* (1882), *Laterici, gesso, pozzolane, calci e cementi* (1887), y *Combustibili industriali e petrolio* (1893).

MOLINARI (GUSTAVO DE). *Biog.* Economista belga, n. en Lieja el 19 de Marzo de 1819 y m. en La Panne (Bélgica) el 28 de Enero de 1911. Era hijo de un médico de origen francés que había sido oficial del ejército de Napoleón I. MOLINARI siguió también la carrera de medicina, que ejerció algún tiempo en Bruselas, practicando el sistema homeopático, pero abandonó pronto su profesión para dedicarse al periodismo. Trasladóse á París en 1843, y fué uno de los primeros en estudiar la cuestión social. Sus teorías de economía política basábanse principalmente en la creación de numerosos y económicos medios de transporte, bolsas de trabajo y demás medios que facilitaran el desenvolvimiento de la gran ley de la oferta y de la demanda. Las ideas de MOLINARI no fueron siempre bien acogidas, incluso por los mismos socialistas, quienes creyeron ver en las bolsas de trabajo un medio de ser explotados los obreros en beneficio del patrono. En unión de Federico Bastiat fué MOLINARI uno de los patrocinadores del librecambio, de la libertad del trabajo, de que el Estado se desentendiera de las cuestiones económicas, etc. Tales principios fueron expuestos por MOLINARI en varias publicaciones periodísticas francesas durante el quinquenio de 1845 á 1850 y en algunas obras suyas. A consecuencia del golpe de Estado que puso en las sienes de Napoleón la corona imperial, MOLINARI, demasiado liberal, tuvo

Gustavo de Molinari

que alejarse de Francia, y pasó á desempeñar una cátedra en el Real Museo de la industria belga, y después, en el Instituto comercial de Amberes. De regreso á Francia fué redactor en jefe del *Journal des Debats,* y durante los aciagos días del sitio de París y de la *Commune,* puso su pluma al servicio de la moderación y de las ideas conciliadoras. Sostuvo después á Thiers, y en 1874 fué elegido correspondiente del Instituto de Francia (Academia de Ciencias Morales y Políticas). Desde 1881 fué redactor en jefe del *Journal des Economistes.* Este autor, cuyas ideas y claro estilo (algunas veces ligeramente irónico) han dado á sus obras una autoridad universal, tiene más admiradores que discípulos, y como dice Pablo Lion, «representaba una escuela cuya popularidad ha decaído sensiblemente ante las más ó menos fundadas críticas del estatismo». Publicó este ilustre sabio: *Des moyens d'améliorer le sort des classes laborieuses* (1844), *Etudes économiques* (1846), *Histoire du tarif, les fers et les houilles; Les céréales* (1847), *Les soirées de la rue Saint-Lazare* (1849), *Cours d'économie politique* (1855; 2.ª ed., 1863), *Conversations familières sur le commerce des grains* (1856), *Etude sur l'abbé de Saint-Pierre* (1857), *De l'enseignement obligatoire* (1859), *Questions d'économie politique et de droit public* (1861), *Lettres de Russie* (1861), *Galerie des financiers belges* (1866), *Le mouvement socialiste avant la révolution du 4 Septembre 1870* (1871), *Les clubs rouges pendant le siège de Paris* (1871), *La république tempérée* (1873), *Lettres sur les Etats-Unis et le Canada* (1876), *La rue des nations* (1878), estudios sobre la Exposición Universal de París; *L'évolution économique du XIX siècle* (1880), *L'évolution politique et la Révolution* (1884), *Les lois naturelles de l'économie politique* (1887), *La morale économique* (1888), *Malthus, essai sur le principe de population* (1889), *Religion* (1892), *Précis d'économie politique et de morale* (1893), *Les bourses du travail* (1893), *Science et religion* (1894), *La viriculture. Ralentissement du mouvement de la population, etc.* (1897); *Les problèmes du XX siècle* (1902), *Questions économiques à l'ordre du jour* (París, 1906), y *Théorie de l'évolution* (París, 1908). También ha escrito MOLINARI sobre la historia de la política contemporánea, como lo prueban sus trabajos: *Napoléon III publiciste* (París, 1861), *Le Congrès européen* (París, 1864), *L'Irlande, le Canada, Jersey* (París, 1881); *L'évolution politique et la Révolution* (1884), *Au Canada et aux Montagnes Rocheuses, en Russie, en Corse et à l'Exposition universelle d'Anvers* (1885); *Panama, La Martinique, Haïti* (París, 1887), etc. Con el título *Sobre la libertad en el comercio de los granos,* tradujo Roberto Robert al castellano una obra de MOLINARI.

MOLINARI (HÉCTOR). *Biog.* Químico italiano contemporáneo, n. en Cremona en 1867. Se educó en el Politécnico de Zurich y en la Universidad de Basilea. Es profesor de química general inorgánica en el Instituto Técnico Superior de Milán, y pertenece al Instituto Lombardo y á otras sociedades científicas de Italia. Se le debe: *La costituzione dei diazoamidocomposti misti* (1889), *Origine e sviluppo della grande industria in Germania* (1898), *Tratado de Química industrial. Inorgánica* (1905; 3.ª ed., 1911); *Orgánica* (1909; 2.ª ed., 1912), traducida al inglés y al alemán, y *La Química del siglo XIX* (1906).

MOLINARI (JOSÉ). *Biog.* Literato italiano contemporáneo, n. en 1833. Es profesor de literatura italiana en Turín, y ha escrito: *Notizie della vita e delle opere del conte Federico Sclopis* (1879), *Fr. Gardini e Carlo Bertero: brano di storia litteraria piemontese* (1880), y *L' educazione della dona* (1896).

MOLINARI (JUAN). *Biog.* Pintor italiano, n. en Savigliano (1721-1793). Fué discípulo de Beaumont y se dedicó á la pintura de escenas religiosas y retratos. Su carácter apocado le impidió ocupar en la consideración pública el lugar que merecían sus dotes.

MOLINARI (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Pintor italiano, n. en Venecia en 1636. Fué discípulo de Vecchia y murió prematuramente antes de poder guiar en el camino del arte á su hijo Antonio Molinari, que fué también pintor.

MOLINARI (LUIS). *Biog.* Político y publicista italiano contemporáneo, n. en Crema en 1866. Figura en los partidos socialista y anárquico, y en 1894 fué condenado á veintitrés años de prisión por complicidad en los movimientos revolucionarios de la Lunigiana. Puesto en libertad antes de los dos años de su reclusión, trasladó su residencia en Mantua, en donde fundó en 1900 la *Università popolare.* Publicó los periódicos *Il grido dell' operaio* y *La Favilla,* de carácter comunista anárquico este último. Se le debe la obra *Il tramonto del Diritto penale* (1904).

MOLINARI, llamado *Michelino da Besozzo* (MIGUEL). *Biog.* V. MICHELINO DA BESOZZO.

MOLINARI (PEDRO). *Biog.* Compositor italiano del siglo XVII. Es autor de las óperas *Ipsicratea* (1660), representada en Venecia, y *La Barbarie del Caso* (1664). Caffi le atribuye, además, la ópera *La Venere travestita.*

MOLINARO (SIMÓN). *Biog.* Compositor italiano, n. en Génova en el siglo XVI. Fué maestro de capilla de la catedral de Génova, y entre sus obras se citan: *Mototectorum quinque vocibus et Missa 10 vocibus liber primus* (Venecia, 1597), *Il primo libro de Madrigali a cinque voci* (Milán, 1599), *Concerti ecclesiastici* (Venecia, 1605), *Il terzo libro di motetti a cinque voci* (Venecia, 1609), *Fatiche spirituali ossia motetti a sei voci* (Venecia, 1610).

MOLINAS (NICANOR). *Geog.* Colonia de la República Argentina, prov. de Santa Fe, dep. de Reconquista. Fundada en 1892 con una ext. de 9,914 hectáreas.

MOLINAS Y SOSA. *Geog.* Rancho de Méjico, Estado de Chihuahua, mun. de Satevó; 400 h.

MOLINAS Y SICAR (JUAN FRANCISCO DE). *Biog.* Escritor español del siglo XVIII. Fué guardia de corps y gobernador del castillo de Montjuich de la plaza de Gerona. Escribió un libro titulado *Memorias de Juan Brick* (Madrid, 1780), en el que da cuenta de la trágica muerte del rey Carlos I de Inglaterra. La Real Academia de Buenas Letras de Barcelona le encomendó un discurso sobre la venida de Carlomagno á Cataluña, el cual fué impreso en el *Memorial literario* correspondiente al mes de Marzo de 1789. MOLINAS se propuso demostrar la entrada de Carlomagno en Cataluña y la conquista de Gerona y fundación de su catedral, impugnando al marqués de Mondéjar, de quien dijo que se empeñó tenazmente en negar dicha entrada, despreciando sin ninguna razón sólida á los historiadores catalanes Muntaner, Desclot, etc. Investigaciones posteriores han venido á confirmar la opinión de Mondéjar, demostrando que es pura leyenda la venida del gran emperador á Cataluña y los hechos que aquí se le atribuyen.

Bibliogr. Torres Amat, *Diccionario de Escritores catalanes.*

Molinas y Soler (Juan A.). *Biog.* Ingeniero industrial contemporáneo, n. en Barcelona en 1842. Ha sido jefe de la sección de marina de la Maquinista Terrestre y Marítima de Barcelona, director de los talleres Nuevo Vulcano y presidente de la Asociación de ingenieros industriales de la citada capital. Ha publicado: *El maquinista naval* (Barcelona, 1877), *Tratado completo de cerrajería* (Barcelona, 1882), *Tratado de maquinaria y de aparatos industriales* (Barcelona, 1885), *El indicador de presiones* (Barcelona, 1886), y *El puerto artificial de Barcelona* (Barcelona, 1890). Dirigió, además, la *Revista mecánica*, órgano de la Asociación de maquinistas navales. Actualmente es perito mecánico del puerto de Barcelona y miembro del Comité Consultivo del *Bureau Veritas*.

MOLINÁS. *Geog.* Cas. de la prov. de Gerona, mun. de Port-Bou.

MOLINASECA. *Geog.* Mun. de 984 e. y 1,861 habitantes, formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Abesedo, barrio á.	8'2	21	45
Acebo, lugar á.	7'5	91	189
Castrillo del Monte, íd. á. .	15	81	162
Folgoso del Monte, íd. á. .	10	98	193
Molinaseca, villa de	—	260	693
Onamio, lugar á.	3'5	97	134
Paradasolana, íd. á.	7'5	90	143
Riego de Ambrós, íd. á. . .	4'5	193	259
Tejedas (Las), íd. á. . . .	11	30	43
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	23	—

Corresponde á la prov. de León, p. j. de Ponferrada, dióc. de Astorga. El censo de 1910 le asigna 1,606 h. Sit. en un frondoso valle, al S. del río Boeza. Terreno en general montañoso. Cereales, frutas, hortalizas y vino; ganadería.

MOLINCHART. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Aisne, dist. y cant. de Laon, junto á un afl. del Ardon, á 90 m. de a.; 280 h.

MOLINE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Illinois, condado de Rock Island, sit. en la orilla izq. del Misisipí: 24.199 h. en 1910. Frente á ella, en el río, se levanta una isla de 5 kms. de largo que aumenta la fuerza de los rápidos que empiezan 25 kilómetros antes de Moline y terminan 5 kms. después, por medio de un dique transversal se deriva una fuerza motriz considerable, de la que se alimentan manufacturas de carruajes, fundiciones, maquinaria, toneles, papel, tejidos de lana, etc. En los alrededores de Moline abunda la hulla. ‖ C. del Est. de Kansas, condado de Elk: 808 h. en 1910.

Moliné (Pedro Luis). *Biog.* Poeta francés, n. en Montpellier y m. en París (1740-1820). Tomó el grado de bachiller en Aviñón y estudió Derecho en París, pero no llegó á ejercer, prefiriendo dedicarse á la poesía. Figuran entre sus obras: *La Louisiade*, poema (París, 1763); *Les Amours champêtres*, cuentos (París, 1764); *Recueil d'Ariettes et des Romances* (Pau, 1766), *Le Duo interrompu*, cuento (París, 1766); *Histoire du grand Pompée* (París, 1777), y entre sus numerosas obras dramáticas las comedias *Les Législateurs* (1765), *L'Amour anglais* (1788), y *Le premier Navigateur* (1807); las tragedias *Themistocle* (1766), y *Romeo et Juliette* (1806); los dramas *La discipline militaire du Nord* (1872), y *Le Naufrage héroïque du vaisseau «Le Vengeur»* (1795), y las óperas *Orphée et Eurydice* (1774), con música de Gluck, y *Ariane à Naxos* (1782). Fué secretario de la Convención Nacional (1793), cuyo puesto conservó hasta el 9 de Thermidor. Es autor de inspiradas producciones, pero en general le daña su fecundidad y el exceso de imitación de los asuntos en boga en su época. También escribió varios libretos de óperas, bastante mediocres.

Moline de Saint-Yon (Alejandro Pedro). *Biog.* General y escritor francés, n. en Lyón en 1786 y m. en Burdeos en 1870. Asistió á todos los encuentros de importancia que tuvieron lugar en las campañas de Austria, de Polonia, de Prusia y de España, asistió á la batalla de Waterlóo, y ganó sus grados en el campo de batalla, siendo más tarde elevado á la dignidad de par de Francia y al grado de gran oficial de la Legión de Honor. En 1845 le fué encomendada la cartera de Guerra, cargo que desempeñó hasta Mayo de 1847. Se le deben escritos muy notables, entre ellos: *Fragmentos de la historia militar de Francia: guerras de religión de 1585 á 1590* (París, 1834); *Noticia histórica del príncipe Eugenio, duque de Leuchtenberg* (París, 1838), publicada en el *Plutargue français; Los dos Minas, crónica española del siglo XIX* (París, 1840), é *Historia de los condes de Tolosa* (París, 1859). Es autor también de las óperas *Ipsiboé* (1824), *François I de Chambord* (1830), y *Les Aveux indiscrets* (1831).

MOLINÉ (José María). *Biog.* Músico español, n. en Barcelona (1819-1883). Fué reputado profesor de violín, estuvo contratado en la Habana, y al regresar á su ciudad natal formó parte de la orquesta del Liceo. En 1859 tomó á su cargo la dirección de la orquesta de los conciertos de Euterpe y de los grandes festivales que celebraron en Barcelona los Coros de Clavé, en uno de los cuales tomaron parte 2,300 ejecutantes. Fué también director de la capilla de San Jaime de dicha ciudad, y de varias orquestas teatrales.

Moliné y Brasés (Ernesto). *Biog.* Historiador y literato español, n. en Barcelona el 28 de Agosto de 1868. Cursó la carrera de derecho en su ciudad natal, doctorándose en 1889. Ejerció en Barcelona la jurisprudencia, que abandonó después para ocupar la secretaría de una muy importante sociedad industrial. Desde su niñez manifestó sus aficiones literarias más decididas, escribiendo tanto en prosa como en verso, pero dedicando preferente atención á los trabajos de crítica y erudición histórica y muy especialmente á los de bibliografía en todos sus ramos. Ha sido cuatro veces mantenedor de los Juegos Florales de Barcelona, presidente de los de Lérida en 1916, y es, desde 1908, académico numerario de la Real de Buenas Letras de Barcelona. Durante más de diez años publicó en el diario *La Renaixensa* notables artículos de crítica literaria, que se solían distinguir por su imparcialidad y acierto en juzgar todas las publicaciones que salieron á luz en aquel lapso de tiempo. Colaboró también en notables periódicos y revistas de Cataluña, y muy en particular en el *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*. He aquí la serie completa de sus libros: *Gerarquia y descentralisació* (extracto del libro de A. Pouguet, Barcelona, 1891). *Llibret de poesies íntimes* (Barcelona, 1906), *Recull de textes catalans antichs* (en colaboración): I. *Proposició feta per lo Rey Don Martí en las Corts de Perpinyá;* II. *Lo fill del Senescal de Egipte;* III. *Lo cavaller;* IV. *La filla del Emperador Constantí;* V. *Cançoner de Nadal;* VI. *Constitucions dels Pares Antichs del ordre de la*

Verge Maria de la Mercé; VII. *Llibre de tres;* VIII. *Inventari dels llibres de la senyora Donya Maria, Reyna d'Aragó e de les Sicilies* (Barcelona, 1907); *La Sanctissima Passió de Nostre Senyor Jesucrist, segons les quatre Evangelistes* (Barcelona, 1908), *La letra de reyals costums del Petrarcha* (Barcelona, 1908), *Resúm sintétich de la historia del catalanisne* (Barcelona, 1907), *Avisos de amich d'En Joaquim Setanti* (Barcelona, 1909), *La Descripció de Catalunya del P. Diago* (Barcelona, 1909), *La llengua catalana, estudi histórich* (Barcelona, 1911); *Les cent millors poesies de la llengua catalana* (Barcelona, 1911), *Llegendes rimades de la Biblia de Sevilla* (Barcelona, 1911), *Notes per la biografia d'En Bruniquer* (Barcelona, 1912), *Textes catalans-provensals dels segles XIII y XIV* (Barcelona, 1912), *Inventari d'En Gomar de Santa Coloma de Queralt* (Barcelona, 1913), *La primera vinticinquena dels Jochs-florals* (Barcelona, 1913), *Textes vulgars catalans* (Nueva York y París, 1913), *Receptari de Micer Johan, 1466* (Barcelona, 1914), *Les costums marítimes de Barcelona, universalment conegudas per «Llibre del Consolat de Mar»* (Barcelona, 1914), *Poesies* (Barcelona, 1915), *Noves idealitats* (Barcelona, 1916), y *La Academia dels Desconflats* (Barcelona, 1917).

Moliné y Roca (Miguel). *Biog.* Periodista y crítico taurino español, n. en Guissona (Lérida) en 1857. Estudió en Barcelona la carrera mercantil y se dedicó después al periodismo, siendo uno de los fundadores del *Diario del Comercio* y de *La Tribuna,* ambos de Barcelona. Ha colaborado en casi todos los periódicos taurinos de España, y en 1887 fundó *La Pica,* que dirigió hasta 1890. Perdió después completamente la vista, viviendo retirado desde entonces. Para los trabajos taurinos usaba el seudónimo *Caricias.* Además de varias traducciones de obras de carácter financiero, ha publicado: *Paremiografía taurina* (Barcelona, 1886), *Cháchara taurina* (Barcelona, 1887), *Antología taurina* (Barcelona, 1906), etc.

MOLINECA. *Geog.* Lug. de la República de Panamá, prov. de Panamá, dist. de Pinogana. Fué fundado por los jesuítas en el siglo XVIII, y después de la independencia de Colombia perteneció al cantón del Darién.

MOLINEJO. m. dim. de Molino.

MOLINELL, CLARO ó RECONS. *Geog.* Río de las prov. de Alicante y Valencia. Nace en la primera de dichas provincias, término de Pego del Copión, se dirige hacia el NE., y después de pasar por Oliva des. en el Mediterráneo.

Molinell. *Geog.* Cas. de la prov. de Alicante, mun. de Denia. ‖ Cas. de la prov. de Castellón, mun. de Culla. ‖ Balneario de la prov. de Valencia, mun. de Oliva. Tiene dos manantiales de 18° C. y un caudal de 1,000 litros por minuto; sus aguas son cloruradosódicas-sulfurosas, indicadas para las escrófulas, raquitismos y ginecopatías. La instalación no pasa de regular y la temporada oficial dura del 15 de Abril al 15 de Julio. Apeadero del f. c. de Carcagente á Denia.

MOLINELLA. *Geog.* Mun. de Italia, prov. y dist. de Bolonia, regado por un afl. del Po di Primaro; 12,000 h., distribuídos en varios lugares y aldeas.

MOLINELLI (Juan Bautista). *Biog.* Religioso escolapio genovés, que mereció los honores de ser atacado con la máscara del anónimo, mientras señores obispos, cardenales y el mismo sumo pontífice Pío VI tenía á grandísima honra seguir sus consejos y realizar sus dictámenes. Nacido en Génova en 1730, vistió la sotana calasancia en 1745. Fué lector de filosofía y sagrada teología y dió á luz multitud de obras: *Teología* (6 vol.), *Del Primado de San Pedro y de los Pontífices romanos* (Roma, 1784), *Errores en materia crítica y teológica* (Fulginia, 1789), *De Vera Religione* (Siena, 1786), *Observaciones sobre impedimentos matrimoniales* (Génova, 1799), *Defensa de Martín Natale* (Brixia, 1777), y algunas más no menos notables. Llamado á Roma, se puso al frente del Colegio Nazareno de Nobles, y su fama cundió por toda Europa. Génova, su patria, le nombró teólogo; el reverendísimo padre Esteban Guadri, su asistente general, y Pío VI, le alentaron á publicar sus obras, dándole positivas pruebas de su munificencia. Murió santamente en su patria en 1799. Sus mismos adversarios le prodigaron los mayores elogios por su virtud y saber.

Molinelli (Pedro). *Biog.* Escritor italiano contemporáneo, n. en Milán. Fué profesor de los Liceos de Mantua y Brescia y director de los de Milán y Padua, en cuya Universidad se le encargó también la cátedra de historia antigua y filosofía de la historia. Se le deben: *Dell' adolescenza femminile, Letture per gli studenti del Ginnasio superiore e dei Licei, Manuale per la lettura dei Classici,* numerosos artículos filológicos, literarios, históricos y de cuestiones de enseñanza; una recensión de la *Historia Universal,* de Cantú, y las traducciones de los *Estudios históricos,* de Chateaubriand; *Dante y la Filosofía católica del siglo XIII,* de Ozanam, y de la *Historia moderna,* de Michelet, todas con notas críticas y eruditas.

Molinelli (Pedro Pablo). *Biog.* Médico italiano, n. en Bombiana y m. en Bolonia (1702-1764). Fué profesor de cirugía en la Universidad de Bolonia y perteneció al Instituto de dicha ciudad. Escribió: *Programma ad publicam chirurgicarum operationum in cadaveribus ostensionem* (Bolonia, 1742), y *De gravium corporum descensu in regna.*

MOLINENSE. adj. Natural de Molina (Murcia). U. t. c. s. ‖ Natural de Molinos (Teruel). Usase también como substantivo. ‖ Perteneciente ó relativo á dichas poblaciones españolas.

MOLINER (Ambrosio). *Biog.* Maestro organero, español, del siglo XVII. Fué vecino de Zaragoza, donde tenía establecido un gran taller, y él mismo se dedicaba á la labra artística de las cajas. Suyo es el órgano de Maluenda, y otros. El 6 de Diciembre de 1698 reconoció é hizo algunos repasos en el gran órgano de la catedral de Huesca, por cuyo trabajo recibió la suma de 8 doblones.

Moliner (Dionisio). *Biog.* Religioso escolapio, orador y poeta (1780-1820). En el Colegio andresiano de Valencia desempeñó las cátedras de humanidades y retórica y poética, con general aplauso y según era de esperar de su profunda y vasta erudición. Con su buen gobierno é industria mejoró y amplificó la fábrica de las Escuelas Pías de Valencia, debido á la munificencia del señor arzobispo Andrés Mayoral. El padre Moliner, insigne barbastrino, publicó un *Poema* en versos endecasílabos (Valencia, 1808), y un *Tratado de Educación,* en latín (Valencia, 1817).

Moliner (Fernando). *Biog.* Benemérito religioso escolapio, á quien la santidad de Gregorio XVI y luego Pío IX, por rescriptos pontificios nombraron asistente general, en cuyo cargo le sorprendió la muerte en Zaragoza en 1852. N. en Aquaviva en 1776

y vistió la sotana calasancia en 1791. Discípulo del padre Foncillas, fué destinado al Colegio cesaraugustense, donde enseñó literatura y más tarde fué lector de filosofía y teología de los juniores escolapios. Los Colegios de Sos y Peralta de la Sal, patria de San José de Calasanz, y toda la provincia escolapia de Aragón, experimentaron la benéfica influencia de su gobierno, no obstante las épocas calamitosas de la guerra de la Independencia, período constitucional y primera guerra civil. Imprimió en Zaragoza en 1817, *Ejercicios literarios*.

Moliner Sanz (Celestino). *Biog.* Médico paidópata, n. en Bijuesca (Zaragoza) en 1852 y m. en 1914. Cursó sus estudios en Madrid, y fué alumno interno en el Hospital provincial. Durante diez y siete años fué médico de partido en los pueblos de Rennos, Bijuesca y Deza, distinguiéndose en este último durante la epidemia colérica del año 1885, logrando con sus enérgicas medidas sanitarias librarle de la invasión, hecho por el cual fué nombrado hijo adoptivo de la localidad. Trasladado á Madrid se encargó, al fundarse el Instituto Rubio, del Dispensario de Enfermedades de niños. Cultivó la especialidad con acierto y dedicó todo su trabajo y cariño á la asistencia de sus enfermos en el hospital y en la clientela particular, logrando hacer resaltar su nombre por su gran dominio de la clínica infantil. Fué premiado repetidas veces por sus estudios durante su carrera, estaba condecorado con la gran cruz de Carlos III por su cooperación al Congreso IX de Dermografía é Higiene, y en posesión de varios diplomas y premios de diferentes Sociedades científicas. Sus enseñanzas quedan en la memoria de los que como alumnos asistieron á su Dispensario, y sus trabajos esparcidos en monografías y artículos publicados por *El Siglo Médico, Revista de Cirugía y Medicina práctica, Revista de Ciencias Médicas* y otros periódicos profesionales donde colaboraba con frecuencia.

Moliner y Nicolás (Francisco). *Biog.* Médico español, n. en Valencia el 20 de Febrero de 1851 y m. en Madrid el 21 de Enero de 1915. Era hijo de unos acomodados plateros, quienes se esforzaron en dar á su hijo una brillante educación. Siguió el joven Moliner el bachillerato y la carrera de medicina en su ciudad natal, con sumo aprovechamiento, pues obtuvo siempre la calificación de sobresaliente en todas las asignaturas, y en los ejercicios de reválida del bachillerato y licenciatura. Ingresó en 1874 como alumno interno en la Facultad de Medicina, en 1878 fué nombrado ayudante del director del Museo Anatómico, en 1880 profesor clínico, y en 1883 obtuvo, mediante oposición, la cátedra de patología médica de la Universidad de Zaragoza. En Junio de aquel mismo año fué trasladado á la cátedra de obstetricia de la Universidad de Granada, y luego pasó, por permuta, á ocupar la de fisiología, de la de su ciudad natal. A propuesta del Consejo de Instrucción, se le encargó en 1887 la cátedra de patología médica de la misma Universidad valenciana, y estuvo al frente de ella hasta el año 1908, fecha en que fué separado de la cátedra en virtud de un expediente que se le formó á causa de ciertos incidentes escolares. En 1890 fué designado por el Ayuntamiento de Valencia y la Real Academia de Medicina, para estudiar en Alemania el procedimiento Kock contra la tuberculosis. Tres años después se le nombró rector de la Universidad valenciana, pero tuvo que dimitir este cargo á consecuencia de los incidentes que surgieron con motivo de una corrida de toros que organizó el doctor Moliner con un fin benéfico. Al ser dado de baja en el escalafón de catedráticos, se dedicó con ahinco á obtener una consignación de 100.000,000 de pesetas para sanidad é higiene, y para lograr dicho fin se lanzó á la política, militando en diferentes partidos. Sus campañas sanitarias le llevaron al Congreso, siendo elegido diputado por la circunscripción de Valencia en las últimas elecciones generales que precedieron á su muerte. Entonces militaba el doctor Moliner en el partido conservador, pero fué elegido diputado por el sufragio de electores de distintas ideas políticas. Cuando veía ya casi realizados sus proyectos, una arterioesclerosis acabó con su vida. Fué presidente del Ateneo de Valencia y delegado jefe de la Cruz Roja, y estuvo condecorado con la cruz de Beneficencia de primera clase y con la gran cruz de Isabel la Católica. En los últimos años de su vida emprendió un verdadero apostolado en favor del Sanatorio de Porta-Coeli para tuberculosos, cuya instalación logró durante una temporada, y puso á favor de esta empresa altruísta todo su talento y actividad, y los medios personales de fortuna con que contaba. A fin de reunir fondos para aquel Sanatorio, recorría los talleres de los obreros, de los que conseguía casi siempre pequeñas subscripciones. Puso tal entusiasmo en todas sus campañas, que no bastando ya su palabra sugestiva y vehemente, acudió á la prensa, publicando en ella extensos artículos. Fundó tambien un diario, que primeramente tituló *Porta-Coeli* y después *El Noticiero Valenciano*. Tuvo amigos en todas partes, singularmente entre el elemento estudiantil, al cual defendió en muchas ocasiones, y mediante el ascendiente que ejercía el doctor Moliner, se resolvieron algunos graves conflictos. A raíz de la repatriación del ejército de Cuba, prestó este ilustre médico grandes servicios, así como en las epidemias coléricas, con motivo de las cuales inventó un aparato para el lavado de la sangre. En el ejercicio de la medicina se dedicó especialmente á la curación de las enfermedades del pecho, y poco tiempo antes de su muerte instaló en Madrid una clínica. Publicó: *La cuestión Ferrán* é *Historia de la cuestión Ferrán en España y Francia*, en cuyos trabajos se demuestra abiertamente adversario de la vacuna anticolérica que ensayó aquel doctor en Valencia; *Patología general y anatomía patológica* (en colaboración con Amalio Gimeno), *Del cólera en el estado actual de la ciencia y su tratamiento por el lavado de la sangre, Lecciones clínicas sobre la pulmonía infecciosa*, etc.

Francisco Moliner y Nicolás

Molinera. f. Mujer del molinero. ‖ La que tiene á su cargo un molino. ‖ La que trabaja en él.

Molinera. *Bot.* Nombre canario del *Convolvulus althaeoides*.

Molinera. *Geog.* Cortijada de la prov. de Granada, mun. de Baza.

Molinera (La). *Geog.* Cas. de la prov. de Castellón, mun. de Villafamés.

Molineras (Las). *Geog.* Cas. de la prov. de Granada, mun. de Caniles.

MOLINERI (José César). *Biog.* Literato italiano contemporáneo, n. en Pinerolo en 1847. Estudiaba en Milán en 1866 cuando estalló la guerra, y se alistó en el ejército hasta 1868. Es profesor de literatura italiana en el Instituto Técnico *Germano Sommeiller* de Turín, y caballero de la Corona de Italia. Se le debe: *Canti della campagna* (1870), *All' anno 1870, Giambo* (1871), *All' aperto: liriche* (1876); *I drammi delle Alpi* (1877), *Torino al Re* (1878), *Il viaggio di un annoiato: racconto* (1878); *Arte e scienza* (1885), *La canzone del menestrello* (1885), *Lezioni di letteratura* (1886-96), *Vincenzo Gioberti e Giordano Bruno* (1889), *Amadeo di Savoia, duca d' Aosta* (1890); *Crestomacia degli autori greci e latini negle migliori traduzioni italiani per gl' Istituti tecnici* (1890-99), *Storia d' Italia dal 1814 ai nostri giorni* (1891), *Nuova antologia manuale della letteratura italiana* (1892-94), *Storia della letteratura italiana* (1896-98), *Nella sventura: romanzo* (1898), y *Relazione sull' ordinamento delle scuole elementari e secondarie* (1898). De sus estudios críticos merecen recordarse los relativos á la *Leyenda de los siglos,* de Víctor Hugo; á las *Obras menores,* de T. Tasso. y al *Fausto,* de Goethe. Molineri fué fundador y director del periódico literario *Serate italiane,* que se publicó en Turín (1874–78). Colaboró en el *Velocipede, Rivista Minima, Gazetta Letteraria,* y *Gazetta Piemontese.* Escribió también para el teatro: *Le Sivitole* (1869), comedia en el dialecto del Piamonte, y *Gutenberg,* drama en verso.

MOLINERIA. f. *Bot.* Género de gramíneas, aveneas, con espiguillas bifloras, sin prolongación del eje, glumas membranosas, glumillas calvas, las flores contiguas, iguales, hermafroditas, glumilla superior con dos nervios, panoja ancha, glumas más cortas que las glumillas, glumilla inferior mocha ó con arista corta. Comprende tres especies del Occidente y Mediodía de Europa y Asia Menor. *M. loevis,* es cespitosa, de 1 á 2 dcm., delgada, con hojas planas, panoja tricótoma, con ramitas capilares, rojizas, seis á ocho veces más largas que las espiguillas, glumillas denticuladas en su ápice, la inferior con arista curva en su base, florece en primavera y vive en el interior y el NO. de España; *M. minuta,* es de 8 á 15 cm., con hojas lineales, panoja con ramas tricótomas, espiguillas pequeñas, manchadas de blanco, verde y violeta, glumilla inferior con nervios ásperos; vive en el interior y SO. de la península Ibérica.

MOLINERÍA. f. Conjunto de molinos.

Molinería. *Ind.* Es la fabricación de la harina, por la molienda del trigo. Comprende varias operaciones que iremos describiendo sucesivamente con arreglo al siguiente plan:

Primera parte: *Limpia.* — Segunda parte: *Molienda.* — Tercera parte: *Cernido.* — Cuarta parte: *Sasado de las sémolas. Máquinas auxiliares.* — Quinta parte: *Disposición general de una fábrica de harinas:* 1. Diagramas. 2. Moliendas. 3. Disposiciones generales de los molinos. — Sexta parte: *Historia y Bibliografía:* 1. Historia. 2. Bibliografía.

Primera parte

Limpia

Tiene por objeto separar del trigo las impurezas tales como pajas, polvo, chinas, partículas metálicas, etc. Es indispensable, para una buena molienda, que antes de llevar el grano á la muela se limpie cuidadosamente. Esta operación puede hacerse en seco, por lavado ó por ambos sistemas á la vez.

No sólo hay que eliminar por una limpia esmerada los desperdicios que acompañan eventualmente al grano y que se han citado antes, sino también otros que le acompañan siempre, tales como gérmenes,

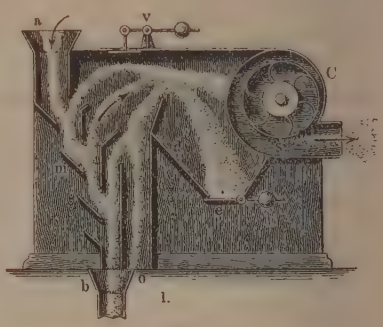


Fig. 1

Aspirador ó tarara para la limpia del trigo

barbilla y aun una parte de la corteza ó cascarilla exterior del grano. Se suele denominar á la eliminación de cuerpos extraños limpia preliminar, y se reserva el nombre de limpia á la operación de pelar y descascarillar el grano, dejándolo puramente constituído por harina y salvado, los cuales separará luego el sistema de muelas. En algunos casos, con objeto de separar perfectamente las partículas de cáscara desprendidas en las máquinas descortezadoras, se procede á un cepillado enérgico del grano (limpia final), del que se separan de este modo toda clase de elementos que podrían alterar la clase de harina que se desea obtener.

Las máquinas despuntadoras y peladoras privan al grano del germen y barbilla que tiene. Con ello se logra, además, que el grano se quiebre y que en las operaciones posteriores se raspe la corteza.

Todas las máquinas de la molinería son herméticas, es decir, no hacen polvo, porque éste es arrastrado por corrientes de aire producidas por ventiladores adecuados y depositado en sacos á propósito.

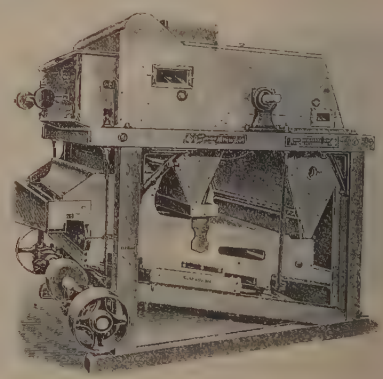


Fig. 2

Tarara (vista exterior)

A través de estos sacos ó mangueras pasa el aire, pero no el polvo, que se queda en ellos ó en compartimientos adonde cae por su propio peso.

Las máquinas limpiadoras permiten á la vez una clasificación del grano según su tamaño y densidad, con lo que se consigue que las muelas trabajen con un material siempre igual.

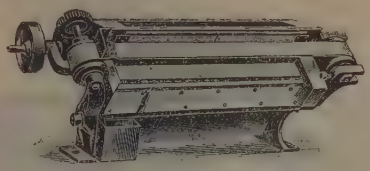


FIG. 3

Aparato magnético con raedera automática

El lavado no se practica siempre, puesto que el mojar el trigo es operación que presenta algunos inconvenientes, por enmohecerse el grano y germinar al menor descuido. El amasado de la harina procedente de trigo húmedo presenta también algunas dificultades. Sin embargo, es el más acabado sistema de limpia. Cuando ha habido necesidad para una limpia perfecta, de un lavado, es conveniente proceder inmediatamente al secado. Cuando la corteza del trigo es muy áspera, el lavado presenta la ventaja de que le hace flexible y no se rompe al moler, en varios fragmentos, resultando su separación ulterior de la harina, relativamente fácil. Una excelente máquina secadora es el hidroestractor ó centrífuga. El grano sale de esta máquina perfectamente limpio. También conviene secar el trigo cuando viene húmedo.

Las máquinas de limpia en seco se encuentran muchas veces reunidas formando una sola en la que entra automáticamente el grano procedente de una tolva y es aventado en los órganos que forman la *tarara*, sacudido en los que constituyen la *peladora descortezadora* y, finalmente, pulido en los que forman la *cepilladora*. Generalmente hay tararas intercalares entre las demás máquinas, por confiarse á ellas no sólo el aventado de los desperdicios ligeros, sino también la clasificación por tamaños ó densidades.

El grano procedente de uno ó varios silos mezcladò convenientemente, si es preciso, en máquinas especiales, se lleva á los órganos de limpia mediante transportadores diversos, entra en la báscula automática y se vierte, finalmente, en la primera tolva de

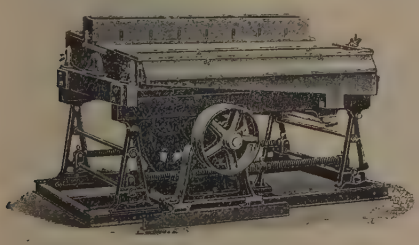


FIG. 4

Máquina deschinadora

la primera máquina de limpia. En esta serie de operaciones nos ocuparemos con mayor pormenor al tratar de la disposición general de los molinos harineros en la sexta parte. Ahora vamos á ocuparnos en la descripción más detallada de las diversas máquinas de limpia.

La figura 1 representa una tarara en su disposición interior.

Consta en su forma más sencilla de un ventilador aspirador *C* que determina una corriente de aire en la dirección de la flecha. El trigo en grano cae por la tolva *a*, después de un cribado ó cernido preliminar, sobre las tablas oblicuas *m*. Las impurezas ligeras tales como paja, polvo, etc., escapan por *s*. Las más pesadas, como tierra, granos extraños, cáscaras, caen en *d*, de donde se extraen por *e* y el grano cae por *b*. En *o* se recoge el grano menos denso. Las impurezas se recogen abriendo el falso fondo *e* y se regula la aspiración mediante la válvula *v* y un registro en *a*.

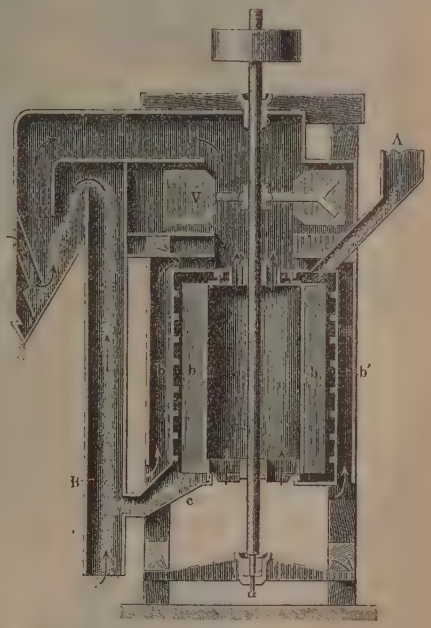


FIG. 5

Descortezadora

La figura 2 representa una tarara con tres cribas en la misma máquina. El grano, después de haber pasado por la canal de entrada, cae en la primera de las tres cribas. Dicha criba está provista de una chapa de agujeros muy grandes y sirve para retener las piedras, paja, trozos de madera, cintas de sacos, etcétera. La última, que es de agujeros bastante pequeños, deja pasar á su través arena y piedras de reducidas dimensiones. La máquina tiene aspiración á la entrada y á la salida. Las cribas se recambian fácilmente, lo mismo que el entelado por donde entra el aire aspirado. Muchas veces las cribas van provistas de un cepillo automático para mantenerlas en perfecto estado de funcionamiento. Para evitar incendios se suelen hacer las tararas de chapa de hierro y fundición.

Los trozos de clavo, flejes, tornillos y otros pedazos de hierro que acompañan al grano son sumamente nocivos á los aparatos de pelar, descortezar, etc.,

por los que sucesivamente pasará el grano. Hay que eliminarlos, pues, antes de someter el grano á cualquier operación de choque ó frotamiento. Esto se consigue con los aparatos magnéticos, los cuales

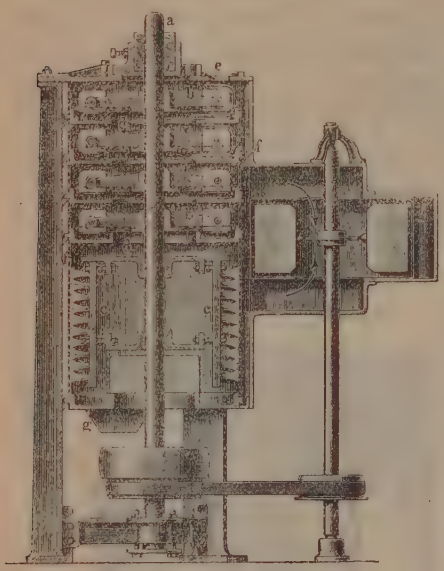


FIG. 6

Máquina despuntadora, descortezadora Seck y cepilladora

están formados por los polos de un imán frente á los cuales, al pasar el grano, quedan adheridos los pedazos de hierro. Una raedera los elimina cuando obstruyen (fig. 3).

Para separar las piedras más pesadas que los granos del trigo desde las del tamaño de un grano de arena hasta las del tamaño de una haba, se emplea

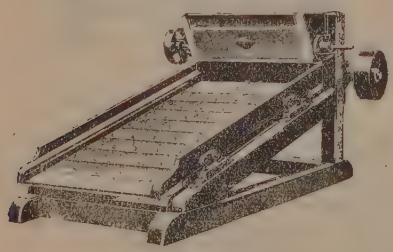


FIG. 7

Calibrador

la máquina deschinadora (fig. 4). Esta máquina facilita mucho la operación del lavado cuando ésta se efectúa.

La figura 5 representa una máquina despuntadora, peladora y descortezadora. El grano se vierte en *A* y es lanzado por los listones *b b* del cilindro interior móvil contra la superficie interna del cilindro *b' b''* donde sufre un fuerte choque que le obliga á desprenderse de las impurezas. El grano se recoge por *c*. El polvo, pajas, etc., es absorbido en corriente vertical por el ventilador *V* y llevado fuera de la máquina para que pueda ser recogido. Para acabar la limpia, al caer el grano en *c* se encuentra con la corriente de aire ascensional del tubo *B* que actúa á modo de tarara, cuya acción completa el clasificador *K*, donde se recogen los granos más ligeros.

La figura 6 representa otra máquina que responde muy bien al despuntado y descortezado de trigos muy sucios. La máquina figura entre las construídas por Seck. El árbol vertical *a* gira á razón de 300 á 400 vueltas por minuto. Con él giran 4 platos *b* y el cilindro cepillador *c*. Los platos batidores *b* están agujereados y á través de ellos pasa el grano, que es lanzado contra los platillos *d* fijos, provistos de canaladuras y con objeto de despuntar y descortezar el grano. Las impurezas ligeras escapan lateralmente por *f* y

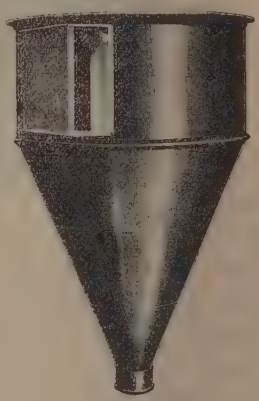


FIG. 8

Recolector ciclón

son arrastradas por la corriente de aire del ventilador. Los granos que llegan al cilindro cepillador *e* sufren allí un trabajo enérgico de frote que limpia los granos de la epidermis que llevan aun adherida. El grano se recoge luego en *g*. El aire aspirado por el ventilador no solamente arrastra los desperdicios, sino que actúa de refrigerante.

El calibrador de trigo (fig. 7) sirve para clasificar el trigo según el tamaño del grano. Se suele emplear antes de su entrada á los triarbejones ó á los molinos. En este aparato, un tamiz entelado con chapa de hierro perforada, realiza un movimiento de vaivén, manteniéndose la enteladura abierta por medio de unas arandelas de hierro que entran y salen á intervalos regulares en cada agujero, haciendo de este modo imposible cualquier obstrucción.

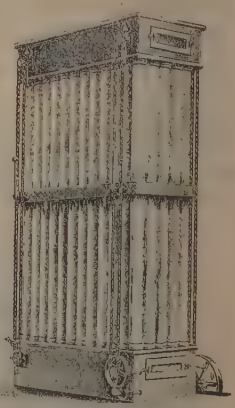


FIG. 9

Recolector de mangas múltiples

El polvo es aspirado, como queda dicho, por ventiladores, los cuales van acorazados para no proyectar el aire al exterior, sino á los recolectores de polvo. Se comprende, en efecto, que con el polvo van millones de microorganismos muy nocivos para la salud, y que por esta causa no puede lanzarse al exterior. El recolector llamado ciclón es el más sencillo (fig. 8). Consta de un ventilador que determina la forma-

ción de un torbellino de aire mezclado con el polvo en lo interior de una pieza cónica. El polvo se deposita en el fondo del cono, y el aire, purgado del polvo, puede salir por un orificio central.

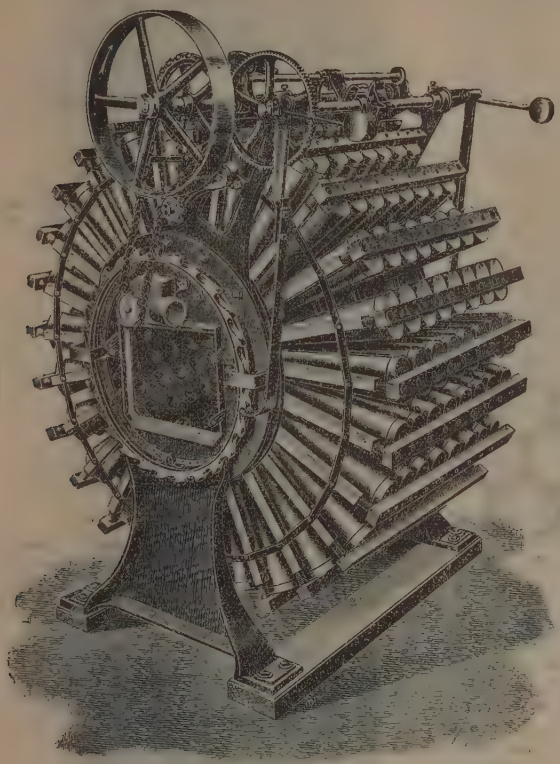


Fig. 10

Recolector de polvo

Para ciertas máquinas de limpia el ciclón es insuficiente, por cuyo motivo se emplean mejor los recolectores de mangas múltiples formadas (fig. 9), en las que se lanza el aire por la presión del ventilador á través de una serie de mangas estrechas que filtran el aire dejando dentro el polvo, el cual cae á un depósito inferior mediante un enrejado cuyo movimiento ascendente y descendente sacude el polvo adherido á su superficie interior.

La figura 10 representa un recolector particularmente enérgico. Los tubos de filtración están dispuestos en series alrededor del tambor. Este gira á intervalos y sitúa automáticamente en cada avance una serie de mangas sobre un recipiente especial, interceptando por un corto lapso de tiempo el funcionamiento de dichas mangas. Penetra entonces en ellas una contracorriente de aire y el polvo se desprende del tejido. Además, un batidor situado encima golpea las mangas para hacer caer el polvo que aun queda adherido.

Los llamados cilindros triarbejones son cilindros que separan las semillas redondas llamadas arbejones y otras leguminosas que dañan la calidad de las harinas. Son cilindros de chapa de zinc, en movimiento rotatorio lento, cuyo interior está dividido en compartimientos ó alvéolos fresados, en los que van quedando retenidas las semillas, mientras que los granos avanzan descendiendo á lo largo del triarbejón, cuyo eje está inclinado. Cuando la semilla redonda, aprisionada en los alvéolos, cae por su propio peso en el rodar del cilindro, lo hace sobre un fondo interior donde una rosca de Arquímedes los recoge y aparta saliendo separados las semillas y los granos (fig. 11). Las figuras 12 y 13 representan la teoría de este aparato.

Para la separación de la cizaña se emplean cribas especiales, las cuales se colocan á la cabeza de los cilindros triarbejones, ocupando $^1/_3$ de la longitud. Para separar los granos semirredondos, fragmentos de trigo, etc., se recurre á cilindros de repaso, los cuales están provistos de compartimientos ó alvéolos más pequeños. Por regla general se toman primero los triarbejones para los añublos, luego el de la cebada, y, por último, el de la avena. Se forman así trenes de cilindros (fig. 14). La figura 15 representa un triarbejón con un cilindro clasificador externo.

La figura 16 representa la teoría del triarbejón Möbius, que da excelente resultado.

En muchos casos, como ya se ha dicho, se reunen en una sola máquina de limpia la tarara, la despuntadora-descortezadora y el triarbejón (fig. 17).

La limpia por vía húmeda ó lavado del grano es operación que se practica desde poco tiempo á esta parte.

Con el lavado se enjuagan y quitan las impurezas del grano para facilitar el despuntado, descascarillado y cepillado del fruto. Con el lavado se quita el polvo, las partículas ligeras, paja, restos animales ó vegetales, granos estropeados, piedras, arena, tierra, etcétera. La instalación para lavado comprende una

Fig. 11

Triarbejón con artesa y rosca

cuba, una centrífuga preliminar, una rosca inyectora y una secadora centrífuga. Una bomba de alta presión impele el agua destinada al lavado del grano á la rosca inyectora, haciéndolo bajo una presión

de 4 atmósferas. Una bomba centrífuga lleva el agua procedente de la mencionada rosca á un recipiente colocado por sobre la cuba, de donde se extrae para la alimentación de ésta (fig. 18).

Los distintos aparatos que componen esta figura están representados en las figuras 19 á 25. La cuba (fig. 19) trabaja con la corriente de agua que entra lateralmente, la cual separa el grano á lavar en partes ó clases diferentes, á saber: una clase ligera que queda flotando y otra pesada que va al fondo de la tolva y de la que se saca á intervalos. El grano es arrastrado por la corriente de agua. El agua destinada á la cuba debe entrar en la misma con una presión mínima de $^1/_3$ de atmósfera al menos. El grano y el agua juntos siguen hasta la centrífuga. La centrífuga preliminar consta de un agitador corto, pero de gran diámetro, envuelto en una camisa de chapa perforada. En este aparato se enjuaga ó revuelve el grano con agua limpia, la cual escapa por los agujeros de la chapa, arrastrando las impurezas que encuentra á su paso y saliendo al exterior por un tubo que se encuentra en el fondo del mismo, mientras que el grano lavado sale lateralmente y va á parar, por último, á la rosca inyectora. En la rosca inyectora se efectúa la separación ó limpia definitiva de las impurezas que todavía acompañan al grano. El grano sube por la rosca oblicua, y durante el ascenso está sometido á la acción de fuertes chorros colocados por encima de la misma, y que caen ejerciendo una presión de unas 4 atmósferas. De este modo el grano se lava admirablemente. El agua llega allí procedente de la bomba de alta presión y pasa, después de caer sobre la rosca, al depósito que está encima de la cuba preliminar. Después de salir de la rosca, va el grano al secador centrífugo, compuesto de un agitador rotatorio envuelto en una camisa de chapa finamente perforada. El agitador está provisto de paletas de extracción en forma de rosca, que cogiendo el grano lo arroja contra la camisa perforada y lo hace ascender. El agua sale después por la parte inferior. El grano libre del agua sale por la parte superior de la máquina. A la desecación contribuye también la corriente de aire producida por la rotación del agitador. Hay que dejar luego el grano en reposo de cuatro á doce horas para que la corteza se empape bien, y luego se descascarilla, cepilla y muele. Se efectúa el reposo en los silos llamados mezcladores, donde se introduce al propio tiempo el grano seco que no necesita lavado.

Todo grano en general para su almacenado conviene que se seque previamente. De este modo es como mejor se conserva. Para secar el grano se emplean columnas secadoras de varios pisos, ventiladores de aire caliente ó frío, etc.

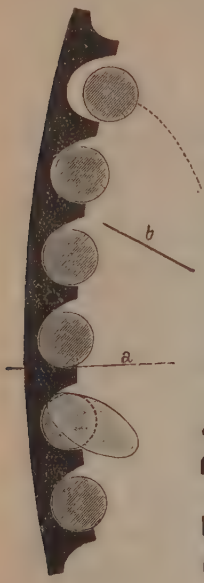


Fig. 12

Alvéolos fresados de los triarbejones: *a*. Eje del triarbejón.—*b*. Borde de la tolva de desechos

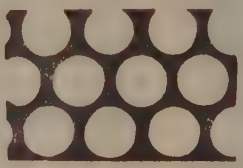


Fig. 13

Alvéolos vistos de frente

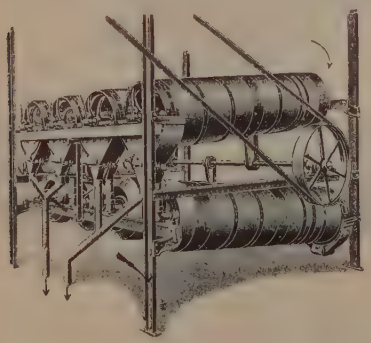


Fig. 14

Serie de triarbejones

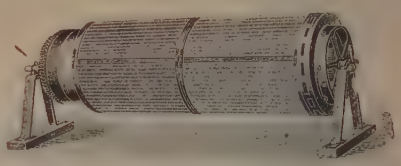


Fig. 15

Triarbejón con cilindro clasificador

Fig. 16

Sección del triarbejón Möbius

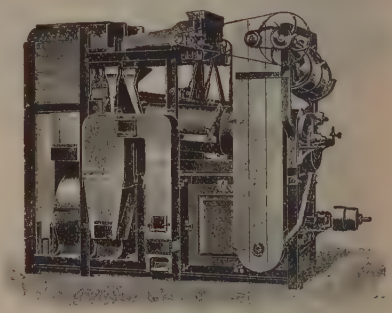


Fig. 17

Aparato de limpia completa

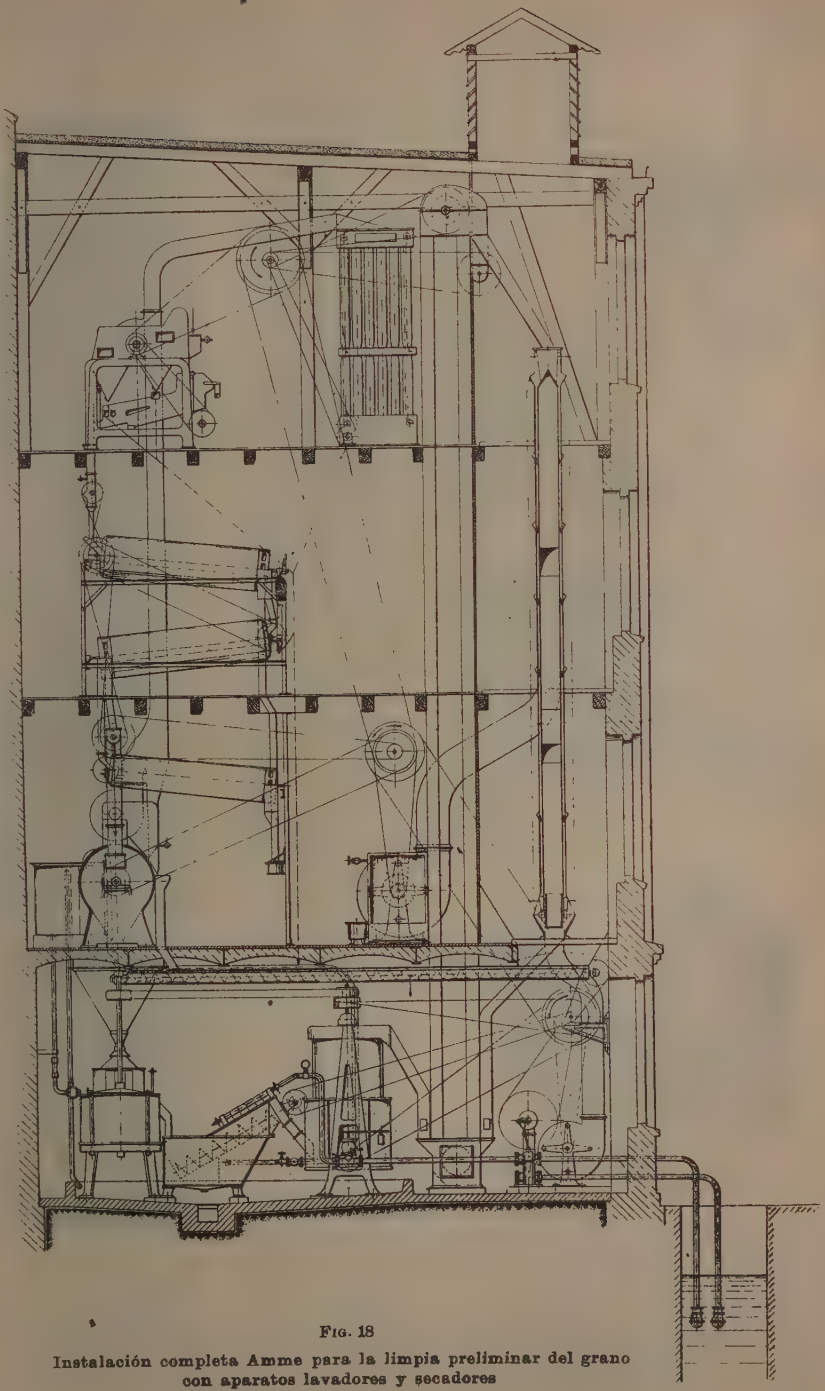


FIG. 18

Instalación completa Amme para la limpia preliminar del grano con aparatos lavadores y secadores

En las columnas secadoras (fig. 24) el grano va cayendo poco á poco por dos pozos altos estrechos y con paredes de chapa ranurada cerrados por una compuerta para la distribución ó salida del grano. El aparato debe estar siempre completamente lleno. En las compuertas de salida hay rodillos para efectuar aquélla con la mayor irregularidad. Mientras el grano desciende lentamente por los pozos, entra el aire en el espacio hueco que queda entre ellos arrastrado por la fuerza aspirante de un ventilador. El aire que entra por la parte superior es caliente para la desecación, y el que entra por la parte inferior es frío para la refrigeración. Para obtener aire caliente se aspira de un calorífero constituído por varios tubos, por los que circula el vapor de agua (fig. 25).

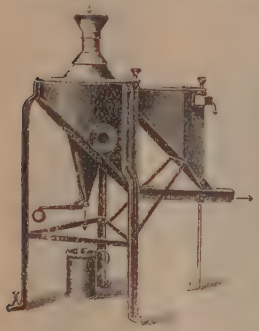


FIG. 19
Cuba de lavado

En la figura 26 se representa un esquema de la operación del lavado disponiendo los aparatos y máquinas junto á los silos. La marcha de la operación puede leerse en el epígrafe.

En la figura 27 se representa una sala de cubas de lavado.

Segunda parte

MOLIENDA

Esta es la parte más característica de la molinería. Tiene por objeto separar el salvado de la harina, desgarrando aquél y vaciando su contenido. El desgarre se obtiene por frotamiento entre dos muelas ó cilindros de piedra, fundición ó porcelana. Distinguiremos dos sistemas de moltura ó molienda: por muelas cilíndricas que frotan el grano entre sus bases planas y por cilindros lisos ó estriados.

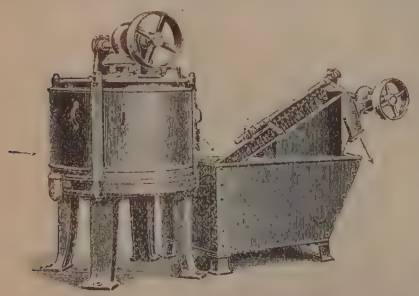


FIG. 20
Centrífugá preliminar y rosca inyectora

La figura 28 representa un molino antiguo de muelas de la primera especie. En su parte esencial se compone de la muela *D* ó solera, fija, y la *C* ó volandera, llamada también corredora ó voladora, la cual descansa sobre el apoyo de fundición *b*, el cual va fijo á la barra ó árbol vertical *E*. Este recibe un movimiento de rotación por el engranaje de husillo *H*, y descansa sobre la rangua *e*, cuya altura puede modificarse ligeramente con el fin de variar á voluntad la distancia entre las muelas. La rueda dentada *G* mueve el husillo *H*, y es á su vez arrastrado á dar vueltas con el árbol *F* por una rueda de paletas instalada en lugar conveniente y movida por el agua de una presa ó la corriente de un río. Otros órganos del molino son la tolva *A*, de donde cae el grano sobre la caja oscilante *B*, sostenida por los bramantes *a*, á los cuales comunican sacudidas automáticamente un sistema de palancas que recibe el movimiento del de *C*. De este modo el grano de *B* cae paulatinamente al espacio interior de la muela *C*, pasa luego al espacio entre las dos muelas y es recogido en el tubo *J*, constituído por un cedazo que deja caer en *K* la parte fina, mientras la sémola y el salvado llegan á *L*. Para que los poros del cedazo *J* no se obstruyan, la palanca *d* sacude regularmente el cedazo. Lo mismo acontece con el vertedor *L*, provisto de una criba, con lo que se imita así el cribado á mano y se separa la sémola del salvado. El vaivén de la criba *L* se obtiene con los trinquetes *g* y palancas *e*. No es posible en este sistema extremar la velocidad de rotación y, por consiguiente, el trabajo del molido, porque en tal caso la humedad que lleva el grano se evapora, depositándose sobre la harina que, al aglutinarse, obstruye los cedazos. En los molinos de cierta importancia y en los que es conveniente aumentar la velocidad de rotación, se establece entre las muelas una corriente de aire aspirado que refrigera las superficies en contacto.

FIG. 21
Secador centrífugo

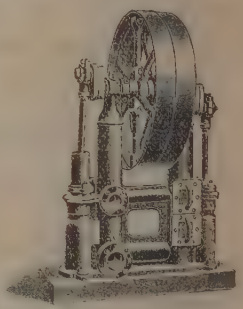


FIG. 22
Bomba de alta presión

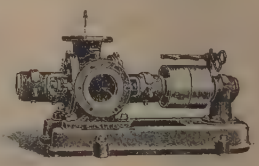


FIG. 23
Bomba centrífuga

La figura 29 representa cómo está dispuesto un molino moderno con muelas de fundición ó de pie-

ára. La muela solera es b' y la voladora a'. Esta está sostenida por el eje i, apoyado en la rangua z, y su movimiento por una polea. El eje i lleva en la parte superior un soporte c', sobre el que viene á descansar la volandera a'. El grano se vierte por la canal central e', que en su extremo inferior lleva una tela para unirla á a'. Las muelas van colocadas en la caja $b\,d$, centrada la solera en su apoyo por los tres tornillos de asiento e, y en el centro de la máquina por los tornillos de centrado d. La rangua z descansa en la palanca y, cuya altura puede graduarse mediante el árbol filetcado x y los volantes s. Para refrigerar la muela, se establece un tiro ó aspiración por d' y f, y para no arrastrar con el aire harina ó polvo, se filtra á la salida de la caja con el cedazo g', sujeto á la tapa mediante los resortes f.

FIG. 24

Columna secadora

Esta clase de molinos se emplea mucho en explotaciones en pequeña escala. Las bases de las muelas en presencia van provistas á veces de canales paralelas á diversos radios, con cuyas acanaladuras se rellenan sectores determinados de la base de la muela (V. MOLINO, donde se insiste sobre el trazado de estas canaladuras). Estas, si son de piedra, han de ser silíceas y no calizas, y periódicamente han de sufrir un *picado* ó renovación de la acanaladura para corregir el efecto de desgaste.

Más usadas hoy que las muelas en las explotaciones de importancia, son los cilindros, los cuales se emplean en trenes apareados, por los que pasa sucesivamente el grano, que es triturado, desagregado y separado en sus componentes. La construcción de los cilindros debe obedecer á ciertas exigencias, v. gr., es preciso que su velocidad de rotación sea distinta, para que tenga lugar el roce, que su distancia sea variable, para que no se deterioren al interponerse un cuerpo duro, etc.

Las figuras 30 y 31 representan dos vistas, una de planta y otra de sección, de un tren de dos cilindros B y C, uno de los cuales es accionado por una polea. En la caja que los contiene se entrega la tolva T, que en la parte superior lleva un aparato automático de alimentación A, á base de trampas s y trinquete a. El cilindro C está sostenido por una horquilla, la cual, á su vez, cuelga en E de un resorte F colocado en la caja D y graduable en su tensión por el volante H, que obliga al huso G á tenerlo más ó menos tenso. De este modo, la separación de ambos cilindros no es fija, y la fuerza de separación es graduable á voluntad, según la tensión del resorte F.

Ya se ha dicho que los cilindros se acoplan á pares, V. como ejemplo los de la figura 32. El grano desciende por la tolva r, pasa entre el rodillo v y la caja, y cae en el recipiente f. De allí va sucesivamente á f_1, f_2, f_3 y f_4, hasta salir ya molido. Los órganos a sirven para limpiar los cilindros de la harina ó salvado adheridos.

Los cilindros pueden ser de fundición endurecida, porcelana, etc. Los de hierro son lisos ó acanalados. Las canales pueden ser rectas ú oblicuas. El perfil de las canales es el de la figura 33 ú otro semejante, pero que debe cumplir la condición de quebrantar y desagregar el grano. Generalmente los cilindros tienen de 320 á 1,000 mm. de longitud y 250 á 300 mm. de diámetro. Si los dos cilindros giraran

FIG. 25

Generador de aire caliente para el secado

á igual velocidad, aparte del mal desintegrado, quedaría la harina apelmazada. Las dos circunstancias de mayor cuidado en la molienda por cilindros son la alimentación regular de los mismos, que suele ser automática, y la presión ó fuerza que los mantiene en contacto.

En muchos casos conviene proceder á una humectación del grano antes de la molienda, á fin de que la corteza pueda absorber la humedad y se ponga más tensa, con lo que puede separarse más fácilmente del grano y conservar éste su tamaño natural. A este fin suele caer el grano por una tolva, determinando por su caída el movimiento de una rueda de paletas, y ésta determina el de una hélice ó espiral que toma el agua de un depósito y la vierte pulverizada sobre el grano. Es un aparato automático, como la mayor parte de los de la moderna molinería.

La figura 34 representa un molino de cilindros para una pasada previa, lo que se llama un machacador. Se emplean modernamente para abrir la cáscara ó corteza del grano. Este trabajo aumenta el rendimiento de la primera pasada del producto triturado y tiene la ventaja de que el polvo y otras impurezas se pueden quitar mejor del grano machacado.

La figura 35 representa un aparato moderno de cuatro cilindros, capaz para la trituración, molien-

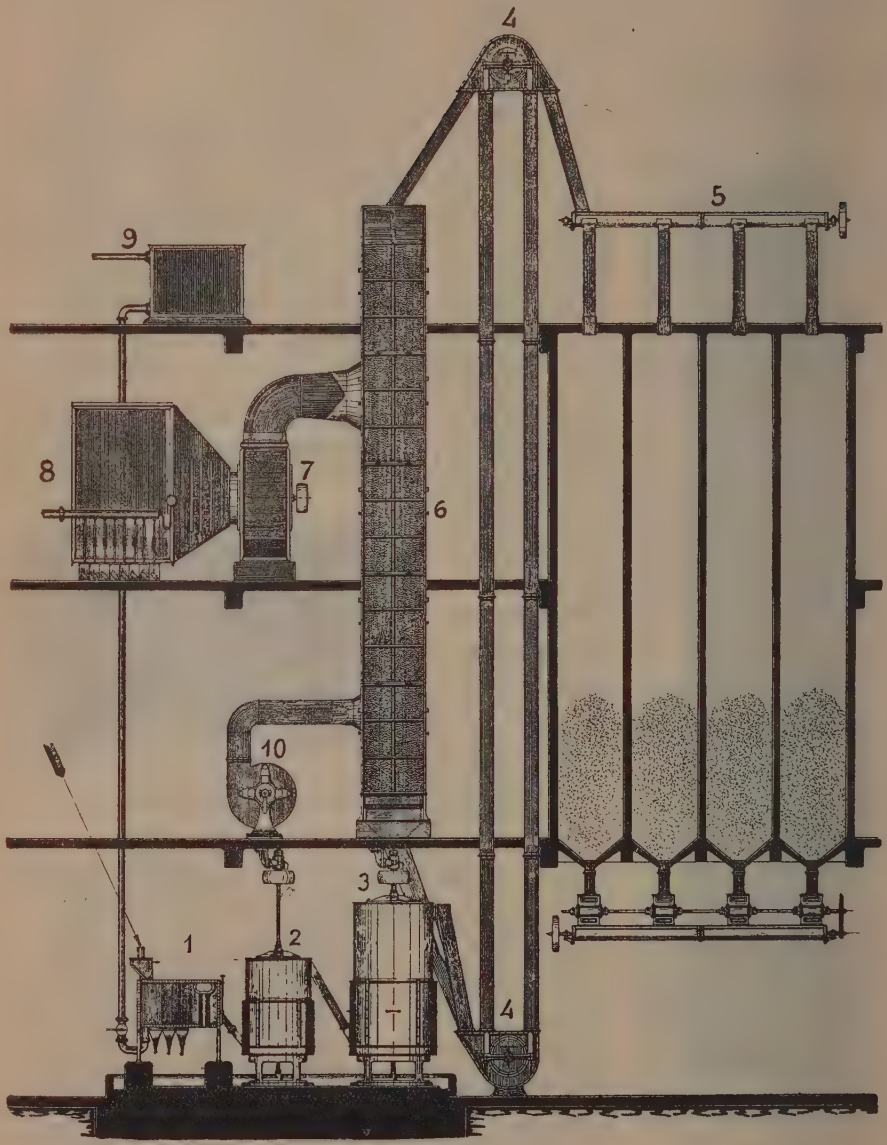


FIG. 26

Instalación completa para el lavado y secado por aire caliente

1 Tolva donde se vierte el grano y deschinadora. — 2 y 3. Centrifugadora. — 4. Elevador. — 5. Repartidor. — 6. Columna de secado. — 7. Aspirador de aire caliente. — 8. Generador de aire caliente. — 9. Depósito de agua. — 10. Aspirador de aire frío

da, etc. Los cilindros de trituración tienen estrías profundas; los destinados á pulverizar las sémolas llevan estrías muy finas ó son cilindros lisos, del tipo de los que se emplean para la molienda definitiva. En los automáticos de admisión continua del fruto se disponen compuertas automáticas de alimentación. Van á veces provistas de un agitador automático.

FIG. 27

Sala de cubas de lavado

Cuando los cilindros se gastan, hay que estriarlos ó pulimentarlos de nuevo, lo cual se hace con máquinas fresadoras. Todo molino de importancia tiene un taller con estas máquinas para la reparación de los cilindros. Las figuras 36 y 37 representan salas de cilindros.

El producto de la molienda procedente de cilindros lisos debe triturarse muchas veces ó pulverizarse con el objeto de obtener harina muy blanca. La separación de cada uno de los productos intermediarios en el cernedero se efectúa mucho mejor después de una trituración del producto laminar de los cilindros. Estos aparatos se componen, generalmente, de ruedas de husillos que giran unas entre otras lanzando el producto á pulverizar de unos á otros barrotes con gran velocidad (fig 38). Hay desagregadores con ruedas de paletas con batidor, fundados en la fuerza centrífuga, de cepillo, etc.

Siempre es recomendable someter la primera molienda en el método progresivo que se explica más adelante, á la acción del aire aspirado para separar en el acto las partículas de salvado puro y evitar de este modo que sean trituradas de nuevo en la segunda pasada y se confundan con la harina. La figura 39 representa una caja limpiadora de grano, en la que el grano molido va siendo distribuido á medida que llega, descendiendo en forma de cascada, de modo que el aspirador obra directamente y separa el salvado ó afrecho. Además, tiene lugar un enfriamiento del grano durante esta operación, el cual es muy favorable al mismo. Muchas veces tiene lugar en el mismo aparato un cernido.

Tercera parte

CERNIDO

Tiene por objeto separar el salvado de la harina y clasificar ésta. Antiguamente se ejecutaba en sacos, cuyo objeto era únicamente separar la harina del salvado. Cuando se quiere obtener harina de calidad homogénea y constante, deben emplearse procedimientos más perfectos. Consisten éstos en realizar el cernido, ya por tamaño al modo de un cribado á través de tela metálica ó un tejido especial, ya por el peso, sometiendo al fruto molido á una corriente de aire.

Los órganos de cernido pueden ser planos, y entonces se denominan, según la palabra alemana, *plansichter*, ó cilíndricos. Los aparatos para la clasificación por el peso consisten en cajas con diversos compartimientos, donde se recogen los productos de diversas densidades.

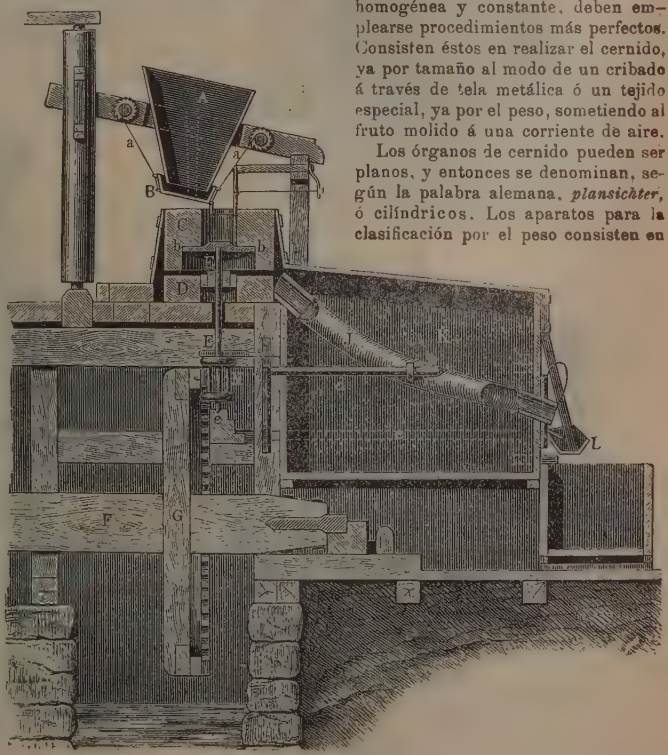


FIG. 28

Molino hidráulico antiguo

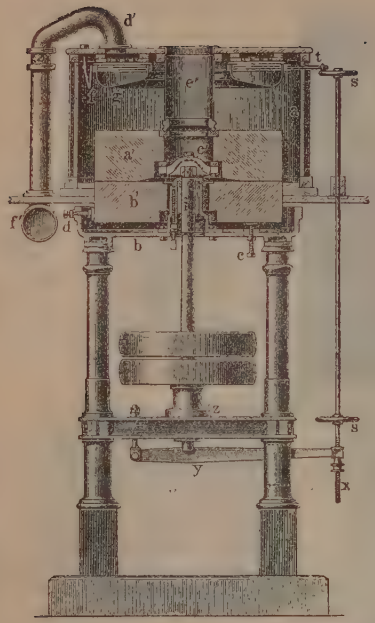


FIG. 29
Molino de eje vertical

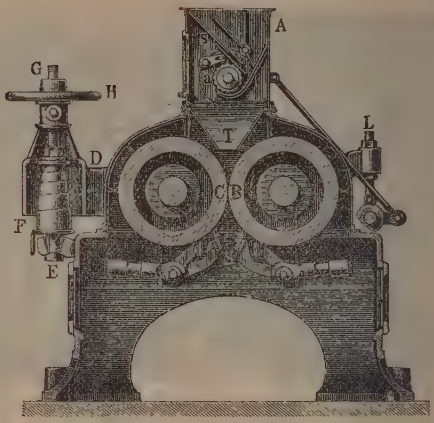


FIG. 31
Molino de cilindros (corte)

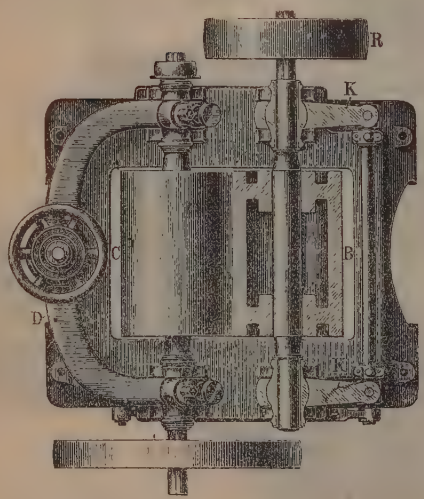


FIG. 30
Molino de cilindros (planta)

FIG. 32
Tren de cuatro cilindros moledores

El *plansichter* imita el antiguo cernido á mano. Consiste en una serie de planos horizontales de cernido sujetos á un marco. La serie de marcos forma una caja y á ésta se le imprime un movimiento circular mediante una excéntrica.

En la figura 40 se demuestra el funcionamiento. El plano *S* va apoyado en las bielas *s* (ó suspendido por tirantes), las cuales tienen cuatro extremos fijos, describiendo en sus rótulas esféricas de articulación *e*, sendas circunferencias. El centro del plano *m* es obligado á girar, gracias á un mecanismo de excéntrica *r*, *u*, que se representa aparte (fig. 41). En ella se ve la polea que recibe el movimiento por correa y el cojinete *k* que forma parte del *plansichter*, describiendo una circunferencia de radio *h*. Esta excentricidad puede variar á voluntad mediante los filetes *b*. Es preciso que los *plansichters* sean bien equilibrados; de otro modo, el movimiento alternativo determina oscilaciones que alteran pronto las sujeciones y dan lugar á tal trepidación que los hace molestos. Para compensar la excentricidad, hay los contrapesos *w* regulables.

FIG. 33

Perfiles de cilindros

La figura 42 representa el conjunto de la caja del *plansichter* con varios compartimientos, y en cada uno un cedazo filtrante. El grano molido entra por *a* y va á parar al primer compartimiento donde ya se clasifica, de allí los productos obtenidos pasan á otro, y así sucesivamente. La caja va sostenida por las bielas *s*, las cuales penden de los soportes de fundición *g*. En *r* hay la correa de transmisión. Los diferentes productos salen clasificados por *b*.

Es importante en los *plansichters* que el producto que se filtra vaya corriéndose á lo largo del cedazo filtrante. Esto se logra merced á los listones de corrimiento (fig. 43). Constituyen éstos una reja que no llega á tocar el tejido del cernedor, y está constituída por listones *w*, que empujan el grano más grueso, y otros *v* que lo acompañan desde *n* en la dirección de las flechas hasta *e*, donde pasan á través de una malla y caen en el departamento inferior. Los granos finos se filtran directamente. Los otros saltan sobre los listones *v*, que son más bajos que los *w*. De este modo el mismo movimiento de rotación comunicado al *plansichter* se aprovecha para obligar al producto de la molienda á correrse á lo largo del *plansichter*.

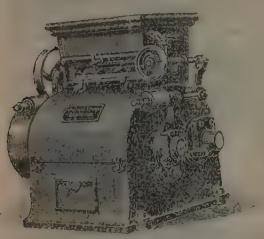


FIG. 34

Molino machacador, de cilindros

Hoy ciertas fábricas, con el objeto de lograr un equilibrado mejor, colocan la excéntrica en el centro de gravedad del *plansichter* (fig. 44).

Las figuras 45 y 46 representan salas de *plansichters*.

También son empleados los cilindros cernedores, en los que el cedazo envuelve una armadura prismática ó cilíndrica. La figura 47 representa una de estas máquinas. La molienda entra por *a* y cae en lo interior del cilindro *e*; la parte de grano más grueso se recoge en el fondo en *e* y escapa por *d'*; la parte más fina sale fuera del cilindro y es arrastrada por la rosca *e*, cayendo en *d*. El cilindro gira rápidamente, gracias al sistema de engranajes *f*.

Los cilindros cernedores están formados á veces por varios colocados unos dentro de otros. Alguna vez se hace girar en su interior una especie de ventilador formado por tablas dispuestas en hélice (figura 48) con el objeto de lanzar el fruto molido sobre la superficie interna del cilindro cernedor. En la figura 48 estos listones se representan en *f* y giran alrededor del árbol *b* generalmente en sentido opuesto al de rotación del cilindro, arrastrado por la polea 4. Las demás poleas *a*, 1, etc., sirven para hacer girar á los cilindros cernedores. El trigo molido entra por *A*, el salvado sale por *B* y la harina por *C* y *D*, gracias á la rosca, *I H*, movida por las poleas 2 y 3. Otras veces se coloca en lo interior de los cilindros cernedores, verdaderos ventiladores, que con la presión del aire determinan una filtración comprimida que acelera el trabajo.

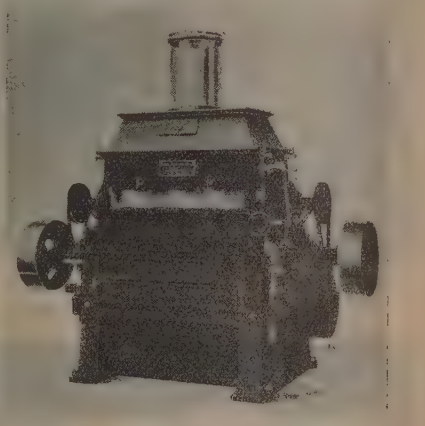


FIG. 35

Aparato de cuatro cilindros con tolva y tubo de vidrio

Vamos á ocuparnos en el cernido por corriente de aire. Las cajas destinadas á este objeto son muy semejantes á las tararas. Véase, por ejemplo, la figura 49. Se vierte la molienda por *r* y cae por *a*. Recibe inmediatamente la acción de una corriente de aire que arrastrará por *v* las partículas de salvado más ligeras. La harina y partículas más pesadas caerán en *g* y las más ligeras entre *h* y *g*. Las primeras saldrán por la parte inferior de *g*, donde se hallan de nuevo sometidas á la corriente ascensional de aire, y así sucesivamente. Las que quedaron entre *h* y *g*, al crecer en número, obligarán á *h* á abrirse, y saldrán formando una lámina que recibirá á su vez la acción de una corriente de aire, y así sucesivamente. El resultado será la obtención de tres productos de diversas densidades en *e*, en *f* y en *d*.

Análoga es la máquina representada aparte en la figura 50. Las corrientes de aire entran horizontales según *f*. El trigo molido se encuentra en *a* y desciende abriendo la compuerta *b*. La corriente *f* determina una clasificación en tres cajas *I e* y *s d*. Ello se repite en los demás pisos. La corriente de aire se puede regular, como asimismo la abertura de

Fig. 36
Sala de cilindros

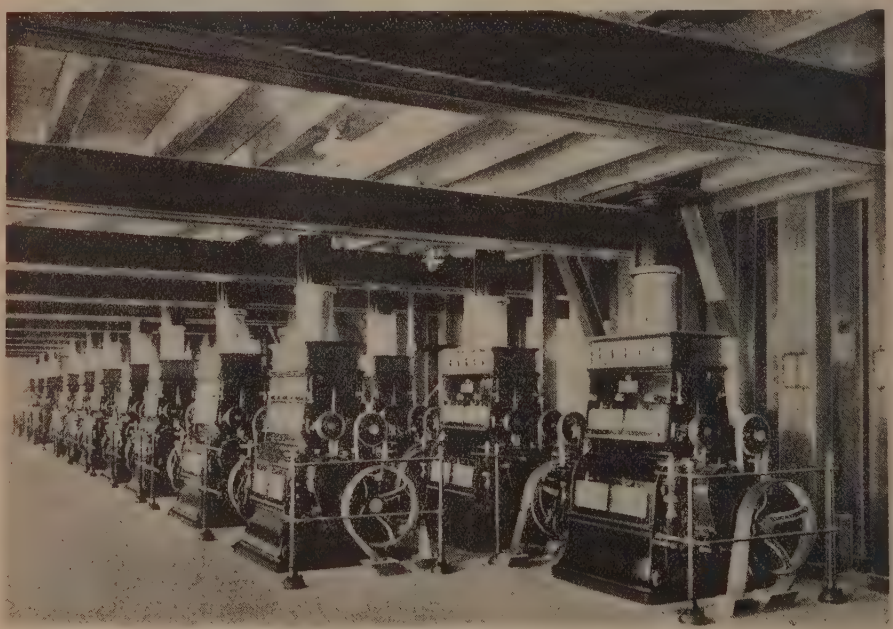


Fig. 37
Sala de cilindros

las cajas mediante el juego de las diversas compuertas articuladas en *b*, *s*, etc. Los productos más pesados caen por *g*.

Cuarta parte

Sasado de las sémolas. Máquinas auxiliares

Las sémolas ó pastas de la harina de flor deben ser limpiadas y clasificadas después de salidas de

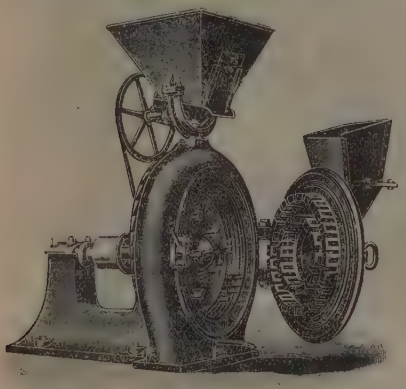


Fig. 38
Máquina trituradora

los aparatos cernedores. A este fin se emplean cajas de sasado á base de cernido por cedazo y acción de corriente de aire. La figura 51 representa uno de estos aparatos. Los cedazos son de seda y cada enteladura tiene un cepillo que desentrapa el tamiz. Este cepillo circula libremente bajo la enteladura sobre un fondo de chapa perforada.

Obtenidas diversas clases de harina, correspondientes á diversa calidad, tamaño, etc., conviene mezclarlas de modo que se tengan harinas de calidad constante.

Esto suele hacerse en máquinas mezcladoras automáticas. Las mezcladoras suelen obedecer á diversos principios, v. gr., á la formación de torbellinos mediante ruedas de paletas, á la agitación por cilindros de paletas, etc. Muchas veces se combinan con elevadores que recogen los productos y los vierten nuevamente en la máquina repitiendo esta operación varias veces (figs. 52 y 53). En la máquina mezcladora de la figura se ve el cilindro de paletas que agita y levanta el producto, la rosca de Arquímedes que lo recoge, el elevador que lo transporta á un piso superior, la nueva rosca de Arquímedes que lo vierte en la caja por cuyo interior cae desparramada, repitiéndose la operación cuantas veces se juzgue conveniente. Llegando al grado de homogeneidad que se desea, se hacen pasar á la máquina ensacadora y se llevan al almacén.

Fig. 39
Caja limpiadora de grano molido

Muchas veces se seca la harina antes de almacenarla en secaderos especiales.

La figura 54 representa una máquina ensacadora formada por un armazón de hierro en *u* que lleva en la parte superior una tolva de admisión, á la que sigue hacia abajo un tubo cilíndrico (tubo ensacador). Un elevador ó ascensor se mueve en el hierro en *u*. En el tubo cilíndrico se encuentra la rosca ensacadora puesta en movimiento por el engranaje que se encuentra en la parte superior accionada á frotamiento. Hay un freno con una polea accionada por una cinta de la que pende un peso que sirve al propio tiempo para regular la compacidad del producto ensacado, y que puede ser desembragada por medio de una palanca. La polea del freno comunica con una espiral de la que cuelga una pesa sostenida por una cadena, pesa que sirve para equilibrar el peso del ascensor y para facilitar la ascensión de este último.

El modo de operar del aparato es el siguiente. El ascensor se coloca en su posición más baja y luego se sujeta el saco al aro ó anillo que rodea el tubo ensacador, sirviéndose para ello de la hebilla colocada en el mismo. Acto continuo se levanta la cinta de la polea con la palanca á fin de que la pesa de la espiral pueda descender y el ascensor subir al propio tiempo. Llegado éste á su posición más alta se soltará la palanca de mano y se levantará el pedal hasta que la nuez elástica se coloque debajo de la misma y le sostenga en esta posición. Durante estas

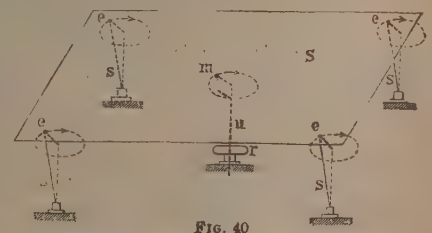


Fig. 40
Movimiento del cernedor plano *(Plansichter)*

operaciones se habrá embragado el acoplamiento de fricción y la rosca en el tubo ensacador iniciará su movimiento de rotación, dando lugar á que el material á ensacar quede bien embalado en el saco dispuesto sobre la plataforma del ascensor. Tan pronto como éste haya descendido lo suficiente con el saco ya casi lleno, el tope colocado en el ascensor comprimirá una especie de uña encargada de soltar la nuez que mantiene á la palanca en su posición más alta. Entonces se desembraga el acoplamiento de fricción, y la rosca vertical que se encuentra en el tubo ensacador se para instantáneamente. Para terminar, no hay más que desembragar el freno con la palanca correspondiente y retirar el saco tan pronto como el

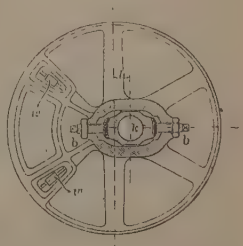


Fig. 41
Transmisor del movimiento y equilibrado

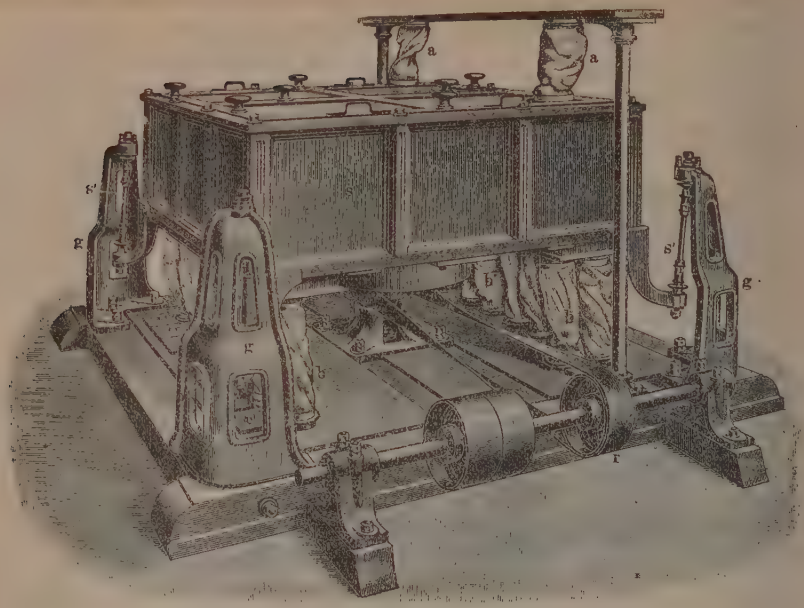


FIG. 42

Plansichter ó cernedor plano

ascensor descanse sobre el suelo. Colocando un segundo saco se repetirán las operaciones anteriores cuantas veces sea preciso.

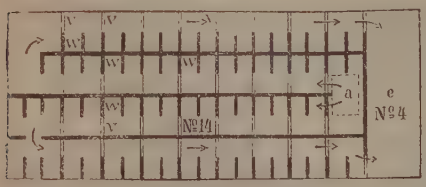


FIG. 43

Listones de corrimiento en el cernedor plano

Otra máquina que no puede faltar en las harineras es la báscula automática. Las hay para pesar trigo, para pesar harina, salvado, etc. La figura 55 representa una báscula para harina, la 56 una báscula para pesar salvado.

Hay también máquinas de cepillar y sacudir sacos, con aspirador en lo interior y recolector de polvo en forma de mangas (fig. 57), transportadores de cintas, de caracol, elevadores (fig. 58), ascensores, montacargas, montasacos, etc., etc. V. figuras 59 á 66.

Quinta parte

DISPOSICIÓN GENERAL DE UNA FÁBRICA DE HARINAS

1. — *Diagramas*

La instalación de una fábrica se deduce de las siguientes circunstancias: Clase de harina, cantidad de trigo á moler por día, fuerza motriz de que se puede disponer, sitio y capital de que disponga.

Llámase diagrama de molido á la representación esquemática de los diversos órganos de tratamiento de los granos y harinas.

Las máquinas se representan esquemáticamente y se indica en el esquema la sucesión de las diversas operaciones en ellas y su modo de accionar ó intervenir en la marcha general de la fábrica.

Ciertos autores, v. gr., Baumgartner, indican en sus diagramas la marcha de los diversos productos por líneas de trazos diferentes ó de diverso grueso. En general, es mejor el uso de lápices ó tintas de color. Así, por ejemplo, el diagrama de la figura 67

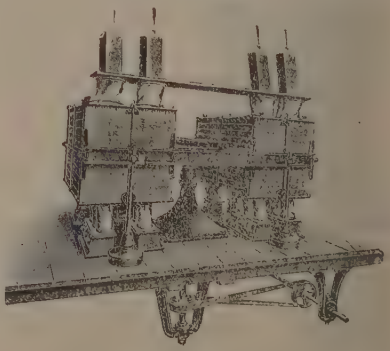


FIG. 44

Plansichter Konegen

es aplicable á la limpia de la cebada y se representan en él los silos y limpieza preparatoria antes de entrar en el granero.

He aquí su interpretación: la cebada al llegar se vierte en una tolva (á la izquierda), de donde sale cayendo á una balanza automática. De allí pasa á

FIG. 45

Sala de *plansichters*

una tarara de silo que elimina del grano todos los cuerpos extraños de cualquier calibre. El aire con el polvo se lleva al colector donde se recogen en un saco los residuos. La cebada cae en la rosca de distribución de los silos y luego entra en éstos. Al salir se recoge en otra rosca colectora, de donde va á una balanza automática que regula la admisión á la limpia que precede la molienda. Al salir de la balanza automática cae la cebada en una tarara sin cedazo, donde se aspira el polvo que se forma en los silos, pasa luego sobre un imán que separa las partículas de hierro y cae después á un triarbejón. La semilla extraída del triarbejón pasa á un segundo, que tiene por objeto recuperar los granos buenos arrastrados con el afrecho. El afrecho se ensaca y la cebada pasa á una máquina *eureka* como las ya descritas (fig. 5), donde se descascariña. De ésta pasa á un tambor calibrador donde se efectúa un cernido á través de tela metálica de diverso número según el tamaño de los granos. A través del prisma de cribado pasa el grano fino de cebada que cae en el despuntador para grano fino, mientras que el grano grueso va al despuntador apropiado. De estos aparatos pasan á otros cilindros donde se elimina el desperdicio que se forma en los despuntadores. Lo que no pasa á través de las cribas se recoge en una máquina cepilladora, que puede tratar separadamente los dos granos. De la máquina cepilladora van á una tarara donde quedan eliminados los gérmenes y desecho fino. De la tarara, va la cebada á una báscula automática, y de allí, mediante una rosca de Arquímedes, al molino. Saliendo de éste entra en los aparatos de cernido. Una cosa análoga podría decirse del trigo y otros cereales.

Cuando se practica el lavado, el diagrama se simplifica mucho (fig. 68). Con el lavado el trigo puede molerse inmediatamente después de las operaciones de limpia, siempre que se tengan secadores especiales. El lavado reemplaza ventajosamente la máquina *eureka*. Si no se tiene estufa de secado, hay que dejar el trigo en los silos más ó menos tiempo.

Una instalación de gran capacidad sólo difiere de una instalación pequeña por el número de aparatos y máquinas. Los diagramas son los mismos.

2. — *Moliendas*

Existen dos procedimientos distintos para la molienda:

1. Molienda baja.
2. Molienda redonda, progresiva ó húngara.

En el primer caso, se muele el trigo de modo que ya en el primer paso de muela se obtenga la mayor cantidad de harina posible, la cual forma la primera calidad al pasar el cernedor inmediato. Las harinas correspondientes á los cernidos sucesivos son ya de calidad inferior, harinas bajas ó últimas, hasta la harina de salvado que es la de peor calidad.

Para transformar en harina lo más rápidamente posible el grano limpio, se acercan mucho las muelas ó cilindros, es decir, *se muela bajo*, y de ahí el nombre de moltura baja. Por regla general, la molienda baja sólo se emplea en trigo tierno ó donde las exigencias del mercado no son difíciles. La cebada siempre se muele baja. La avena, el maíz, etc., sólo se muelen bajos cuando se quiere principalmente harina como producto de la molienda. La marcha de la fabricación en molienda baja es la siguiente (fig. 69):

El grano limpio llega al compartimiento de la izquierda de la tolva de muelas y de allí pasa entre éstas. El diámetro de los cilindros debe ser igual á 30 cm. al menos y su velocidad relativa debe estar en la proporción de 1 á 4. El trigo cae á un cernedor prismático de tela metálica fina. Lo que pasa á

FIG. 46

Sala de *plansichters*

través se lleva á un cernedor centrífugo. Lo que no pasa va á la misma muela y pasa otra vez cayendo del compartimiento de la derecha en la tolva. Lo

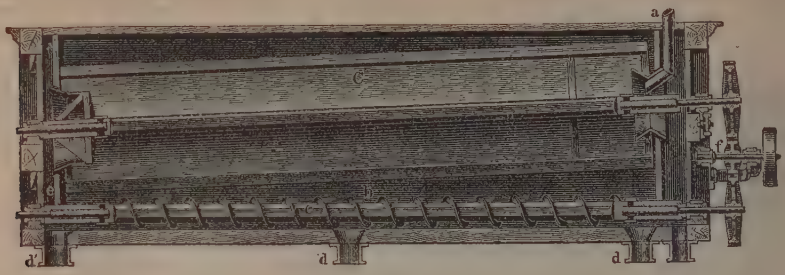


FIG. 47

Cilindro cernedor

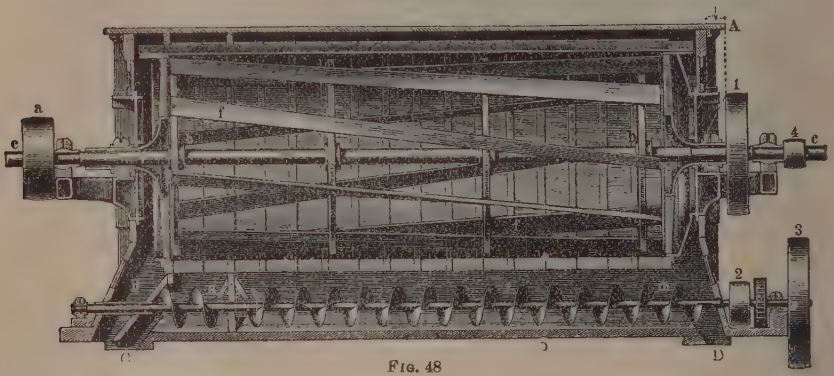


FIG. 48

Cilindro cernedor centrífugo

que queda ahora dentro del cernedor prismático pasa á las muelas. De allí va á un cernedor y á los sacos. El salvado se muele muchas veces nuevamente, como el diagrama indica vertiéndolo directamente mediante sacos sobre un par de muelas.

En la molienda redonda ó alta se procura moler obteniendo la menor cantidad de harina posible en cada operación para poder clasificarla y ordenarla mejor. En la primera pasada los cilindros ó las muelas se colocan á gran distancia, por esto se denomina molienda alta; á los granos se les quita sólo la parte externa quedando una sémola redonda; en la segunda, tercera, etc., se forman sémolas cada vez más finas. Cada molienda da lugar á productos de cinco ó seis tamaños diferentes que se separan cuidadosamente por los triarbejones, cernidos, sasores, etc., obteniéndose de este modo como productos finales elementos de gran finura y homogeneidad, porque á cada molienda en que la separación de las muelas ó cilindros es sucesivamente menor, sigue una rigurosa clasificación de los productos obtenidos.

La molienda á la húngara *pasa* muchas veces las muelas ó cilindros, los *plansichters,* los sasores, etc., aparatos que hemos descrito ya. La figura 70 da idea de un diagrama para un molino capaz de 180,000 kilogramos en veinticuatro horas. En él se ven los cilindros, muelas, cernedores, sasores de sémolas, etcétera. En este diagrama *M* significa harina. *K* y *K l* salvado. En esta instalación el lavado no difiere del sistema habitual: tiene cuatro cubas lavadoras y ocho columnas de secar.

Los cilindros de moler son 23, cada uno consta de cuatro cilindros superpuestos dos á dos; hay otros 19 de fundición dura y superficie lisa con seis convertidores de tres cilindros, ó sea aparatos en que el trigo molido y reducido á sémola y salvado es desgarrado para la pulverización y cernerlo luego, de los cuales el central tiene diámetro superior y, finalmente, dos aparatos de dos pares de cilindros de porcelana y seis pares de muelas. Los aparatos de cernido son á base de seis cribas ordinarias centrífugas, tambores de cernido (*R*). El sasado de sémolas se hace con ayuda de nueve sasores simples y tres dobles. Otros cuatro sasores simples y dos dobles sasan los productos de desecho de las sémolas rojas y un sasor doble sasa los productos del convertidor. El grano es molido seis veces. En todos los sitios donde se recoge harina se ha colocado una *M* en el diagrama. No es que la harina se ensaque, sino que se transporta con roscas ó cernedores de seguridad. Los números 00.0 y 1 tienen todos un cernedor prismático y dos cilíndricos. De los cernedores de seguridad cae la harina á los depósitos y el desecho de los cernedores prismáticos se ensaca al paso que el de los cernedores cilíndricos se lleva á las terceras muelas. Para la harina núm. 2 hay dos cernedores cilíndricos y para el núm, 3 sólo uno. Se ensacan las harinas y residuos. Estos son partículas de salvado adheridas. Se las mezcla á la harina de forrajes. Las fechas indican sucesivamente las diversas operaciones, así como los números romanos y otros.

Entre los sistemas extremos de moldeo bajo y moldeo redondo con sasado de sémolas y clasifica-

Fig. 49
Tarara cernedora

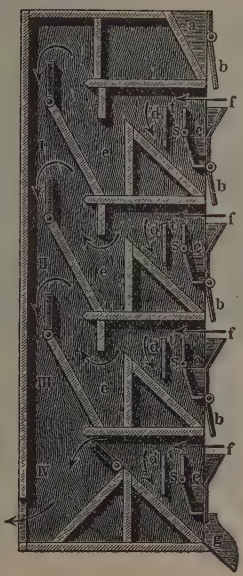


Fig. 50
Tarara cernedora

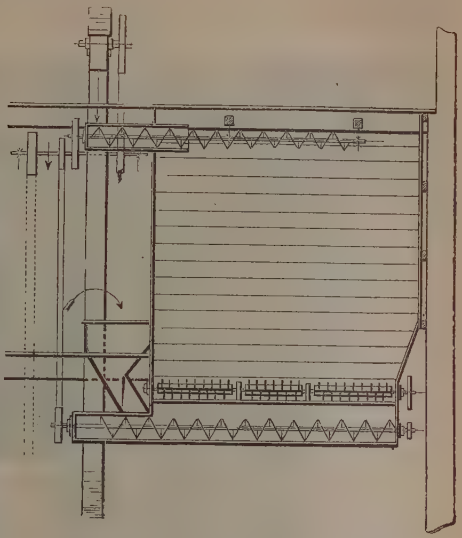


Fig. 52
Mezclador Amme (vista longitudinal)

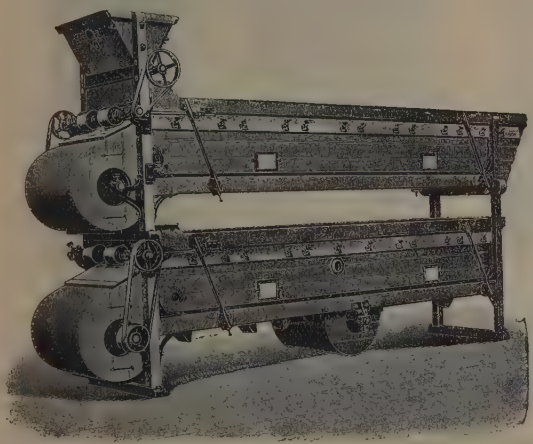


Fig. 51
Sasor doble para fábricas de sémolas

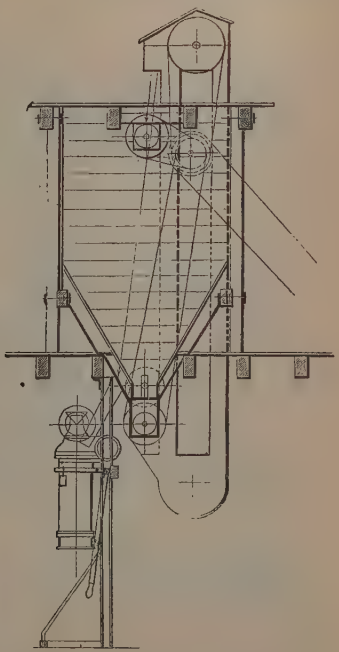


Fig. 53
Mezclador Amme (sección transversal)

ción minuciosa de harinas, hay otros intermedios llamados de moldeo semirredondo, en el cual las operaciones obedecen á un sistema ó diagrama comprendido entre los diagramas extremos de molienda baja y redonda. La variedad en ellos es grande, por lo que no nos ocuparemos más en el asunto.

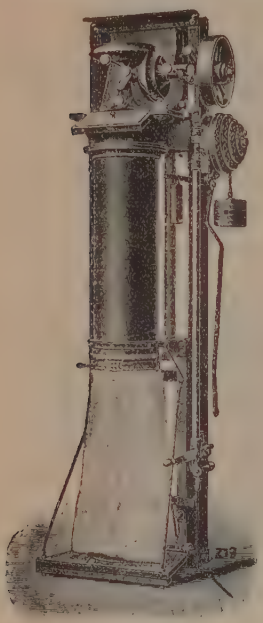


Fig. 54

Máquina ensacadora con plataforma

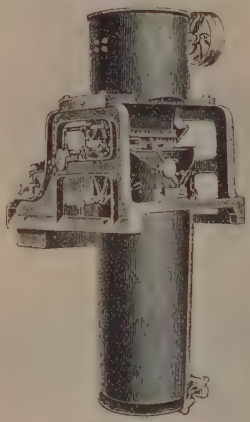


Fig. 56

Báscula automática para salvado

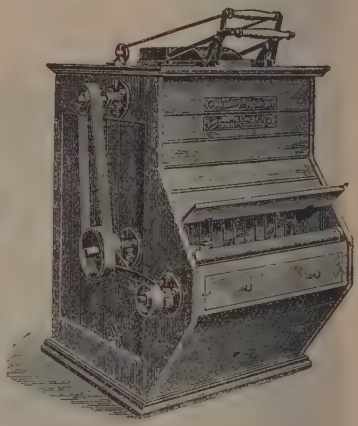


Fig. 57

Máquina de cepillar y sacudir sacos

También existen sistemas llamados de moldeo muy rápido, como el de Graf, que viene á ser, por decirlo así, lo contrario de la molienda progresiva, los cuales evitan la extraordinaria complicación de la molienda redonda y tienden á obtener, no obstante,

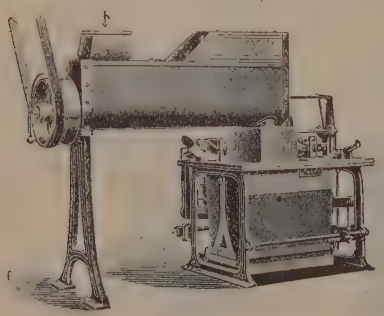


Fig. 55

Báscula automática para harina

los productos superiores de éste. La base del sistema es tratar todas las sémolas por igual sin separar por tamaños, moliendo juntas las de igual calidad aunque tengan tamaño distinto. Este sistema da excelentes resultados, pero exige una limpia preliminar muy concienzuda. El número de moliendas sucesivas puede reducirse á tres fundamentales. Las operaciones de la molienda son las siguientes:

1.° El grano limpio y descortezado pasa al primer cilindro de molienda, cilindros que tienen, por ejemplo, seis canaladuras por centímetro de contorno, canaladuras paralelas, es decir, no cortantes. El grano en estos cilindros se rompe.

2.° Pasa luego á una máquina cepilladora y entra en los cilindros de molienda de 350 mm. de diámetro y 500 de longitud (fig. 71) y siete canales por centímetro de contorno. Ángulo de la canal ó ranura 58°; paso por los 500 m. de longitud, 70 mm.

3.° Del primer cilindro molturador pasa á un *plansichter*. El residuo de los dos antecernedores del aparato, los cuales son de tela metálica (números 28 y 44), pasa al segundo par de cilindros molturadores. Se emplean dos antecribas en vez de una para facilitar la extracción de la molienda y hacerla más limpia. En efecto, si la gran cantidad del producto molido cae sobre una tela de malla grande, los elementos de la mezcla se clasifican más rápidamente, de modo que la segunda antecriba opera mucho mejor que si recibe ella sola todo el producto. Los dos cedazos de harina números 13 y 14 hacen el cernido muy bien. El afrecho que llega al tamiz de seda número 3 es seco, es decir, sin harina.

Fig. 58

Elevador con caja de hierro

4.° El segundo par de cilindros molturadores tiene 350 mm. de diámetro y sólo 400 mm. de longitud, ocho estrías y media por centímetro y el mismo paso que el anterior. El objeto de este par es separar del grano

FIG. 59. — Transportador de sacos por correa continua

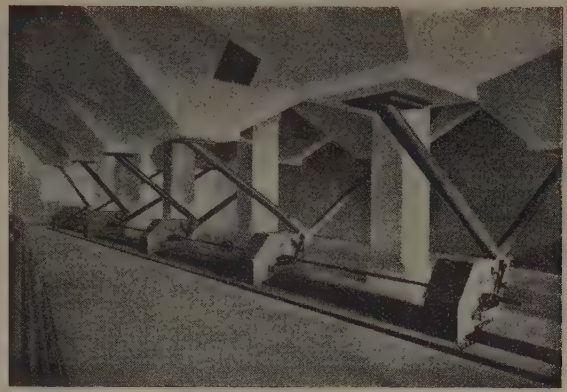


FIG. 60. — Salida del grano de los silos con distribuidores Seck

FIG. 61. — Transportador de grano

FIG. 62. — Transportadores de cinta para llenar los silos

toda la porción de sémola susceptible de ser sasada. El cernido se hace como con el primer par, pero las antecribas son de tela más fina. El desecho de estas últimas ó salvado que contiene aún harina va á acarreas de transmisión. En el primer piso, en *X* hay 11 cilindros para molienda, y cuatro muelas para el salvado. Algunas no son visibles en la figura. Mediante 15 elevadores *e* se transporta el producto de la molienda al quinto piso donde se halla el cilindro cernedor, el ciclón para absorber el polvo. Del cuarto piso pasa al tercero donde hay los *plansichters P* y *S*, de donde pasa á otros *plansichters* en el piso tercero, la parte que no ha sido ensacada al salir de los *plansichters* del piso cuarto. En el segundo piso hay una máquina de mezclar.

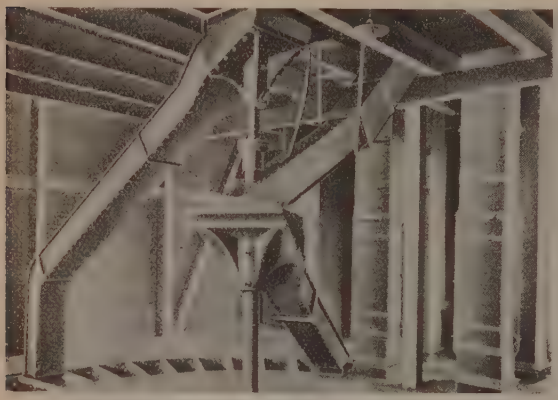


FIG. 63

Distribuidor de grano en los silos

El plano del molino comprende el sitio que se destina á cada máquina, el motor, las transmisiones, etc. El número de máquinas á instalar se conoce por el diagrama, y sus dimensiones exteriores por los datos que suministran las casas constructoras y los catálogos. En su disposición general se procurará siempre que las máquinas que hacen trabajo análogo ocupen todas el mismo piso.

Los cilindros se suelen instalar todos en un mismo piso en una ó dos filas, y tras ellos las muelas. Del espacio que ocupa cada cilindro se deduce el que se necesita en el piso. Suele este resultado tomarse como la longitud del edificio.

En muchos casos se procura instalar en los diversos pisos todas las máquinas en una misma ala, por ejemplo, en la cara N. La cara S. se reserva á pasadizos, ascensores, etc., con objeto de hacer la vigilancia más fácil y expedita.

barse en la última molturación por colada de nueve estrías y media por centímetro de perímetro. Este par de cilindros va seguido de otro cernido. Un solo *plansichter* con tres divisiones sirve para los tres. El desecho de las dos antecribas va á una máquina cepilladora de salvado ó bien si el salvado debe molerse para ser destinado á alimento del ganado, se lleva á una muela y luego á una centrifugadora.

5.° Los residuos de los dos tamices de la primera y segunda molienda van á un sasor, y lo que pasa á través á otro. Los afrechos sasados y sus residuos se reunen en tres clases, como indica el diagrama claramente.

6.° Para acabar la molienda hay cuatro cilindros de porcelana que es la materia que deja la molienda mejor acabada, seguidos de un *plansichter* de cuatro compartimientos.

Se escoge para el afrecho gasas núm. 3, y para la harina sedas núms. 13 y 14.

Como indica el diagrama, el primer par de cilindros muele la clase mejor de afrecho sasado, y los cilindros siguientes convierten el afrecho que queda y que viene del *plansichter*. Los cilindros del tereer par convierten los afrechos segundo y los restantes del cernido del segundo par de cilindros de porcelana. El cuarto muele los afrechos de calidad inferior de los sasores simultáneamente con los afrechos residuo del cernido del tercer cilindro. Los afrechos inferiores del último cernido y del cernido que precede á la trituración del salvado se aceban en muelas cernidas por una centrífuga.

Este sistema es sencillo, fácil de vigilar, poco costoso y da excelentes resultados, evitando la clasificación larga y múltiple del método de molienda redonda.

3. — *Disposiciones generales de los molinos*

La figura 72 representa elementalmente la disposición general reducida á las partes elementales ó primordiales en una molinería de 420 quintales diarios. En la planta baja hay la máquina de vapor, de cuyo árbol principal *H* arrancan las poleas y co-

FIG. 64

Elevador Seck

La altura de los diversos pisos suele estar comprendida entre 3 y 3,5 m. El número de pisos es de tres á seis. Para más de 3000 kg. por día, no con-

viene quedarse en tres pisos. Los de seis sólo son necesarios á los grandes molinos de molienda progresiva. La altura de los pisos no debe ser inferior

FIG. 65

Elevador descargador con pasarela

á 3 m. El piso de los sasores es generalmente muy alto y alcanza, frecuentemente 4,5 m. Esta altura, sin embargo, es excepcional; en la mayor parte de los casos puede bastar 3,73 en los de molienda semiprogresiva, y 4 m. en los de molienda progresiva. La limpia no tiene influencia alguna en el número de pisos; necesita en general pocas máquinas que se instalan fácilmente, muchas veces en un anejo al edificio principal cerca de los silos ó graneros.

En la planta baja ó piso primero se encuentra el árbol de transmisión de los cilindros, muelas, así como las poleas de transmisión á los pisos superiores. Desembocan en él los elevadores, se halla allí el ventilador y la tubería del aire del ventilador. Muchas veces hay allí también la rosca de Arquímedes que sirve para el transporte del producto que sale de los cilindros y las muelas y va al elevador, especialmente si no hay suficiente sitio para que pueda ir en plano inclinado por su propio peso.

En el segundo piso hay las máquinas de molienda y la tubería de aspiración, que á veces es subterránea, es decir, va fija al tubo de la planta baja. En este piso suele haber los tubos de los elevadores y los ensacadores de la mezcladora de harinas.

El cilindro-presión ó de rotura se coloca en la sala de cilindros de molienda; en cambio los de despuntado se encuentran en las salas de limpia.

En el piso tercero hay las tolvas de los cilindros, los tubos ensacadores de sémolas y productos sasados, residuos de sasado, etc. Los tubos de los elevadores atraviesan el piso. También está en este piso la tolva de la mezcladora de harinas.

El cuarto piso sirve para ensacar los productos del cernido. En el techo se suspenden las roscas de la harina. En muchos casos hay en este piso, tratándose de molienda semirredonda ó semiprogresiva, los sasores de sémolas, que en los molinos automáticos se instalan en el tercer piso porque en este género de molinos no hay más tolva que la del primer par de cilindros molturadores, es decir, que como el tercer piso queda libre, se pueden instalar en él los sasores y disponer sobre éstos las tolvas apropiadas. Si los sasores se colocan en el piso cuarto, se sirven á mano, mediante tolvas alimentadas por un elevador que vierte la mercancía que recibe de la tolva en el sasor que se trata de alimentar. El piso cuarto contiene también la tolva de la mezcladora de harinas. Está atravesado por los tubos de los elevadores. Algunas veces se suspenden del techo de este piso los cernedores de harina, v. gr., centrífugas, *plansichters*. Estos últimos es muy frecuente suspenderlos, porque si se instalan en el piso donde está la cubierta, darían lugar á trepidaciones en todo el edificio.

El quinto piso se destina al cernido, sea de los prismáticos, centrífugas, cepilladoras, etc. Si no pueden instalarse uno sobre otro cada par de cernedores, se recurre á elevadores que retornan el producto de un primer cernido, llevándolo á la otra máquina cernedora. Cuando el cernido necesita el paso de tres máquinas, se instala la última en el piso cuarto.

Las cabezas de elevadores se encuentran en el piso superior. Por sobre de este piso, el alimentador

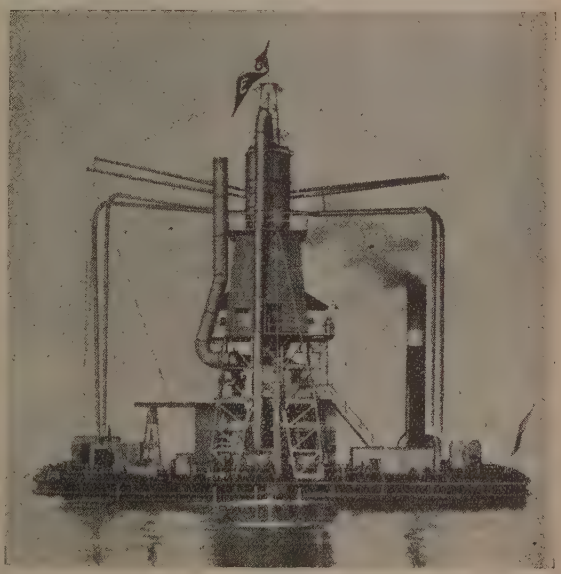


FIG. 66

Elevador transbordador neumático flotante

de la rosca de salvado; los colectores de polvo ó ciclones suelen estar también en el quinto piso, para ensacar allí los productos de la limpia.

En molienda baja de trigo se puede contar con 16 kilogramos por caballo-hora. Para la cebada puede admitirse 10 kg. por caballo-hora. En la molienda redonda ó progresiva se cuenta 8,3 kg. por caballo-hora en molinos pequeños, y 10 kg. para los mayores. En la molienda semiprogresiva las cifras son muy variables. Varía entre 12 y 14 kg. por caballo-hora.

Anejos del molino son el departamento de limpia, los granerós de trigo y los de harina. El trigo llega al molino y se almacena en los depósitos de grano ó silos (V. Depósito y Silos). De allí pasa al departamento de limpia, y luego al molino, de donde sale para quedar en los depósitos de harina.

En las instalaciones pequeñas, los cuatro departamentos mencionados se reunen en uno solo. Todo lo

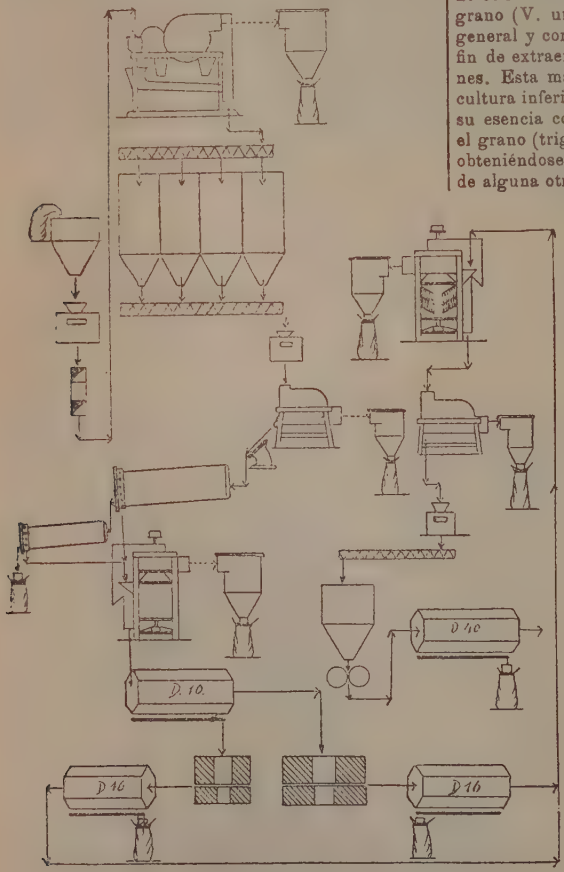


Fig. 67

Diagrama de la limpia del grano de cebada

más la limpia queda aparte. El trigo se encuentra en sacos en la planta baja ó piso primero, y la harina en el piso de molturación del piso segundo. La mejor disposición es la que permite las manipulaciones sucesivas en línea lo más recta posible, para disminuir los trayectos de transporte. El departamento de limpia debe seguir al depósito de trigo, al departamento de limpia seguirá el molino, y luego vendrá el depósito de harina.

En los grandes molinos, las salas de maquinaria ocupan posición central en pabellón aparte. Hay vías especiales para la carga y descarga en muelles á propósito.

La figura 73 representa una harinera española.

Sexta parte

Historia y Bibliografía

1. — *Historia*

En una forma más ó menos rudimentaria encontramos el molino en todas aquellas sociedades que han llegado ya al régimen agrícola y conocen el valor nutritivo de los productos de la tierra. Aunque no es raro encontrar hombres que comen el trigo en grano (V. una alusión á esto en Lucas VI, 1), lo general y corriente es someterlo á una maceración á fin de extraer la harina y confeccionar luego los panes. Esta maceración se obtiene en los países de cultura inferior por medios muy diversos, aunque en su esencia coincidan todos en el hecho de colocarse el grano (trigo, maíz, etc.) entre dos cuerpos duros, obteniéndose la harina por presión de las manos ó de alguna otra fuerza mecánica. Al principio se emplearon sencillos morteros, pero las civilizaciones más antiguas nos muestran ya ejemplos de molinos en el sentido propio de la palabra. En una de las más curiosas estatuas egipcias conservadas en el Museo de El Cairo aparece una mujer arrodillada delante de una piedra oblonga con una hendedura en el centro, mientras con las dos manos, y con ayuda de una piedra más pequeña, tritura el grano. Naturalmente, la harina que se obtenía empleando medios tan primitivos, debía ser muy ordinaria, pues se mezclaba con la cascarilla, con el polvo, con los pedazos de piedra que con el esfuerzo del molinero se desprendían de las muelas y con los granos mal triturados, todo lo cual hacía que el pan fuera muy indigesto y difícil de masticar, operación que era, sin embargo, facilitada por la dureza de los dientes que en bastantes esqueletos aparecen gastados hasta las encías. Es curioso que en algunas de las tribus que pueblan el Mozambique de nuestros días, debido en parte al hecho antes señalado, los viejos presentan los dientes casi gastados del todo, pudiéndose con cierta seguridad adivinar la edad de aquellos indígenas por el desgaste más ó menos pronunciado de su dentadura. Los hebreos conocieron quizá ya desde los tiempos patriarcales los molinos á mano. Por el Libro de los Números (XI, 8) sabemos que durante su peregrinación por el desierto el pueblo escogido recogía el maná que reducía en harina empleando el molino ó machacaba en un mortero, cociéndolo después en ollas y haciendo de él unas pequeñas tortas de un sabor como de pan amasado con aceite. Como no es posible suponer que se llevaran consigo al salir de Egipto tan molestos y pesa-

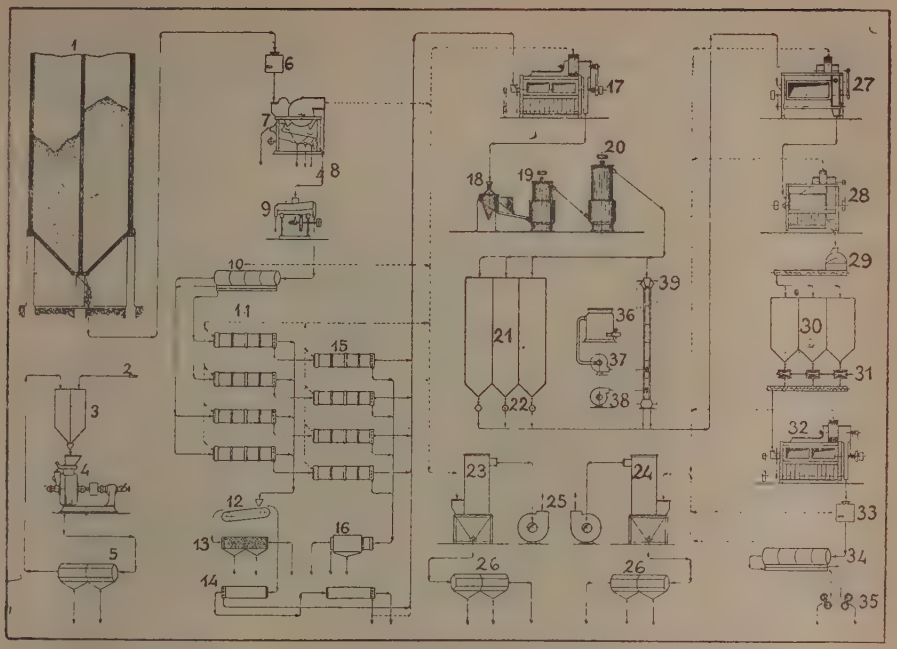


FIG. 68

Diagrama de limpia completa del grano de trigo con lavado y secado. La sucesión relativa de los números indica el orden de las diversas operaciones

dos artefactos, es de suponer que las piedras necesarias las irían recogiendo por el camino. La muela se componía de dos piedras, siendo la inferior, *pelaḥ taḥtit,* muy consistente, pues cuando en el Libro de Job (XLI, 15) se quiere hacer comprender la dureza del corazón del Leviathan, se le compara con ella: «Tiene, dice el texto bíblico antes mencionado, el corazón duro como piedra y apretado como yunque de herrero golpeado por el martillo.» Las versiones asimilan esta muela inferior á un yunque, *akmon anelatos, malleatoris incus.* La piedra superior era llamada *reḥeb* ó *pelaḥ reḥeb, epimylion,* el *catillus* de los latinos; el conjunto del aparato era conocido con el nombre de *reḥayim,* las dos muelas. Como entre los hebreos el molino era un instrumento necesario para la vida ordinaria, en el Deuteronomio (XXIV, 6) se prohibe tomarlo en prenda; «no tomarás en prenda, dice, la muela del molino, sea la de arriba ó la de abajo; porque el que eso te ofrece, te empeña lo necesario para su propia vida». (V. las indicaciones de Josefo en *Antigüedades judaicas,* IV, III.) Los trabajos que se realizaban con la muela estaban á cargo de las mujeres y de los esclavos, según el testimonio del Exodo (XI, 5), la *Profecía de Isaías* (XLVII, 2) y Mateo (XXIV, 4). La labor debía ser muy dura, tanto por su duración como por el gran peso de las piedras que se tenían de mover. Cuando los filisteos cogieron á Sansón y lo condujeron á Gaza, lo encerraron en la cárcel y, después de haberle sacado los ojos para que el vértigo no le impidiera el trabajo (todavía hoy se tapan los ojos de los caballos que mueven las norias), hicieron que moliese moviendo las ruedas de una tahona (Jueces, XVI, 21). Este trabajo de la muela debía ser considerado, como vil é infamante en tiempos de los hebreos. El profeta Isaías amenaza en su *Profecía* (XLVII, 2) á Babilonia, por su soberbia y por su crueldad para con los hijos de Israel, con la rueda del molino y con hacer moler harina á sus pobladores; Jeremías manifiesta en sus *Lamentaciones* (V, 13) que los caldeos obligaron á moler á los hijos de Judá, debiéndose advertir en este punto que en la Vulgata san Jerónimo traduce la palabra *tahon,* muela, por *impudice abusisunt,* interpretando que los caldeos abusaron deshonestamente de los jóvenes. Como hacen notar los comentaristas católicos, esta traducción hace referencia al siguiente pasaje de Job (XXXI, 9 y 10):

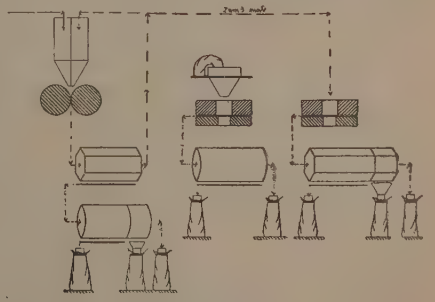


FIG. 69

Diagrama de molienda baja

«Si mi corazón se dejó seducir por el amor de una mujer, y si anduve acechando á la puerta de mi amigo, sea mi mujer la *muela (tithan)* de otro», es

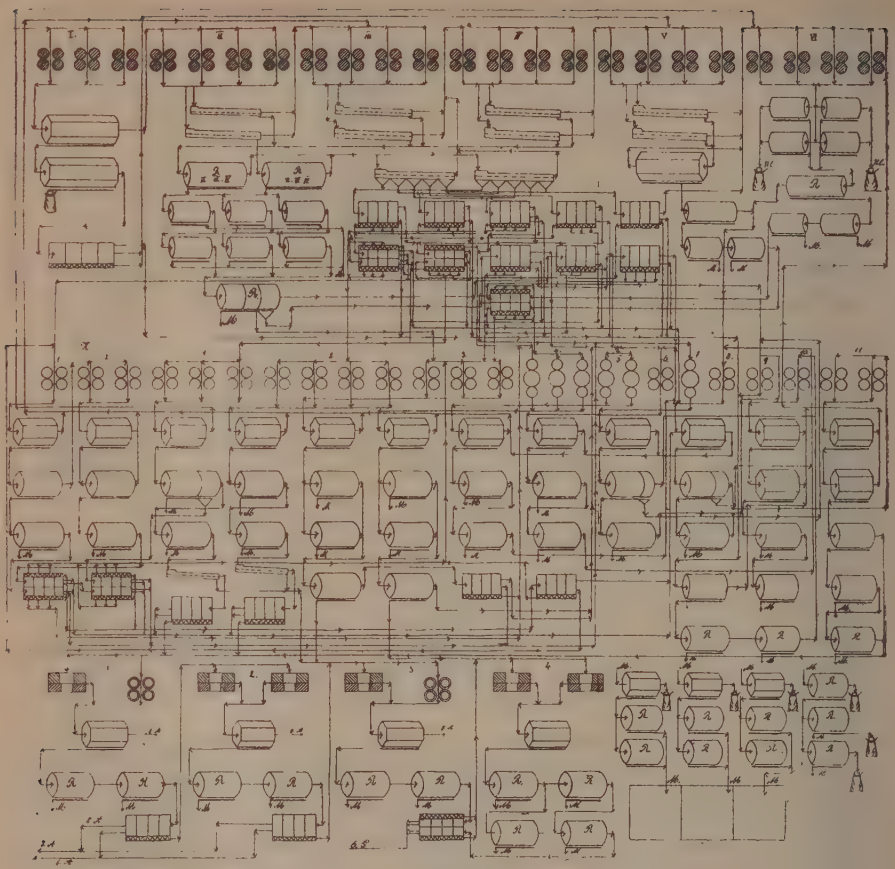


Fig. 70

Diagrama de molienda alta. Capacidad 180,000 kg. diarios

decir, sea su esclava. El verbo *tañan* es tomado en un sentido obsceno por los Setenta, la Vulgata, el Targum, etc., de la misma manera que el griego *myllein*. Este sentido puede convenir al pasaje de Job, pero no es muy probable que se acomode al texto de las *Lamentaciones*, de Jeremías, antes mencionado. Entre los autores de la antigüedad clásica, como por ejemplo, Homero (*Odisea*, VII, 103), Teofrasto (*Char.*, 5), Aristófanes (*Nules*, 1,358), y Plauto (*Asinar.*, I, 1, 16), el trabajo de la muela es siempre presentado como indigno y propio de los esclavos y de los condenados.

Hemos indicado que las piedras empleadas en los molinos eran muy pesadas, no debiendo, por tanto, llamar la atención que sirvieran en los casos apurados de proyectiles y de armas arrojadizas. Se cuenta en el Libro de los Jueces (IX, 50 y siguientes) que estando bloqueada por Abimelech la ciudad de Tebas, aquél se vió obligado á vencer la resistencia de una torre muy alta, situada en el centro de la ciudad, en la cual se había refugiado toda la gente, así hombres como mujeres, y todos los principales de la plaza dispuestos á defenderse enérgicamente. Abimelech procuró incendiar la torre, pero al acercarse á la puerta una mujer, arrojando desde arriba un pedazo de una piedra de molino, dió con ella en la cabeza del guerrero, hiriéndole mortalmente (V. también la narración en el Libro segundo de los Reyes, XI, 21). Casos parecidos los encontramos en la *Odisea* (VII, 103), y en Suetonio, *Tiberio* (VI). Para comprender el mucho peso de las muelas basta recordar que al hablar Jesucristo de los que escandalizan á los niños, dice que más les valiera que les colgasen del cuello una de esas piedras de molino que mueve un asno, y así fuese sumergido en el profundo del mar (Mateo, XVIII, 6); de esta manera moriría seguramente, pero no pervertiría á los tiernos infantes que creen en el Mesías. Los romanos emplearon este procedimiento para castigar á los parricidas, siendo por doquiera considerado como un grave suplicio. El empleo de estas grandes piedras para hundir los objetos en el agua (cuerpos humanos y cosas materiales) era bien conocido de la antigüedad. En su *Profecía* nos dice Jeremías: Escribió (Jeremías) en un volumen todas las calamidades que habían de venir contra Babilonia y entregándoselo á Saraías le dijo que, una vez en la ciudad maldita hubiera visto y leído las palabras es-

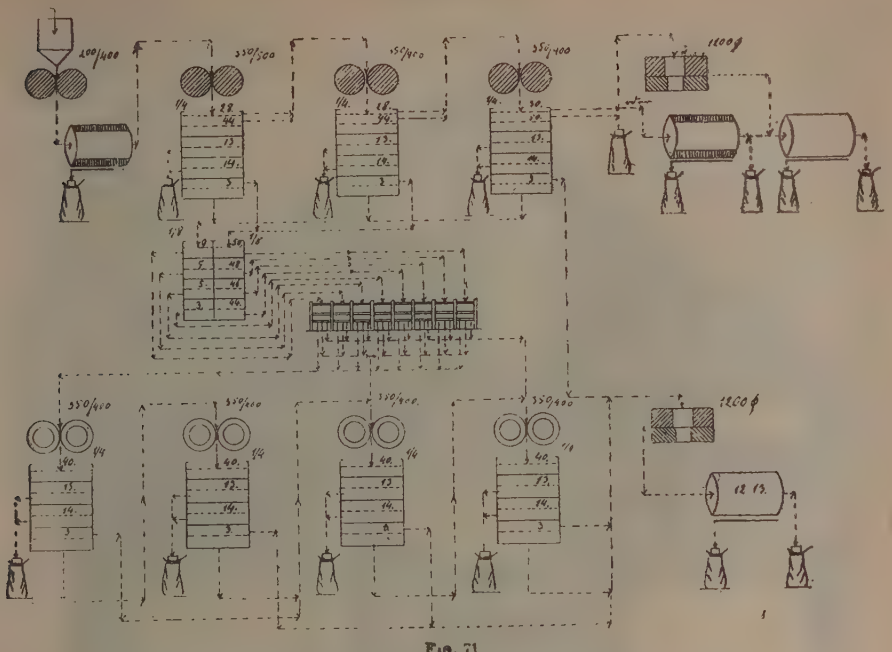


Fig. 71

Diagrama de molienda rápida. (Los números representan medidas en milímetros)

critas, debería dirigirse al Señor así: «oh, Señor, tú has dicho que destruirás este lugar de modo que no quede quien lo habite, ni hombre ni bestia, y sea una eterna soledad.» Y una vez concluída la lectura, continúa diciendo Jeremías á Saraías: «atarás al libro una piedra y lo arrojarás en medio del Eufrates». En su *Contra Apion* (I, 34) copia Josefo una narración de Lisímaco, á cuyo tenor un rey de Egipto llamado Bochoris decidió matar á los leprosos echándolos al mar envueltos en hojas de plomo, afirmando también Lactancio en su *De mort persec.*, 15, que el emperador Galerio hacía echar á los cristianos al mar colgándoles previamente una piedra de molino en el cuello.

Primitivamente se sirvieron los griegos y romanos, para moler, de dos piedras planas. Después, sus primeros molinos consistían en dos partes, una fija y otra móvil. La fija se denominaba *meta* ó *myle;* la movible, *catillus, onos aletes,* etc.; y tenía la forma de un cilindro algo hueco y en forma de embudo por los extremos (fig. 74), de modo que encajase sobre la *meta*. Había otras variaciones, y en todas se ven las disposiciones que á los costados del *catillus* permitían fijar en éste las barras de madera que lo ponía en movimiento, el cual se verificaba por tracción animal en los grandes y á brazo en los pequeños. Entre los griegos primitivos la molienda, penosa con tan rudos aparatos, estaba confiada á las mujeres, aunque esta costumbre era más general en los pueblos de cultura inferior. Después se encargó de este trabajo á las esclavas, y posteriormente consta de muchos hombres libres y aun de elevada situación que se dedicaron á la molinería, sea por sencillez, sea á título de ejercicio corporal. En Roma fué principalmente trabajo encomendado á los esclavos, y los pobres se alquilaban para esta faena. Los molinos á brazo se llamaban: *mola trusatilis, manualis, manuaria, versatilis, jeiromyle* ó *jeiromylon;* y los de tracción animal: *mola asinaria* ó *mola jumentaria*. Los ojos de las bestias se cubrían con rodajas de cuero para evitarles el mareo. También había molinos de agua, *mola aquaria, hydromyla, hydraletes;* el más antiguo de que se tiene noticia es el que existía en el palacio de Mitrídates, rey de Ponto. Estos últimos se extendieron muy lentamente por el Asia Menor, pero en el siglo I eran ya muy comunes en Italia. Los molinos de barcas datan del siglo VI, cuando el sitio de Roma por los godos; pues habiendo éstos cortado los acueductos y quedando los molinos sin poder funcionar, Belisario mandó poner barcas-molinos en el Tíber, que después continuaron. Los molinos para aceite eran parecidos á los que se empleaban para los cereales, exceptuando el que las piedras tenían grano más grueso.

Molinos de viento se emplearon por primera vez en Alemania á mediados del siglo XI.

Durante mucho tiempo la molinería quedó estacionada, hasta que América, para resolver el problema á que daba lugar su producción considerable, construyó en las orillas del Misisipí y en Pensylvania una serie de molinos que dejaron muy atrás los mejores de Europa.

La invención de la máquina de vapor (1784) contribuyó no poco á proporcionar fuerza motriz adecuada, aun fuera de las márgenes de los ríos.

En 1834 Sulzberger ideó el empleo de cilindros de hierro para substituir las muelas de piedra, sentando las bases del moderno desarrollo de la molinería, al que han contribuído, entre otros, Wegmann, inventando los cilindros de porcelana (1874).

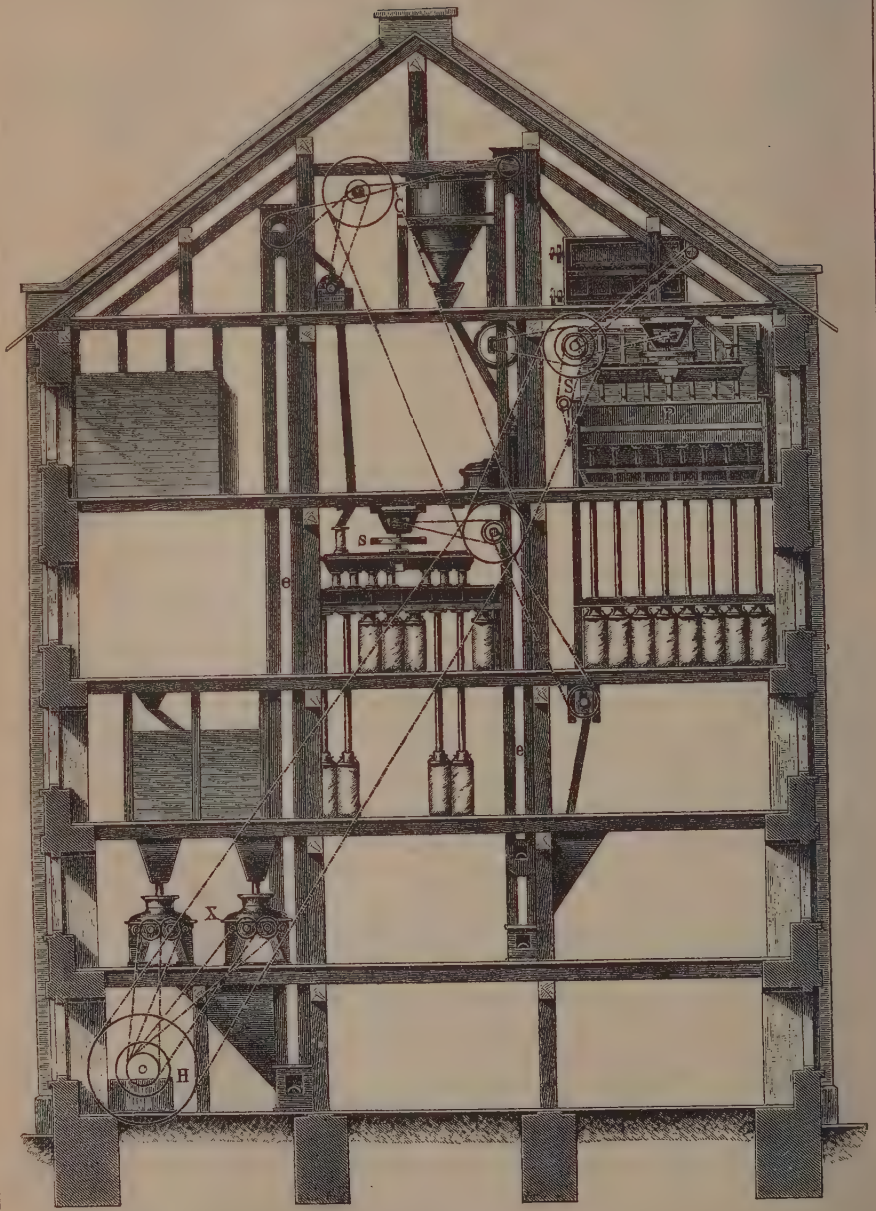


FIG. 72

Disposición general de las partes primordiales de una molinería para 420 quintales diarios

FIG. 73

Fábrica harinera de capacidad 300 quintales diarios; silos capaces para 20,000 quintales

Los molinos que hay actualmente en el mundo alcanzan las centenas de millar.

2. — *Bibliografía*

Wiebe, *Die Mahlmühlen* (Stuttgart, 1861); Fairbairn, *Treatise on mills* (Londres, 1878); Meissner, *Die Walzenmüllerei* (Jena, 1881); Kunis, *Die Reinigung des Getreides* (Leipzig, 1884); Pappenheim, *Populäres Lehrbuch der Müllerei* (Viena, 1903); Kick, *Mehlfabrikation* (Leipzig, 1894); Thaler. *Die Müllerei* (Viena, 1894); Fischer, *Die Müllerei* (Brunswick, 1897); Baumgartner y Graf, *Handbuch des Mühlenbaues und der Müllerei* (Berlín, 1902-1904, traducido al francés y publicado en 1903-1905); Stockli. *Der Bau der Getreidemahlmühlen* (Leipzig, 1901-02); Bellet y Elton. *History of corn-milling* (Londres, 1898-1905); Mohr, *Getreidemüllerei Deutschlands* (Berlín, 1899); Miracle, *Industria harinera* (Madrid).

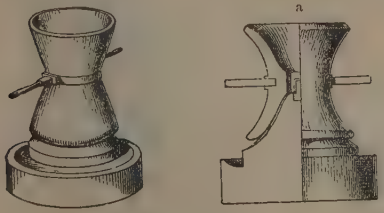


FIG. 74

Muelas pompeyanas

Revistas: *Die Mühle, Deutscher Müller, Der Müller, Allgemeine deutsche Mühlenzeitung, Oesterreichisch-ungarische Müllerzeitung.*

MOLINERO, RA. 3.ª acep. F. Meunier. — It. Mugnaio. — In. Miller. — A. Müller. — P. Moleiro. — C. Molinero. — E. Muelisto. (Etim. — Del lat. *molinarius.*) adj. Perteneciente al molino. ‖ Que es para moler. ‖ m. El que tiene á su cargo un molino. ‖ El que trabaja en él.

MOLINERO. *Geog.* Cant. de Bolivia, dep. de Cochabamba, prov. de Misque ó Mizque; 3,900 h.

MOLINERO. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. del Atlántico, mun. de Sabanalarga.

MOLINERO. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de Colchagua, dep. de San Fernando; 107 h. en 1907. Sit. á 20 kms. al NO. de la est. de Palmilla.

MOLINEROS. *Geog.* Río de Méjico, Est. y dist. de Guanajuato; nace en la Bufa. Tumultos y Yerbabuena, y des. en el Zangarro, en el punto llamado de los Cajones. ‖ Rancho del mismo Estado.

MOLINÉS, SA. adj. Natural de Molina de Aragón (Guadalajara). U. t. c. s. Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOLINÉS (JOSÉ DE). *Biog.* Inquisidor español, n. en Cataluña y m. en Milán (1645-1719). Fué rector de la parroquia barcelonesa del Pino y regente de la sagrada penitenciaría. Siendo auditor de la Rota defendió en Roma la causa de Felipe V, enemistado entonces con el Sumo Pontífice. Ajustó luego, sin autorización del monarca español, un convenio con el cardenal Corradini, pero Felipe V no quiso aceptarlo y reprendió severamente al doctor MOLINÉS. Posteriormente ocupó el decanato del Tribunal de la Rota, y desde 1717 hasta 1718 fué inquisidor general. Al tratar de emprender su regreso á España, el gobernador austriaco de Milán lo encerró en la ciudadela de dicha ciudad, y le desposeyó, además, de los documentos que llevaba. Puesto pronto en libertad, murió al poco tiempo. Fué un varón muy docto y de vida ejemplarísima, y había renunciado los obispados de Tortosa, Caller y Zaragoza. Muchas de sus *Decisiones rotales* fueron impresas en Roma (1728), recogidas y ordenadas por Francisco Carazza.

MOLINES-EN-QUEYRAS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de los Altos Alpes, dist. de Brianzón, cant. de Aiguilles, á oril. del Torrente Argue-Agnelle, afl. del Guil; 780 h. Yacimientos

Los molineros, por Menéndez Pidal

de alabastro y de serpentina. Algunos bloques de este último mineral rematan en curiosas agujas. Capilla de San Simón, á 2,200 m. de a., muy frecuentada por peregrinaciones.

MOLINET. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Allier, dist. de Moulins, cant. de Dompierre, á oril. del Ouzance; 900 h. Alfarerías.

Molinet (Barón de). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1686; desde 1878 lo posee don Buenaventura Piñeyro y Aguilar.

Molinet (Juan). *Biog.* Poeta, literato y cronista francés, n. en Desvres (Paso de Calais) en 1433 y m. en Valenciennes en 1507. Fué canónigo de la colegiata de Valenciennes y en 1475 sucedió á Chastellain en el cargo de cronista de la casa de Borgoña; fué, además, bibliotecario de Margarita de Austria, gobernadora de los Países Bajos. Discípulo del citado Chastellain, era Molinet uno de los jefes de la escuela de los *rhetoriqueurs*, y escribió numerosas obras, así en prosa como en verso, mediocres y extravagantes todas ellas, en consonancia con la literatura fastuosa y pedante que se cultivó en la corte de Borgoña. La *Chronique* de Molinet abarca desde el año 1474 hasta 1504, y no fué publicada hasta el siglo pasado (París, 1828), y entre sus demás producciones figuran: *Les faictz et dictz de feu de bonne mémoire maistre Jehan Molinet contenant plusieurs beaulx Traictez, Oraisons et Chants royaulx* (París, 1531), que es una colección incompleta de sus poesías, entre las cuales hay las tituladas *La ressource du petit peuple, Le temple de Mars* (1480), *La complainte de Constantinople, Le retour de madame Marguerite, La réconciliation de la ville de Gand*, etc., que hacen referencia á asuntos circunstanciales de aquella época; contiene, además, dicha colección *complaintes* fúnebres, oraciones á varios santos, el poema *Des âges du monde*, composiciones burlescas como una *Litanie* (mezcla de cosas sagradas y profanas), las sátiras *Les Neuf Preux de Gourmandise, Le calendrier, Les Grâces sans vileine, L'epithalame de la fille de Laidin*, etc., varios diálogos ó polémicas como los *Débats de la chair et du poisson..., Dialogues du loup et du mouton*, etc. Molinet publicó una traducción en prosa del *Roman de la Rose* (Lyón, 1503), acompañada de comentarios.

Bibliogr. De Reifenberg, *Mémoire sur Jehan Molinet, historien et poète;* Goujet, *Bibl. française* (1745).

MOLINETE. 1.ª acep. F. **Moulinet.** — It. **Molinello.** — In. **Turnpike.** — A. **Windrädchen.** — P. **Molinete.** — C. **Molinet.** — E. **Kirlilo, muchileto.** m. dim. de Molino. ‖ Ruedecilla de aspas y escamas, generalmente de hoja de lata, que se pone en las vidrieras de una habitación para que se renueve el aire de ésta. ‖

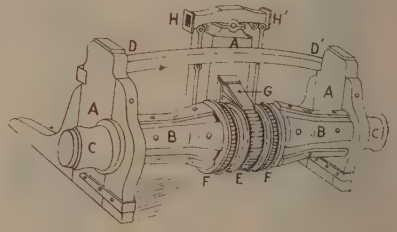


Fig. 1

Molinete: *A.* Soportes ó bitas.—*B.* Ochavas del molinete. — *C.* Tambores. — *DD'.* Barra de refuerzo. — *E.* Rueda dentada. — *F.* Ruedas de roquete. — *G.* Linguete. — *HH'.* Cruceta para los guimbaletes

Juguete de niños: consiste en una varilla en cuya punta hay dos palitos, puestos en cruz, con unos papeles pegados por una de las extremidades, que giran movidos por el viento. ‖ Torno en forma de cruz horizontal que se pone en las entradas de los paseos

públicos. calles de árboles. etc., para impedir el paso á las caballerías y dejarlo libre á la gente de á pie. ‖ fig. Todo movimiento rápido. ‖ Barra de madera ó hierro que, colocada verticalmente en el centro de una tina ó receptáculo, sirve de eje para que ruede la piedra que muele el grano, metal, etc. ‖ Ejercicio gimnástico que consiste en dar vueltas sobre un trapecio ó barra fija, teniendo éste ó el palo de aquél atravesado entre la espalda y los brazos. ‖ En los telares de medias y otros análogos, pieza en forma de tornillo, que por su movimiento de rotación permite aflojar ó estirar las mallas y por ende hacer que sea más ó menos tupido el tejido de puntos. ‖ *Esgr.* Movimiento circular que se hace con la lanza, sable, etcétera, alrededor de la cabeza, para defenderse uno á sí propio y á su caballo de los golpes del enemigo. ‖ Molinete de plancha. El que el gimnasta verifica girando rápidamente y conservando siempre la posición llamada *de plancha*.

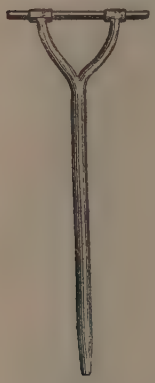


Fig. 2
Guimbalete ó palanca

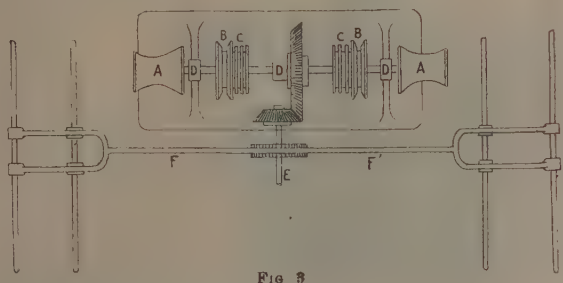


Fig. 3
Molinete: *A.* Tambores para arrollar los cabos. — *B.* Barbotines para engranar las cadenas. — *C.* Limitadores de esfuerzo. — *D.* Cojinetes. — *E.* Eje motor. — *FF'.* Guimbalete para el movimiento á brazo

Molinete. *Arqueol.* Especie de suplicio parecido al garrote (V.).

Molinete. *Arquit. nav.* y *Mar.* Aparato montado en los buques para levar sus anclas. Hace, pues, el mismo oficio que el *cabrestante* (V.), diferenciándose esencialmente de él en la posición del eje de giro, que es vertical en el cabrestante y horizontal en el molinete. Es muy frecuente también que se denomine *chigre de levar*. Como se verá, los molinetes se construyen en tal forma que no sólo sirven para levar las anclas, sino también para cobrar un cabo cualquiera, como amarras, espías, etc.

a) *Descripción.* Los primeros molinetes no tenían barbotines (V. Barbotín y Engranaje) y estaban constituídos poco más ó menos como indica la figura 1 y su leyenda, para aclarar la cual basta decir que se mueve á brazo por el movimiento de vaivén de la cruceta *H H'* producido por los guimbaletes que se introducen en los alojamientos de sus extremos (fig. 2).

Actualmente, salvo en los buques de vela y aun en éstos hay que hacer excepciones, los molinetes son movidos por vapor, eléctricamente ó con motores de explosión. En su constitución más frecuente el molinete propiamente dicho está esquemáticamente representado en la figura 3. Una máquina de vapor, generalmente, acciona el eje *E* que puede embragarse ó no á voluntad con el árbol de dicha máquina que suele ser de dos cilindros horizontales. La transmisión puede ser de tornillo y rueda dentada. Los limitadores de esfuerzo montados en el eje del molinete tienen por objeto que el aparato no sufra avería si la cadena ó el ancla se acuña en alguna parte durante la operación de levar. Están constituídos por una serie de discos alternativamente fijos al eje y á las coronas de engrane que se aprietan unos contra otros por medio de unas tuercas. En tanto que el rozamiento de ellos sea superior al esfuerzo, el árbol y los barbotines funcionan como si fueran solidarios; pero cuando es mayor, unos discos resbalan sobre los otros dejando los barbotines independientes.

Inútil parece indicar que son numerosos los modelos diferentes de molinetes. Cada casa dedicada á estos aparatos auxiliares tiene su tipo. Las figuras 4, 5 y 6 muestran tres modelos: uno de vapor, otro de motor de explosión y el tercero eléctrico. La mayoría de ellos sólo difieren en detalles, por cuya razón no ofrece gran interés la descripción de los diversos tipos, siendo mucho más importante para el ingeniero las condiciones que deben llenar los molinetes. Por tal razón se dan éstas á renglón seguido, debiendo de advertir que son las mismas para los molinetes y para los cabrestantes destinados á levar las anclas de los navíos. Complementa, por lo tanto, esta parte del presente artículo el correspondiente á Cabrestante (V.).

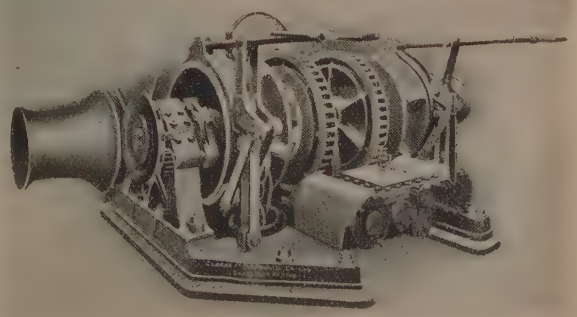


Fig. 4
Molinete á vapor, construído por Clarke, Chapman

b) *Condiciones de establecimiento de molinetes y cabrestantes.* Levar un ancla fondeada es operación que empieza cobrando á bordo una parte de la cadena *filada* (que está fuera del barco), hasta que el

ancla está *á pique* (la cadena tesa y vertical), en cuyo momento hay que arrancarla del fondo, para traerla hasta su puesto de mar (V. Levar), varadero ó escobén. La experiencia enseña que la primera parte de esta operación exige un esfuerzo raramente superior al doble del peso del ancla, es decir, de $2\,p$, si p representa dicho peso. Dicho esfuerzo es el de mover el buque contra viento y corriente. Para *zarpar* el ancla (arrancarla del fondo) se necesita un esfuerzo que se aprecia á lo más en $5{,}5\,p$, esfuerzo que se descompone del modo siguiente:

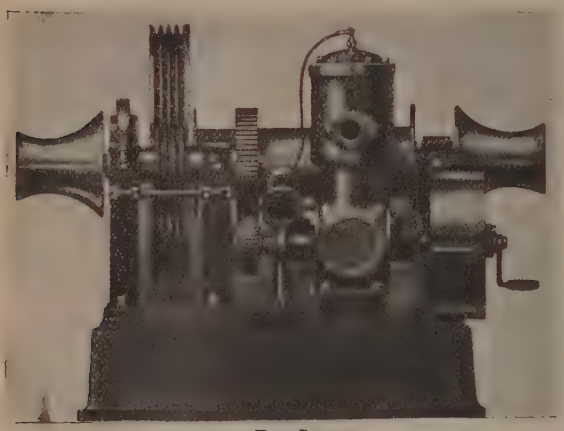


Fig. 5

Molinete con motor de explosión de la casa M. B. Wild

Fuerza con que el ancla está agarrada al fondo: $p_1 = 2\,p$

Peso del ancla y dos grilletes de cadena disminuído en el empuje:

$$p_2 = \left(1 - \frac{1{,}026}{7{,}75}\right)(p + 2 \times 0{,}42\,p) = 1{,}6\,p$$

Rozamiento en el escobén:

$$p_3 = 0{,}25\,(p_1 + p_2)$$

Rozamiento en el estopor:

$$p_4 = 0{,}1\,(p_1 + p_2)$$

Rozamiento en la bita:

$$p_5 = 0{,}1\,(p_1 + p_2)$$

El esfuerzo total será la suma:

$$P = 3{,}6\,p + 0{,}45 \times 3{,}6\,p = 5{,}2\,p$$

Se puede, pues, decir que la tracción que ha de ejercer el molinete es de 5 á 6 p en los casos más desfavorables. Se toma $5{,}5\,p$. Una vez zarpada el ancla el máximo valor de la tracción es

$$1{,}6\,p + 0{,}45 \times 1{,}6\,p = 2{,}3\,p$$

es decir, menor que $\frac{P}{2}$.

Se admite que la velocidad en este tercer período no debe ser inferior á 20 cm. por segundo, ó sea que la potencia útil del molinete ha de ser por lo menos

$$\frac{P}{2} \times 0{,}2 \times \frac{1}{75} = 0{,}0075\,p \text{ caballos}$$

(p = peso-ancla en kg.).

Con esta potencia se obtendrá una velocidad de 10 cm. en el momento de zarpar el ancla, y una de 27 para cobrar la cadena hasta ponerse á pique. La potencia que ha de desarrollar el motor varía según el sistema de engranaje. Se puede tomar:

Para engranaje de rueda y piñón:

$$\frac{0{,}0075}{0{,}40}\,p = 0{,}02\,p \text{ aproximadamente}$$

Para engranaje de rueda y husillo:

$$\frac{0{,}0075}{0{,}15}\,p = 0{,}05\,p$$

Como se ha dicho, en todos los cabrestantes ó molinetes se tiene en cuenta que el motor puede sufrir una avería y, en su consecuencia, se instalan medios para su movimiento á brazo. En los cabrestantes (V.) se emplean las barras introducidas en las bocabarras sobre las cuales hacen el esfuerzo los hombres. Experimentalmente se ha hallado que un hombre en las condiciones en que trabaja en el cabrestante hace un esfuerzo representado por la fórmula

$$f = 16 - 8 \cdot v \text{ kg.}$$

cuando está en movimiento y v es su velocidad en metros por segundo. Si el esfuerzo lo hace sin movimiento, sobre sus dos piernas, es $f = 30$ kg.

Si se representan por

r = radio de engrane del barbotín

R = distancia del punto de aplicación del esfuerzo en una barra al eje de giro del barbotín

n = número de hombres aplicados á las barras se

Fig. 6

Molinete eléctrico de la casa Clarke, Chapman

tiene para valor necesario de n para zarpar el ancla

$$n = \frac{5{,}5\,p \cdot r}{30 \cdot R}$$

Una vez zarpada el ancla, ese número de hombres podrá levar con la velocidad v' dada por la ecuación

$$2{,}3\,p \cdot r = \left(16 - 8\,\frac{R}{r}\,v'\right) n R \quad \text{ó} \quad v' = 0{,}25\,\frac{r}{R}$$

ó sea efectuando cada hombre un esfuerzo

$$f = 16 - 8 \times 0{,}25 = 14 \text{ kg.}$$

Se puede tomar para valor medio de $\frac{R}{r} = 5{,}5$, que convierte las fórmulas anteriores en

$$n = \frac{p}{30} \qquad v' = 0{,}045 \text{ m.}$$

Raramente en un buque puede ponerse en las barras más de 100 hombres, ó sea que á brazo sólo se podrá zarpar un ancla cuyo peso sea $p = 30\ n =$ 3000 kg., peso sobrepasado para las anclas de los buques de más de 3500 ton. de desplazamiento. Claro es que todos estos resultados son para el caso más desfavorable.

Impone ese peso máximo de ancla que puede levarse á brazo, que en los buques mercantes es mucho más reducido, el empleo de barbotines multiplicadores de esfuerzo, es decir, un barbotín no ligado directamente á la campana, sino por intermedio de un tren de engranaje que aumenta el esfuerzo á costa de una disminución de velocidad.

Lo dicho se aplica á los molinetes, claro es que con las diferencias que deban de tenerse en cuenta según el acoplamiento del órgano en que se aplica la potencia al en que actúa la resistencia.

Otras acepciones. Cilindro giratorio, de eje vertical ú horizontal, que se coloca en diversos puntos de un buque para guiar ó cambiar de dirección un cabo ó cadena, disminuyendo el rozamiento. Se emplea mucho en las proximidades de los escobenes y para guiar las cadenas de leva en las proximidades del barbotín. ‖ Lo mismo que mocho (V.). ‖ Antiguamente, un trozo de madera de forma ovoidal, con un agujero que daba paso al pinzote del timón, que jugaba en el grajao (V.).

Molinete. *Art. y Of.* Entre tiradores de oro, broca agujereada en toda su longitud y revestida de madera, la cual se emplea para impedir que se corten la plata y el oro.

Molinete. *Coreog.* Figura de baile en que los bailarines formando corro y asidos de las manos, giraban vertiginosamente. ‖ Danza que los derviches de la orden de Menelao bailan en las mezquitas en la fiesta de aquél que es su fundador. Beethoven dió expresion á esta danza en su coro de los derviches de las *Ruinas de Atenas*.

Molinete. *Esgr.* Movimiento circular que se ejecuta con la espada, sable, etc., para defenderse de los golpes del contrario.

Molinete. *Fís., Mecán., Hidr.* y *Elect.* La reacción que experimenta un tubo curvo cuando por uno de sus extremos sale un chorro de agua y se ha aprovechado para comunicar un movimiento de rotación á una pieza formada por varios tubos con un extremo central común por donde reciben el agua y libres por el otro, pero recurvados todos en el mismo sentido. Un efecto análogo se observa al cargar de electricidad una estrella metálica cuyos brazos-radios, recurvados en el extremo, terminan en punta, suponiendo que en ambos casos la estrella ó el sistema de tubos es susceptible de girar.

Molinete. *Hidr.* Aparatos ideados por Dubust, Baumgarten y Woltmann, para medir la velocidad de las corrientes.

Molinete. prov. *Maquín.* y *Canal.* Nombre que aplican en los campos de Murcia y Cartagena á los pequeños molinos de viento que sirven para mover bombas elevadoras del agua para riegos.

Molinete. *Taurom.* Lance, ó mejor dicho, complemento de un lance que consiste en que el diestro, ejecutado ya un pase de pecho ó natural por bajo, y hasta ayudado algunas veces, gire en redondo á cortísima distancia de la cabeza del toro, preparándose para un nuevo pase. Al iniciar el molinete, la muleta suele colocarse debajo del brazo para ofrecer el cuerpo limpio, ó bien afarolarse, etc., porque cada matador la practica á su manera. Es suerte muy vistosa, pero de la cual no debe abusarse. La navarra tiene mucho parecido con el molinete, cada suerte con su natural distinción.

Molinete. *Tecnol.* Aparato que se coloca en el hueco de una chimenea para agitar el aire é impedir que entre en la habitación.

Molinete de Robinson. *Mec.* Así se denomina al conjunto de varios cuerpos dispuestos en los extremos de sendos radios de una estrella horizontal susceptible de girar alrededor de un eje vertical, sistema que expuesto al viento, por ser mayor la presión de éste sobre las caras cóncavas que sobre las convexas, gira pudiendo ser la velocidad de giro un modo de medir la velocidad del viento. Los cuerpos sujetos en los extremos de los radios pueden ser semibolas huecas, conos de latón huecos, etc.

Molinete de Woltmann. *Hidr.* Aparato destinado á medir las corrientes de agua. Consta de un eje horizontal, que se coloca en el sentido de la corriente, y que en el extremo dirigido contra ésta lleva unas aletas helicoidales á las que el agua comunica un movimiento circular. Desempeñan el papel de contador, sirviendo para indicar el número de revoluciones efectuadas en un tiempo determinado, un tornillo sin fin que engrana con una rueda y ésta á su vez con otra por medio de un piñón. Las ruedas se engranan y desengranan, á voluntad, con el tornillo, tirando de un cordón y de este modo se logra que empiece y termine la cuenta de las vueltas en los momentos necesarios. Todo el aparato se monta sobre una percha que se puede tener á pulso ó apoyar en el suelo. El molinete de Woltmann se ha modificado y perfeccionado agregándole un mecanismo eléctrico para apreciar las velocidades con mayor exactitud.

Molinete dinamométrico. *Fís.* V. Dinamómetro y Freno.

Molinete eléctrico. *Fís.* V. Aforo.

Molinete hidráulico. *Fís.* V. Aforo.

Molinete para entradas. *Art. urb.* Cruz de dos aspas que gira horizontalmente alrededor de un eje ó pie derecho y que sirve para cerrar en algunos sitios, como paseos y entradas de fuente, el paso á las caballerías. También se emplea en ciertas puertas para que las personas no puedan pasar más que una á una y haciendo girar la cruz formada por puertas verticales. Tal aparato es muy usual en las entradas por donde ha de pasar mucha gente, y agregándole un contador se puede saber el número exacto de personas que han entrado.

Molinete. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Valleseco, isla Gran Canaria.

MOLINETI (Antonio). *Biog.* Anatómico italiano del siglo XVII, n. en Venecia, en donde murió en 1673. Fué catedrático de anatomía (1649) y de medicina teórica (1661) en la Universidad de Padua. Se le considera como uno de los primeros fisiólogos y más hábiles anatómicos de su tiempo, especialmente en la disección de cadáveres. Publicó las obras: *Dissertationes anatomicae et pathologicae de sensibus et eorum organis* (Padua, 1669), y *Dissertationes anatomico-pathologicae, quibus humani cor-*

poris partes accuratissime describuntur... (Venecia, 1675).

MOLINEUF. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Loir y Cher, dist. de Blois, cant. de Hérault, á oril. del Cisze; 500 h. (con el mun. que lleva el nombre de Saint-Secondin). Iglesia parroquial, románica en parte, con una capilla construída á iniciativas de Florimundo Robertet, un baptisterio del Renacimiento y un tabernáculo del siglo XVII. Florimundo Robertet, superintendente de Luis XII, hizo también construir, á 2 kms. del lugar, el espléndido castillo de Bury, para el que Miguel Angel modeló una estatua colosal de David. Esta ha desaparecido y del castillo sólo queda un montón informe de ruinas.

MOLINGES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Jura, dist. y cant. de Saint-Claude, sit. en una meseta á cuyo pie corre el Vienne, á 370 metros de a.; 410 h. Canteras de mármol. Bellas gruta y cascada en sus cercanías.

MOLINI ó MOLINO. *Geog.* Cabo de la costa oriental de Sicilia. Es un promontorio de lava que tiene en sus cercanías la aldea del mismo nombre.

Molini (José). *Biog.* Bibliógrafo y editor italiano, n. y m. en Florencia (1772-1856). Era hijo de un librero, y después de terminar sus estudios en la Universidad de Pisa, fundó en su ciudad natal la *Tipografia all' insegna di Dante,* en la que se publicaron numerosas ediciones de clásicos italianos (Ariosto, Tasso, etc.). Fué también el iniciador de la *Biblioteca portatile,* en la que se reimprimieron muchas obras notables. En 1840 el gran duque de Toscana, Leopoldo II, le nombró conservador de la Biblioteca Palatina. Habiéndose retirado de la industria, aprovechó sus ocios para realizar un viaje á París y publicar una colección de documentos históricos. Entre las publicaciones más importantes de Molini, se cuentan: *Poetae latini veteres* (1829), *Opere di Lorenzo dei Medici* (1825), edición que costeó el citado gran duque de Toscana; *Documenti di storia italiana copiati sugli originali esistenti in Parigi* (1836-37), *Carteggio inedito d' artisti dei secoli XIV, XV e XVI* (1839), *Opere del Ariosto, del Tasso,* etc. Algunos de los manuscritos de Molini fueron publicados por su hijo con el título *Operette bibliografiche* (Florencia, 1858).

Molini y Martínez (Luis de). *Biog.* Político español, n. en Requena el 30 de Julio de 1822. A instancias de su padre, militar de alta graduación, estudió la fabricación de tejidos de seda, ramo industrial importante de aquella localidad. En 1838 fuése á Madrid para dedicarse al comercio, y á los diez y ocho años se alistó en la milicia nacional, de que formó parte hasta su desarme y extinción en 1843. Desde 1843 hasta 1845 no fué indiferente á los esfuerzos que se hicieron para reconquistar la libertad, tales como los sucesos de Alicante y valles de Hecho y Ansó. Retirado á su país en 1846, fué elegido regidor del Ayuntamiento de Requena en 1851, mereciendo el cargo de alcalde primero constitucional, cuando sólo contaba veinticinco años de edad. Por aquella época, Requena y su distrito judicial fueron agregados á la provincia de Valencia, separados de Cuenca, á la cual pertenecieran antes. Por el buen recuerdo que había dejado de su actuación municipal fué nombrado otra vez regidor en 1853, y ocupaba el cargo de síndico al ocurrir los sucesos políticos de 1854, á cuya revolución había cooperado. Así que la Junta revolucionaria de la provincia le nombró alcalde de segundo, y al organizarse las diputaciones provinciales fué elegido diputado representante del distrito y, á la vez, delegado en la Junta revolucionaria de gobierno de la provincia y en el Comité provincial, del que fué secretario, cargos que dimitió antes del golpe de Estado de 1856. Durante ese período prestó grandes servicios á su pueblo en las dos invasiones coléricas de 1854 y 1855, pues habiendo quedado solo en el Municipio hubo de actuar de alcalde, de médico y hasta de sepulturero. Durante el bienio liberal (1854-56) formó nuevamente en la milicia ciudadana, de la que fué capitán-comandante de un escuadrón por él organizado y á sus costas sostenido. Retirado de la política, en Requena, desde 1856 hasta 1863, en esta última fecha se estableció en la corte y tomó parte en las intentonas revolucionarias de los años 1866 y 1867, por lo cual fué perseguido. Contribuyó á que triunfase la revolución de Septiembre de 1868, y luego fué nombrado gobernador civil de la provincia de Sevilla, cargo que dimitió á fines del mencionado año. Al convocarse Cortes Constituyentes por sufragio universal (1869) fué elegido diputado por gran mayoría de votos, en su calidad de político democrático-monárquico. En las elecciones sucesivas mereció constantemente representar al distrito de Liria, á pesar de los vaivenes políticos de aquel agitado período. Así, pues, figuró en todas las legislaturas como representante elegido por la circunscripción de Liria desde 1869 hasta la Asamblea Nacional (1873), durante el período de la República. Pero en las primeras Cortes de la restauración borbónica dejó de tener representación en la Cámara de diputados.

Luis de Molini

MOLINIA. f. *Bot.* Género de plantas gramíneas, festuceas, con glumilla inferior entera ó bidentada y hasta bífida, mocha, eje de la espiguilla y glumilla inferior lampiños ó con pelos cortos, estigma con ramitas largas, plumosas, relativamente corto, sentado ó con estilo corto, saliente por el lado de la glumilla inferior, todas las espiguillas iguales, glumilla inferior con uno ó tres nervios, todas con flor hermafrodita ó sólo la superior con flor masculina ó vacía; ramas de la panoja esparcidas, ramificadas en racimo con ramillas cada vez más cortas; espiguillas con dos á cuatro flores, flojas, cónicas, con eje frágil; plantas vivaces, con tallo al parecer sin nudos. Unica especie *M. coerulea,* rígida, erguida, de 0'5 á 1'5 m., con un solo nudo y largamente desnuda, hojas tiesas muy ásperas en sus márgenes, panoja alargada, estrecha, erguida, generalmente violeta; florece en verano y crece en los prados húmedos del centro de Europa y montañas de la península Ibérica, siendo un mal pasto.

MOLINIANO, NA. adj. Molinista. V. esta voz. ‖ U. t. c. s.

MOLINICO. *Geog.* Caserío de la provincia de Almería, situado en el término municipal de Huércal-Overa.

Molinico. *Geog.* Pequeña cortijada de la provincia de Granada, situada en el término municipal de Baza.

MOLINICOS. *Geog.* Mun. de 778 e. y 2,986 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Alejos (Los), aldea á. . . .	6'2	26	89
Alfera (La), íd. á	7'5	26	98
Animas (Las), caserío á . .	7'5	28	118
Cañada del Provencio, aldea á.	12'5	97	318
Cañada del Morote, íd. á. .	4	39	143
Casas del Quejigal, caserío á	9	10	38
Collados (Los), aldea á. . .	8'5	33	88
Fuente-Carrasca, cortijada á.	5	11	58
Fuente-Higuera, íd. á. . .	4'2	18	70
Hermanas (Las), caserío á .	1'1	19	90
Mesones, aldea á.	11'4	15	79
Molinicos, villa de.	—	132	562
Pardal (El), aldea á	4'7	53	238
Torre-Pedro, íd. á.	4'2	27	140
Vegallera, íd. á	13'2	106	390
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	138	467

El censo de 1910 le asigna 3,535 h. de derecho. Corresponde á la prov. de Albacete, p. j. de Yeste, dióc. de Toledo, sit. en la falda de la sierra llamada Calar del Mundo. Cereales y legumbres; ganadería.

MOLINIER (Augusto). *Biog.* Historiador francés contemporáneo, n. Toulouse el 30 de Septiembre de 1851 y m. en París el 9 de Mayo de 1904. En 1869 ingresó en la *École des Chartes,* saliendo en 1873 de ella, al propio tiempo que de la *École des Hautes Études.* Al poco tiempo de terminar sus estudios fué empleado en las Bibliotecas de Mazarino (1878), Fontainebleau (1884) y Santa Genoveva, de la que fué nombrado bibliotecario en 1885. Distinguióse en seguida en los estudios paleográficos, ocupando pronto uno de los primeros puestos entre los historiadores de la Edad Media. Su tesis, al salir de la escuela, versó sobre el *Catalogue des actes de Simon et d'Amauri de Montfort,* notable estudio acerca de la historia de los albigenses, que le valió el encargo de continuar la edición de *L'Histoire générale de Languedoc,* por dom Devic y dom Vaissète, la cual anotó extensamente, al extremo de convertir algunas de las notas en verdaderas monografías acerca de la administración feudal de aquella provincia, durante los años 900 al 1250 y bajo el mando de san Luis y de su hermano Alfonso de Poitiers, siendo también notable el estudio relativo á la geografía histórica del Languedoc, trabajos todos ellos de primera mano. También escribió una *Bibliographie du Languedoc,* que fué premiada por la Academia de Inscripciones. Al fundarse la Sociedad del Oriente latino (1875), su creador, el conde Riant, encontró en Molinier un activo colaborador, publicando en ella el *Itinera hierosolymitana,* en colaboración con Kobler (1885). Para la Sociedad de la Historia de Francia editó, ayudado por su hermano Emilio, la *Chronique normande du XIVe siècle* (1883); para la *Colección de textos relativos á la enseñanza de la historia,* la *Vie de Louis le Gros,* de Suger (1887), etc., etc. Aplicando á los clásicos franceses el riguroso método que empleaba en la edición de los documentos medievales, publicó los *Pensamientos* y las *Provinciales,* de Pascal. En 1893 fué nombrado profesor de Fuentes de la Historia de Francia en la *École des Chartes,* siendo fruto de sus lecciones el *Manuel des sources de l'histoire de France au moyen âge,* que empezó á publicarse en 1902, terminándose en 1906, después de muerto el autor; inventario, clasificado cronológicamente de los anales, crónicas, biografías y documentos diversos que constituyen la base de la historia de Francia. Al morir, en 1904, después de corta enfermedad, dejó inédita una crítica del *Speculum historiale,* de Vicente de Beauvais.

Molinier (Carlos Luis María Emilio). *Biog.* Arqueólogo francés, n. en Nantes y m. en París (1857-1906), hermano de Augusto Molinier. Al igual que éste estudió en la *École des Chartes,* y al terminar en la misma sus estudios, ocupó un empleo en el departamento de estampas de la Biblioteca Nacional, luego pasó al Museo del Louvre, del que fué nombrado después conservador, y en el que dió un curso de artes aplicadas á la industria. Fué, además, miembro de la Sociedad Nacional de Anticuarios de Francia. Con motivo de la Exposición Universal de París de 1900, organizó en el *Petit-Palais* una exposición de arte retrospectivo. Publicó: *Notes sur les origines de l'émaillerie limousine* (1881), *Etude sur la vie d'Arnoul d'Andrehem* (1883), *Dictionnaire des émailleurs depuis le moyen âge jusqu'à la fin du XVIIIe siècle* (1884), *Les Della-Robbia,* en colaboración con Cavalucci (1884); *Les bronzes de la Renaissance* (1886), *La céramique italienne au XVe siècle* (1888), *Venise* (1889), *Les arts du métal* (1890), *L'émaillerie* (1891), *Histoire générale des arts appliqués à l'industrie du Ve au XVIIe siècle* (1896 y siguientes), etc., etc. La *Enciclopedia Británica,* distingue entre Carlos Molinier, n. en 1843, historiador de asuntos artísticos y heréticos medievales, que fué profesor de historia en la Universidad de Toulouse (1886), y Emilio Molinier (1857-1906), á quien atribuye las obras sobre cerámica, esmaltes y muebles.

Molinier (Esteban). *Biog.* Orador sagrado francés, n. en Toulouse y m. en 1650. Fué abogado y ejerció en su ciudad natal, siguió después la carrera eclesiástica, doctorándose en teología y en ambos derechos. Dedicóse con éxito á la oratoria sagrada en París y en varias poblaciones de Provenza, dando pruebas de conocimientos vastos y profundos en sus sermones: *Pour les dimanches de l'année* (Toulouse, 1631), *Sur le Mystère de la Croix* (1635), *Pour l'Octave du Saint-Sacrement* (1640), *Pour la Carême* (Lyón, 1650), *Sur le Symbole de la Croix* (Ruán, 1650), etc.

Molinier (Guillermo). *Biog.* Literato de Toulouse, que vivió durante el siglo XIV. Fué síndico del Ayuntamiento de dicha ciudad, fundador y administrador de la célebre Academia de la Gaya Ciencia, y autor de la voluminosa obra *Las leys d'amors,* que fué publicada por Gatien-Arnoult en 1841-43, y de la cual se conserva todavía un ejemplar manuscrito en el Archivo de la Corona de Aragón de Barcelona. En esta obra, en la que se ocupa su autor en asuntos gramaticales, retórica y poética, enseña á los poetas las reglas de su arte.

Molinier (José Víctor). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Turín y m. en Toulouse (1799-1887). Fué catedrático de derecho en la Facultad de Toulouse, y muy competente, no sólo en materias jurídicas, sino también en cuestiones económicas, históricas y en crítica literaria. Entre sus producciones más importantes, se cuentan: *Traité du droit commercial* (1846), *Noticia sobre el uso de la brújula en*

el siglo XIII y sobre una ley del Código de Las Siete Partidas, de Alfonso X, rey de León y Castilla, en el que se trata de la aguja de mar (1850); *Noticia sobre las obras jurídicas de Leibnitz* (1860), *Noticia sobre la cuestión siguiente: ¿Es verdad, como han afirmado Voltaire, La Harpe y Sismondi, que Corneille tomó las principales escenas del «Cid» de una pieza española, de Diamante, la que habría imitado y traducido sin indicarla, y adaptándola á la escena francesa?* (1865); *Aperçus historiques et critiques sur Jean Bonit* (1867), *De la rehabilitación de los condenados* (1870), *Noticia sobre el poeta español Alarcón, sobre su comedia «La verdad sospechosa» y sobre las diversas imitaciones que de ella ofrecen la del «Embustero» (Menteur), de Pedro Corneille, y la de Goldoni intitulada «Il Bugiardo»* (1872); *Noticia sobre la tragedia cómica de Gabriel Téllez (Tirso de Molina) «El Burlador de Sevilla» y el «Don Juan», de Molière* (1873); *Un drama religioso de Calderón de la Barca «La devoción de la Cruz»* (1875), *De la enseñanza del Derecho penal en Pisa y de los trabajos del profesor Carrara* (1875), *Estudios sobre el nuevo proyecto de Código penal para el reino de Italia* (1879–81), y *Cours élémentaire du droit constitutionel* (1884). Para la lista completa de las obras de este autor, véase el *Polybiblion* (t. L).

Molinier (Juan Bautista). *Biog.* Orador sagrado y escritor ascético, n. en Arles en 1675 y m. en París en 1745. Fué militar y sacerdote; enseñó teología en Arles y en 1700 entró en el oratorio, desempeñando distintos cargos en los Seminarios de Saint-Magloire, de París, en Macón y en Grenoble, y predicando con gran éxito en Aix, Toulouse, Lyón, Orleáns y París. Era elocuente é impetuoso, pero desigual y de escasa educación artística. Massillon, que le admiraba, decía de él que tenía aptitudes para llegar á la categoría de los grandes oradores. Molinier dejó nueve volúmenes de *Sermons choisis* (1732-34), tres de *Panégyriques* (1732-34), *Sur la vérité de la religion chrétienne, Sur l'Arianisme,* una traducción de la *Imitación de Cristo,* traducciones ó paráfrasis de los *Salmos,* y las obras piadosas: *Instructions et prières propres à soutenir les âmes dans les voies de la pénitence, Prières et pensées chrétiennes, Cantiques spirituels,* y *Exercice du pénitent.* Se le han atribuído con fundamento las *Lettres servant de réponse, aux lettres philosophiques de Voltaire* (1735).

Molinier (Juan Bautista de). *Biog.* Publicista francés, n. en Toulouse en 1835. Abrazó la carrera sacerdotal, y ha publicado varias obras, entre ellas: *Monographie de Pibrac, Histoire de Sainte-Hespèrie vierge et martyre, Manuel pour le jubilé universel, La libre penseuse convertie,* etc. Con el seudónimo *Comte Reinilons de Suernab,* publicó: *Le diable révolutionnaire, ou histoire d'une possédée encore vivante, traduite de l'espagnol, avec introduction et conclusion sur les oeuvres diaboliques anciennes et modernes.*

MOLINILLA. *Geog.* Sierra de la prov. de Huelva. Arranca de los montes de Aracena, es muy abrupta y separa las aguas de la rib. de Linares de las del barranco del Prado, procedente de la sierra de San Ginés. ‖ Lug. de la prov. de Alava, municipio de Salcedo.

MOLINILLO. (Etim. — Dim. de *molino.*) m. Instrumento pequeño para moler. ‖ Palillo cilíndrico con una rueda gruesa y dentada en su extremo inferior y el cual se hace girar á un lado y otro entre las manos extendidas, para batir el chocolate ú otras cosas. ‖ Guarnición de que se usaba antiguamente en los vestidos.

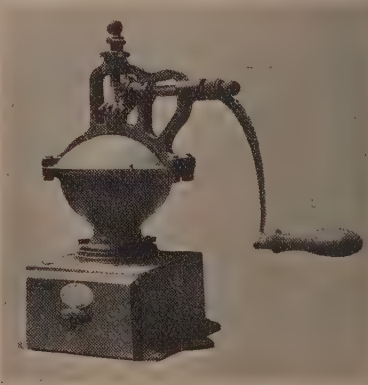
Molinillo, casado te veas, que así rabeas. ref. Enseña cuánto amoldan los cuidados y penalidades del matrimonio aun al más fuerte y bullicioso.

Molinillo para café

Molinillo. *Min.* Especie de linterna que en las minas de América se coloca dentro de las tinas destinadas á lavar el metal amalgamado.

Molinillo. *Rel.* Aparato usado en las prácticas religiosas del budismo tibetano para repetir millares de veces una misma plegaria. Consiste en un molino á mano, esto es, un cilindro de 10 á 20 cm. de alto sobre el que están arrolladas tiras de papel en que están escritas las oraciones. En las capillas, templos, monasterios, y aun al aire libre, hay molinos grandes movibles á cuerda, á viento ó hidráulicos. La devoción de los creyentes se muestra en la velocidad con que hacen girar á los molinillos.

Molinillo. *Tecnol.* Utensilio para agitar los líquidos. Compónese de un fascículo de alambres curvados y sujetos por su base á una ruedecilla que gira mediante una manivela. V. Molino.



Molinillo para legumbres secas

Molinillo. *Geog.* Mun. de 78 e. y 283 h., formado por la villa de su nombre y tres casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Salamanca, p. j. de Sequeros. El censo de 1910 le asigna 241

El Molino de la *Galette,* por Renoir. (Museo del Luxemburgo, París)

habitantes. Terreno quebrado, bañado por el río Sangusín. Cereales, legumbres y vino.

Molinillo. *Geog.* Nombre de varios pequeños núcleos de pobl. de Méjico, en los Est. de Chiapas, Michoacán y Veracruz.

Molinillo para pan y queso secos

Molinillo (El). *Geog.* Cas. de la prov. de Granada, mun. de Huétor-Santillán. ‖ Casas de labor de la prov. de Sevilla, mun. de Constantina. ‖ Caserío de la prov. de Zaragoza, mun. de Borja.

MOLINILLOS. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Guía (Gran Canaria).

Molinillos (Los). *Geog.* Casas de hortelanos de la prov. de Cuenca, mun. de Minglanilla.

MOLINISMO. m. *Teol.* El molinismo, ó sistema defendido por el padre Luis de Molina, S. J., en su *Concordia,* para explicar la eficacia de la gracia divina sin menoscabo de la libertad humana, no es, como muchos pretenden, un sistema distinto del *congruismo* defendido por el eximio doctor Francisco Suárez. Pues aunque este insigne teólogo defiende la predefinición formal de los actos sobrenaturales y la predestinación *ante praevisa merita absolute futura,* que no admite Molina, ambos explican del mismo modo la eficacia de la gracia divina, como se prueba en el artículo Congruismo (t. XIV, pág. 1250). Y bueno es consignar que los modernos *congruistas* suelen negar con Molina las predefiniciones formales y la predestinación *ante praevisa merita.* ‖ Hay autores que confunden el *molinismo* con el *molinosismo,* sistema del hereje Miguel de Molinos (V.).

MOLINISTA. adj. Partidario del molinismo. Apl. á pers., ú. t. c. s. ‖ Perteneciente á él. ‖ Hállase también usado por *molinosista.*

MOLINITO. *Geog.* Nombre de varios ranchos de Méjico, en los Est. de Guanajuato y Michoacán y territ. de Tepic.

Molinito (El). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de San Sebastián, isla de Gomera.

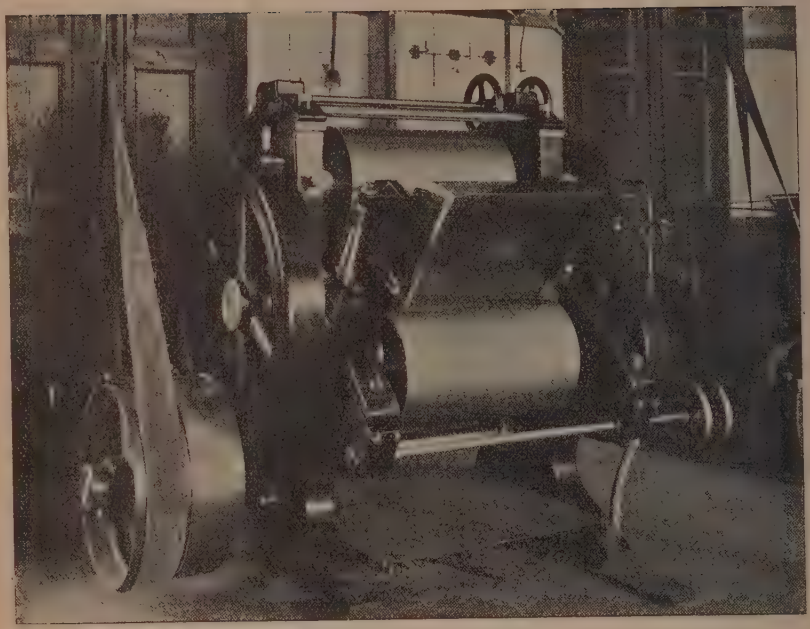
MOLINO. 1.ª acep. F. **Moulin.** — It. **Mulino.** — In. **Mill.** — A. **Mühle.** — P. **Moinho.** — C. **Moli.** — E. **Muelilo,-ejo.** (Etim.—Del lat. *molinum.*) m. Máquina para moler, compuesta de una muela, una solera y los mecanismos necesarios para transmitir y regularizar el movimiento producido por una fuerza motriz, como el agua, el viento, el vapor ú otro agente mecánico. ‖ Artefacto con que, por un procedimiento cualquiera, se quebranta, machaca, lamina ó estruja alguna cosa. Molino *de papel, de la moneda.* ‖ Casa ó edificio en que hay molino. ‖ fig. Persona sumamente inquieta y bulliciosa, y que parece que nunca para. ‖ fig. La muy molesta. ‖ fig. y fam. La boca, porque en ella se muele la comida. ‖ *Germ.* Tormento (3.ª acep.).

Molino de aventar. *Cuba.* Aventador. ‖ Molino de café. El pequeño de manezuela que sirve para moler este grano después de tostado. Los hay semejantes para triturar la pimienta, canela, mostaza, etc. ‖ V. Molino de pilar. ‖ Molino de chocolate. Máquina destinada á moler el cacao y formar la masa del chocolate. ‖ Molino de harina, ó harinero. El que está destinado para reducir á harina el trigo y otros cereales. Cuando el agente motor es el agua se le llama también aceña. ‖ Molino del bando. El molino en que el señor feudal podía obligar á sus vasallos á moler el grano. ‖ Molino de pilar. *Cuba.* Llamado también *molino de café.* El destinado en los cafetales á despojar al grano de su cáscara. Consiste en una gran rueda sólida y pesada que descansa de canto sobre una especie de cajón ó canal que forma un círculo en el suelo donde se echa el café con cáscara ya seco. ‖ Molino de tabaco. *Cuba.* El destinado á la fabricación del polvo ó rapé.

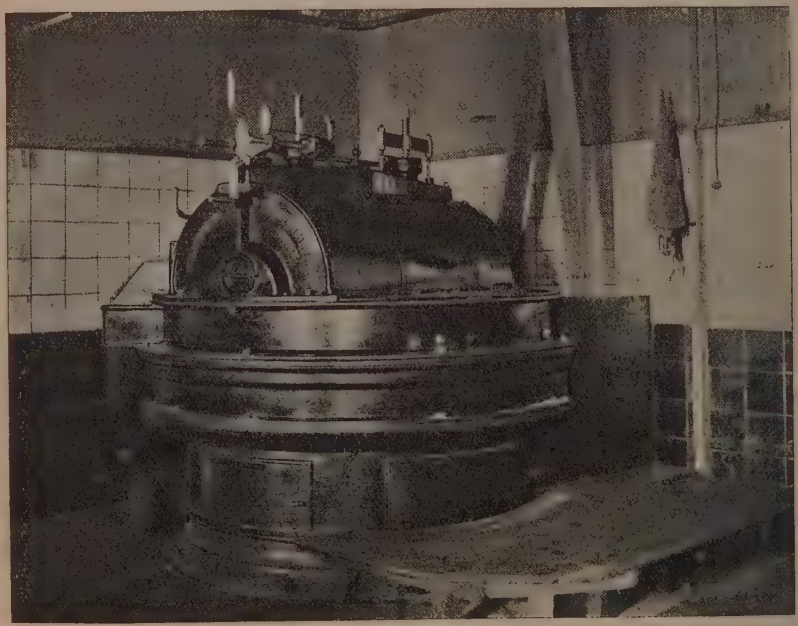
Empatársele á uno el molino. fr. fig. y fam. Tropezar con inconvenientes ó dificultades; entorpecérsele ó paralizarse un negocio. ‖ Ir al molino. fr. fig. y fam. Convenirse para obrar contra uno, especialmente en el juego. ‖ Molino parado no muele maquila. ref. Andando gana la aceña, que no estando queda. ‖ Poner á uno la cabeza como molino que muele. fr. Aturdir á uno. ‖ Traer, ó tener, picado el molino. fr. fig. y fam. Tener hambre ó apetito.

El molino, por Hobbema. (Museo del Louvre, París)

Molino. *Hist. ant.* V. Molinería.



Molino de cilindros para chocolate



Molino mezclador para chocolate

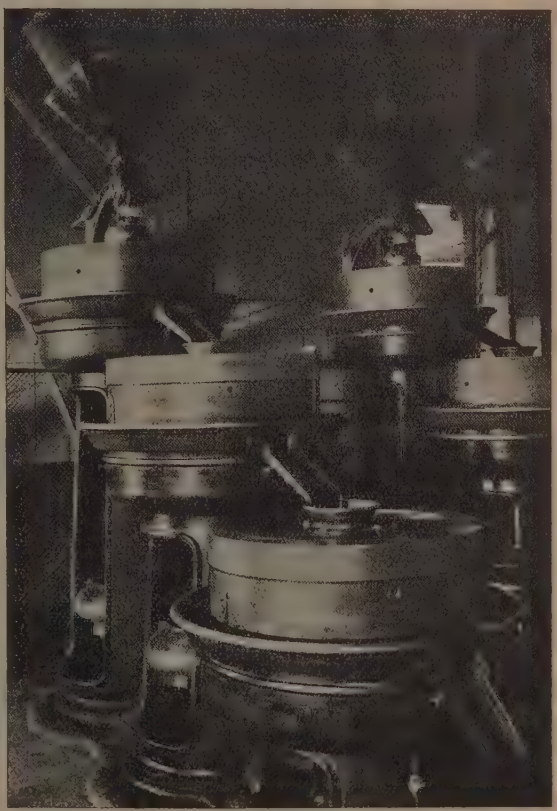
MOLINO. *Der.* Por su importancia para la vida y por los fraudes á que se prestan las operaciones de la molienda, fueron los molinos objeto de preferente cuidado por nuestra antigua legislación. A ellos están dedicadas siete de las ocho leyes que contiene el tít. 6.° del lib. 4.° del Fuero Viejo de Castilla, refiriendo la primera un pleito sostenido sobre esta materia entre la abadesa de Perales y Alvar Ruiz de Herrera. Algo también trata de esto el Fuero Real (Ley 4.ª, tít. 4.°, lib. III) que, además, castiga expresamente el quebrantamiento de molino ajeno (Ley 14. tít. 5.°, lib. IV). Las Partidas prohibieron edificarlos en los ríos navegables, para no impedir la navegación fluvial (Ley 8.ª, tít. 28, Partida III), permitiendo en los otros lugares hacer un molino junto á otro ajeno, con tal que no se quitase ó embarazase el agua á éste (Ley 18, tít. 32 de la misma Partida), ordenando, además, que los molinos de aceituna no se entendiesen comprendidos en la venta de la finca en que estuviesen situados, salvo pacto expreso en contrario (Ley 31, tít. 5.°, Partida 5.ª).

Molino, por Hobbema. (Museo del Estado, Amsterdam)

En *Cataluña* el cap. XCI del *Recognoverunt proceres* abolió para lo sucesivo en los molinos el derecho de *escubiera*, ó sea la facultad que tenían los dueños de limpiarlos ó barrerlos, con pretexto de lo cual se quedaban con parte del trigo y de los otros granos. En *Aragón* existe una legislación bastante completa en la materia. Según ella, los enseres de los molinos se consideran bienes muebles; el extraño que reedifique, hasta llegar á utilizarlo, un molino derruído en suelo ajeno, gana prescripción con sólo probar, en cualquier tiempo, que el dueño del suelo entró y salió dos veces en el pueblo, ó en la circunscripción, sin haber reclamado en contra (fuero 3.° *De praescriptionibus*); los copropietarios pueden exigir que se dividan diariamente los productos (fuero 3.° *De consortibus eiusdem rei*); el dueño de un molino no puede perjudicar, al disponer del agua, á otro que esté más abajo, si el dueño de éste ganó el uso de ella; y el propietario que no tuviese más bienes que un molino, puede obligar la *tajadera* (que impide que el agua se desvíe del cauce que la conduce á la turbina) en garantía de obligaciones.

También el Fuero de Navarra dicta curiosas disposiciones sobre molinos en las leyes del título 6.° del libro 6.°, referentes al uso del agua, construcción de molinos nuevos (que no se pueden obligar á parar si la rueda dió ya tres vueltas) y de presas, medida de los granos y de la harina, condiciones de la molienda y pena del molinero en su caso, pérdidas y menoscabos, y reparaciones en caso de copropiedad.

La vigente Ley de Aguas del 13 de Junio de 1879, de aplicación general en toda España, establece que la concesión del permiso para el establecimiento de molinos en los ríos, tanto navegables ó flotables como



Molino de cacao

en los que no lo sean, corresponde á los gobernadores de provincia, siendo condiciones para ella: 1.ª que el agua se conduzca por cacera y se reincorpore después á la corriente; 2.ª que no se perjudique á la navegación ó flotación ni á los establecimientos industriales ya existentes, y 3.ª que el solicitante acredite ser propietario del terreno donde pretenda construir el molino (para lo cual presentará el título de propiedad) ó que está autorizado por quien lo sea (presentando el permiso correspondiente) (art. 218). Contra la resolución del gobernador sólo cabe el recurso contencioso-administrativo (RR. OO. del 13 y 18 de Marzo de 1885). Las concesiones se entienden á perpetuidad, salvo para el caso de que las aguas adquieran propiedades nocivas á la salubridad ó la vegetación por causa del aprovechamiento, en cuyo caso se tendrá aquélla por caducada, sin derecho á indemnización alguna, cuando el mal no tenga remedio ó, teniéndolo, no lo pongan los concesionarios en el término de seis meses, á contar desde el reconocimiento facultativo, que debe ordenar el gobernador (arts. 219 y 220 de la Ley citada). Si un molino resulta perjudicado por una concesión posterior del agua á tercera persona, el concesionario pagará la indemnización correspondiente, según convenio entre las partes; y si no hubiere avenencia deberá recurrirse á la expropiación del molino por causa de utilidad pública (art. 193). Teniendo las aguas carácter privado, por pertenecer á una comunidad de regantes, corresponde á ésta otorgar el permiso para el establecimiento del molino, pudiendo sólo los gobernadores intervenir cuando se acuda en alzada ante ellos contra la negativa (Resolución del Tribunal de lo Contencioso del 30 de Septiembre de 1896).

El art. 221 de la citada Ley de Aguas concedió exención por diez años de la contribución industrial á los molinos situados dentro de los ríos ó en sus riberas ó márgenes, en la parte que utilizaren el agua como fuerza motriz (es decir, que si utilizaban, además, otra clase de fuerza, pagarían, desde luego, por los elementos movidos por ésta); pero la Ley de Presupuesto del 30 de Junio de 1892 (artículo 19) dejó en suspenso esta exención, ínterin el Gobierno no reformase la Ley del 3 de Junio de 1868 sobre exenciones, reforma que todavía (1917) no se ha verificado, por lo que la exención no se otorga. Con arreglo á las tarifas vigentes (de 1911) de la contribución industrial, los molinos y fábricas de harinas pagan una cantidad anual, variable según el número de piedras, la clase del molino, el tiempo que funcione y la especie de motor (epígrafes 391 á 404 bis de la Tarifa 3.ª).

Molinos comunes. En varios pueblos del Norte de España se practica la costumbre de que existan uno ó más molinos comunes para todos los habitantes del pueblo, que los utilizan como cousuarios ó copropietarios. Tal ocurre en la villa de Aliste (Zamora), en bastantes partidos y pueblos de la provincia de León, como Astorga, Canseco, La Bañeza y Sahagún, y en alguno de la provincia de Burgos, como Barbadillo de Herreros y pueblos inmediatos. El origen de esta costumbre se encuentra en que los vecinos compraron en tiempos pasados tales molinos para su uso comunal; en Barbadillo fueron propiedad del Concejo hasta que en 1860 se incautó de ellos el Estado, quien los vendió á un vecino que los traspasó en seguida á una sociedad formada por todo el vecindario.

El uso del molino se distribuye entre los copropietarios por horas, días, semanas ó meses, proporcionalmente á sus necesidades. Una junta ó comisión de tres ó cuatro vecinos hace la distribución y fija el turno de un modo equitativo. El que no realice la operación en el tiempo que tiene señalado debe retirar el grano, para que pueda moler el vecino que le sigue, si bien raramente se cumple esto á rajatabla, concediéndose generalmente al moroso una prórroga para terminar la operación. Los copropietarios deben contribuir á las reparaciones y conservación del molino proporcionalmente á la participación que en él tengan ó ejecutando los trabajos personalmente. El derecho puede cederse ó permutarse y raramente se vende, pues lo común es que la cesión sea gratuita. Estos derechos y participaciones se enajenan y heredan, total ó parcialmente, como cualquier otro derecho particular. Así, en los pueblos leoneses figuran en el inventario de la herencia los días de molino que tenía el muerto, los que se reparten entre los herederos. Han estudiado estas prácticas don Santiago Méndez en la provincia de Zamora, don Elías López Morán en la de León, y don Juan Serrano y Gómez en la de Burgos, y de ellas trata también Monton y Ocampo en su *Diccionario del Derecho civil foral*, artículo *Molinos comunes* (t. II, págs. 285 y siguientes. Madrid, 1905).

Molino. *Geol.* Pozo circular que atraviesa la masa de hielo de un glaciar y cuya formación es debida á la acción de los arroyos artificiales que se forman por la fusión del hielo, los cuales penetran en las hendeduras y las van ensanchando poco á poco hasta formar el molino. En el glaciar del Aar se ha medido uno de 58 m. de profundidad, y otro de 232 en el de Finsteranz.

Molino. *Ind., Mecán.* y *Tecnol.* En general se llama molino todo órgano destinado á la desagregación, trituración ó pulverización. Así, se distinguen molinos de aceite, de piedra, de café, etc. Cuando sus dimensiones son pequeñas se llaman molinillos. El principio en que se fundan suele ser el mismo, cualquiera que sea el tamaño, por lo que iremos pasando revista sucesivamente á algunos de los molinos más corrientes, refiriendo al lector, para más pormenores, á otros artículos de más es-

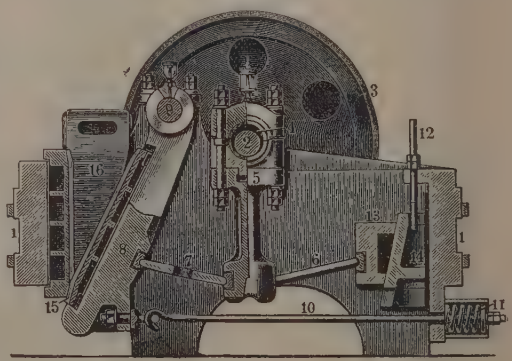


Fig. 1

Quebrantadora

pecialización. Para los molinos de harina, V. Molinería, y para los usados en diferentes operaciones agrícolas, V. los artículos correspondientes.

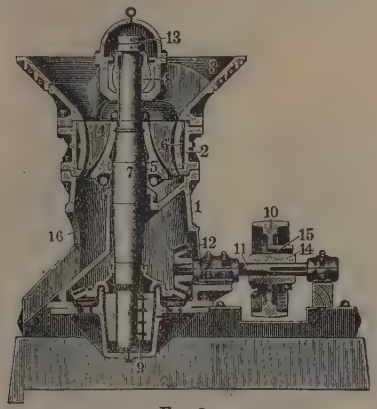


Fig 2

Quebrantadora

En la molturación se suele distinguir la de cuerpos duros y la de cuerpos blandos, según su objeto. Pueden formarse tres grupos de máquinas: *Máquinas quebrantadoras,* para piedras, menas, minerales, etcétera; *trituradoras,* que reducen el tamaño de los fragmentos, y *pulverizadoras,* cuyo nombre no necesita aclaración especial.

Máquinas quebrantadoras. En ellas nos hemos ocupado al tratar los *laminadores* (V.) y las máquinas *machacadoras* de piedra, así como al ocuparnos en la elaboración mecánica de las menas en Metalurgia. En general, están constituídas por una muela fija y otra móvil que, al acercarse á aquélla, determina por la presión el cuarteo. El movimiento de la muela móvil varía según las máquinas y según el fin que se trate de conseguir con el molido. Una quebrantadora moderna se halla representada en la figura 1. Una correa acciona al volante 3, de gran peso, que gira alrededor del árbol 2 provisto de la excéntrica 1, la cual es abrazada por la cabeza de biela 5. El pie de la biela ejecuta un movimiento alternativo circular alrededor de la articulación del vástago 6 en su encaje 13. En este movimiento arrastra al vástago 7 y obliga á la muela 8 á ejecutar un movimiento oscilante que quebranta el material colocado en 16, que tiene salida por 15 al abrirse la zapata quebrantadora, la cual va guiada por el árbol 9. Con objeto de regular la abertura de la muela está la curva 14 accionada por el tornillo de rosca 12. Finalmente, la varilla 10 en tensión por el resorte 11 sirve de amortiguador. Esta máquina es puramente quebrantadora, se obtiene con ella el cuarteo de las piedras ó materiales diversos colocados entre sus muelas. Como no hay apenas rozamiento, no hay trituración ni pulverización, es la presión la causa principal determinante de la fractura.

Suele darse también á las máquinas quebrantadoras forma cónica (fig. 2), y el principio de su acción se ve claramente en la sección representada en la figura 3. Se ven en ella los dos órganos fundamentales, la envolvente fija 6 y el cono interior excéntrico móvil 5 que, al girar, ejerce sobre el material interpuesto una presión enérgica que determina la rotura. El movimiento del cono quebrantador central 5 se obtiene gracias al sistema de poleas y engranajes y árboles 10, 11, 12, 14, 15 (fig. 2). El eje vertical 7 descansa sobre una rangua 9, y á él va fijo el cono 5. La envolvente de forma especial es 6, y por su facilidad de deterioro, debido á los esfuerzos que sufre, se hace de recambio. En 1 y 2 se encuentra el armazón, en 3 la tolva y en 8 un gorrón que, á la vez, actúa de cojinete de suspensión en 13 con el fin de sufrir con la rangua inferior el esfuerzo longitudinal á que está sujeto el árbol que, naturalmente, se traduce en una presión sobre los quicios de apoyo. Por 16 escapan los productos ya cuarteados sin formación de polvo. El enorme esfuerzo que sufren las ranguas hace necesaria una lubrificación por aceite á presión. Estas máquinas exigen cinco caballos para una producción media de 3,000 kg , 20 caballos para 24,000 kg., y 50 caballos para 100 ton. Se emplean mucho para obtener balasto. El cojinete superior se suprime muchas veces en lo que tiene de quicio, es decir, en la parte que sufre el esfuerzo vertical, quedando sólo la rangua inferior para aguantar el esfuerzo correspondiente.

Máquinas trituradoras. Las hay de diversas clases. Las cónicas son análogas en su construcción á los molinillos de café. El órgano triturador es un cono rebajado con la base hacia arriba y provisto de estrías ó canaladuras en su superficie externa que gira alrededor de un eje vertical. Alrededor, dejando entre las dos superficies en presencia un cierto espacio, va otra superficie cónica con canaladuras interiores. Las estrías son más profundas en la parte superior, semejando dientes cónicos de ruedas de engrane. La trituración se obtiene en estas máquinas por esfuerzo cortante. Se emplean sólo para materiales semiduros ó blandos, como sal, carnalita, yeso, etc.

Muchas veces forman parte de los molinos, máquinas de alimentación automática.

Para triturar piedras de yeso, Evans inventó la máquina de tornillo, que funciona también por esfuerzo cortante. Con ella se trituran muy bien materiales como carbón, esparto, etc. Consta de una rosca que comprime el material contra una parrilla recambiable á través de la cual cae en una tolva el material ya triturado, el cual sufre así un cribado previo.

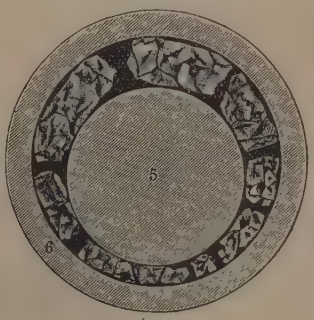


Fig. 3

Modo de obrar del órgano principal en las quebrantadoras cónicas

También se emplean para el mismo objeto cilindros dentados ó acanalados, análogos á los usados en los trabajos de molinería, aunque la resistencia

de los dientes haya de ser apropiada al trabajo. Uno de los cilindros gira alrededor de un eje sostenido por cojinetes, pero el otro está de tal modo colocado,

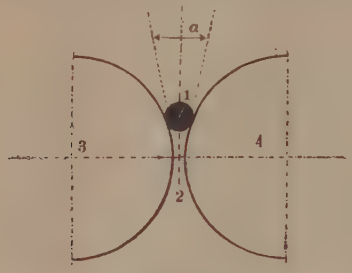


FIG. 4

Teoría de la trituración y desgarre por cilindros

que su distancia al primero es susceptible de variar entre ciertos límites, lo cual es indispensable, porque de otro modo, si viniese á interponerse entre los dos cilindros un cuerpo demasiado duro, podría lastimarlos. Cuando esto ocurra, el cilindro móvil cederá sin romper sus dientes.

El tamaño de las piezas que hay que triturar determina el diámetro mínimo de los cilindros, puesto que, como demuestra la figura 4, la piedra 1 sólo alcanzará la parte 2 entre los cilindros 3 y 4, cuando la tangente de la mitad del ángulo a es menor que el ángulo de rozamiento. El ángulo a es tanto menor cuanto mayores son los diámetros de los cilindros y cuando aumenta la distancia que los separa. Por término medio se toma $a = 32°$.

Cuando la trituración ha de ser muy trabajada, los cilindros tienen la superficie lisa. Es frecuente que uno de los cilindros tenga una velocidad angular superior al otro, con lo que se logra hacer intervenir el rozamiento en la trituración. En tales casos, la velocidad de rotación suele ser mayor, y de los dos cilindros sólo uno recibe directamente la acción del motor; el otro es arrastrado por el primero y los cuerpos interpuestos entre ambos.

Si los elementos á triturar son bastos, los cilindros son dentados (fig. 5), y entre dos coronas de dientes de uno giran las coronas de los dientes del otro. De este modo se obtiene un efecto de percusión, rotura por flexión y por esfuerzo cortante que determina la trituración sin polvo. Con cilindros trituradores de esta clase se reduce el tamaño de coque, carbón de piedra, sal, etc. Con los cilindros representados en la figura 5 se obtiene una acción de desgarre con la cual se trata favorablemente carbón, asfalto, etc.

La longitud y distancia de los dientes varía según la clase y naturaleza del material que se ha de moler. Con los cilindros de la figura 5 se trata yeso, asfalto, azúcar, huesos y residuos oleaginosos. Queda siempre polvo después del paso por ellos.

La figura 6 representa un molino múltiple de dos trenes de cilindros. Los señalados con los números 2 y 3 tienen los cojinetes fijos. Las poleas volantes 4 reciben la correa que ha de transmitir el movimiento; los engranajes 5, 6, 7 y 8 son ruedas dentadas para reducir la velocidad convenientemente. Los ejes de los cilindros fijos transmiten el movimiento á los cilindros correderos ó desplazables mediante las ruedas frontales 9 y 10. Los ejes de los cilindros se mantienen á la distancia conveniente gracias á fuertes resortes. En 11 va la tolva de alimentación. La tensión de los susodichos resortes y la distancia de los cilindros puede modificarse á voluntad durante el funcionamiento, de modo que el producto tenga el tamaño que se desee. Los cilindros son de fundición dura y de fácil recambio.

Otras máquinas trituradoras se fundan en la acción de rotura determinada por el peso de ciertos elementos (bolas, cilindros) que ruedan sobre una parte plana. Tales son las muelas de molino. El movimiento relativo no es de rodadura más que en un elemento determinado, en todos los demás es de deslizamiento. Se emplean máquinas de esta clase incluso para obtener determinadas mezclas. El producto molido pasa una tela cernedora, y el que no puede pasarla se vuelve á triturar. La figura 7 representa un molino de este tipo. Consta de un bastidor fijo 1, atravesado por un eje 5, que termina inferiormente por una rangua. Solidaria del eje y girando con él va la platina 16, sobre la que, por 20, se vierte el mineral. El eje 5 atraviesa un cojinete del árbol transversal 9, en el que van montadas las ruedas 7, que obran aplastando el material colocado entre ellas y el plato 16. Este árbol transversal 9 no tiene en sus extremos cojinetes y sí sólo los patines 21, con el objeto de que pueda variar ligeramente su altura, según lo demanden los materiales interpuestos. El material ya triturado atraviesa la tela de cerner 17 y se recoge en la canal 18. Las poleas 12 y 13 sirven para transmitir el movimiento con auxilio del árbol 14 y los engranajes 15.

Los trituradores de percusión constan de barras dispuestas en forma cilíndrica, que giran en rápido movimiento de rotación (40 m. por segundo). La rotura se obtiene por golpe y por efecto cortante al quedar solicitado el objeto por los movimientos contrarios de las dos cajas de barrotes. Son éstos de acero de superior calidad. Llámanse también desintegradores. La figura 8 representa un desintegrador.

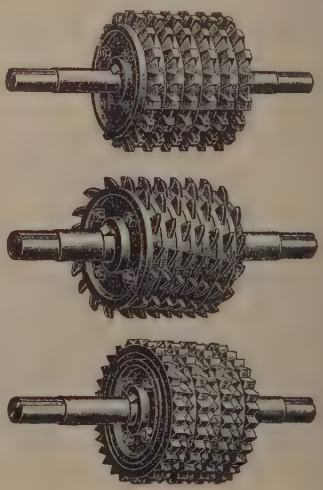


FIG. 5

Cilindros dentados

Sobre el árbol 2, accionado por la polea 4, va montado el cilindro de husos 6, 7. Concéntrico con él, el doble cilindro 5, 7, 8, gira en sentido opuesto por

el movimiento de la polea 3 del árbol 1. Mediante el tornillo 10 se entra la bancada que sostiene 2 hasta que el cilindro correspondiente quede entre los

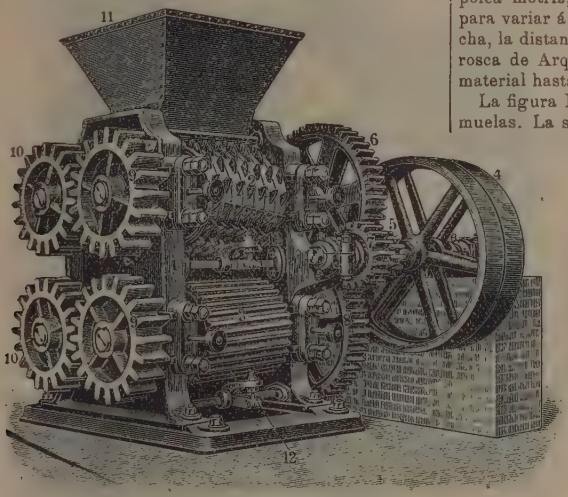


FIG. 6

Máquina trituradora de doble tren de cilindros

dos que constituyen el otro. La chapa 9 sirve para cubrir los cilindros desintegradores. La materia á triturar entra por una tolva lateral junto al árbol. Los husos del cilindro exterior están colocados á menor distancia que los del inferior, pudiendo ser considerados como una parrilla de filtrado preliminar. Esta máquina se emplea para triturar arcilla, yeso, sal, carbón, grano, etc.

Prescindiendo de otros tipos menos corrientes, vamos á ocuparnos de los pulverizadores.

Los hay de varias clases. Unos semejan al martillo-pilón, usándose para pulverizar en un mortero minerales de oro, plata, etc. La maniobra del martillo se puede obtener con una leva accionada mecánicamente. Como en los martillos-pilones, puede ser la misma distribución del vapor la que cuide de restablecer el equilibrio con los efectos de inercia, ó aire comprimido, ó fuerza hidráulica, etc., al tiempo que cae se hace girar paulatinamente el martillo ó maza que determina la percusión. Una canal de derivación se lleva automáticamente el material pulverizado, agitándose tanto más aprisa cuanto mayor es la cantidad de materia que queda debajo de la maza, lo cual disminuye el efecto útil de la misma. Una corriente de agua se lleva el polvo á que se reduce el mineral. Se emplea mucho este sistema en la metalurgia de los metales preciosos. Las mazas suelen pesar 300 á 750 kg., y dan 90 á 100 golpes por minuto desde una altura de 180 á 260 mm.

Las muelas de molino determinan el desgarre del mineral. Son piedras cilíndricas, rayadas en las caras en contacto, fija la una (solera), volandera la otra. Variando la distancia entre las muelas, se obtiene material más ó menos fino. La figura 9 representa un molino de esta clase, propio para moler yeso, productos oleaginosos, magnesita, etc. Consta de un tambor 2 en el que van las muelas 1 y 3. El producto se pulveriza, se vierte por 7, llega á 9 y escapa entre 1 y 3 por 4 hasta llegar á 11. Se saca por 12. En 11 está el bastidor de la máquina, en 5 el eje, 6 es la polea motriz, 14 un cojinete y 13 una disposición para variar á voluntad, y estando el aparato en marcha, la distancia entre las dos ruedas. En 8 hay una rosca de Arquímedes que facilita el transporte del material hasta la región central entre las muelas.

La figura 13 representa en corte y planta las dos muelas. La superior es la volandera y gira en sentido de la flecha; la inferior es fija. Cuando son de piedra, ésta suele ser granito, basalto, traquita, pórfiro, cuarzo, etc. Han de ser muy duras, relativamente porosas, fáciles de trabajar sin ser quebradizas, desgastarse poco y no dar polvo de piedra. Cuando están formadas por varias partes se ligan entre sí por tirantes y cinchas de hierro. Las estrías ó canales son de sección triangular *ab*. La forma que se da á las estrías en la piedra varía mucho. Así, por ejemplo, es empleada la forma recta *st* para la solera fija y la *mno* para la volandera en forma de espiral logarítmica, que tiene la propiedad de que su tangente forme siempre el mismo ángulo con el radio. En la parte central hay un hueco destinado á introducir el grano y al paso de los árboles. El grano sufre, al quedar entre dos estrías, una de la solera y otra de la volandera, un esfuerzo cortante que separa la corteza y que se convierte en prensado y molienda al acercar más las piedras.

En Francia es muy usual que las estrías sean rectas tales como *ap*, *rb* tangentes al círculo interior, ó paralelas á estas tangentes como *c*. Las muelas americanas son parecidas, pero la forma recta no se conserva. Para afilar las muelas se requieren máquinas especiales á base de muelas de carborundo, diamante, etc.

Las pulverizadoras centrífugas obedecen á la acción engendrada por un movimiento de rotación rápida. La figura 12 representa una de estas máquinas. El material cae de los cilindros distribuidores 31

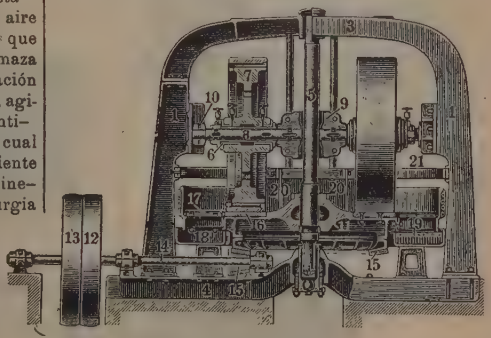


FIG. 7

Máquina trituradora por aplastamiento y desgarradura

después de pasar la compuerta 30. La tolva 32 lo arroja en la caja 28, por donde cae á 3, siendo lanzado en el espacio anular entre las bolas 8 y su en-

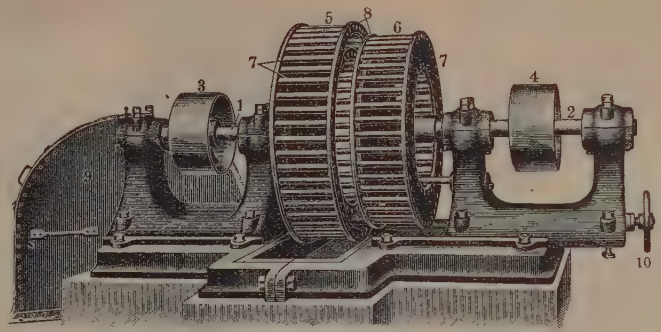


Fig. 8. — Triturador de percusión ó desintegrador

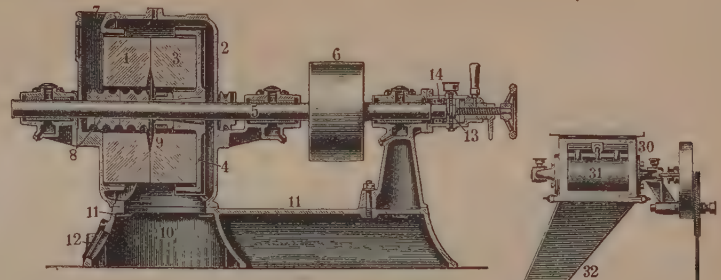


Fig. 9. — Pulverizador

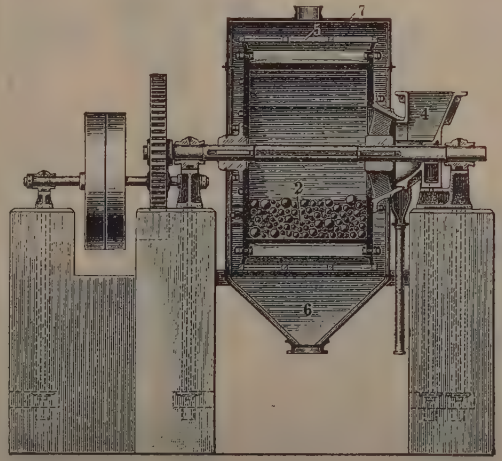


Fig. 10. — Pulverizador de bolas

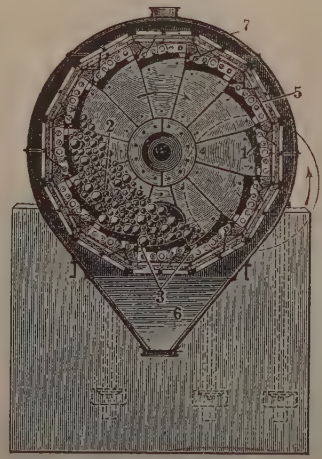


Fig. 11. — Sección de la anterior

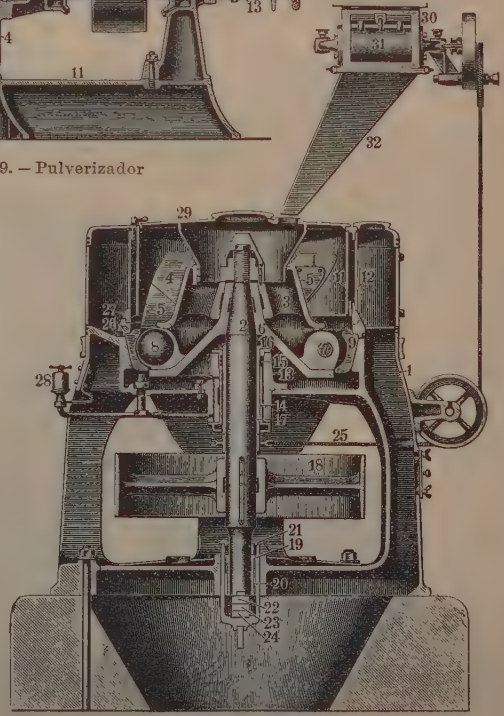


Fig. 12. — Pulverizadora centrífuga

volvente 9. Allí se tritura. Las bolas 8 son de acero de gran dureza y están sostenidas por el plato có-

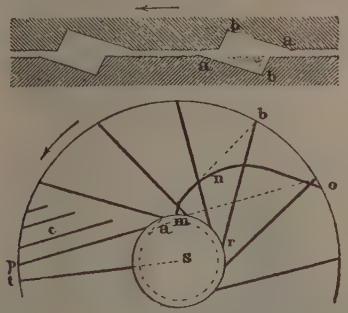


FIG. 13
Alzado y planta de dos muelas de molino

nico 6, el cual gira rápidamente por la acción de la polea 18. En 4 y 5 se ven dibujadas las aletas de un ventilador que absorbe las partículas más finas filtrándolas á través de la criba 11, de donde el polvo más fino pasa á 12 y es recogido. El resto se comprende fácilmente; 28 es bomba de aceite, la polea de la derecha sirve para la transmisión; 22, 23 y 24 son los cojinetes, lengua, etc., etc. En muchos casos las instalaciones completas de molinos pulverizadores comprenden una serie en cascada de dichas máquinas.

Copa para el juego del molino

Alguna vez el producto triturado se elimina mediante corrientes de aire.

Los molinos pulverizadores de que las figuras 10 y 11 son un esquema, consisten en un tambor que actúa á la vez como criba y en cuyo interior van colocadas una serie de bolas de acero pesadas que, por su peso al caer, determinan la trituración y pulverización constante y continua del material. El producto destinado á la trituración es conducido entre las placas 1. El tambor gira y en el giro determina la caída de las bolas. Estas no son nunca del mismo tamaño. La materia á pulverizar entra por 4 y la ya pulverizada cae por 3 á través de 1 en el cilindro de criba 5 que lo deja caer en 6. En 7 está la cubierta de todo el aparato.

Bibliogr. Consúltese la obra *Naske Zerkleinerungsvorrichtungen und Mahlanlagen* (Leipzig, 1911).

MOLINO (COPA DE). *Juego.* Objeto de juego en uso durante el siglo XVI en Alemania, Francia y Holanda. Tenía la forma de una copa invertida, generalmente de oro, cuyo pie lo formaba un molino de viento. Al soplar en el tubo que había en la parte inferior del molino, volteaban las aspas y se ponía en acción un indicador; el que al soplar hacía andar más aprisa las aspas y, por ende, hacía que el indicador marcase una cifra mayor, ganaba la apuesta, obteniendo la copa llena de vino.

MOLINO (RUIDO DE). *Pat.* Ruido de bazuqueo rítmico é intenso que aparece en los casos de hidroneumopericardias, y se debe á la mezcla de aire y de líquido. También puede observarse en los derrames del tejido celular pleuropericardíaco. En este último caso se acompaña de enfisema subcutáneo y no presenta signos cardiovasculares, debiéndose tan sólo á una fractura complicada de costillas.

MOLINO. *Topog.* y *Dib.* El molino, en general, se representa en los planos y mapas, según la notación seguida por el Instituto Geográfico y Estadístico, con un rectángulo negro y con una estrella del mismo color á la derecha: para el molino de viento se dibuja un rectángulo blanco y un aspa á la derecha, y para el molino aceitero un círculo partido, con la mitad superior negra y la inferior blanca.

MOLINO ARROCERO. *Agric.* El de forma y funcionamiento semejantes á las aceñas, de las que se diferencia por tener las muelas cubiertas de corcho para despojar al arroz de la película que lo cubre, sin estropear el grano.

MOLINO DE ACEITE. *Agric.* é *Ind.* V. el artículo ACEITE.

MOLINO DE BOMBA. *Ind.* Nombre desusado hoy y con el que antiguamente se designaba en molinería á las aceñas cuando la canal por donde iba á ellas el agua estaba completamente cerrada.

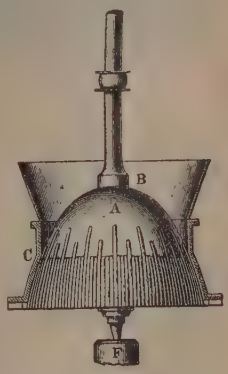


FIG. 1
Molino de café

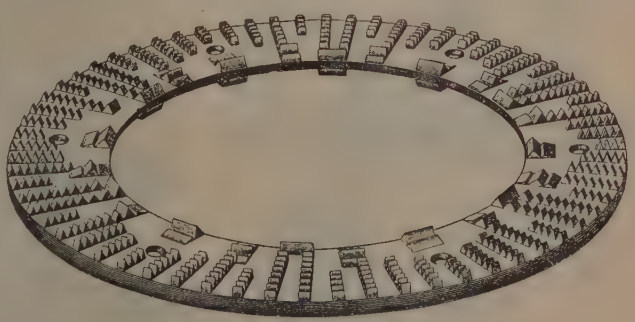


FIG. 2
Corona dentada de molino

MOLINO DE CAFÉ. *Maquin.* El pequeño de manezuela que sirve para moler este grano después de

FIG. 1
Molino de viento holandés

tostado. La figura 1 representa un molino de café ó para moler raíces, triturar palo de color, moler pimienta, canela, mostaza, etc. Consta de una parte externa fija *C* recubierta de canaladuras en su superficie interna de forma de campana *A*, en cuyo interior gira el cuerpo *B* con otras canaladuras ó estrías en espiral. El cuerpo que se trata de moler desciende entre *A* y *C* y es frotado contra las estrías. El tamaño del producto molido puede regularse á voluntad variando la distancia entre *A* y *C* mediante el tornillo *F*. También se usan para iguales objetos molinos constituídos por dos platos, uno fijo y otro móvil, provistos ambos de dientes dispuestos sucesivamente en circunferencias concéntricas, dejando entre ellas espacios por las que puede salir al exterior el producto molido. La figura 2 representa la corona de uno de estos platos. Es de notar cómo el tamaño de los dientes disminuye del centro á la periferia para dar lugar á un molido gradual.

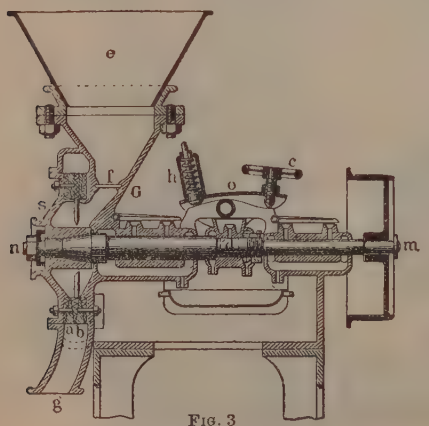


FIG. 3
Corte longitudinal de un molino de café

La figura 3 representa en corte la disposición de uno de estos molinos. En *e* está la tolva por donde se vierte el objeto que hay que desagregar ó triturar: cae en *f*, y, por consiguiente, entre los dos platos *a* y *b*, de los cuales el *b* es fijo, pero el *a* gira arrastrado por el plato *s*, el cual va fijo al árbol *nm*. El producto triturado cae por *g*.

El resorte *h* tiende á aumentar la distancia entre los platillos *a* y *b* por la acción de la palanca *o*, pero el volante *c*, obrando sobre el otro extremo, determina la operación mínima de los platillos en movimiento gracias á la articulación de la palanca *o* y el collar *d*. El volante *m* regulariza el movimiento y recibe la correa motriz.

En los cafetales antillanos se designa con el nombre de *molino de café* el aparato con el cual se descascara y quita la pulpa del fruto á los granos de café.

MOLINO DE PAPEL. *Ind.* V. PAPEL.

MOLINO DE PÓLVORA. *Tecnol.* Véase PÓLVORA.

MOLINO DE VIENTO. *Mecán.* y *Agr.* Máquina motriz que utiliza la fuerza del viento. Constituye la máquina inversa de los ventiladores, pues en éstos una fuerza motriz produce una corriente de aire y en los molinos una corriente de aire determina una fuerza motriz.

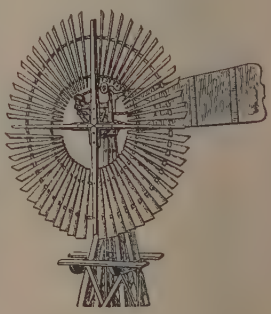


FIG. 2
Molino de viento americano

Fig. 3. — Pormenor del mecanismo reductor de aspa

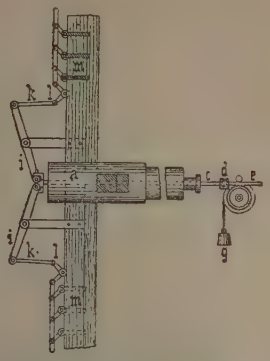


Fig. 4. — Regulación automática de la superficie de aspa

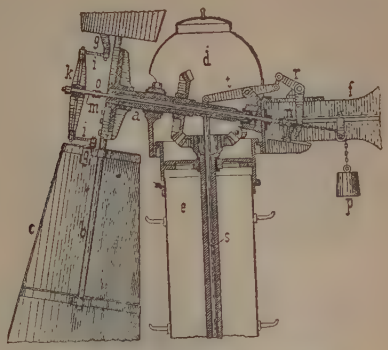


Fig. 5. — Molino de Kirchweger

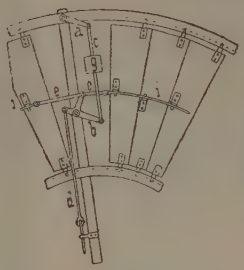


Fig. 7. — Aspas automáticas sistema Ultrastandard

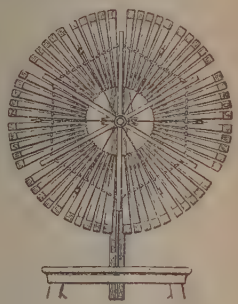


Fig. 9. — Molino Halladay abierto

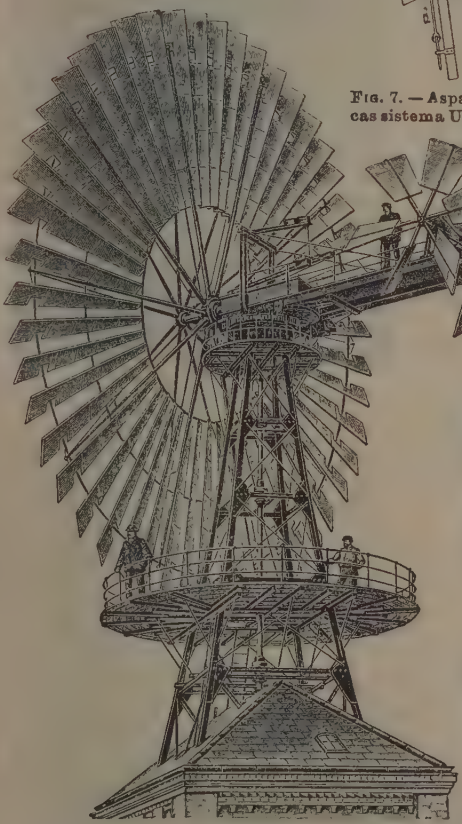


Fig. 6. — Molino americano de gran potencia

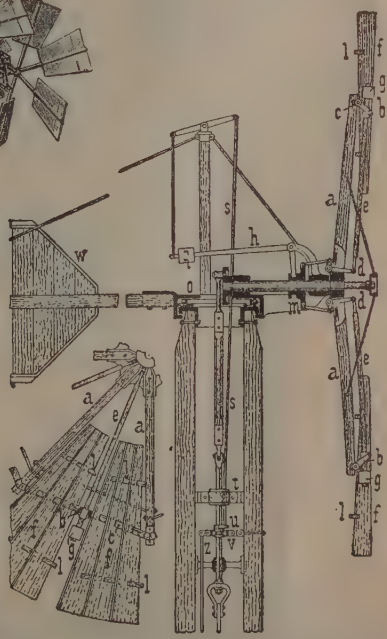


Fig. 8. — Molino americano sistema Halladay

Los molinos están constituídos por un árbol horizontal ó casi horizontal en uno de cuyos extremos se fijan las aspas. Las aspas son en número de cuatro

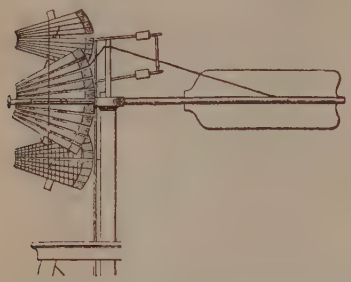


FIG. 10

Molino Halladay cerrado

generalmente, ó forman ruedas de paletas. Llámanse molinos antiguos ú holandeses los primeros (fig. 1) y modernos ó americanos los segundos (fig. 2).

Todo molino lleva un mecanismo de autoorientación que le permite disponer la superficie de las aspas del modo más favorable á la acción del viento. Para ello, generalmente un timón ó ala horizontal arrastra al molino en su rotación de modo que el timón ofrezca la menor resistencia al viento.

Las aspas de los molinos de construcción antigua son muy grandes y no suelen pasar de cuatro por molino. El eje de giro suele ser de hierro ó de madera y tiene una inclinación de 10° sobre el horizonte. Esta inclinación es indispensable para separar las aspas del cuerpo del molino en la parte baja al par que para dar mayor estabilidad al eje de giro que de este modo apoya en dos cojinetes y una rangua que recibe todo el impulso longitudinal del árbol. El cojinete que está cerca de la rangua forma cuerpo con ella en muchos casos.

Las aspas están formadas por un alma central sólidamente unida al árbol, y cuya longitud alcanza

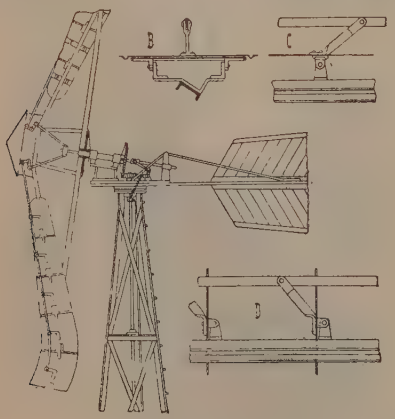


FIG. 11

Pormenores del molino Soerensen

10 m. Esta alma constituye la línea diametral de las aspas. A esta alma central de madera se unen solidariamente traviesas de madera dispuestas transversalmente, la más próxima al eje de giro va colocada á $^1/_7$ de la longitud del aspa y los diversos listones distan entre sí de 0,4 á 0,5 m. Se disponen inclinadas respecto del plano de rotación de las aspas y, en general, el ángulo de las más próximas al árbol ó sea de los listones interiores vale 28°, disminuyendo sucesivamente hasta las extremas en las que el ángulo con el eje de giro vale sólo 7°. La superficie del ala aparece helicoidal. Si el aspa es plana se da á un plano una inclinación de 12 á 18° sobre el plano de giro. La longitud de los listones transversales vale en los interiores $^1/_5$ á $^1/_4$ de la longitud total del aspa; la de los interiores vale sólo $^1/_7$ á $^1/_6$. No se disponen simétricamente respecto de la línea central, sino que por un lado se deja sólo $^1/_5$ ó $^2/_5$ (el

FIG. 12

Molino de viento para elevar aguas

lado del viento, y por el otro lo restante). El primero se recubre de las tablillas que se abren ó cierran á voluntad ó automáticamente. El otro lado de la línea longitudinal del aspa se recubre de tela ó lona impermeable al viento.

A causa de la variabilidad en la dirección del viento es necesario que la rueda de aspas y el eje que es arrastrado por ella puedan moverse libremente alrededor de un eje vertical. Con la rueda de aspas gira la cubierta solamente del molino ó toda la casa según los sistemas. En los molinos holandeses se aprovecha siempre toda la acción del viento, lo cual trae por consecuencia que si es algo fuerte, hay que frenar con el consiguiente desgaste y hasta peligro de incendio. Se procura también desviar el molino de la posición en que recibe la máxima fuerza viva del aire, pero mantenerlo en esta posición puede ser peligroso. Es preferible regular la superficie expuesta al viento mediante un mecanismo que mueva á modo de persiana las tablillas de que antes se ha hecho mención. Si las aspas

están todas recubiertas de tela se arrolla esta como en la figura 3 se indica alrededor del rodillo *PP*, y se mantiene tirante por los cordones terminales que desarrollan una cierta longitud del cilindro *RR*. Los dos rodillos terminan en engranajes cónicos. El *RR* engrana con la corona *c* que gira con el anillo *e* fijo al árbol. Sobre los brazos de este anillo hay otro *i* menor alrededor del cual gira la rueda *n*. Esta á su vez va guiada por un mecanismo que obliga á girar al rodillo *PP*. Durante la marcha regular gira todo con el árbol. Pero si se detiene el giro de *c*, el rodillo *RR* gira en sus cojinetes, el cordón se arrolla y la tela se extiende sobre el aspa. Si se frena *n* pasa lo contrario.

La figura 4 representa una regulación automática de compuertas ó persianas. A través del árbol hueco *a* pasa un eje de hierro *c*, unido en *d* con la cremallera *e* de tal modo que ambos se corren según la longitud, sin que sea posible que el giro de *c* se transmita á *e*. El contrapeso *g* actúa ejerciendo una presión que tiende á llevar á la izquierda á la cremallera y mediante la serie de palancas *i k l* tiende á cerrar las compuertas *m m*; en cambio, la acción del viento tiende á abrirlas. Si la velocidad del viento excede á la normal se abren las persianas más ó menos de manera que la acción del viento queda constante.

El molino de Kirchweger (fig. 5) es de hierro, incluso las cinco aspas *a* que lo forman. Estas son planas y pueden girar alrededor de los ejes *b*. El árbol principal está alojado en una cúpula *d* que es susceptible de girar alrededor de un eje vertical. El giro se facilita por cojinetes de bolas sobre la columna *e*. Gracias al timón *f*, la rueda se coloca siempre de modo que el eje principal queda en la dirección del viento. Para variar el ángulo de las aspas según la fuerza del viento está el juego de palancas *g i* movido por el balancín-estrella *k* fijo á un eje alojado en lo interior del árbol principal. El movimiento longitudinal del eje interno *m* apoyado en los cojinetes *o* se obtiene por la acción diferencial del viento y del contrapeso *p*. De este modo cuanto mayor es la fuerza del viento más de canto ó de perfil se le presenta el aspa.

Los molinos americanos tienen mucho mayor número de aspas ó alas que los holandeses que acabamos de describir. Las aspas son mucho menores y forman una rueda de paletas radiales dispuestas unas junto á otras en círculo á modo de celosías ó persianas. El diámetro interno de la corona anular que forman suele ser $^1/_3$ del diámetro total y la superficie útil $^4/_6$ de la total de la rueda. Los diámetros de éstos suelen ser sólo $^1/_2$ ó $^2/_3$ de los diámetros de punta á punta de aspa en los molinos holandeses de igual capacidad ó fuerza. Las aspas son tablillas en forma de sector de ángulo muy agudo. En conjunto y en detalle son más ligeros, con lo que el rozamiento disminuye considerablemente así como la inercia, por lo que un viento relativamente débil es suficiente para ponerlos en marcha.

La figura 6 representa un molino de grandes dimensiones, formado por aros de hierro, entre los que van colocadas las alas ó aspas, las cuales, mediante un corrimiento relativo de los círculos interior y exterior que constituyen la armadura, presentan mayor ó menor superficie al viento.

La regulación en los molinos americanos es casi siempre automática, siguiendo ordinariamente tres sistemas. En el sistema eclipse forma la rueda un todo completo que en viento fuerte se coloca de canto. Se obtiene así como en los sistemas anteriores potencia constante aun cuando la velocidad sea variable. La figura 2 representa un tipo «eclipse» si bien no se alcanzan los pormenores del automatismo.

En el sistema Ultrastandard (fig. 7) las aspas ó tablillas pueden girar alrededor de su línea de simetría, mediante una serie de palancas fijas á un sistema de anillos. Se regula el giro de las alas por el sistema de contrapesos *g* colgados de las llantas de la rueda mediante el intermedio del sistema de palancas *a b d*.

Cuando la fuerza del viento tiende á aumentar la velocidad de la rueda, la fuerza centrífuga, obrando

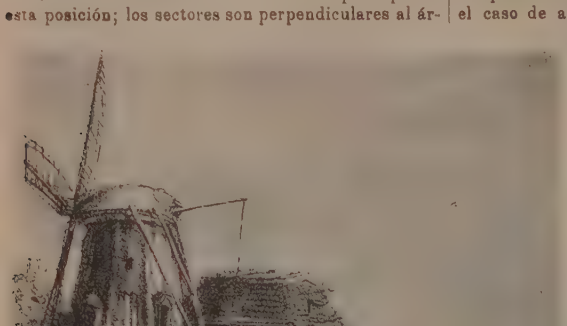
FIG. 13

Molino de viento accionando una bomba

sobre el contrapeso *g*, obliga al aro *e* á girar, abriendo las tablillas ó poniéndolas de canto respecto al viento. Este aparato es regulador de velocidad. Tiene la ventaja sobre el sistema eclipse de emplear menos masas y ser su movimiento más fácil por este mismo motivo.

En el sistema Halladay, aparte los contrapesos del Ultrastandard, tiene la ventaja de tener menos charnelas y ser más robusto. La figura 8 muestra los órganos esenciales de este molino. Las alas *f*, que están entre los radios *a*, están unidas por el eje *c* y las crucetas *l*. Cada sector así constituído puede girar alrededor del eje *c*, que pasa por el c. d. g. del ala, ó es tangente al lugar de los centros de gravedad de las diversas alas. La serie de ejes forma un polígono sostenido por los radios *a*. En la parte

comprendida entre dos alas contiguas para una palanca *e* con el contrapeso *g*, la palanca *e* va unida á la palanca angular cuyo extremo va unido al collar *m*. Si la fuerza centrífuga no excede cierto valor, el contrapeso *g* de la palanca *h* obliga al collar á mantenerse en la extrema derecha del árbol principal en esta posición; los sectores son perpendiculares al árbol. Pero si el valor de la fuerza centrífuga aumenta, el contrapeso *g* obliga á que se inclinen las alas y ofrezcan menor superficie al viento. Para que la rueda pueda seguir la dirección del viento va apoyado el árbol en un collar *o* y está provisto del timón *w*. En *s* hay representada una biela que transmite el movimiento á una bomba de elevar agua. En *t* hay un cojinete y la biela va articulada á la pieza *u* que sirve de enlace á la barra vertical *z*, con la cual el obrero que cuida del molino puede variar á voluntad la inclinación de las paletas merced á la biela *s* y balancín superior. Por lo demás, la biela que está articulada con el árbol principal mediante manubrio, se articula por collar y cojinete con la biela que va directamente á la bomba.



El molino. Agua fuerte por Rembrandt

En las figuras 9 y 10 se representa un molino Halladay abierto y cerrado.

Cálculo:

Sea N la potencia del viento en caballos, F la superficie total de la rueda en metros cuadrados y v la velocidad del viento en metros por segundo. Según Coulomb, en molinos antiguos ó europeos,

$$N = 0{,}0004\ F\ v^3$$

En americanos, según Press.

$$N = 0{,}0005\ F\ v^3$$

Y, como aquí $F = 0{,}8\ \frac{\pi d^2}{4}$, ó sea $F = 0{,}63\ d^2$, se puede escribir

$$N = 0{,}0005 \times 0{,}63\ d^2\ v^3$$
$$= 0{,}000315\ d^2\ v^3$$

En las potencias señaladas en catálogos americanos se supone que 7 metros por segundo es la velocidad más favorable del viento. Admitiendo este valor se deduce

$$N = 0{,}108\ d^2$$

ó sea

$$d = 3{,}04\ \sqrt{N}$$

Si la velocidad media alcanza 4 m., solamente, se tiene

$$N = 0{,}020\ d^2$$
$$d = 7.07\ \sqrt{N}$$

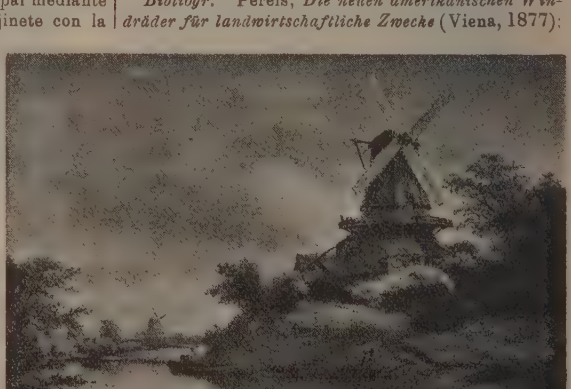
La potencia es mucho menor en este caso que en el caso de aceptar 7 m. por segundo como velocidad media del viento; por este motivo, en algunas regiones de Europa no se han abandonado los antiguos modelos.

En ciertos molinos modernos las aspas no pasan de seis en número, y constituyen una superficie cónica, siendo alabeadas y vueltas ligeramente en el extremo.

La figura 11 representa un molino de Soerensen en que las aspas semejan las de construcción antigua, pero pueden girar alrededor de ejes periféricos, que se encuentran detrás de las tablas. En dicha figura *B* representa la sección de una aspa, *C* indica la posición relativa del eje, tablas, bielas de movimiento, etc., y *D* la posición para viento fuerte. Este molino es de regulación automática de la velocidad; la fuerza centrífuga de las mismas tablas y bielas vence la acción antagónica de un contrapeso y las presenta de canto á la acción del viento. Un molino de esta clase, instalado á bordo del buque *Gauss*, en la expedición alemana al polo Sur, tenía las características siguientes:

Diámetro	5'5	metros
Velocidad del viento . .	7	metros por segundo
Potencia en caballos de vapor	1'75	

Las figuras 12 y 13 son dos molinos modernos construídos por Titt y Williams.



Los molinos de viento, por Ruisdael. (Colección Kann)

Bibliogr. Perels, *Die neuen amerikanischen Windräder für landwirtschaftliche Zwecke* (Viena, 1877); Hollenberg, *Die amerikanischen Windräder* (Leipzig, 1885); Lacour, *Die Windkraft und ihre Anwendung zum Antrieb von Elektrizitäts Werken* (Leipzig, 1905); Baumann. *Die Windkraftmaschinen* (Leipzig, 1907); Wolff, *The Windmill* (Nueva York); Fon-

Molino

Molino de viento mallorquín. (Andraitx)

Molino de la *Galette* (Montmartre, París)

Molino flotante movido por la corriente del Volga

Antiguo molino hidráulico existente cerca de Le Mans

taine. *Les moteurs à vent employés dans l'Agriculture.* Véanse. además, diversos artículos en revistas técnicas, v. gr., *Le génie civil, Uhland's Rundschau, Iron, Ironage, Zeitscrift des Vereins Deutscher Ingenieure Glasers Annalen, Engineer, Engineering* y *Zentralblatt der Bauverwaltung.*

MOLINO DE TAHONA. *Maquin.* MOLINO DE SANGRE.

MOLINO DE SANGRE. *Art. y Of.* Aquel cuya fuerza motora es la del hombre ó la de las caballerías.

MOLINO FLOTANTE. *Mecán.* El establecido sobre barcas para ser movido por el impulso de la corriente de los ríos por medio de ruedas de paletas verticales ú horizontales. Esta clase de molinos fué conocida de los romanos desde los tiempos de los emperadores Arcadio y Honorio y generalizada cuando Viliges, rey de los godos, sitió á Roma en tiempo de Justiniano y cortó los acueductos que llevaban el agua á los molinos. Entonces el general romano Belisario hizo colocar molinos flotantes sobre barcas, en el Tíber. Su disposición era semejante á la que todavía se emplea en algunos puntos de Italia y Grecia y en ciertos ríos de España, como en el Ebro, en las cercanías de Tortosa; en el Duero, más abajo de Fermoselle, y en el Guadiana, cerca de Ciudad Real.

MOLINO. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Poyo, parr. de San Juan de Poyo.

MOLINO. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de Entre-Ríos, dep. de Uruguay. Sirve de límite entre los dist. de Molino y de Tala y des. por la der. en el Uruguay, cerca y al N. de la Concepción. ‖ Dist. del mismo departamento. Confina al N. con el dep. de Colón, mediante los arr. Urquiza y Pantanoso; al E. con el río Uruguay, al S. con el dist. de Tala y al O. con el de Gená, mediante el río Gualeguaychu. Su capital lleva igual nombre y tiene unos 3,500 h. de población urbana y rural. ‖ Dist. de la prov. y dep. de Jujuy. Su capital tiene unos 300 h. ‖ Lug. poblado de la misma provincia, dep. de Humahuaca. ‖ Lug. poblado de la prov. de Salta, dep. de Orán, sit. en la oril. der. del río Zenta, á 2,600 m. s. n. m. ‖ Lug. poblado de la prov. de Tucumán, dep. de Famaillá, en la orilla der. del arr. Lules. ‖ Lug. poblado de la misma prov., dep. de Chicligasta, en la oril. der. del arroyo Jaya. ‖ Ald. de la misma provincia, dep. de Río Chico, en la oril. izq. del arr. Marapa.

MOLINO. *Geog.* Cas. de Colombia, dep. de Magdalena, mun. de Villanueva, sit. en la falda de la Cordillera Oriental; telégrafo.

MOLINO. *Geog.* Fundo de Chile, prov. y dep. de Linares; 126 h. en 1907.

MOLINO. *Geog.* Cerro de Chile, en el mun. de Valparaíso.

MOLINO. *Geog.* Río de Méjico, en el Est. de Oaxaca. Forma con otros el río Grande que des. en el océano Pacífico.

MOLINO. *Geog.* Est. de los ferrocarriles Hornos y Parral á Durango, en el Est. de Chihuahua (Méjico).

MOLINO. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población de Méjico, en los Estados y distritos y con la población siguientes:

Categorías	Estados	Distritos	Habitantes
Hacienda . . .	Durango . .	Súchil	240
Congregación .	» . .	Nombre de Dios.	145
Rancho	Guanajuato.	Dolores Hidalgo.	175

Hay, además, otros de menor importancia en los Est. de Coahuila, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nueva León, Puebla, Sinaloa y Zacatecas.

MOLINO. *Geog.* Pobl. del Perú, dep. de Amazonas, prov. de Luya, dist. de Conilla; unos 130 h. ‖ Ald. del dep. y prov. de Piura, dist. de Tambo Grande; unos 180 h. ‖ Ald. del dep. de Cajamarca, prov. de Chota, dist. de Cochabamba; unos 200 h. ‖ Ald. del dep. y prov. de Ica, dist. de San Juan Bautista, sit. á 22 kms. de Ica; unos 600 h. ‖ Hacienda del mismo distrito; unos 250 h. ‖ Hac. del mismo departamento, prov. de Chincha, dist. de Pisco; 70 h. ‖ Ald. y hac. del dep. de Arequipa, prov. de Camana, dist. de Acari; unos 100 h.

MOLINO. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Maldonado; des. por la der. en el alto José Ignacio. ‖ Arr. del mismo departamento; des. en el arr. Pan de Azúcar, después de bañar la sección de este nombre. ‖ Arr. del mismo departamento; pasa al O. de la ciudad de Maldonado y tributa en el río de la Plata. ‖ Nombre que se da también al arr. de la Caballada, en el dep. de Colonia. ‖ Arr. del dep. de Montevideo; nace de una pequeña laguna y des. en el Río de la Plata, al O. de la playa de los Ingleses. ‖ Cañada del dep. de Paysandú; des. por la der. en el Bacacuá Grande, entre la cañada de la Portera y la del Pastoreo. ‖ Cerro del dep. de Minas; se encuentra dentro de la capital y en él se levanta un gran molino de viento. ‖ Vado del arr. Miguelete, hoy cruzado por un puente é inmediato á la ciudad de Montevideo, á uno de cuyos barrios da nombre. Debe su denominación al molino de agua que en él establecieron los jesuítas en 1749. ‖ Pobl. del departamento de Tacuarembó. Pulperías.

Molino sueco. [Museo (al aire libre) de Jonköping]

MOLINO. *Geog.* Monte de Venezuela, perteneciente á la cadena de los Andes. Tiene 3,168 m. s. n. m.

Por Hobbema. (Colección Wallace, Londres)

Por Hobbema. (Museo Municipal de París)

Por Jonikind. (Museo del Luxemburgo, París)

Por Eduardo Cooke. (Galería Tate, Londres)

Molino (El). *Geog.* Nombre de diversos lugares poblados, en las provincias y partidos judiciales siguientes:

Provincias	Partidos judiciales	Denominaciones
Almería. . .	Pulpí.	Caserío
Canarias . .	Valleseco. . .	»
Murcia . . .	Alguazas. . .	Fabricación de harinas
» . . .	Mazarrón. . .	Caserío
» . . .	Moratalla. . .	»

Molino (El). *Geog.* Ald. de Chile, prov. y departamento de Valdivia; 264 h. en 1907. Sit. á 5 kms. al N. de la ciudad de Valdivia, en la marg. der. del río Cruces. Molinos harineros, curtidos; escuela.

Molino (El). *Geog.* Cas. de la República de Honduras, dep. y mun. de Tegucigalpa.

Molino (El). *Geog.* Río de la República de El Salvador, dep. de Usulután; nace al SE. de la ciudad de Usulután, forma dos pequeñas cascadas, recibe las aguas del Churla, del Chiquito, del Tinto y del Grande, y des. en la bahía de la Playa Hermosa. ‖ Nombre que lleva el río Suquiapa (dep. de Santa Ana), en la parte superior de su curso. ‖ Cant. del dep. de Cuscatlán, dist. y mun. de Suchitoto, de cuya capital dista 12 kms. Cultivo y aprovechamiento industrial de caña de azúcar.

Molino (El). *Geog.* Lug. poblado de Venezuela, Est. de Zulia, dist. de Libertad; 60 h.

Molino Alto. *Geog.* Barrio de la prov. de Zaragoza, mun. de Mediana.

Molino Blanco. *Geog.* Río de Bolivia, dep. de Cochabamba, prov. de Chapax, cant. de Sacaba. Se forma en la lag. de Caluyo, se une al Laquiña en Chiñata, y después de recibir las aguas del Labalaba, del Maitancu y del Arocahua, toma el nombre de Rocha.

Molino de Abajo. *Geog.* Hac. de Méjico, Estado de Guanajuato, mun. de Apareo; 140 h.

Molino de Abajo y de Arriba. *Geog.* Dos caseríos de la prov. de Avila, mun. de La Horcajada.

Molino de Agua. *Geog.* Rocas aisladas de la costa del Uruguay, correspondiente al dep. de Montevideo. Están sit. en las cercanías de Punta Gorda.

Molino de Arriba. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Meis, parr. de Santa María de Paradela.

Molino de Avila. *Geog.* Rancho de Méjico, Estado de Guanajuato, mun. de Salvatierra; 200 h.

Molino de Crespo. *Geog.* Hac. de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de Celaya; 410 h.

Molino de la Cuesta. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de la Laguna (Tenerife).

Molino de las Ardillas. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de Salvatierra; 350 h.

Molino de las Monjas. *Geog.* Cas. de la prov. de Sevilla, mun. de El Arahal.

Molino de las Piedras. *Geog.* Cas. de la prov. de Almería, mun. de Albox.

Molino del Castell. *Geog.* Cas. de la prov. de Tarragona, mun. de Ulldecona.

Molino del Chirrete. *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de San Pedro del Pinatar.

Molino de Lobosillo. *Geog.* Cas. de la prov. y mun. de Murcia.

Molino de los Naranjos. *Geog.* Cas. de la provincia de Canarias, mun. de Santa Brígida, isla de Gran Canaria.

Molino del Rey. *Geog.* Molino de aceite y lugar de la prov. de Granada, mun. de Illora.

Molino del Rey. *Geog.* Lomas y rancho de Méjico, Distrito Federal, célebres por la batalla que allí libraron los mejicanos contra los norteamericanos el 8 de Septiembre de 1847. Las fuerzas de Méjico, compuestas de 4,000 caballos y seis piezas de artillería, á las órdenes del general Alvarez, resistieron valerosamente al ejército invasor mandado por Worth, y fuerte de 3,500 infantes, 300 caballos y 8 cañones; pero, finalmente, perdieron los molinos y la Casa Mata, si bien causando grandes pérdidas al enemigo. Hoy existe en este punto un monumento conmemorativo.

Molino de San José. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de Ciudad González; 515 h.

Molino de San Pedro. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de Salvatierra; 260 h.

Molino de Santa Ana. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Guanajuato, mun. de Irapuato; 380 h.

Molino de Torti. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Alejandría, dist. de Tortona, á oril. del Scrivia y cerca de la confl. de este río con el Po. 1,060 h.

Molino de Viento. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Sada, parr. de San Martín de Meirás.

Molino de Viento (El). *Geog.* Cas. de la provincia de Canarias, mun. de Mogán, isla Gran Canaria.

Molino Nuevo. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Abla.

Molino (Francisco). *Biog.* Guitarrista y compositor italiano, n. en Florencia y m. en París (1775-1847). Viajó durante mucho tiempo por España, y en 1820 se estableció en París. Dedicóse á la enseñanza de la guitarra y conoció con perfección dicho instrumento, como lo demuestra su obra didáctica *Nouvelle méthode complète de guitare,* con el texto en italiano y en francés. Entre sus composiciones son las más importantes: *Trios pour guitare, flute et alto; Sonates pour guitare et violon, Nocturnes pour guitare et violon, Nocturne pour guitare et piano, Sonates pour guitare seule,* rondós y temas varios para dicho instrumento, etc.

Molino (Micer Miguel del). *Biog.* Jurisconsulto español, n. en Aragón en la segunda mitad del siglo xv. Fué jurado de Cap en Zaragoza, y durante muchos años lugarteniente de la Corte de justicia de Aragón. Compuso la obra *Repertorio de fueros,* muy celebrada y de la que se han hecho diversas ediciones. Dicha producción, que le fué recompensada con 4,400 reales de plata, lleva por título *Repertorium Forum et Observantiarum Regni Aragonum, una pluribus cum determinationibus Consilii Justitiae Aragonum practicis, atque cautelis eisdem fideliter annexis Fuerunt etiam additae aliquae Novae Forales Dispositiones, quas isto signo invenies. ac cum maximo sumptu et labore concordantiae ad Foros novissime reformatos per numeros in margine descriptos, numerum foliorum designantes, ac etiam literam ibidem reperias, quae foros correctos indicabit ..* etc. (1553). Este largo título da una idea general de la obra, de la que hizo un extracto Bernardo Monsoriú, alias *Calva,* que publicó con el título *Suma de todos los fueros y observancias del reino de Aragón y determinaciones de Miguel de Molino* (Zaragoza, 1589). Pórtoles y Miravete de Blancas ilustraron también la obra de Miguel del Molino con escolios y comen-

tarios. Débese también á la pluma de Molino: *Pro directione eorum qui scire nituntur formam litigandi incuria ecclesiastica breve opusculum perquam utile* (Zaragoza, 1515), y *Formulario de actos extrajudiciales de la sublime arte de la Notaría* (Zaragoza, 1516).

MOLINOPAMPA. *Geog.* Dist. del Perú, departamento de Amazonas, prov. de Chachapoyas; unos 800 h. Su cab. lleva el mismo nombre y cuenta con 200 h. ‖ Ald. del dep. de Ancash, prov. y dist. de Pomabamba; unos 150 h.

MOLINOPATA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Junín, prov. de Jauja, dist. de Chupaca; unos 400 h.

MOLINOS. *Geog.* Mun. de 552 c. y 1,410 h., formado por la villa de su nombre y 199 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. de Teruel, p. j. de Castellote, dióc. de Zaragoza. El censo de 1910 le asigna 1.328 h. Terreno montuoso regado por varias corrientes. Aceite, cereales, hortalizas y vino; ganadería; aguardientes. ‖ Nombre de varios lugares poblados, en las provincias, partidos judiciales y parroquias siguientes:

Provincias	Partidos judiciales	Parroquias
La Coruña. .	Mugía. . . .	San Julián de Moraime.
» . .	Ortigueira. .	San Julián de Loiba.
» . .	Oza.	Santa María de Oza.
» . .	Ribeira . . .	San Martín de Oleiros.
Granada . . .	Montefrío . .	(Molino).
Huesca. . . .	Lascasas. . .	(Lugar).
Pontevedra .	Pontevedra .	San Pedro de Campañó.
»	Salceda . . .	Santos Justo y Pastor de Entienza.
»	Tomiño . . .	San Martín de Figueiró.
»	» . . .	San Pedro de Forcadela.

Molinos ó Naranjeiras. *Geog.* Ald. de la provincia de Pontevedra, mun. de Tuy, parr. de Sagrario de Pazos de Reyes.

Molinos. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de Salta, dep. de Cachí y de Molinos. Nace en los nevados de Cachí, corre hacia el SE., pasa por Encrucijada, Luracatao y Aguadita, y des. por la der. en el Calchaquí, cerca de la pobl. de su nombre. ‖ Dep. de la prov. de Salta. Super.: 4,974 kms.² Población: 6.000 h. Limita al N. con el de Cachí, al S. con los de Cafayate y San Carlos, al E. con Chicoana y San Carlos, y al O. con Atacama, separado por las más altas cumbres de los Andes. Se divide en 11 distritos, que son: Banda, Molinos, Luracatao, Colomé, Amaicha, Seclantas, Tacuil, Hualfín, Compuel, Churcal y Brealito. El río Calchaquí baña este departamento, que si bien es cierto es escaso en arroyos y corrientes de agua, no por esto deja de ser uno de los más agrícolas que tiene la provincia. Sus principales producciones son: trigo, lino, maíz y algodón, como asimismo toda clase de legumbres y frutas. En cuanto á la ganadería, está ella muy bien representada, pues existen alrededor de unos 15 establecimientos de esta especie; bodegas de relativa importancia; dos molinos y una fábrica de tejidos laboran la materia prima con éxito. La cab. del dep. es Molinos, sit. en la marg. der. del río Calchaquí á 25°18 y 66°20 de long., en una elevación de 1,970 m. s. n. m. Dista 140 kms. de Salta, y tiene unos 1.000 habitantes. Juzgado de paz, Comisaría, Registro civil, iglesia, Oficina de Correos y escuelas. ‖ Pedanía y población de la prov. de Córdoba, dep. de Calamuchita. La pedanía tiene unos 2.000 h. y la población 500. Sit. á los 31° 50′ S. y 64° 23′ O. Escuela. ‖ Lug. y pobl. de la misma provincia, departamento de Minas, dist. de Ciénaga del Coro. ‖ Dist. y ald. de la prov. de Rioja, dep. de Castro Barros. Lo riega el arr. de igual nombre.

Molinos. *Geog.* Pequeño cas. de la isla de Cuba, prov. y partido de Matanzas.

Molinos. *Geog.* Nombre de varios ríos de escaso caudal, de Méjico, en los Est. de Durango, Oaxaca y Puebla. ‖ Rancho del Est. de Aguascalientes, municipio de Asientos; 150 h. ‖ Rancho del Est. de Durango, mun. de Tapia; 400 h. ‖ Varios ranchos y haciendas en los Est. de Coahuila, Nueva León, Sinaloa, Sonora y Zacatecas.

Molinos (San Pedro). *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Tlaxiaco; sit. á los 17° 19′ N. y 1° 35′ 42″ E. de Méjico, á 1,475 m. s. n. m. Tiene en junto unos 900 h. Clima templado.

Molinos. *Geog.* Pobl. del Perú, dep. de Junín, prov. y dist. de Jauja; unos 360 h. ‖ Ald. de la misma provincia, dist. de Sincos; unos 250 h. ‖ Hac. del dep. de Ayacucho, prov. de Huamanga, dist. de Santiago; unos 350 h. ‖ Ald. del dep. de Cuzco, prov. y dist. de Calca; unos 50 h.

Molinos (Los). *Geog.* Mun. de 308 c. y 536 h., formado por la villa de su nombre y 14 casas diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Madrid, p. j. de San Lorenzo de El Escorial, sit. en terreno llano, en las márg. del río Guadarrama y al pie del puerto de la Fonfría. Cereales, especialmente centeno y cebada; garbanzos, legumbres, miel y carbón de leña; ganadería; canteras de piedra. ‖ Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Albanchez. ‖ Caserío de la prov. de Almería, mun. de Arboleas. ‖ Nombre de varios lugares poblados en las provincias y partidos judiciales siguientes:

Provincias	Partidos judiciales	Denominaciones
Almería .	Urrácal	Casas de labor
Alicante.	Petrel.	Caserío
»	Monóvar	Caserío
Avila. . .	La Aldehuela	Lugar
» . . .	Navacepedilla de Corneja.	Barriada
Canarias.	Breña Baja	Caserío
»	San Nicolás	Caserío
Granada.	Alhama	Caserío
Huesca .	Betesa.	Caserío
»	El Pueyo de Araguás . .	Lugar
León. . .	Los Barrios de Luna. . .	Barrio
» . . .	Coruillón.	Caserío
Logroño.	Ocón	Aldea
»	Ortigosa.	Barrio
Murcia. .	San Pedro del Pinatar . .	Barrio
Orense. .	Cortegada.	San Benito de Rabiño
Zaragoza.	Ricla	Caserío

Molinos (Los). *Geog.* Fundo de Chile, prov. de Linares, dep. de Parral; 310 h. en 1907. ‖ Subdelegación de la prov. de Malleco, dep. de Traiguén. En ella existen (1907) 339 indios araucanos. ‖ Fundo de la prov. de O'Higgins, dep. de Cachopoal; 82 h. en 1907. ‖ Ald. de la prov. y dep. de Santiago; 817 h. en 1907. ‖ Ald. de la prov. de Tacna, dep. de Arica; 173 h. en 1907. Sit. en el valle de Lluta. Agricultura.

Molinos da Pena. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Arzúa, parr. de San Martín de Calvos de Sobrecamino.

Molinos de Conecoyaco. *Geog.* Ald. del Perú, dep., prov. y dist. de Huancavélica. Tiene unos 550 h., con los de la pobl. de San Cristóbal.

Molinos de Cuevas. *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Fuente-Alamo.

Molinos de Duero. *Geog.* Mun. de 90 e. y 334 h., formado por el lug. de su nombre y nueve albergues aislados. Corresponde á la prov. y p. j. de Soria.

Molinos de Gévora. *Geog.* Lug. de la prov. de Badajoz, mun. de Alburquerque.

Molinos de Lazo. *Geog.* Agencia, mun. y población de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Etla, de cuya capital dista 5 kms., sit. á los 17° 10′ 50″ N. y 2° 20′ 40″ E. de Méjico, á 1.622 m. s. n. m. Tiene en junto unos 250 h.

Molinos del Papel. *Geog.* Ald. de la prov. de Cuenca, mun. de Palomera.

Molinos de Razón. *Geog.* Lug. de la prov. de Soria, mun. de Sotillo del Rincón.

Molinos de San Martín. *Geog.* Rancho de Méjico. Est. de Guanajuato, mun. de Ciudad González; 400 h.

Molinos de Sipán (Los). *Geog.* Cas. de la provincia de Huesca, mun. de Sipán.

Molinos de Viento. *Geog.* Molinos de la prov. de Cuenca, mun. de Mota del Cuervo.

Molinos (Jacobo). *Biog.* Arquitecto francés, nacido en Lyón el 4 de Junio de 1743 y m. en París el 19 de Febrero de 1831. Trabajó en colaboración con Legrand y desde 1782 dirigieron los dos arquitectos las principales obras públicas ejecutadas en París hasta 1808, fecha de la muerte de Legrand. Entre los principales trabajos realizados por los dos arquitectos figuran la cúpula del mercado de granos, la demolición completa de la Bastilla y los principales edificios del Jardín de Plantas y Museo de Historia Natural, de París. Miembro del Consejo consultivo de los edificios de la ciudad de París, dibujó los proyectos de todas las fiestas celebradas por el municipio durante el primer Imperio y la Restauración.

Molinos (Miguel de). *Biog.* é *Hist. ecl.* Célebre hereje español, fundador de una de las principales formas del quietismo seudomístico. Acerca del tiempo y lugar de su nacimiento yerran lastimosamente casi todos los escritores extranjeros, señalando como fecha el año 1640, y como lugar á Zaragoza ó al pueblo puramente imaginario de Patacina de Aragón. Hay que afirmar con el jesuíta Dudon (en *Recherches de Science religieuse Mai-Sept. 1916*) que lo prueba evidentemente por la fe de bautismo registrada en los libros parroquiales de Muniesa, que Molinos nació en Muniesa de Aragón en 1628, poco antes del 29 de Junio, día de su bautismo. El mismo padre Dudon demuestra que por ninguna parte aparece la nobleza de origen que tantos extranjeros le atribuyen. Hizo sus estudios eclesiásticos y tomó el grado de doctor, no en Pamplona ó Coimbra, como afirma el *Kirchenlexicon* de Vetzer y Velte, sino en Valencia, como enseñan unánimemente los eruditos españoles. En esta ciudad se ordenó también de sacerdote y obtuvo un beneficio en la iglesia parroquial de Santo Tomás y el cargo de confesor de unas monjas. En carta escrita al general de los jesuítas en 1680 (Bibliot. Casanatense. Papeles varios, X, V, 27) para ponerse á cubierto de las sospechas contra su doctrina, afirma Molinos que fué discípulo y partidario de los jesuítas, y que, por serlo, le persiguieron los doctores de Valencia. Hacia 1665 se trasladó á Roma para solicitar, como procurador, la beatificación del venerable Jerónimo Simón. Aquí tuvo varios domicilios, v. gr., junto al Arco de Portugal en la calle del Corso; luego en la calle de la Vite... y, finalmente, junto á San Lorenzo in Panispernia, donde vivía con dos clérigos españoles el año 1685 en que fué preso por la Inquisición. Era muy asiduo en asistir á la Congregación llamada Escuela de Cristo, que primero estaba establecida en San Lorenzo in Lucina y más tarde se trasladó á la iglesia de San Alfonso, de los padres agustinos descalzos españoles. Esta Congregación fué el primer foco de su quietismo, después que consiguió dominarla á su arbitrio echando de ella á más de 100 hermanos que le eran hostiles. Según una relación de aquel tiempo (V. Menéndez y Pelayo, *Heterodoxos*, II, 559), «era hombre de mediana estatura, bien formado de cuerpo, de buena presencia, de color vivo, barba negra y aspecto serio». Como, además, era tenido por maestro de espíritu prudentísimo y por varón ejemplarísimo en su vida y costumbres, conquistóse pronto las simpatías de los italianos y le abrieron las puertas de sus casas y de sus conciencias muchos personajes conspicuos de Roma. Subió en gran manera esta estima y llegó á ser admiración el año 1675, en que salió á luz por primera vez y en lengua italiana su famosa *Guía espiritual*, cuyo editor, fray Juan de Santa María, *ádus Achates de Molinos*, decía haberse escrito «sin otra lectura ni estudio que la oración y el martirio interior y sin más artificio que los movimientos del corazón», pero que á juicio de Menéndez y Pelayo, la atenta observación muestra ser en gran parte fruto de grandes lecturas místicas, así ortodoxas como heterodoxas. Esta obra, en que Molinos se muestra escritor de primer orden, sobrio, metódico, nervioso y concentrado, pero al mismo tiempo singular y raro por su manera de concebir la mística, fué durante seis años celebrada con tan estupendos aplausos, que no es extraño que tuviese en tan corto espacio 20 ediciones en diversas lenguas. Declaráronse abiertamente por ella los cardenales Coloredi, Ciceri y, sobre todo, Petruzzi, obispo de Yesi, que por sus muchos tratados y cartas en favor de la doctrina de la *Guía* vino á ser llamado el Timoteo de Molinos; y otros cardenales, como Casanata, Carpegna, Azzolini y D'Estrées, que no hablaban tan manifiestamente en pro del libro, se honraban con la amistad de su autor. De todas partes venían á Roma eclesiásticos deseosos de aprender el nuevo método, y las cartas que Molinos recibió desde este tiempo en albricias y en demanda de dirección espiritual se hacen ascender á muchos miles. Aun el mismo papa Clemente XI pareció á muchos inclinarse en favor de Molinos; y, si hemos de dar crédito al manuscrito (X, VII, 46) de la Biblioteca de Minerva, trató de elevarlo á la dignidad de cardenal. Entre el estruendo de tantos aplausos no es muy extraño que se hiciese tan poco caso de las censuras del insigne jesuíta padre Segneri, que fué el primero en escribir contra el celebrado libro, ni de los encomios de los protestantes que eran más elocuentes que aquellas censuras. La obra que Segneri publicó contra la *Guía* de Molinos el año 1680 con el título de *Accordo della orazione e dil riposo nella orazione*, fué entonces desatendida, ó más bien censurada como inspirada por la vil envidia contra un santo (V. Aurigni, *Mémoires chronologiques et ecclésiastiques*, II, 155). Los elogios del protestante Gilberto Burnet, que comparaba á Mo-

LINOS con Descartes, diciendo que MOLINOS era restaurador del Cristianismo, como Descartes lo había sido de la filosofía, tampoco hallaron gran resonancia. La misma intervención del Santo Oficio, que en 1680 hizo examinar la *Guía* de MOLINOS y las acusaciones de sus adversarios, sin que resultara nada bastante claro para lanzar ninguna condenación, pareció asegurar para siempre el triunfo del nuevo quietismo. Quedaron, empero, contra MOLINOS algunas sospechas muy serias que indujeron al Santo Oficio á mayor vigilancia, y aun, según parece, á pedir de España informes reservados sobre si MOLINOS era, como algunos decían, descendiente de moros ó judíos, tacha que en Roma solían poner á los españoles sospechosos de malas doctrinas. Y aunque nada se halló contra su limpieza de sangre, crecieron con todo las sospechas contra él, sobre todo desde el año 1682 en que el cardenal Caracciolo escribió á Clemente XI á 23 de Enero una relación sobre los excesos de los quietistas de Nápoles. Comenzó entonces á susurrarse que con la dirección de MOLINOS y Petruzzi, y de seguro gracias á sus doctrinas, aquellos quietistas y los de Roma formaban una especie de secta pitagórica con iniciaciones esotéricas y secretos conventículos, donde enseñaban errores de moral peligrosísimos. Lo cierto era que se les veía evitar muchas devociones y oraciones vocales de uso común, y que muchos de ellos procuraban despedir, aun á cabezadas y en el tiempo mismo de ir á comulgar, toda representación de la humanidad de Cristo Nuestro Señor, por creer que estorbaba su oración de quietud y la unión con Dios. Estos rumores, empero, no hubieran conducido, por lo menos tan pronto, á la ruina de MOLINOS sin la intervención del rey de Francia Luis XIV. Persuadido este rey que los quietistas de Roma eran partidarios de la casa de Austria y contrarios á los intereses de Francia, ordenó á su embajador en Roma, el cardenal D'Estrées, que los persiguiese. Obedeció D'Estrées á su rey y denunció á su amigo MOLINOS como hereje y jefe de los quietistas, presentando varias cartas suyas y refiriendo conversaciones que con él había tenido «cuando yo era (dijo él) su amigo, aunque fingido, y con el único propósito de descubrir sus marañas». Con esto el Santo Oficio procedió contra el denunciado que estaba bien ajeno de sospecharlo, y en Mayo de 1685 fué MOLINOS preso con todos sus papeles y copiosa correspondencia y encerrado en las cárceles de la Inquisición. Pronto se descubrió cuán profundas y extendidas eran las raíces, que sin advertirlo, había echado el quietismo de MOLINOS. Al cabo de medio año ó á principios de 1686, se creyó que para extirparlo era necesario poner en las cárceles del Santo Oficio á unas 70 personas de Roma, algunas muy distinguidas, y á fines del mismo año habían ido á las cárceles inquisitoriales más de 200 personas de toda Italia, complicadas en la misma causa. Hízose visita á varios conventos de monjas, y por ellas se vino en conocimiento de que casi todas las monjas de Roma y otras ciudades, excepto las dirigidas por jesuítas, pretendían darse á la oración de quietud y estaban más ó menos inficionadas del quietismo de MOLINOS. No es por lo mismo de extrañar que, ya en Febrero de 1686, dirigiese el cardenal Cybo, en nombre del Santo Oficio, una gravísima carta á los obispos y superiores regulares, en que, después de exponer sumariamente los errores y peligros del nuevo quietismo, encargábales apretadamente que persiguiesen con diligencia los conventículos quietistas, disolviendo los ya existentes é impidiendo la formación de otros nuevos, y, sobre todo, que tuviesen sumo cuidado en que ningún sacerdote contagiado en lo más mínimo de esta pestilencia se acercase para nada á ningún monasterio de monjas. En este tiempo estaba ya casi concluído el proceso, en que por lo menos 14 testigos habían lanzado contra MOLINOS acusaciones gravísimas que no pudo deshacer. Las principales fueron que había asistido y presidido á conventículos quietistas peligrosísimos, que había enseñado la licitud de los actos carnales y cometídolos él mismo, que había inducido al desprecio de los crucifijos, santas imágenes y ceremonias exteriores. Las respuestas de MOLINOS á estas acusaciones se redujeron á negar lo de los conventículos, á confesar lo de los actos carnales propios y ajenos, aunque excusándolos taimadamente, como lícitos, por haber sido, dijo, obra del inferior sentido violentado del demonio y sin participación ninguna de la voluntad, y á decir que él sólo había sostenido que el uso de las imágenes y actos exteriores era estorbo para la contemplación, y que sólo los que vacaban á este ejercicio debían prescindir de ellas. Concluyó, finalmente, el proceso con la ceremonia solemne del auto de fe, que se tuvo á 2 de Septiembre de 1687 en Santa María supra Minerva, famosa iglesia de los padres dominicos. Desde el principio estuvo MOLINOS en el púlpito á vista de un concurso enorme que llenaba toda la iglesia y gran parte de la plaza y calles inmediatas. Ninguna señal de temor ó confusión se advirtió en el reo, aun al oírse en medio de la relación del proceso, los gritos de ¡al fuego!, ¡al fuego!, á que los cardenales presentes contestaron imponiendo silencio. La sentencia del tribunal de la fe declaraba á MOLINOS hereje dogmatizante, que había enseñado doctrinas heréticas, erróneas, escandalosas ó notadas con inferiores censuras. En atención, empero, á su abjuración y á sus protestas de sumisión á la Iglesia, sólo fué condenado á reclusión perpetua (en un monasterio) á llevar siempre el vestido de la penitencia, á rezar cada día el Credo y una parte del Rosario y á confesar y comulgar cuatro veces al año, es á saber: por Navidad, Pascua, Pentecostés y Todos Santos. Un año más tarde, esto es, á 20 de Noviembre de 1688 publicaba Inocencio XI la bula *Coelestis Pastor* en que condenaba el molinosismo ó quietismo de MOLINOS, formulado en 68 proposiciones entresacadas de la *Guía*, de los escritos del cardenal Petruzzi y de las confesiones judiciales de varios hierofantes de la secta. Pueden verse las principales en el artículo MOLINOSISMO. No vuelve á hablarse de MOLINOS hasta su muerte, acaecida en Roma, después de recibidos devotamente los Santos Sacramentos á 28 de Diciembre de 1696. Había escrito, además de la *Guía Espiritual*, otras dos obras, á saber: *La devoción de la buena muerte* (publicada en Valencia en 1662 con el nombre de Juan Bautista Catalá), y el *Tratado de la comunión cotidiana*, que se imprimió muchas veces como apéndice de la *Guía*.

Bibliogr. Regio, *Clavis aurea qua aperiuntur errores Michaelis Molinos* (Mesina, 1687); Menéndez y Pelayo, *Heterodoxos españoles* (II, Madrid, 1880); Burnet, *Recueil des diverses pièces concernant le Quietisme* (Amsterdam, 1688); Sharling, *Zeitschrift für gesch. Theologische* (XXIV, XXV, Hamburgo y Gotha, 1855); E. Stern, *Molinos*, en la *Encyclopédie des sciences religieuses* (t. IX, París, 1880); H. Geppe,

Geschichte der quietistischen Mystik (Berlín, 1875); H. Delacroix, *Études d'histoire et de psychologie du mysticisme* (París, 1908); Latasa-Gómez, *Biblioteca antigua y moderna de escritores aragoneses* (II, Zaragoza, 1885); Bossuet, *Actes de la condenation des Quiétistes. Oeuvres* (XXVII, Versalles, 1817); Rafael Urbano, *Guía Espiritual que desembaraza el alma y la conduce por el interior camino para alcanzar la perfecta contemplación y el rico tesoro de la interior paz*, reproducción de la edición sacada á luz en 1675 por fray Juan de Santa María, hecha según el ejemplar 2/55532 de la Biblioteca Nacional (Barcelona, 1906).

Molinos (Pedro). *Biog.* Jurisconsulto español del siglo XVI, autor de la notable obra *Práctica judiciaria del reino de Aragón, con todas las fórmulas y libelos en todas causas y reglamentos de sus sentencias* (Zaragoza, 1575), de la que se hicieron varias ediciones, corregidas y aumentadas por otros jurisconsultos, siendo la última la de 1649, hecha también en Zaragoza, en cuyo título se hace constar que Molinos fué notario y ciudadano de dicha ciudad. El nombre de este jurisconsulto figura en el *Catálogo de Autoridades de la Lengua*, publicado por la Academia Española.

MOLINOSISMO. m. *Hist. rel.* Se llama así el sistema quietista enseñado por Miguel de Molinos en su *Guía Espiritual*, y por su principal discípulo é intérprete el cardenal Petruzzi, en muchos de sus tratados escritos en favor de Molinos. En el artículo Molinos puede verse la historia de esta herejía hasta su condenación por Inocencio XI por su Bula *Coelestis Pastor*, del 20 de Noviembre de 1688. En ella se resume en 68 proposiciones, condenadas disyuntivamente como heréticas, erróneas, escandalosas, etcétera, el error del molinosismo. Suelen hallarse todas al principio de los manuales de teología moral (v. gr., Gury-Ferreres, I, págs. LXX-LXXV), y nada más á propósito para conocer el molinosismo como su lectura. He aquí, traducidas fielmente del latín, las que mejor dan á conocer el sistema:

1.ª Conviene que el hombre aniquile todas sus potencias, y en esto consiste el camino interior.

2.ª Querer obrar activamente es ofender á Dios, que quiere ser el único agente, y por esto es necesario abandonar totalmente todo nuestro ser en manos de Dios, y después continuar siendo como un cuerpo sin alma.

12. El que entregó á Dios su libre albedrío de ninguna cosa ha de tener cuidado, ni del Infierno, ni del Paraíso; no ha de tener deseo de su perfección, ni de las virtudes, ni de su santificación, ni aun de su salvación, cuya esperanza ha de despedir.

17. Entregado que sea á Dios el libre albedrío, ningún caso hay que hacer de las tentaciones, ni hay que oponerles resistencia alguna, sino la puramente negativa, y si la naturaleza se conmueve, hay que dejarla en su conmoción, porque es naturaleza.

18. Quien en la oración hace uso de imágenes, figuras, representaciones y conceptos propios, no adora á Dios en espíritu y verdad.

19. Quien ama á Dios como su razón y entendimiento lo conciben, no ama al verdadero Dios.

21. En la oración se ha de estar con una fe obscura y universal, con quietud y olvido de todo pensamiento particular y distinto de los atributos divinos ó de la Trinidad, y perseverar de esta manera en la presencia de Dios, para adorarlo, amarlo y servirlo: pero sin producir ningún acto, porque éstos no agradan á Dios.

22. Este conocimiento por la fe no es acto alguno producido por la criatura, sino un conocimiento que Dios comunica á la criatura, sin que ella sepa que lo tiene, ni después se acuerde de haberlo tenido, y lo mismo se diga del amor.

25. Aunque sobrevenga el sueño y uno se duerma, la oración y la contemplación actual prosigue, porque oración y resignación son una misma cosa, y mientras dura la resignación, dura la oración.

26. Las llamadas vías purgativa, iluminativa y purgativa, son el mayor absurdo que se ha dicho en mística, porque no hay otra vía que la interna.

35. Las almas que andan por la vía interna no han de hacer operaciones, ni aun virtuosas, de propia elección, ni actos de amor á la Virgen, á los santos ó á la humanidad de Cristo; porque siendo estos objetos sensibles, también lo es el amor de ellos.

38. La cruz voluntaria de las mortificaciones es una carga pesada y sin provecho, y así, hay que dejarla.

39. Las obras más santas y las penitencias todas de los santos no bastan para apartar del alma una sola afición.

41. Dios permite y quiere, para humillar y hacer llegar á la perfección algunas almas escogidas, que el demonio cause violencia en su cuerpo y les haga cometer actos carnales y pecaminosos, aun estando despiertas y sin ofuscación de la mente, moviendo físicamente sus manos y otros miembros contra su voluntad.

42. Puede darse el caso de que estos impulsos violentos á actos carnales se den al mismo tiempo en dos personas de diferente sexo, y que ambas á la vez hagan el acto carnal.

47. Cuando se dan estas violencias, hay que dejar obrar á Satanás, sin que de nuestra parte hagamos otra resistencia que la negativa de permanecer en nuestra nada; y si se siguen poluciones y actos obscenos por las propias manos, y aun cosas peores, no hay que inquietarse, sino echar fuera los escrúpulos, las dudas y los temores, porque así el alma se hace más alumbrada, más esforzada y más cándida y adquiere la santa libertad. Y, sobre todo, no se deben confesar estas cosas, y es mejor no confesarlas, porque así se vence al demonio y se adquiere el tesoro de la paz.

51. En la Sagrada Escritura hay muchos ejemplos de violencias y actos externos pecaminosos, como Sansón, que por violencia del demonio se mató, juntamente con los filisteos, se casó con una alienígena y pecó con Dalila, meretriz, cosas todas en sí prohibidas, y que en otro caso hubieran sido pecado: como Judit, que mintió á Holofernes; como Eliseo, que maldijo á unos niños; como Elías, que abrasó á los dos capitanes con las tropas del rey Acab.

53. Para conocer en la práctica si los actos de otras personas fueron por violencia del demonio, basta ver si son almas que aprovechan en la vía interna, y verlo con luz actual y superior al conocimiento humano y teológico, semejante á la luz con que Dios revela algo y al mismo tiempo certifica que él mismo es quien hace la revelación.

55. Por esta vía interna se llega, aunque con mucho trabajo, á purificar y extirpar todas las pasiones, hasta el punto de no sentir enteramente nada, ni experimentar inquietud alguna, como si se tratase de un cuerpo muerto. Entonces es imposible todo pecado, aun el venial.

59. Este camino interno nada tiene que ver con la confesión, ni con los confesores, ni con los casos de conciencia, ni con la teología ó la filosofía.

60. Las almas perfectas no tienen para qué llegarse al tribunal de la Penitencia, porque Dios suple en ellas el efecto del sacramento, dándoles por sí la gracia preveniente que por medio del sacramento les daría.

61. Llegada el alma á la muerte mística, no puede querer sino lo que Dios quiere, porque no tiene voluntad propia, sino que Dios se la quitó.

Para la bibliografía, véase el artículo Molinos.

MOLINOSISTA. adj. Partidario del molinosismo. Apl. á pers., ú. t. c. s. ‖ Perteneciente á él.

MOLINOT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Côte d'Or, dist. de Beaune, cant. de Nolay; 570 h. Yacimientos de hulla.

MOLÍNS. *Geog.* Lug. de la prov. de Alicante, mun. de Orihuela.

Molíns de Arriba. *Geog.* V. Molíns de Dalt.

Molíns de Dalt. *Geog.* Cas. de la prov. de Gerona, mun. de Pont de Molíns.

Molíns de Rey. *Geog.* Mun. de 750 e. y 3,327 h. en 1910, formado por la villa de su nombre y 15 casas aisladas. Corresponde á la prov. y dióc. de Barcelona, p. j. de San Feliu de Llobregat, sit. al O. de Barcelona y en la oril. izq. del río Llobregat. Est. del ferrocarril de Barcelona á Valencia. Cereales, frutas, hortalizas y vinos; industria de blondas y de hilados y tejidos de algodón. Tiene un hermoso puente de piedra sobre el Llobregat.

Escudo de Molíns de Rey

Historia. La situación de este pueblo, á orillas del Llobregat, y el puente por donde atraviesa el río la carretera de Barcelona á Zaragoza por Lérida, lo convirtió en teatro de varios combates entre franceses y españoles, de los cuales describiremos los más interesantes desde el punto de vista militar.

Acción del 2 de Septiembre de 1808. La división española del conde de Caldagués, fuerte de unos 4,800 hombres entre tropas de línea y voluntarios, ocupaba posiciones hábilmente escogidas en la orilla derecha del Llobregat, extendiéndose considerablemente desde Martorell, por Pallejá y Molíns de Rey, hasta San Baudilio, y teniendo una reserva en Torrellas. La gran extensión dada á la línea que habría constituido un error tratándose de un enemigo más numeroso, hábil y emprendedor, dió el triunfo á los españoles, diestramente mandados por Caldagués, pues hizo imposible su envolvimiento.

El general francés Duhesme, cuya crítica situación necesitaba de un golpe de suerte para mejorarla, salió de Barcelona el 1.° de Septiembre, á las doce de la noche, y al amanecer del 2 la columna de la izquierda, mandada por Milossewitz, atacó por San Juan Despí, y deslizándose por entre Santa Coloma y el campo impropiamente llamado atrincherado de San Baudilio, consiguió desbaratar la derecha española, que tuvo que retirarse en desorden hacia Begas, buscando refugio en las escabrosas montañas que se elevan á retaguardia. La fácil victoria de los franceses sobre nuestra derecha, no influyó en el resultado del combate, pues, dada la situación del frente, no podía Milossewitz internarse hacia Villafranca, mientras quedasen en Martorell y Molíns de Rey fuerzas españolas; por esto debió dirigir Duhesme todos sus esfuerzos á quebrantar la izquierda enemiga, desde donde hubiese podido flanquear las posiciones españolas y envolver con mejor resultado su flanco derecho, abriéndose paso hacia el Panadés. La derecha francesa, mandada por Bessières, atacó resueltamente y se apoderó en seguida de Molíns de Rey y su puente, pero no pudo ó no supo seguir adelante, y aquel momento de indecisión fué aprovechado por Caldagués, haciéndoles desalojar el puente en el mayor desorden. Después de volverlo á tomar y perder, marchó el general francés al vado de Pallejá, extrema izquierda de los españoles, en donde fué rechazado y perseguido, viendo amenazadas sus comunicaciones con Barcelona. Ante el contratiempo de su ala derecha no tuvo más remedio Duhesme que retirarse á la capital abandonando las posiciones ocupadas.

Acción del 21 de Diciembre de 1808. Acababa Saint-Cyr de asestar á las tropas españolas el rudo golpe de Llinás y apenas había llegado á Barcelona, cuando quiso completar sus triunfos, batiendo á las fuerzas que aun le quedaban á Vives en la orilla derecha del Llobregat, y á este efecto adelantóse el día 20 de Diciembre en busca del enemigo con las cuatro divisiones de Pino, Souham, Chabot y Chabrán, que sumaban unos 20,000 hombres de infantería, además de la caballería y artillería correspondientes.

El general Vives se había embarcado en Mataró para trasladarse á la derecha del Llobregat, mientras Reding reunía los fugitivos de Llinás y los llevaba al lado opuesto de Molíns de Rey en donde ya se encontraba Caldagués con una gran parte de las fuerzas retiradas de Barcelona, concentrándose en total unos 9,500 infantes, 900 caballos y la artillería que había podido conservar Caldagués. Las posiciones españolas eran las mismas que les habían

Molíns de Rey. — Puente sobre el Llobregat

hecho conseguir la victoria del 2 de Septiembre, pero las circunstancias eran muy distintas.

En la acción del día 2 las fuerzas atacantes eran escasas y de moral decaída, de modo que Caldagués hizo muy bien extendiendo su línea para evitar ser envuelto, aun sabiendo que la debilitaba, ya que el enemigo no se aventuraría á separarse mucho de Barcelona, contentándose con vencerle y escarmentarle; pero ahora Saint-Cyr traía un ejército numeroso, envanecido por sus triunfos recientes y con el propósito de acabar la conquista de toda Cataluña, de manera que, para resistirle con éxito, era preciso extender mucho el ala derecha evitando el envolvimiento, y esto no podía hacerlo Reding por no contar con fuerzas suficientes. Comprendiendo el general español los inconvenientes de su posición, pensó en tomar otra á retaguardia, en Ordal, pero el no interceptar ésta más que uno de los caminos que se dirigen al interior, carecer de agua y ser fácilmente flanqueada, le hicieron conservar con todos sus defectos la de Molíns de Rey. La noche del 20 reunió Reding consejo de jefes, y acordóse, ante la oposición unánime de retirarse, consultar á Vives, que se hallaba en Villafranca, quien contestó de un modo evasivo, llegando, además, su respuesta demasiado tarde, no quedándole á Reding más remedio que aceptar la lucha, en condiciones aún más deventajosas que las de la tarde del 20, por haber desalojado sus puestos de combate las mejores tropas de que disponía para apoyar la retirada que proyectaba. La división Pino cruzó el Llobregat por el vado de San Feliu, mientras la de Souham lo había hecho ya por San Juan Despí, sorprendiendo á los españoles. Resistió algo nuestro centro al ser atacado, pero pronto fué vencido por los veteranos franceses en lucha á la bayoneta, y emprendió la retirada en el momento en que llegaba Vives con algunos refuerzos, que resultaron impotentes para contener la derrota ya iniciada, derrota que no se convirtió en verdadero desastre, pues nuestro centro y derecha habían sido envueltos y arrojados sobre la izquierda en una gran confusión, por no haber seguido puntualmente el general Chabrán las instrucciones de Saint-Cyr de atacar enérgicamente el puente de Molíns de Rey, cuando viera la derecha y centro de los españoles envueltos y empujados hacia dicho puente. Como resultado de tal derrota las tropas de Saint-Cyr ocuparon el Panadés, extendiéndose hasta el Vendrell que ocupó Souham, mientras Chabrán seguía el camino de Lérida hasta Martorell, Chabot ocupaba San Sadurní cubriendo las avenidas del Bruch, y Pino se apoderaba de los pueblos de la costa.

Combates de Marzo de 1809. El puente de Molíns de Rey, que había sido teatro de encarnizadas luchas durante la campaña de Valls, entre franceses y voluntarios, fué ocupado por un somatén de unos 10,000 hombres, que obligó á huir á la guarnición francesa. Unos 400 miqueletes se constituyeron en defensores del puente, estableciendo una cortadura del lado de Villafranca, de donde esperaban un ataque de las tropas de Saint-Cyr, y, en efecto, el 10 de Marzo se presentó Chabrán con unos 2,000 hombres, y después de apoderarse del puente, retiróse precipitadamente ante la llegada de refuerzos. El 15 del mismo mes volvió Chabrán á la carga y, después de un obstinado combate consiguió que los catalanes se retirasen hacia Tarrasa, logrando de este modo Saint-Cyr el libre paso hacia Barcelona, en donde entró el 23 del mes citado.

Molíns (Marqués de). *Genealog.* Título conferido por Isabel II en 1848 en unión del vizcondado de Rocamora, á don Mariano Roca de Togores y Carrasco (V.), hijo menor de los condes de Pino-hermoso y de Villa-leal, grandes de España, señores de la Daya, Molíns, Pozo-Rubio y otros Estados. Distinguióse el primer poseedor en las letras patrias, siendo director de la Academia Española, y en la política y diplomacia. En 1863 se le otorgó la grandeza de España, y en 1875 el Toisón de Oro. El actual poseedor de dichos títulos es don José Ventura Roca de Togores y Aguirre Solarte (hijo del anterior), distinguido jefe del arma de artillería. Luchó en la última guerra civil (1874-76), y posteriormente pidió voluntariamente tomar parte en las campañas de Filipinas y de Cuba. Posee diferentes cruces nacionales y extranjeras, siendo gentilhombre de cámara y caballero de Calatrava.

Molíns (Elías de). *Biog.* V. Elías de Molíns.

Molíns (Emilio de). *Biog.* General español, nacido en Mahón (1824-1889). Siendo teniente de artillería tomó parte en la lucha que ensangrentó Barcelona en Noviembre y Diciembre de 1842, y fué preso por los sublevados. Al recobrar la libertad se le destinó á la batería de la Ciudadela de dicha capital, pero no queriendo adherirse á la capitulación de la misma, se refugió en un buque que le condujo á Francia. En 1843 intervino en los hechos de armas que se desarrollaron en Cataluña, ascendiendo luego á capitán. Con este empleo ocupó algunos cargos al servicio de su patria, entre ellos el de director de la fábrica de pólvora de Manresa, en la que estableció un generador de su invención. Después de la revolución de Septiembre (1869) combatió las sublevaciones republicanas, y en 1874, siendo comandante de artillería, se le destinó al 2.° cuerpo de ejército que operaba en el Norte contra los carlistas. Ascendido á brigadier, tomó parte con sus fuerzas en varios hechos de armas, principalmente en Cataluña. En 1878 obtuvo el grado de mariscal de campo; cinco años después pasó á las islas Filipinas en calidad de segundo cabo de aquella Capitanía general, y desde 1884 hasta 1885 ejerció el mando militar supremo en aquel Archipiélago. Vuelto á la Península, fué nombrado gobernador militar de Cádiz, pero no llegó á tomar posesión de dicho cargo. Tuvo este militar especial predilección por los estudios arqueológicos, y reunió una interesante colección de antigüedades. Debido á tales conocimientos fué nombrado vocal de la Comisión provincial de Monumentos históricos y artísticos de la provincia de Segovia, é intervino en la reedificación del Alcázar de Sevilla. Perteneció á la Real Academia de San Fernando desde 1856, en calidad de socio correspondiente, y en Manila fué presidente de la Sociedad Económica de Amigos del País. En los diferentes cargos que le confiaron, elevó á sus superiores notables memorias, y se le debe, además: una *Cartilla* para los alumnos de la Academia de Artillería (Segovia, 1868), y un *Plan de instrucción militar* que se publicó en la *Correspondencia Militar* del año 1881. En colaboración con Sebastián Prat, redactó una *Memoria* sobre la fabricación de la pólvora en Manresa, y durante su permanencia en Manila fundó un *Boletín Militar* que tuvo mucha aceptación.

Bibliogr. Adolfo Carrasco, *Biografía del general Emilio de Molíns* (1889).

Molíns (Jaime). *Biog.* Escultor español, n. en Valencia, donde m. en 1761. Fué discípulo de Artigues y director de escultura de la Academia de Santa Bárbara en 1754 y de la de San Carlos (ambas de Valencia) en 1768. Labró el altar mayor de la iglesia de Requena, los del crucero de la de Denia y el de San Francisco en el convento de San Sebastián. Su hijo, de los mismos nombre y apellido, fué también escultor. Murió en 1782 desempeñando el humilde cargo de macero de la ciudad de Valencia. Esculpió los adornos de la fachada de Nuestra Señora del Temple y el retablo mayor de la iglesia de Santo Tomás de Villanueva.

Molíns y Gelada (Antonio). *Biog.* Dramaturgo español, n. en Olot (Gerona) en 1835. Se le debe: *La perla olotina ó la Verge del Tura*, drama (Olot, 1883); *El nacimiento del Salvador ó la redención del esclavo,* zarzuela pastoril (Olot, 1888); *La adoración de los Magos,* zarzuela (Olot, 1889), y *Herodes y Simeón ó la degollación de los inocentes,* cuadro dramático-bíblico (Olot, 1889). Todas estas obras están escritas en verso.

Molíns y Lemaur (Wenceslao). *Biog.* General español contemporáneo, n. el 25 de Septiembre de 1843. Ingresó en el ejército como cadete de cuerpo en 1857, cursando sus estudios en el regimiento de la Constitución, siendo promovido á subteniente de infantería en 1859. Permaneció agregado á artillería desde Agosto de 1860 hasta Marzo de 1862, que ascendió á teniente, volviendo poco después á ser agregado de nuevo al citado cuerpo en donde prestó sus servicios hasta fines de 1867. Obtuvo el grado de capitán por la gracia general de 1868. No obstante hallarse en situación de reemplazo, contribuyó á sofocar las insurrecciones de Barcelona y Gracia de Septiembre de 1869 y Abril de 1870, siendo premiado por ello en 1873 con el empleo de capitán. En Mayo de dicho año fué destinado á las órdenes de Primo de Rivera, asistiendo al ataque y toma de Allo, acción de Dicastillo y batalla de Montejurra, siendo recompensado con el grado de comandante. Tomó parte en diversas acciones durante los primeros meses de 1874 y entre ellas las de San Pedro de Abanto y Murrieta, por las que fué premiado con el empleo de comandante. En 1875 recibió el grado de teniente coronel por las operaciones del levantamiento del bloqueo de Pamplona, asistiendo también á la toma de Monte Esquinza y de los pueblos de Lácar y Lorca, distinguiéndose notablemente. En Julio de 1876 le fué concedido el grado de coronel por la acción de Solana, y meses después el empleo de teniente coronel por los méritos contraídos durante la campaña carlista. En Diciembre del citado año marchó á Cuba, operando al frente de un batallón contra los insurrectos, siendo premiados sus servicios con el empleo de coronel en Junio de 1878, regresando á la Península. En 1891 fué ascendido á general de brigada, y mandando una brigada del 4.° cuerpo de ejército, fué herido en el atentado anarquista de que fué objeto Martínez Campos el 24 de Septiembre de 1893. Tomó parte en las operaciones de Melilla de 1894, y en Febrero de 1896 pasó á Cuba operando contra los insurrectos, batiéndolos el 9 de Mayo en la Ceja de la Herradura y en otros varios puntos. El 25 de dicho mes tomó parte en la acción de las Lajas, mandando el ala derecha de nuestras tropas, siendo recompensado su comportamiento con la gran cruz roja del Mérito Militar. En Septiembre se le confirió el mando de la brigada de las Villas, dirigiendo la operación de la desembocadura del río San Juan en unión de fuerzas navales, por lo que se le concedió la gran cruz roja del Mérito Naval. Durante Enero y Febrero de 1897 siguió operando contra los insurrectos, alcanzando el empleo de general de división por dichos servicios. Con carácter de interinidad mandó, desde Octubre del año citado, el cuerpo de ejército de Occidente, desempeñando á la vez los cargos de segundo cabo de la Capitanía general y subinspector de las armas de infantería y caballería, y de los cuerpos de voluntarios y milicias, regresando á la Península en Diciembre, siendo premiados estos servicios con la gran cruz roja pensionada. Después de desempeñar con acierto diversos cargos, fué ascendido á teniente general en Enero de 1910, quedando de cuartel hasta Febrero, que pasó como consejero al Consejo Supremo de Guerra y Marina. En 1911 fué destinado de capitán general á Canarias y en 1912 á Baleares, cargo que desempeñó hasta 1914 que pasó á Valencia, cesando en Septiembre de 1915 por pase á la sección de reserva del estado mayor general del ejército, en cuya situación se encontraba con residencia en Madrid á principios de 1917.

Molíns y Sirera (Antonio). *Biog.* Escritor español, n. y m. en Barcelona (1838–1903). Cursó la carrera de filosofía y letras en su ciudad natal, tomando el grado de bachiller en 1860. Desde 1858 hasta su muerte fué secretario y jefe del personal del Monte Pío Barcelonés y Caja de Ahorros, prestando en el mismo muy señalados servicios. Distinguióse por su piedad sincera y austeridad de costumbres, cultivando la poesía catalana de carácter místico-religioso, en la que llegó á producir composiciones de un corte clásico y pureza de lenguaje muy notables. La influencia de los maestros de la poesía mística castellana se deja ver en sus composiciones, dañando á veces la originalidad de las mismas, pero esta falta de vuelo lírico va compensada con una dulzura de afectos y una unción verdaderamente cristiana que avalora todas sus estrofas. En 1871 fué presidente de la sociedad *La Jove Catalunya,* la primera entidad de propaganda catalanista fundada en Barcelona. En los Juegos Florales de 1869 obtuvo un premio por su oda *A la inmortal Gerona,* la más inspirada de sus poesías patrióticas. En los concursos de la Academia Bibliográfico-Mariana de Lérida, y en los celebrados en Reus, Gerona y en la Juventud Católica de Barcelona obtuvo también varios premios. Colaboró durante más de veinte años en las revistas *Lo Gay Saber, La Renaixensa; El Faro Bisbalense* y *Lo Calendari Catala.* Es también autor de una zarzuela de costumbres, *La fiesta de la aldea,* escrita en castellano, que se representó con singular aplauso en Barcelona y en la Habana. Su modestia excesiva hizo que muriera sin coleccionar sus composiciones, que hubieran formado un notable volumen en la serie de los poetas místicos contemporáneos.

MOLIÓN. *Mit.* Hijo de Eurito, muerto por Hércules.

MOLIONA. *Mit.* Esposa de Actor, amante de Neptuno y madre de los dos Moliónidas ó Actóridas.

Moliona. f. *Zool.* (*Molione* Thor.) Género de arañas de la familia de los teridídos y tribu de los teridinos. Los ojos anteriores están dispuestos en línea recta ó casi: son iguales entre sí ó los medios mayores, éstos poco prominentes; abdomen por encima muy elevado y en el ápice con tres fuertes es-

pinas ó aguijones; por debajo armado con dos escudos algo duros; esternón obtuso por detrás. Este género es propio de Ceylán y de la península malaya. Entre sus especies figura la *M. triacantha* Thor.

MOLIÓNIDAS. m. pl. *Mit.* Hijos de Actor ó de Neptuno y de Moliona, que nacieron de un solo huevo plateado, y que tenían un solo cuerpo, dos cabezas, cuatro piernas y cuatro brazos. Estos dos hermanos gemelos se llamaban Cteatos y Eurytos. Derrotaron al ejército de Hércules que amenazaba caer sobre su tío Augias; pero después Hércules los mató en Cleone de la Argólida.

MOLÍPEDO, DA. (Etim.—Del lat. *mollis*, blando, y *pes, pedis*, pie.) adj. Que tiene los pies tiernos ó blandos.

MOLIPOR. m. *Germ.* Vino rancio.

MOLISCH (Juan). *Biog.* Naturalista y químico austriaco, n. en Brünn en 1856. Estudió en el Gimnasio de esta población y en la Universidad de Viena, donde se habilitó en 1885. En 1889 fué nombrado profesor supernumerario de la Escuela técnica superior de Gratz. En 1894 pasó á la Universidad de Praga como catedrático de anatomía y fisiología vegetal y director del Instituto de Fisiología vegetal, y en 1909 con el mismo cargo fué trasladado á la Universidad de Viena. De sus obras mencionaremos: *Histochemie der pflanzl. Gemissmittel* (Jena, 1891), *Die Pflanze in ihrer Beziehungen zu Eisen* (Jena, 1892), *Untersuchungen über das Erfrieren der Pflanzen* (Jena, 1897), *Studien über der Milchraft und Schleimsaft der Pflanzen* (Jena, 1901), *Leuchtende Pflanzen* (Jena, 1904), *Die Purpurbakterien* (Jena, 1907), *Warmbad als Mittel zu Treiben der Pflanzen* (1909), y *Die Eitabakterien* (1910).

MOLISE. *Geog.* Antigua prov. del reino de Nápoles, limitada al N. por los Abruzzos, al NE. por el mar Adriático, al E. por la Capitanata, al S. por el Principado Ulterior y al O. por la Tierra de Labor. En virtud de un decreto del 25 de Octubre de 1861 se quitaron á esta provincia 15 municipios que fueron agregados á la de Benevento, adicionándosele, en cambio, algunos que hasta entonces habían formado parte de la prov. de Tierra de Labor. Así modificada, tomó el nombre de Campobasso (V.). En tiempo de los Reyes Católicos estuvo en poder de España, agregada á la Capitanata.

Bibliogr. A. L. Trotta. *Sommario di una monografia della provincia di Molise* (Nápoles, 1878).

Molise. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. y dist. de Campobasso: 530 h. Dió su nombre á la antigua prov. de Molisa.

MOLISIA. f. *Bot.* (*Mollista* Fries.) Género de pezizíneos, molisiáceos, molisieos, con receptáculo libre sobre el sustentáculo desde el principio y sin hifas en aquél, esporas unicelulares hasta el fin, oblongas: son hongos pequeños, claros, sentados, libres y de consistencia blanda como la cera, receptáculos aislados ó reunidos. Comprende unas 150 especies.

MOLISIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos pezizíneos, con receptáculo al fin libre, sin estroma ó reducido á una base afieltrada ó costra delgada, negra; receptáculo carnoso ó céreo, extremidades de los parafisos libres, peridio formando envoltura más ó menos diferenciada de células redondeadas, enlazadas en falso parénquima, generalmente de paredes gruesas y obscuras, hacia el borde más prosenquimatosas, disco fructífero primero cerrado esférico, luego extendido y más ó menos plano. Comprende las tribus de los *molisios* y los *calorieos*.

MOLISIEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de molisiáceos con receptáculo carnoso céreo ó alguna vez membranoso. Género tipo *Mollisia*.

MOLISITA. f. *Mineral.* Sesquicloruro de hierro $FeCl_3$; cristaliza en el sistema hexagonal. Se desprende de la lava del Vesubio formando incrustaciones ó manchas parduscas, rojizas ó amarillentas. La combinación de este cloruro con los de potasio y amonio da la kremersita del Vesubio en octaedros regulares rojizos.

MOLITERNO. *Geog.* C. de Italia, prov. de Potenza, dist. de Lagonegro, sit. en los Apeninos napolitanos, á 1,800 m. de a.; 5,200 h. Posee un castillo antiguo. Canteras de piedra. Tonelerías.

Moliterno (El príncipe de). *Biog.* General napolitano, n. en Nápoles (1774-1840). Pasó á Turín en su juventud al lado de su padre, el príncipe Marsico Nuovo, que era embajador de Nápoles en dicha ciudad. Siendo capitán de caballería, hizo la campaña del Piamonte contra los franceses en 1794, y al ocurrir la invasión de éstos en Nápoles, se hizo nombrar general de las tropas del pueblo. Abrió las puertas de la capital á Championnet, de quien luego se desembarazó enviándole con una embajada cerca del Directorio; fomentó después la insurrección de Calabria contra Murat, y trató de sublevar al ejército napolitano que ocupaba los Estados romanos, pero el Papa le desterró.

MOLITES. (Etim. — Del gr. *molytes*, cansado, perezoso.) m. *Entom.* (*Molytes* Schönh., *Liparus* Ol.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos, tribu de los hilobiínos; tienen las antenas bastante cortas y gruesas, con el tronco que no llega á los ojos y el flagelo de siete artejos; los ojos alargado-ovalados, verticales; el rostro bastante grueso, más largo que el doble de la cabeza; el coselete redondeado alargado; el escudete bien distinto y los élitros ovalados, soldados en la sutura; carecen de alas. Comprende este género cinco especies europeas, que se encuentran sobre matas ó debajo de piedras; el *M. germanus* L., de 15 á 20 mm. de longitud, negro, con los lados del coselete y de los élitros provistos de numerosas manchas profundas cubiertas de escamas amarillas, los fémures no dentados ó con un solo diente pequeño y obtuso, y el último segmento del abdomen sencillo en la hembra y con una ligera impresión en el macho, es frecuente en Europa, en las regiones montañosas.

MOLITG. *Geog* Pobl. y mun. de Francia, departamento de los Pirineos Orientales, dist. y cantón de Prades, sit. en la pendiente de una colina, á 600 m. de a.; 470 h. A 1 km. S. del lugar, y en el estrecho valle del Castillane, existen los baños de Molitg, compuestos de tres establecimientos con 12 manantiales de aguas calientes sulfuradosódicas, de donde surgen unos 485.000 litros diarios. El clima es muy suave en invierno y parecido al del Vernet. Ruinas del castillo de Paracols. Monumentos megalíticos.

MOLITIVO, VA. (Etim. — Del lat. *mollitum*, supino de *mollire*, ablandar, suavizar.) adj. Dícese de lo que molifica ó tiene virtud de molificar.

MOLITOR (Francisco José). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Oberursel, cerca de Francfort, y m. en Francfort (1779-1860). Estudió en las Universidades de Maguncia y de Marburgo, y se dedicó después á la enseñanza particular, habiendo sido durante algún tiempo profesor del Gimnasio de Francfort. En un principio fué partidario entusiasta de la filosofía de

Schelling, pero más tarde aceptó la teosofía mística de Baader. Estudió el hebreo, que le sirvió luego para conocer á fondo el Talmud, inclinándose en los últimos años de su vida á las doctrinas cabalísticas. Escribió: *Ideen zu einer künftigen Dynamik der Geschichte* (Francfort, 1805), consideraciones filosóficas sobre la historia de la humanidad; *Ueber den Wendepunkt des Antiken und Modernen oder Versuch den Realismus mit dem Idealismus zu versöhnen* (Francfort, 1805), y *Philosophie der Geschichte oder über Tradition* (Francfort y Münster, 1827; 4.ª edición, 1853); en esta obra, en la que siguiendo las huellas de Francisco Baader, estudió la cábala, despertó la afición á la mística y facilitó el camino á la filosofía cristiana.

Bibliogr. *Allgemeine Zeitung,* suplemento del 21 de Abril de 1860; Erdmann, *Gundriss der Geschichte der Philosophie* (4.ª ed., Berlín, 1896); R. Rocholl, *Beiträge zu einer Geschichte deutscher Theosophie. Mit besonderer Rücksicht auf Molitor's Philosophie der Geschichte* (1856).

Molitor (Gabriel Juan José, conde de). *Biog.* Mariscal de Francia, n. en Hayingen (Hayange, Lorena) en 1770 y m. en París en 1849. Al estallar la Revolución ingresó con grado de capitán en un batallón de voluntarios; en la campaña de 1793 comandó, á las órdenes del general Hoche, una brigada de infantería, trabajando desde entonces indistintamente, ya en el ejército del Rhin, ya en el del Mosela, ya en el del Danubio, á las órdenes de los generales Pichegru, Kleber, Moreau y Jourdan. En la campaña de 1800 contribuyó poderosamente á la victoria de Möskirch (4 de Mayo). Ascendido en 1801 á general de división, siguió á Massena á Italia (1805). En Dalmacia, en donde fué enviado á raíz de la paz de Presburgo, trabajó activamente y con éxito por la reorganización del país, ocupó Ragusa (1806), y derrotó en varios encuentros á rusos y montenegrinos. Napoleón I le otorgó el título de conde además de otras grandes recompensas. También se llenó de gloria en las campañas de 1809 y 1814. Después de la caída de Napoleón sometióse á los Borbones, y fué nombrado general inspector de infantería. En 1823 mandó el 2.º cuerpo de ejército de intervención de España, lo cual le valió el bastón de mariscal y el título de par de Francia. En 1827 fué secretario de la Cámara francesa, y más tarde, Luis Felipe le nombró comandante de Inválidos. En 1849 Luis Napoleón le nombró gran canciller de la Legión de Honor. En Nancy tiene una estatua.

El mariscal G. Juan José conde de Molitor

Molitor (Guillermo). *Biog.* Poeta y escritor alemán, n. en Zweibrücken y m. en Spira (1819-1880). Ingresó en el servicio del Estado como jurisconsulto, estudiando teología en Bona desde 1849 y siendo canónigo de Spira en 1857. Después desempeñó la cátedra de historia del arte y homilética en el Seminario de dicha ciudad hasta el año 1868, en que fué llamado por Pío IX á Roma para hacer los trabajos preparatorios del Concilio Vaticano. En 1846 se publicó su *Domlieder*. Sus dramas principales son: *Kynast* (1844), *Maria Magdalena* (1863), *Das Alte Deutsche Handwerk* (1864), *Die Freigelassene Neros* (1865), *Claudia Procula* (1867), *Julian der Apostat* (1867), *Des Kaisers Guenstling* (1874), *Die Blume von Sicilien* (1880), *Dramatische Spiele*, *Die Villa bei Amalfi*, y *Schön Gundel* (1878). Entre sus comedias festivas merecen especial mención: *Weihnachtsbaum* (1867), *Das Haus zu Nazareth* (1872), y *Die Weisen des Morgenlands* (1877). Novelas: *Die Schöne Zweibrückerin* (2 vol., 1844), *Der Jesuit* (1873), *Herr von Syllabus* (1873), *Memoiren eines Todtenkopfs* (1875), *Der Caplan von Friedlingen* (1877), y *Der Gast im Kyffhäuser* (1880). Obras canónicas: *Ueber kanonisches Gerichtsverfahren gegen Kleriker* (Maguncia, 1856), *Die Immunität des Domes zu Speyer* (1859), y *Die Dekretale «Per venerabilem»* (Münster, 1876). Escribió, además: tres volúmenes de sermones (1880-82), *Das Theater in seiner Bedeutung und in seiner gegenwärtigen Stellung* (1866), *Under Goethes Faust* (1869), *Brennende Fragen* (1874), *Die Grossmacht der Presse*, y *Die Organisation der katholischen Presse* (1866). En colaboración con Huelskamp, escribió: *Papst Pius IX in seinem Leben und Wirken* (1875), y en colaboración con Witmer, *Rom, Wegweiser durch die ewige Stadt* (1866-70).

Bibliogr. Kehrein, *Biographisch-litterarisches Lexikon der katholischen Dichter* (Wurzburgo, 1872); Brummer, en *Allgemeine Deutsche Biographie,* LII (Leipzig, 1906).

El mariscal Molitor en su lecho de muerte, por Pils (Museo de Lila)

Molitor (Juan Felipe). *Biog.* Jurisconsulto belga, n. en Luxemburgo y m. en Gante (1807-1849). Fué profesor de Derecho romano en la Universidad de Bruselas (1830), y posteriormente pasó á desempeñar igual cátedra en la de Gante (1836). Fué contrario á la unión de Bélgica con Holanda, y tomó una parte muy activa en las polémicas que se suscitaron sobre dicho asunto. Se le debe: *Les obligations en Droit Romain, La possession, La revendication, la Publicienne et les servitudes en Droit Romain,* etc. Procuró en algunas de sus obras establecer las rela-

ciones que existían entre la legislación romana y la francesa.

MOLITOR (JUAN PEDRO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Westerburg en 1702. Estudió su arte en Bonn, Berlín y Dresde, estableciéndose en Praga en 1734. Dedicóse á la pintura de paisajes y bodegones. Murió en Viena en 1757.

MOLITOR (MARTÍN VON). *Biog.* Pintor y grabador austriaco, n. en Viena (1759–1812). Fué discípulo de Cristián Brand y se dedicó á la pintura de paisajes. Se conservan obras de este artista en los Museos de South Kensington (Londres), Praga y Viena (Academia).

MOLITOR (MATEO). *Biog.* Escultor alemán, n. en Pickliessem en 1873. Exceptuando un año de estudios al lado del profesor Thedy de Weimar, todos sus progresos los hizo sin maestro. Desde 1888 hasta 1893 residió en Colonia, realizando después un viaje por el extranjero que duró dos años, fijándose definitivamente en Leipzig, donde residía en Agosto de 1914 desempeñando el cargo de profesor de la Escuela de Bellas Artes. Entre sus principales obras de aspecto seudoclásico, figuran las siguientes: *El guardián* (Museos de Leipzig y Weimar), *Mancebo abrochándose el cinturón* (Colección Thieme, de Leipzig, y Colección de la Universidad de Jena), *El Vencedor*, *Busto de mujer* (Museo de Weimar), *Autorretrato* (Museo de Leipzig), y un crecido número de bustos, estatuítas y retratos al óleo.

MOLITOR (NICOLÁS CARLOS). *Biog.* Médico y químico alemán, n. en Meisenbach en 1754 y m. en Mainz en 1826. Doctor en medicina y profesor de medicina y de química de la Universidad de Mainz. Escribió: *Berechtigung d. ersten Gründe d. Geometrie* (Mainz, 1786), *Darstell d. chym. Laboratoriums* (Mainz, 1791), y *Galvanisch-elektr. Versuche an Menschen u. Thierkörpern* (Francfort del Mein, 1804).

MOLITOR (RAFAEL). *Biog.* Historiador y músico alemán, n. en Sigmaringen en 1873. En 1890 ingresó en el convento de benedictinos de Beuron, siendo nombrado en 1898 profesor de Derecho canónico y teología moral de aquel Seminario y, en 1904, prior de la abadía de San José de Coesfeld (Westfalia). Débensele dos obras históricas importantes, á saber: *Die nachtridentinische Choralreform zu Rom* (Leipzig, 1901–02), y *Deutsche Choralwiegendrucke* (Ratisbona, 1904). Fué individuo de la comisión para la reedición de los libros corales á base de las antiguas lecciones de las melodías, afirmadas por los benedictinos. Se le deben, además, los notables trabajos: *Eine werte Geschichte* (1903), *Der gregor. Choral als Liturgie und Kunst* (1904), etcétera, en los que se ocupa del canto llano: *Josef Rheinberger un seine komposition für Orgel* (1903), *Unsere Lage* (1904), y *Religiosi Juris Capita selecta* (1909).

MOLITOR (REMIGIO). *Biog.* Religioso agustino alemán del siglo XVIII. Escribió: *Werist Schiedsvichter in strittigen Glaubenssachen?* (Koeln, 1775).

MOLITOR (SALVIANO). *Biog.* Religioso agustino austriaco, m. en Viena el 6 de Diciembre de 1764. Publicó: *Oratio coram Universitate Viennensi infesto Pentecostes habita* (Viena, 1720).

MOLITOR (ULRICO). *Biog.* Jurisconsulto suizo, nacido en Constanza y m. en 1492. Estudió jurisprudencia en Pavía, y ejerció después la abogacía en el tribunal episcopal de Constanza. A petición del archiduque de Austria, Segismundo, compuso por el año 1485 un tratado completo sobre los sortilegios, obra curiosa en que se exponen las ideas de la época sobre esta materia, y que lleva por título *De Lamiis et pythonicis mulieribus* (Constanza y Colonia, 1489), reproducida después de su muerte (París, 1561, y Colonia, 1595), y traducida al alemán (Augsburgo, 1489, y Colonia, 1576). Dejó también otra obra titulada *Lantfriedsartickel und zu dieser Zeit lantleuffiger Händel-Disputirung* (Nuremberg, 1501).

MOLITRIA. f. *Entom.* (*Molytria* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los epilamprinos. Contiene 10 especies conocidas, esparcidas por la India, China, etc. Es tipo la *M. inquinata* Stal., de Sydney.

MOLIVO. *Geog.* V. MOLYVO.

MOLKENBUHR (MARCELINO). *Biog.* Teólogo alemán, n. en el país de Münster en 1741. Estudió retórica en el Colegio que los Franciscanos tenían en su pueblo natal de Rheiné y filosofía en el de los jesuítas de Münster, y en 1758 tomó el hábito de San Francisco en Hamm. Ordenado en 1764, se dedicó á la enseñanza de la filosofía y de las matemáticas en Geseke, Verden y Rietberg y de la teología dogmática y moral en Paderborn, donde fué elegido guardián y tres veces provincial de la Orden. La Universidad de Heidelberg le otorgó el título de doctor en teología. Se le deben varias obras, unas en latín y otras en alemán, y entre ellas: *¿Cuál es la Iglesia episcopal más antigua y más importante de la Cristiandad, la romana ó la griega?* (Paderborn, 1815), *De la llegada de san Pedro á Roma y á Antioquía* (Dorsten, 1816), *Historia religionis christianae in compendio et ordine chronica exhibita* (Paderborn, 1818), de la cual se publicó el primer tomo, que comprende del año 1 al 326, y numerosos artículos de crítica y polémica como: *Contestaciones á la acusación de tiranía lanzada contra los monjes* (Paderborn, 1799-1802), por Christmann; *Refutación del Siglo de la Razón* (Paderborn, 1797), por Tomás Payne: *Refutación del nuevo método de interpretación del Antiguo Testamento* (Dorsten, 1806), por Wecklein, y otros contra Guido Schultz, el conde de Stolberg, J. de Muth y contra la orientación de la *Gazeta mensual* de Maguncia.

MOLKIA. f. *Bot.* V. MOLTKIA.

MOLKO. *Biog.* Cabalista marrano (1500–1532) que predicaba el advenimiento del Mesías. Estuvo relacionado con David Reubeni, que alegaba también derechos mesiánicos. MOLKO fué condenado á muerte por los tribunales eclesiásticos en Mantua. El emperador Carlos V le ofreció la vida si se convertía al cristianismo, en el cual se había educado, pero él rechazó la oferta y murió en el suplicio.

MOLMEÁN. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Navia de Suarna, parr. de San Salvador de Monasterio.

MOLMENTI (POMPEYO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Motta di Livenza, provincia de Treviso (1819-1890). Fué discípulo de la Academia de Venecia y se dedicó á la pintura de asuntos históricos y bíblicos. Los cuadros que en sus días le proporcionaron mayores éxitos, fueron: *Giotto y Cimabue*, *Prisión de Felipe Candelario* y varias imágenes de santos.

MOLMENTI (POMPEYO GERARDO). *Biog.* Escritor italiano, n. en Venecia en 1852. Enseñó lengua y literatura italiana en el Liceo Marco Foscarini de la ciudad de Venecia, habiendo ejercido en ella anteriormente la abogacía (carrera que estudió en la Universidad de Padua). En 1889 abandonó el pro-

tesorado para dedicarse á la política, y ha sido elegido diputado al Parlamento, figurando entre los elementos de la derecha. Sus publicaciones son muy numerosas, siendo muy notables las que se refieren á asuntos de la Venecia de otros tiempos, cuya vida ha sabido pintar de un modo magistral. Entre las producciones de MOLMENTI mencionaremos: *Cenni critici-biografici su F. D. Guerrazzi* (1868), *Maria* (1873), *Clara* (1875), *Dolor!* (1872), *Carlo Goldoni, studio critico-biografico; Impressioni letterarie, Nuove impressioni letterarie, Giorgione* (1878), *La villa Valmarana* (1880), *Le congiure in Venezia nel secolo XIX, Vittorio Carpaccio* (1881), *Vecchie storie* (1882), *La storia di Venezia nella vita privata dalle origini alla caduta della repubblica* (obra que fué premiada por el *Reale Istituto Veneto*, y de la que se han hecho numerosas ediciones), *La dogaressa di Venezia* (1884), *Il Carpaccio ed il Tiepolo, studi d' arte veneziana* (1885); *Delendae Venetiae* (1887), *La patria di Carpaccio* (1892), *Carpaccio* (1893), *Studi e ricerche di storia e d' arte* (1893), *Giacomo Favretto* (1895), *La preghiera nelle scuole* (1896), *Venezia, nuovi studi di storia e d' arte* (1897); *Girolamo Parabosco, scrittore e organista del secolo XVI* (1897); *I banditi della Marca Trivigiana* (1898), *Il Moretto da Brescia* (1898), *Il palazzo dei Dogi e la Biblioteca di San Marco* (1899), *Sebastiano Venieri e la battaglia di Lepanto* (1899), *Ant. Fogazzaro, la sua vita e le suo opere* (1900); *La pittura veneziana* (1903), *Venezia* (1903), *Vittore Carpaccio et la Confrérie de Sainte Ursule à Venise* (Florencia, 1903), en colaboración con G. Ludwig; *Calli e canali in Venezia* (1903), en colaboración con Dino Mantovani, al igual que en la obra *Le isole della laguna veneta* (1904); *L' arte di vivere* (1905), *Le acque-forti di G. B. Tiepolo e figli, riproduzioni; I partiti politici in Italia*, obra que se caracteriza por la excesiva libertad de sus conceptos, etc. También terminó la obra de Gust. Ludwig *Vittore Carpaccio. la vita e le opere* (Milán, 1905).

MOLMENTI (PRÓSPERO). *Biog.* Pintor italiano, nacido en Motta di Livenza (Treviso) en 1819. Fué discípulo de la Academia de Venecia y se dedicó á la pintura de composiciones religiosas, algunas de las cuales se conservan en Malò y Vidor. Fué profesor de la Academia de Bellas Artes de Venecia y m. en 1890. Algunos biógrafos le designan con el nombre de Pompeyo, en lugar de Próspero.

MOLMERSWENDE. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Merseburgo, círc. de Mansfeld, en el Harz inferior, cerca del Leine, tributario del Helme; 480 h. Es cuna del poeta Godofredo Bürger á quien se le erigió un monumento en 1903.

MOLMUL. *Geog.* Río del Sudán Angloegipcio, prov. de Bahr-el-Ghazal. Es uno de los que contribuyen á formar el Bahr-el-Ghazal.

MOLNAR (ALBERTO DE SZENCZ). *Biog.* Filólogo húngaro, n. en Szencz y m. en Kolozsvar (1574-1634). Estudió literatura y teología en varias Universidades de Alemania. Recorrió Suiza, Italia, Francia é Inglaterra, y fué profesor del Gimnasio de Patah y rector del de Oppenheim. Fué uno de los más notables humanistas de la Reforma magiar, y publicó varias obras, entre ellas, una traducción de los *Salmos* (1607), que aun está en uso entre los protestantes; un *Diccionario greco – latin – húngaro* (1604; la 4.ª ed., Nuremberg, 1708, contiene también la correspondencia alemana), una *Gramática latino-húngara* (1610), y la traducción de la *Institución cristiana* de Calvino (1624). MOLNAR llevó una vida miserable y llena de penalidades. Se le debe, además, una nueva edición, corregida, de la versión magiar de la *Biblia* por Karolvi, que emprendió por encargo del landgrave Mauricio *el Sabio* (Hanau, 1608, y Oppenheim, 1612), y *Syllecta scholastica* (Heidelberg, 1621), colección de tratados sobre la educación de los niños de varios autores, entre ellos los de Agrícola y Mosellanus.

MOLNAR (FRANCISCO). *Biog.* Escritor húngaro, n. en Budapest en 1878. Escribió en lengua magiar los cuentos *Magdolna* (1900), *La ciudad hambrienta* (1901), *Historia de un Khan destronado* (1901), *Jozsi* (1902), y *Eva* (1903); el drama *El señor Doctor* (1902), y un arreglo dramático del cuento *Jozsi* (1904). En Alemania llamó extraordinariamente la atención el drama *El diablo* (1907), inspirado en la literatura de Oscar Wilde; en cambio no salvaron las fronteras de Hungría sus leyendas *Liliom, Vida y muerte de un apache de Budapest* (1910). Su drama *El guardia* (1911) ha sido representado varias veces en Alemania.

MOLNAR (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Jesuíta húngaro, n. en Csecseny y m. en Cseps (1728-1804). Fué profesor de filosofía en Tirnavia y Buda; de teología y Sagrada Escritura en Klausenburgo y Raab. Después de 1773, fecha en que fué suprimida su orden, fué abad de Belabrun, director de la Academia de Buda y canónigo de Cseps. Publicó en húngaro varias obras ascéticas y de controversia, y una *Historia de la Iglesia* en 4 volúmenes (Tirnavia, 1769-88). A éstas se han de añadir dos oraciones fúnebres y otros discursos en latín, y varias otras obras en la misma lengua, sobre materias ascéticas, teológicas, literarias y de historia natural.

MOLNAR (TITO JUAN). *Biog.* Teólogo húngaro de la orden de San Benito, n. en Tyrnau, condado de Poson, y m. en Komarom (1798-1857). Tomó el hábito en el monasterio de Martinsberg en 1813, y profesó allí en 1819, siendo ordenado de sacerdote en 1821. Desempeñó diversos oficios, habiéndose dedicado especialmente á la cátedra en los Gimnasios de Györ (1821-22) y de Tyrnau (1822-26), y de Sagrada Escritura y lenguas orientales en Martinsberg (1826-1832). Fué también superior de la casa de Komarom y su director espiritual (1846-51), habiendo desempeñado con suma diligencia todos los cargos confiados á él. Dedicado en particular á los estudios de teología, publicó *Institutiones religionis christiano-catholicae usibus praelectionum academicarum accomodatae* (Buda, p. I, 1836; part. II, 1837), *Manuscripta biblica* é *Himnos sagrados*.

MOLNER (BLAS). *Biog.* Tallista y escultor español del siglo XVIII, n. en Sevilla. Desempeñó el cargo de director de la sección de Escultura de la Academia de Bellas Artes creada en Sevilla por Carlos III en 1775, pasando en 1793 á ocupar la dirección general de la misma, vacante por muerte de Francisco Miguel Jiménez. Obra de su mano son dos estatuas, una de san Rafael y otra del santo Angel de la Guarda, colocadas en los pilares que sustentan el arco del presbiterio en el convento del Santo Angel de Sevilla, así como el tabernáculo de la parroquia de Santa Cruz de la misma ciudad, construído en 1792.

MOLO. *Geog.* Pobl. de Filipinas, isla de Panay, prov. de Ilo-Ilo; 8,600 h. Escuelas públicas. Es un agregado de Ilo-Ilo.

Molo di Girgenti. *Geog. ant.* Nombre primitivo de Porto Empédocles, puerto de Sicilia.

Molo (Gaspar). *Biog.* Orfebre y planador italiano, más conocido como medallista, n. en Breglio ó en Lugano y m. en lugar y fecha desconocidos. Trabajó primero en Milán, después en Mantua y desde 1608 en Florencia, del cual tiempo es la primera medalla firmada que de él se conserva. En Florencia fué *maestro delle stampe della monete,* y sin dejar este cargo modeló medallas para la corte de Mantua, Guastalla y Castiglione. Disgustado por las intrigas de la corte florentina se trasladó á Roma (1623) y entró en la Casa de la Moneda pontificia, en lugar de J. A. Moro que murió en 1625. En su nuevo oficio modeló medallas y monedas para los pontífices Urbano VIII (1623-44), Inocencio X (1644-55) y Alejandro VII (1655-57). Sus últimas obras datan de 1664. Como parece muy extraño que á la edad de ochenta y cuatro años continuase trabajando con tanta actividad, hay que suponer que su obra fué continuada por un artista del mismo nombre, tal vez por un hijo suyo. En 1639 existía un tal G. D. Molo que muy bien podía haber sido hijo de Gaspar, pero como parece que murió joven, es más probable suponer que los artistas que Gaspar agrupó en torno de sí y que trabajaron según su estilo é instrucciones firmaban las obras con el nombre de su maestro. En general, Molo fué un delineante hábil é inventor de gran parte de los procedimientos técnicos del estampado de medallas y monedas.

Molo (Gualterio Rodolfo). *Biog.* Escritor alemán contemporáneo, n. en Sternberg en 1880. Estudió en la Escuela técnica superior de esta ciudad, saliendo en 1898 para dedicarse á la literatura. Se le deben: *Wie sie das Leben zwangen* (1896), *Lebenswende* (1907), *Die unerbittliche Liebe* (1908), *Die törichte Welt* (1908), *Der gezähmte Eros* (1910), *Wir Weibgesellen* (1911), *Ums Menschentum, Schiller-Roman* (1912), *Totes Sein* (1912), y los dramas *Das gelebte Leben, Die Mutter, Schiller oder der Infant der Menschheit,* etc.

MOLOA. *Geog.* Río de Honduras, dep. de la Paz. Unido al San Miguel, forma el Chiquinguara que sirve de límite entre este departamento y el de Comayagua.

MOLOACÁN. *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico. Est. de Veracruz, cant. de Minatitlán, sit. á 29 kilómetros de la cabeza del cantón. Clima cálido; unos 1,000 h., de los que 800 corresponden á la población.

MOLOBOG. *Geog.* Sierra del Ecuador, prov. del Cañar; está unida á la cordillera por una silla que sigue la dirección O.-E., que tiene 3,483 m. de a. máxima y por la cual pasa el camino de Cañar á Biblián. Desde dicha silla la sierra está tendida hacia el S. hasta Biblián, donde tuerce bruscamente al NE. y ya no deja tal dirección hasta los cerros de Huayrapungo y los páramos del Azuay. El punto más bajo de esta sierra se encuentra donde la cruza el camino de Azogues á Cañar, mas en Huayparango llega á 4,000 m. de elevación. Puede considerarse el Molobog como un ramal del nudo de Azuay y de él nacen también varias derivaciones que en general se dirigen hacia el S., como el de Pilzhun, que llena con sus ramificaciones la región comprendida entre los ríos Paute, Azogues y Dudas. ‖ Río de la misma provincia. Nace cerca de Biblián en el ángulo agudo que forma la cordillera de Molobog, en un valle ancho y pantanoso, que á los 5 kms. de curso, se estrecha considerablemente y se presenta cerrado por altos peñascos de pórfiro, por entre los cuales discurre tortuosamente el río. Unese entonces á éste su principal tributario el Huayrapungo, que llega del E., y el paisaje se abre hacia la meseta y valle de Cañar. Después de otros 5 ó 6 kms. de curso en dirección N. el Molobog se encuentra con el Silante y los dos reciben el nombre de Cañar ó Hatun-Cañar, que conservan hasta más abajo de Gualleturo. V. Cañar.

MOLOBRO. (Etim.—Del gr. *molobrós,* glotón?) m. *Ornit.* En algunos libros figura el género *Molothrus* Swains. con el nombre de *Molobrus* Swains. La palabra más generalmente aceptada es, sin embargo, *Molothrus.* V. Molotro.

MOLOC. *Erpet.* (*Moloch* Gray.) Género de saurios crasilingües de la familia de los agámidos, subfamilia de los humívagos, caracterizados por tener el cuerpo ancho y aplanado, la cabeza pequeña, todas las escamas del cuerpo y de la cola sumamente espinosas y el tímpano visible. La única especie comprendida en este género es el *M. horridus* Gray, de 15 á 18 cm. de longitud, pardo en el dorso con tres manchas en forma de fajas longitudinales, y amarillo con manchas negras en el vientre, con las espinas de la superficie dorsal, especialmente las de los lados de la cabeza, grandes y puntiagudas y las del vientre muy pequeñas y tuberosas; vive esta especie en Australia, en las comarcas arenosas.

Moloc. *Mit.* En algunos de los pueblos semitas la palabra *malek,* el rey (de la cual Moloc es una mera corrupción), comenzó siendo un nombre común acabando por designar un dios, al monarca divinizado. Los reyes pretendían conexionarse de una manera íntima y directa con las potencias superiores, añadiendo, al efecto, á su nombre propio el del dios, cosa que puede verse, por ejemplo, en una inscripción de los siglos v ó iv a. de J. C., en la cual figura el rey de Byblus Yehaw-melech (melech es otra corrupción fonética de *malek*), hijo de Yehaw-baal y nieto de Adom-melech ó Uri-melech, y en la lista de los distintos monarcas asirios compuestos con la palabra *baal.* Los antiguos señores babilónicos fueron adorados como dioses mientras vivían. Mesha, rey de Moab, se llamó él mismo hijo del dios Kemosh (véase Cooke, *Text book of north-semitic inscriptions,* número 1, págs. 1 y siguientes, Londres, 1912), y entre los soberanos arameos de Damasco, mencionados en la Biblia, encontramos más de uno llamado Benhadad, es decir, hijo del dios Hadad, la principal deidad masculina de los sirios, añadiendo en este punto el historiador Josefo que en su tiempo los monarcas de Damasco eran todavía adorados, ofreciéndoseles continuas procesiones. Algunos de los reyes de Edom fueron todavía más lejos y se identificaron, mientras vivieron, con el dios, llamándose Hadad simplemente. Los reyes de Tiro trazaban su descendencia de Baal y se creían verdaderos dioses; el Baal que personificaban era, sin duda alguna, Melcarth, el dios de la ciudad identificado por los griegos con Hércules. Suponen algunos autores que los antiguos reyes cannanitas de Jerusalén se hacían pasar como una encarnación de Adonis, como lo comprueban los nombres de Adoni-bezek y Adoni-zedek.

En este punto hace notar Robertson Smith en su *The religion of semites* (págs. 62 y siguientes, Londres, 1904), que en la evolución de los sentimientos religiosos, la divinación de los monarcas representa un retroceso, mejor que un adelanto. Considerada la

divinidad como un padre que mora en los cielos, los fieles están dominados por la confianza, y el culto es alegre y sin exigencias siniestras, mientras que el rey es más difícil de contentar, esto prescindiendo todavía de que la superstición y el creciente afán de agradar al tirano, hacen que los súbditos lleguen á los mayores extremos. Al final se le sacrificaron víctimas humanas, siendo el nombre de Melek ó Moloc inseparable de la idea de tales sacrificios, considerados muy justamente por los hebreos como de origen cananeo. Y en efecto, entre los cananeos encontramos vestigios evidentes de la personalidad del dios que el pueblo escogido llamaba Milk, cuya pronunciación queda determinada por la forma *mil-ki*, en dos sílabas, de las cartas de el-Amarna.

Las costumbres bárbaras de inmolar al dios Molek (al rey divinizado) víctimas humanas y especialmente niños por el fuego, propias también de los fenicios y de los cartagineses, hacen sospechar que en dichos pueblos se adoraban divinidades del tipo del Moloc hebreo. En Grecia encontramos á Zeus Meilichos, cuyo epíteto equivalente á agradable y propicio, era á la verdad muy poco adecuado, pues su culto llevaba consigo muchas ceremonias impregnadas de una intensa tristeza. Con referencia á los sacrificios humanos de Patras (Acaya), hace notar Pausanias que el río se llamaba Ameilichos, implacable, que se convirtió en Meilichos, cuando aquéllos cesaron. Esta particularidad ha sido bien observada por Clermont-Ganneau (V. en *Etudes*, I, pág. 65, París, 1902), haciendo todo suponer que aquella tristeza del culto de Zeus Meilichos provenía de los antiguos sacrificios humanos, cuyo recuerdo no se había olvidado del todo. Este Zeus no era el Zeus helénico, sino una especie de divinidad ctoniana, que en Sycono era adorada en forma de una sencilla pirámide que recuerda la piedra cónica de los cultos semitas. En el Zeus Meilichos ha de verse una transcripción popular del Milk fenicio; los autores clásicos nos ofrecen una identificación más científica, pero igualmente tradicional, llamando Cronos á la divinidad á la cual los fenicios y los cartagineses ofrecían sacrificios humanos. Los datos conocidos sobre este dios han sido reunidos por Max Mayer en el *Lexicon* de Roscher (artículo *Kronos*). Los cartagineses, indica Diodoro (XX, 14) tenían una estatua de Cronos, de bronce, que extendía las manos con las palmas en alto é inclinadas hacia la tierra, á fin de que el niño que se colocaba en ellas diera vueltas y cayera en un abismo lleno de fuego. Mayer supone que el ídolo no estaba terminado por su parte inferior ó, mejor, que se confundía en el suelo con una especie de horno. Por una tradición antiquísima Cronos es llamado rey, suponiendo algunos autores que esta denominación de *basileus* es una vieja traducción de Milk; desde entonces se supone que la palabra *Cronos* provendría del griego *kraino*, dominar, reinar, siendo sinónima de príncipe y de rey, y equivalente al Milk fenicio. Pero Cronos es también asimilado á El en Byblos, considerándose á Kronos-El como su fundador, todo lo cual puede conciliarse teniendo en cuenta que Milk es un nombre frecuente en aquella ciudad y que El puede ser un El-Khamnon, conocido por los cartagineses con el nombre de Baal-Khamnon, confundido por los romanos con Saturno, que era rey y recibía sacrificios humanos. Clermont-Ganneau supone que este Cronos-Moloc no era sino aquel rey fabuloso de Byblos *Malk(andros)*, esposo de la reina Astarté, del cual nos habla el autor del tratado sobre Isis y Osiris. Entre los babilonios encontramos al dios Malik, cuya forma exterior corresponde sin disputa á Milk, identificado por los autores con Nergal, el dios de los infiernos y de todas las calamidades (V. Lagrange, *Etudes sur les religions semitiques*, págs. 103 y siguientes, París, 1905).

¿Cómo explicar los sacrificios humanos ofrecidos á Milk y Moloc? En su *Golden bough* (vol. VI, páginas 220 y siguientes, Londres, 1914), supone Frazer que tenían por finalidad prolongar la vida del monarca por la absorción mágica (valiéndose de ritos seguramente mágicos) de la sangre joven y vigorosa de los niños ofrecida en holocausto. Las antiguas crónicas escandinavas nos cuentan que un rey sueco llamado Aun ú On, sacrificó en Upsala nueve de sus hijos á Odin para salvar su propia vida, recibiendo, después del sacrificio del segundo hijo, un oráculo de la divinidad anunciándole que viviría mientras le ofreciera un hijo cada diez años (V. Chadwick, *The cult of Othin*, págs. 4 y 27, Londres, 1899). Una cosa análoga cuenta Herrera de los ricos y caciques del Perú, Herodoto (VII, 114) y Plutarco (*De superstione*, 13) de la mujer de Jerjes, W. Ellis en su *History of Madagascar* (vol. I, págs. 344 y siguientes, Londres, sin fecha), de los reyes hovas, Roscoe de algunas tribus africanas (V. su libro *The Baganda*, págs. 200 y siguientes, Londres, 1912), etc. Si bien es posible, concluye Frazer (ob. cit., pág. 226), que en Israel los sacrificios de los muchachos á Moloc estuvieran, en cierta manera, destinados á prolongar la vida del rey humano (meleck ó melech) ó á servirle de substituto, no lo es menos, y quizá todavía es más probable, por razones más convincentes, que el sacrificio del primogénito era una particular aplicación de la antigua ley que consagraba á la deidad el primer fruto, tanto de los hombres como de los animales. En su libro ya citado (pág. 108), Lagrange cree que los sacrificios quedan bien explicados si tenemos en cuenta que siendo Milk y sus similares los reyes del mundo infernal, están dotados de las cualidades más siniestras, dependiendo de ellos la enfermedad, la fiebre, la peste, el hambre, la guerra, etc. El dios que se invoca y se pretende calmar en las grandes calamidades debe ser sin duda alguna el que las causa, ofreciéndose precisamente en estas ocasiones los sacrificios humanos. En el sacrificio se busca siempre hacer penetrar la víctima en la morada de la divinidad; el humo del holocausto es respirado por el dios con verdadera satisfacción. Los niños presentados á Cronos entraban en las mismas entrañas de la tierra, en donde eran quemados por el fuego. Las víctimas humanas sacrificadas á Zamolkis, el dios de los escitas, eran echadas al aire y enviadas como mensajeros. En este caso eran despedazadas directamente en la región de los muertos, sirviendo de ilustración á tal punto de vista el texto de Isaías. LVII, 9, en donde se explica cómo los mensajeros enviados á Melek descendieron en el Cheol. Una costumbre tan cruel como la inmolación de los hijos por sus padres, no puede explicarse solamente por el absolutismo de los monarcas, acaba diciendo Lagrange, sino que es preciso que coadyuvara á su nacimiento la idea de un dios cruel, de un rey cuya voracidad se satisfacía con la muerte y que sólo se contentaba con víctimas jóvenes que bajaban, por tanto, á las regiones infernales mucho antes del tiempo normal de aquel en que debían morir.

Sobre el dios Moloc (en hebreo *ham-Melek*, siempre con el artículo excepto en I (III) Reyes, XI, 7; dios de los ammonitas) encontramos en la Biblia los siguientes datos:

Es el nombre ó título de la divinidad á que los judíos de los últimos tiempos de Judá, querían hacerse propicia mediante el sacrificio de sus propios hijos. Según las consonantes hebreas, podría interpretarse sencillamente «el rey» *(melek)*, denominación de la suprema deidad de un estado ó tribu semítica. La pronunciación tradicional *moloc* que se remonta hasta la versión del Libro de los Reyes por los Setenta, indica con bastante probabilidad que la antigua forma fué adulterada con la adición de las vocales de *bosheth* (ludibrio), nombre despectivo de Baal. En el libro I de los Reyes, capítulo XI, versículo 7, Moloc es el nombre del dios de los ammonitas, llamado también Malcam ó Milcom, pero en el libro II (IV), capítulo XXIII, versículos 10 y 13, se ve que el culto de Milcom en el santuario erigido por Salomón era diferente del culto de Moloc. La fraseología empleada al hablar de los sacrificios de Moloc (Reyes, II, XXIII, 10; Lev., XVIII, 21; Ezeq., XVI, 20 y siguientes; Lev., XX, 2 y siguientes), denota que se trataba, no de una mera consagración, sino de verdaderos holocaustos humanos, que eran usuales en el paganismo semítico y no, ciertamente, desconocidos de Israel (V. Isaac y Jefté). El libro II de los Reyes, capítulo III, versículo 27, refiere que la última ofrenda del rey de Moab para librar su país fué el sacrificio de su hijo y heredero. El historiador hebreo adjudica á este acto el efecto de suscitar la divina indignación contra el invasor de Israel; no es, pues, extraño que en vista de las miserias caídas sobre Palestina por la victoriosa marcha hacia Occidente del poder asirio, se apoderase de los reyes de Judá, propensos á imitar los ritos extranjeros, la idea de sacrificar sus hijos como medio supremo de propiciación. El sacrificio que hizo Acaz de su hijo (Reyes, II, XVI, 3, y XXI, 6), fué, á lo que parece, un simple acto de desesperación, puesto que los sacrificios humanos no figuran entre las corrupciones de la religión popular de que hablan Isaías (VII, 12) y Miqueas (VI, 1 y siguientes), pero en el siglo VII a. de J. C., cuando, apagado el fervor antiguo, la religión se transformaba en temor servil, el ejemplo de Manasés (Reyes, II, XXI, 6) no dejó de fructificar, y Jeremías y Ezequiel hacen continuas é indignadas alusiones á los «sitios altos» (túmulos ó piras) para el sacrificio de los hijos por los propios padres, que se erigían bajo los mismos muros del templo. Moloc tenía sacerdotes particulares. «Se hacía pasar á los niños por el fuego, y se los consumía en honor del dios» (Lev., XVIII, 21). Estos sacrificios se ejecutaban en Topheth (V.) en el valle de Hinnom ó Geennom, lo cual hizo que desde los tiempos de Jesucristo se diese al infierno el nombre de este valle, transformado en *géena* ó gehenna. Los niños no eran quemados vivos, sino degollados primero y quemados después como otro cualquier holocausto. Su sangre se vertía en el Santuario (Ezeq., XVI, 18 y siguientes; XXIII, 37; Jerem., XIX, 4; Psalm., CVI, 38): de modo que la descripción rabínica posterior de la imagen broncínea de Moloc con cabeza de becerro en cuyo interior se quemaba vivos á los niños, es pura fábula. Algunas veces el nombre de Baal (V.) aparece como sinónimo de Moloc. Por el mismo tiempo el horrible culto de Moloc estaba tan asociado con el de Jahvé (Ezeq., XXIII, 39), que Jeremías (VII, 31 y XIX, 5) tuvo que protestar más de una vez, diciendo que no era institución de Jahvé. No obstante, el pueblo israelita creía hacer tales sacrificios al verdadero Dios, pues fácilmente se comprende que el sacrificio de una cosa tan querida como el primogénito sólo podía hacerse á la deidad suprema, pero los profetas clamaron contra tal creencia, puesto que dicho culto en sí es abominable y propio del paganismo. En cuanto al origen del culto de Moloc lo más probable es que fuese canaanita (Deut., XII, 29 y siguientes; XVIII, 9 y siguientes).

Bibliogr. Dom Calmet, *Dissertation sur Moloch, dieu des Ammonites*, en *Commentaire littéral* (París, 1777); F. Baethgen, *Beiträge zur semitischen Religions Geschichte* (Berlín, 1888); W. von Baudissin, *Jahvé et Moloch* (Leipzig, 1894); Lagrange, *Études sur les religions sémitiques* (París, 1903).

MÓLOC. m. *Ecuad.* Manjar formado de patatas molidas y otros ingredientes; puré.

MOLOCANOS. *Hist. vet.* V. Molokani.

MOLOCCHIO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Reggio, dist. de Palma; 2,900 h.

MOLOCO (San). *Hagiog.* V. Moloch (San).

MOLOCH (San). *Hagiog.* Fué abad en el siglo VI y probablemente obispo de Lismore (según los Bolandos de Rossia). Existe una vida antigua, de autor desconocido, que empieza: *Molocus, qui ex Scotorum nobili familia...*, que se halla reproducida en *Acta SS.*, t. II, de Junio, y su fiesta se señala el 25 de dicho mes. También parece coincidir con este santo el que algunos llaman Molonasco, como se puede ver en Chevalier, *Répertoire des sources historiques du Moyen Age*, y en los bolandistas (lugar citado); pero Mas Latrie, *Trésor de Chronologie* (c. 792), lo cita como distinto del Moloch y obispo de las Hébridas. Se conoce también á este santo con los nombres de Molonaco, Molonch, Moluoc ó Moluog.

MOLOCHAT ó MULUCHA. *Geog. ant.* Río de la Mauritania (África del Norte); separaba la Cesariensis de la Tingitana. Corresponde al actual Muluya.

MOLOCHNAIA. *Geog.* Río de Rusia, gob. de Táurida. Nace en la parte septentrional del gobierno, corre hacia el SO. separando los dist. de Berdiansk y Melitopol, y des., después de formar el liman de Molochuyi, en el mar de Azof. Su curso es de 112 kms.

MOLODETCHNO. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Vilna, dist. de Vileika, á oril. del Ucha, tributario del Viliia; 1,400 h. (en su mayor parte judíos). Bello castillo. Antiguo convento de trinitarios. Est. en la l. f. de Minsk á Vilna.

MOLODETZKOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, gobierno de Kiev, dist. de Uman, á oril. de un pequeño tributario del Babanka; 1,600 h. Fab. de ladrillos.

MOLODIA. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Bukovina, dist. de Czernowitz, junto á un afl. del Pruth; 4,200 h.

MOLODIATIN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Kolomea; 1,100 h.

MOLODYCZ. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Jarosław; 1,400 h.

MÓLOG. m. *Ecuad.* Móloc.

MOLOGA. *Geog.* Río de Rusia, afl. izq. del Volga. Nace en el bosque pantanoso de Tresna, gobierno de Tver, dist. de Biefetzk, y corre hacia el E. hasta la pobl. del último nombre, al principio por un terreno llano y pantanoso y después forman-

do una serie de lagos, el más importante de los cuales es el Verestovo; seguidamente tuerce al NO., hasta su confl. con el Mogotcha, donde principia á ser ya flotable, utilizándosele para el transporte de maderas, sigue después en dirección hacia el N., uniéndosele el Voltchina, el Kaboja y el Tchagodochtcha, cambia otra vez de dirección al SE. y des., finalmente, en el Volga después de 115 kms. de curso. Es navegable desde Uztiujna hasta Iaroslav y su cuenca alcanza una ext. de 34,148 kms.^{2} En su parte inferior existen varios chorreros y bajos fondos. Los principales productos transportados por este río, que tiene mucha importancia comercial, son metales, sebos, cueros y maderas. ‖ Dist. en el gobierno de Iaroslav. Tiene 5,062 kms.^{2} con 104,000 habitantes. Es muy pantanoso y se encuentra cubierto de bosque. También existen en él algunos minerales de hierro. ‖ C. en el gob. de Iaroslav, sit. en una altura de la rib. der. del Mologa, cerca de su confluencia con el Volga; 4,600 h. Es una población muy antigua y decadente. Su escasa industria consiste en la fab. de malta. Posee algunos templos y escuelas. Est. en la l. f. de Bybinsk á Vessiegonsk y de buques de vapor en el Volga. Se la menciona en la historia por primera vez en 1149. Comprendida al principio en los límites del princip. de Rostov, cayó en el siglo XIII en poder del de Iaroslav. En 1371 fué tomada por asalto por las tropas del príncipe de Tver, siendo arrasadas sus fortificaciones. Quedó anexionada al princip. de Moscou en tiempo de Iván III, quien hizo trasladar á MOLOGA la célebre feria de la pobl. de Kholopii. Esta se celebró después en Rybia, hoy Rybinsk.

MOLOGOTE. m. *Amér.* MOLOTE.

MOLOKAI. *Geog.* Isla de Oceanía, arch. de Hawai, sit. al N. de la de Maui, de la que está separada por el estrecho de Pailolo, hacia los 21° 10′ N. y 157° O. de Greenwich. Mide 55 kms. de largo de E. á O. por 8 ó 9 de ancho y ocupa una superficie de 676 kms.^{2}; 2,504 h. en 1900. Es una isla larga y estrecha, elevada en sus dos extremidades, cuyo punto culminante se encuentra al E. en el Olohin (762 m.). Su región occidental es árida al paso que la oriental está cubierta de bosque. Al SO. de la isla se destaca el cabo Ka-Laau, al NO. el cabo Ka Ilio y al N. la punta Halawa. Desde 1860 existe en la isla una colonia de leprosos. Sus principales pobl. son Kalawao, Halawa, Wailau, Kalae y el puerto de Kaunakakai.

Leprosería de Molokai. En el centro de la costa septentrional de MOLOKAI hay una península donde se halla la leprosería. En 1853 apareció la lepra en las islas Hawai y en 1864 se había extendido con caracteres alarmantes. Para combatirla se tomó la decisión de aislar á los leprosos, estableciéndolos en el valle Palolo, isla de Oahu, después en Kalihi, cerca de Honolulu, y por último, este hospital se dejó para los curables y á los declarados incurables se los estableció en la península de MOLOKAI, defendida por el mar al frente y resguardada por altos montes detrás. Para que los primeros leprosos enviados á MOLOKAI no estuviesen abandonados, se consintió en que los acompañasen algunos parientes que lo deseaban. En la península, principalmente en Kalaupapa, habitaban muchos no leprosos, y en los primeros años de la leprosería las costumbres fueron muy licenciosas, tanto entre los sanos como entre los leprosos de primer y segundo grado, es decir, entre aquellos cuyo vigor no era aniquilado por la terrible enfermedad. En 1894 dispuso el Gobierno que los no leprosos abandonasen la península.

Quien hizo célebre el nombre de *Molokai* fué el padre Damien [V. DAMIEN DE VEUSTER (JOSÉ)], al cual ayudaron en su santa obra varias hermanas franciscanas. A fuerza de trabajos y gracias á la intervención del Gobierno de los Estados Unidos, las condiciones sanitarias modernas de MOLOKAI son excelentes. Recientemente se empezó la construcción de un gran edificio para leprosos blancos. El *leprosarium* de los Estados Unidos, situado en Kalawao, es probablemente la mayor institución de este género en el mundo. Ningún adelanto científico en el campo de la medicina se encontrará que allí no exista. A todas las comodidades que reunen estas leproserías para aliviar la suerte de los míseros leprosos, se añaden las ventajas que poseen los establecimientos modernos de la misma para los empleados de ellas. En los últimos años se ha erigido un faro monumental cuya luz es visible á unas 24 millas.

Bibliogr. Quinlan, *Damien of Molokai* (Nueva York, 1909); *Official Reports of the Hawaiian Board of Health* (Honolulu, 1866 á 1909).

MOLOKANI. (Etim. — Del ruso *moloko*, leche, y plural de esta voz *molukanu*.) *Hist. rel.* Secta de la Iglesia rusa, así denominada porque sus adeptos no observan los ayunos. Se llaman á sí mismos cristianos espiritualistas, y son racionalistas, basando su doctrina y prácticas en la interpretación individual de la Biblia. No creen en la divinidad de Jesucristo y reputan por fábulas los milagros del Nuevo Testamento. Tienen tendencia á mezclarse con otras sectas y á dividirse en sectas nuevas, consecuencia lógica de su interpretación individual de las Escrituras. Una secta de ellos ha adoptado varios de los cánones judaicos y otra es comunista. Abundan en el S. de Rusia y su número asciende á varios centenares de miles. El Gobierno los ha perseguido y transportado á muchos á las partes más remotas de la nación. No admiten clero, y son iconoclastas.

Bibliogr. Gehring, *Die Sekten der russischen Kirche* (Leipzig, 1898).

MOLOKINI ó MOSOTIME. *Geog.* Islote de Oceanía, en la Polinesia, perteneciente al arch. de Hawai y sit. entre las islas Maui y Kabulai. Es de dimensiones muy reducidas.

MOLOLOA. f. *Hond.* Conversación ruidosa.

MOLOLOA. *Geog.* Quebrada ó arr. de Honduras, dep. de Tegucigalpa; riega el dist. de este mismo nombre y pasa por la ald. de la Sosa.

MOLOLOA. *Geog.* Río de Méjico, territ. de Tepic; riega el valle de Matatipac y pasa junto á la capital del territorio.

MOLOMPIZE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Cantal, dist. de Saint-Flour, cant. de Massiac, á oril. del Alagnon; 840 h. Castillo de Vauclair, en ruinas. Est. en la l. f. de Capdenac á Arvant.

MOLÓN. *Biog.* Retórico griego del siglo I antes de J. C. En el año 81 fué enviado como embajador á Roma, donde dió varias conferencias de oratoria. Cicerón, que le oyó, pasó tres años más tarde á Rodas para seguir sus lecciones. Según el testimonio de este último y de Dionisio de Halicarnaso, MOLÓN se inspiró en Hipérides y adoptó un estilo intermedio entre el ático y el asiático. Compuso tratados de retórica, discursos y probablemente obras históricas, pero nada de él se ha conservado.

MOLONCO (San Gabriel). *Geog.* Barrio del mun. de Tacuba (Méjico, Distrito Federal). ‖ Barrio del dist. de Zumpango, Est. de Méjico.

MOLONDRO. (Etim. — Del lat. *mollis.*) m. Hombre poltrón, perezoso y falto de enseñanza.

MOLONDRÓN, NA, adj. fam. *Venez.* Gordiflón. ‖ m. fig. *Venez.* Herencia ó suma considerable.

Molondrón. m. fam. Molondro.

MOLONG. *Geog.* Río del Ecuador, prov. de Azuay: con el de Minas y otros contribuye á formar el río Sigsig. En sus orillas se encuentran lavaderos de oro.

Molong. *Geog.* C. de Australia, Est. de Nueva Gales del Sur, condado de Wellington, sit. á orillas del arr. de su nombre, afl. del Macquarie; unos 2,000 h. Est. f. c. Centro agrícola importante.

MOLONGA. adj. Dícese de cada uno de ciertos sacerdotes del Congo, cuyas funciones son predecir el éxito de las enfermedades. U. t. c. s.

MOLONIA. *Mit.* Mujer de Actor.

MOLONO. m. *Bot.* Nombre peruano del *Rhamnus senticosus.*

MOLONQUES. m. pl. *Mineral.* Minerales de plata cristalizados.

MOLOPANTERA. f. *Bot.* Género de rubiáceas, cinconoideas, cinconeas, cinconinas, con prefloración corolina empizarrada, corola zigomorfa, flores pequeñas; *M. pannicutata* es un árbol grande, con hojas coriáceas, lampiñas ó algo pelosas por el envés, estípulas interpeciolares, cortas, caducas, panojas multifloras, decusadas; vive en la costa del Brasil desde Bahia hasta Río de Janeiro.

MOLOPO. *Geog.* Río de la Unión Sudafricana. Nace en la prov. del Transvaal, dist. de Marico, á los 26° 15′ N., al S. de Zeerust y al E. de Mafeking, á 1,630 m. s. n. m.; sale muy pronto del Transvaal y empieza á formar la frontera entre el protectorado de los Bechuana y la prov. de Bechuanaland, corriendo, por consiguiente, primero al O. hasta su confl. con el Kudunkwe, luego al NO. hasta poco antes de Mokopon y después al SO. hasta su unión con el Nosob. En este punto deja de servir de límite y se encamina hacia el S. por el Bechuanaland (región de Gordonia) hasta desembocar, finalmente, por la der. en el Orange, después de un curso de 950 kms. Su cauce está seco casi todo el año, á pesar de que se le unen por la izq. el Setlagoli, el Matlapin, el Kudunkwe, el Mashowing y el Kurumán, y el citado Nosob por la derecha.

MOLOPOSPERMUM. m. *Bot.* Género de umbelíferas, apioideas, escandicineas, escandicinas, con una única especie subalpina, *M. cientarium* ó *Ligusticum peloponnesiacum* ó *Cicutaria verticillata,* que se encuentra en los Pirineos y montañas del Mediodía de Francia hasta las del N. de Italia y el Friaul. Es vivaz, de 1 á 3 m. de alta, con hojas grandes, tripinatisectas con segmentos acuminados, tallo fistuloso, folíolas del involucro desiguales, olor fuerte y fétido, umbelas grandes de flores blancas, con involucro de muchas brácteas, y lo mismo los involucrillos.

El género se distingue por sus flores hermafroditas y masculinas irregularmente distribuídas, las hermafroditas pedunculadas, albumen profundamente asurcado, tres costillas anchamente triedras ó casi aladas, con pequeños canales resinosos por fuera de los nervios, semillas muy asurcadas, costillas marginales tenues, dientes del cáliz caedizos, pétalos lanceolados con punta erguida, fruto oblongo muy asurcado entre los dos mericarpios, cada uno de éstos irregularmente cuadrangular ó pentagonal.

MOLOPS. m. *Entom.* (*Molops* Bon.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los terostiquinos. Estos insectos se caracterizan por el cuerpo convexo; antenas cortas, no pasando de la base del pronoto, sin quilla superior en su primer artejo; diente del mentón bífido; pronoto cordiforme, con ángulos posteriores puntiagudos; último segmento del abdomen liso en ambos sexos ó alguna vez con una foseta en el macho; élitros con reborde en la base. Conócense al menos 33 especies de la fauna paleártica.

M. elatus F., long. 16 mm. Con estrías lisas, á cada lado de la base del pronoto dos fosetas en la misma impresión.

MOLÓQUINO, NA. adj. Parecido á la flor de malva.

MOLOQUITA. f. Piedra preciosa que consideraban los antiguos como un talismán.

MOLORCANAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que se celebraban antiguamente en Nemea en honor de Molorco, por haber conseguido de Hércules que diera muerte al león que tenía aterrada á la comarca.

MOLORCO. (Etim. — Nombre mitológico.) m. *Entom.* (*Molorchus* Fabr.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos, sinónimo de *Necydalis* L. (V. Necídalis.)

Molorco. *Mit.* Pastor de Eleone, en Argos, que, por la buena acogida dispensada á Hércules, se conquistó su amistad y consiguió que el héroe diera muerte al león de Nemea que devastaba los alrededores de la población.

MOLORQUITES. f. Nombre que da Plinio á una piedra preciosa que tiene el color de la flor de malva.

MOLOS. *Geog.* Pobl. de Grecia, prov. ó nomo de Phthiotida y Fócida, dist. de Lokris, junto á un riachuelo que des. en el Hellada; 1,000 h. (2,400 con el mun.). Es la cab. del mun. de las Termófilas, cuyo célebre desfiladero del mismo nombre se encuentra á escasa distancia, al O. del lugar.

MOLOSIA. *Etnogr.* V. Molosos.

MOLOSIAMBO. m. Pie de verso compuesto de un moloso y un yambo.

MOLÓSICO, CA. adj. Relativo al verso moloso. ‖ Relativo á los perros molosos ó mastines.

MOLÓSIDA. *Geog. ant.* V. Molosia.

MOLÓSIDOS. (Etim. — De *Molossus,* nombre de un género.) m. pl. *Zool. (Mólossi.)* Familia de quirópteros insectívoros gimnorrinos; tienen el cuerpo grueso y pesado, las extremidades posteriores cortas y gruesas y la cola gruesa y con el extremo sobresaliendo de la membrana. Se incluye en esta familia un corto número de géneros cuyas especies se encuentran distribuídas por ambos hemisferios; entre los más conocidos figuran *Molossus* Geoffr. y *Nyctinomus* Geoffr. (V. Moloso y Nictinomo.)

MOLOSMES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Yonne, dist. y cant. de Tonnerre, á 225 m. de a.; 530 h. Viñedos. Iglesia del Renacimiento, resto de una abadía de benedictinos, cuyo origen se hace remontar á los tiempos del rey Clodoveo I, y recibió el nombre del valle donde estuvo situado primeramente, reteniéndolo después cuando le trasladaron á lugar más acomodado á orillas del río Armançon, 3 leguas distante del primitivo. Aunque estaba dedicado á san Pedro, le llaman á veces San Martín, de la población más próxima. Conservóse hasta la Revolución francesa.

MOLOSO, SA. (Etim.—Del lat. *molossus*.) adj. Natural de la antigua Molosia. U. t. c. s. || Perteneciente á esta ciudad del Epiro. || Dícese de cierta casta de perros procedente de Molosia. U. t. c. s. || m. Pie de la poesía griega y latina compuesto de tres sílabas largas.

Moloso. *Mit.* Hijo de Pirro y Andrómaca. || Nombre de uno de los perros de Acteón. || Sobrenombre de Júpiter, tomado del culto que le tributaban los molosos, pueblo del Epiro.

Moloso. m. *Zool.* (*Molossus* Geoffr.) Género de quirópteros de la familia de los molósidos; tienen un incisivo, un canino y cuatro molares á cada lado en la mandíbula superior, y ningún incisivo, un canino y cinco molares, también á cada lado, en la inferior, las orejas muy grandes, tocándose en la frente, y el labio superior grueso y sin repliegues transversales. El *M. rufus* Geoffr., de unos 12 cm. de longitud y unos 60 de envergadura, con el pelaje de color pardo grisáceo obscuro, algo más claro en el vientre, vive en el Brasil. En algunas cavernas de dicho país se han encontrado, además, restos medio fosilizados de quirópteros de este género, que se supone que apareció en el pleistoceno.

Molosos. m. pl. *Etnogr.* Según la leyenda, pueblo de origen heleno, que Pirro, hijo de Aquiles, trajo de Tesalia al Epiro, en donde acampó al N. del Golfo de Ambraces, en la región que por el nombre de sus colonizadores se llamó *Molossis* ó *Molossia*. Más tarde se apoderó del oráculo de Dodona y sometió poco á poco gran parte del Epiro, por lo cual sus reyes, que durante unos mil años formaron allí la dinastía reinante de los Eácidas ó Pírridos, se intitularon reyes del Epiro. Sin embargo, como se mezclasen con el resto de los habitantes de aquel país, fueron tenidos por los demás griegos por semibárbaros, y no les permitieron tomar parte en las asambleas de los Anfictiones. La residencia de sus reyes fué Passaron, y después de la guerra del Peloponeso, Ambracia, la ciudad acarnánica conquistada por ellos. A la muerte de Pirro III (192 a. de J. C.) el Imperio de los molosos cayó en poder de Macedonia, y después de Roma. Su país fué célebre por la raza de perros que llevaba su nombre y que eran especialmente aptos para la caza.

MOLOSSI (Baltasar). *Biog.* Poeta italiano, nacido en Casalmaggiore y m. en Roma (1486–1528). Estudió en Cremona con Nicolás Lucaro, fué preceptor del príncipe de Farnesio, hijo del papa Paulo III, y secretario particular del patriarca de Aquilea. Su apellido era *Tranquillo*, que cambió por el de Molossi. Sobresalió en el cultivo de la poesía latina, como lo demuestra su poema heroico *Monomaquia seu Carmen heroicum* que fué impreso en Lyón (1539) después de la muerte de su autor en una colección de poesías de Juan Sécond.

Bibliogr. Andrés, *Anécdota;* Tiraboschi, *Storia della lett. italiana.*

MOLOTCHNAIA. *Geog.* Río de Rusia, tributario del mar de Azof, en el gob. de Taurida. Se forma por la unión de tres riachuelos distintos: el Kuru-Kulak, el Tchuigul y el Tokmak, que nacen al N. del referido gobierno; corre en dirección SSO., separando los dist. de Berdiansk y Melitopol, á 16 kilómetros de la ciudad de este último nombre, forma el *liman* ó lago de Molotchny, que tiene 207 kilómetros cuadrados de super., y des., finalmente, en el mar de Azof, tras un curso de 187 kms. En sus orillas se halla un distrito colonial alemán, fundado en 1804–05, uno de cuyos centros es (en la orilla izq.) Halbstadt y en la der. Prischib, esta última ciudad especialmente foco de los inmigrados alemanes de Rusia. V. la obra *Molotschaner Volkskalender für 1905*, en donde se halla un índice de aquella colonia con copiosos datos históricos.

MOLOTE. m. *Amér.* Alboroto, motín. || Tumulto, remolino de gente.

MOLOTERA. f. *Hond.* Molote.

MOLOTKOW. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, prov. de Galitzia, dist. de Bohorodczany, á oril. del Lukovica, afl. del Bystrica; 1,300 h.

MOLOTRO. m. *Ornit.* (*Molothrus* Swains.) Género de pájaros de la familia de los ictéridos, subfamilia de los quiscálidos; tienen el pico cónico, corto, con la mandíbula superior ligeramente encorvada en la punta y los orificios nasales densamente plumosos; las alas cortas (no llegan, estando plegadas, más que hasta la mitad de la cola) con las tres primeras rémiges más largas que las demás; la cola recta, truncada; los tarsos medianamente altos y los pies con los dedos delgados y las uñas poco encorvadas. Comprende este género, cuya área de distribución se extiende desde la región del Plata, en la América del Sur, hasta el N. de los Estados Unidos, unas ocho especies, cuyos individuos suelen vivir en bandadas en las que predominan los machos y se alimentan de insectos y semillas; á menudo se posan sobre el lomo de las reses para cazar los insectos parásitos que en él encuentran. Las costumbres de estas aves, en cuanto se refiere á la nidificación, son sumamente interesantes; las hembras de algunas especies construyen su nido, probablemente con el auxilio del macho, como los demás pájaros, pero las de otras especies, con mucha frecuencia, en vez de construirlo depositan sus huevos en los nidos de otras aves, y en alguna especie no hay nunca nidificación, sino que los huevos son siempre depositados por la madre en nidos ajenos. En esto se parecen los *Molothrus* al cuclillo de Europa, aunque sus instintos parasitarios no están tan desarrollados como en éste ni lo están por igual en todas las especies; además, el cuclillo deposita siempre un solo huevo en cada nido, mientras que, en los *Molothrus,* es frecuente que la hembra deje varios huevos en un solo nido, y á veces en tal número que, dada la capacidad del nido, es imposible que todos prosperen. Estas curiosas costumbres de los *Molothrus* se han atribuído á la necesidad que tienen estas aves, para poder dar caza á los insectos de que en gran parte se alimentan, de seguir á los grandes rumiantes en sus cambios de pastos, lo cual les hace difícil el cuidado de los polluelos; además, se ha querido relacionar con estas costumbres las del cuclillo, para deducir la manera cómo ha podido adquirir éste las suyas. V. Cuclillo.

Entre las especies del género *Molothrus* figura el *M. pecoris* Swains., de 19 cm. de longitud y 30 cm. de envergadura, con la cabeza y el cuello de color de hollín y el resto del plumaje de color negro pardusco con brillo azulado en el pecho y verde y azul en el dorso; vive esta especie en la América del Norte, principalmente en las praderas y en los lugares pantanosos; se la considera como dañina porque se presenta á veces en bandadas en los sembrados de maíz y desentierra la simiente para alimentarse de ella; la hembra deposita sus huevos, uno á uno, en nidos ajenos; estos huevos son relativamente pequeños, de color gris azulado claro con manchas y

líneas pardas. En la América del Sur se encuentra el *M. bonariensis* Gmel., notable por la fecundidad de sus hembras, que llegan á poner en un verano de

Molothrus pecoris

60 á 100 huevos; éstos son muy variables en cuanto á la coloración (que es, sin embargo, constante en los de cada hembra) y tienen la cáscara muy dura, y son depositados también en nidos de otras aves, si bien varios en cada nido, á diferencia de la especie anterior; es notable, además, que algunas veces hay individuos de *M. bonariensis* que empiezan á construir un nido, aunque demuestran en ello muy poca destreza y raras veces lo acaban. En cambio, el *M. badius* Vieill., también de la América del Sur, construye por sí mismo su nido, ó aprovecha los nidos abandonados de otras aves, é incuba los huevos.

MOLOTYCH. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kursk, dist. de Fateje, á oril. de un tributario del Svapa; 1,900 h.

MOLPADIA. f. *Zool.* (*Molpadia* Cuv.) Género de holoturias ápodas de la familia de los molpádidos, caracterizadas principalmente por tener de 12 á 15 tentáculos digitados en el extremo y el esófago, con músculos retractores. La *M. australis* Semp., de unos 10 cm. de longitud, con 15 tentáculos, cada uno de ellos con dos apéndices digitiformes grandes y dos pequeños, la piel con plaquitas calizas perforadas y espinosas, el dorso pardo amarillento y el vientre más claro, vive en Australia.

MOLPÁDIDOS. m. pl. *Zool. (Molpadiidae.)* Familia de equinodermos holoturioideos ápodos; tienen el cuerpo alargado, de sección redondeada, generalmente estrechado en su parte posterior; los tentáculos cilíndricos, digitados ó en forma de escudo y las piezas radiales del anillo calcáreo prolongadas hacia atrás; tienen, además, pulmones y son generalmente hermafroditas. Se incluyen en esta familia ocho géneros; los más conocidos son *Molpadia* Cuv. y *Caudina* Stimps. (V. Molpadia y Caudina).

MOLPECERES. *Geog.* Ald. de la prov. de Valladolid, mun. de Torre de Peñafiel. En 1506 Felipe *el Hermoso* y Juana *la Loca* dictaron una cédula real para que el gobernador de Peñafiel recaudara las alcabalas de Molpeceres; pero en 1557 estaba ya esta población eximida de aquella jurisdicción, según otra cédula de Felipe II. En 1572 pertenecía en lo eclesiástico al obispado de Palencia y archiprestazgo de Peñafiel, y tenía 94 vecinos, que en 1646 estaban reducidos á 37. A fines del siglo XVIII era villa de señorío con alcalde mayor de igual denominación.

MOLPHEY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Côte-d'Or, dist. de Semur, cant. de Saulieu, sit. en unas alturas que dominan el Argentalet, á 450 m. de a.; 300 h. Est. en la l. f. de Cravant á Autun.

MOLS (Roberto). *Biog.* Pintor belga, n. en Amberes (1848-1903). Fué discípulo de la Academia de Amberes y de Vollon en París. Pintó varias composiciones decorativas para las Casas Consistoriales de Amberes.

MOLSA. f. ant. Lana ó pluma de colchón.

MOLSBERG (Enrique, barón de). *Biog.* Militar alemán, último descendiente del inventor de la imprenta Gutenberg, n. en Ulm y m. en Stuttgart (1832-1909). Cursó en la Escuela Militar de Ludwigsburg, de la que salió con el grado de teniente en 1851, pasando después á la de Ingenieros de Berlín. Capitán en 1859, ganó el grado de comandante en la guerra de 1866, y después de la guerra franco-prusiana ascendió á coronel (1872). En esta última guerra se distinguió notablemente en las batallas de Sedán y de Villiers, siendo entonces recompensado con las cruces del Mérito y de Guerra. Sucesivamente fué ascendido á brigadier (1888) y á general de artillería (1899), y en 1900 celebró las bodas de oro de su ingreso en el ejército. Durante las fiestas que se celebraron en Maguncia con motivo del centenario de Gutenberg, recibió el barón de Molsberg la condecoración de la orden de Felipe el Generoso.

MOLSCHLEBEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, ducado de Sajonia-Coburgo-Gotha, dist. de Gotha, á oril. del Nesse, afl. del Werra; 1,000 h.

MOLSHEIM. *Geog.* Circ. ó dist. de Alemania, territorio imperial de Alsacia-Lorena, prov. de la Baja Alsacia. Tiene 740 kms.^{2} con 73,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. al pie de los Vosgos, á 180 m. de a.; 3,200 h. Fortificaciones de la Edad Media casi intactas. Est. en las l. f. de Schlettstadt-Zabern y Estrasburgo-Rothau-Saales. Escuela de Agricultura, centro educativo de niñas con orfanato y tribunal; fábs. de géneros de hierro y acero, construcción de órganos, curtidos, fab. de cigarros, central eléctrica; cultivo de vino y lúpulo. Perteneció primitivamente al obispado de Estrasburgo; al invadir la Reforma Estrasburgo, los canónigos de aquella catedral se trasladaron á Molsheim y fundaron allí una iglesia colegiata. El Colegio de jesuítas fundado en Molsheim hacia 1580 se trasladó á Estrasburgo en 1702.

MOLSORÉ. m. *Germ.* Viñagre.

MOLSOSA. *Geog.* Mun. de 138 e. y 225 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Anfesta, aldea á.	12'3	23	46
Cuadrells, caserío á. . . .	6	11	14
Molsosa, iglesia y Casa Consistorial á.	4'7	13	3
Prades, aldea de	—	29	51
Grupos inferiores y e. diseminados	—	62	111

Corresponde á la prov. de Lérida, p. j. y diócesis de Solsona. Terreno quebrado y poco fértil. Cereales, legumbres y vino.

MOLSTER (Juan Adrián). *Biog.* Economista holandés, n. en 1827 y m. en 1889. Se dedicó á la jurisprudencia y á los estudios de economía, colaborando en diversas revistas y escribiendo varias obras, siendo la más importante *Geschiedenis Staathuisondkunde* (Amsterdam, 1857), historia de las doctrinas económico-políticas que contiene datos interesantes para la literatura de estas ciencias.

MOLTCHAD. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Grodno, dist. de Slonim, pintorescamente situada en la confl. de un pequeño río con el Svorotva: 1,200 h. (judíos en su mayoría). Est. en un ramal del f. c. de Minsk á Brest-Litovski. En 1665 fué este lugar pasto de un incendio, por cuyo motivo sus habitantes quedaron durante mucho tiempo exentos de impuestos.

MOLTCHANOVKA-BOLCHAÏA. *Geog.* Población de Rusia, gob. de Kiev, dist. de Skvira, junto á un torrente tributario del Rastovitza; 1,310 habitantes. En sus alrededores existen las ruinas de una fortaleza.

MOLTCHANOVKA-MALAÏA. *Geog.* Población de Rusia, gob. de Kiev, dist. de Skvira, á orillas del Kalenna; 900 h.

MOLTEN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en el Tirol, dist. de Botzen; 820 h. (1,300 con el municipio).

MOLTENI (José). *Biog.* Pintor italiano (1800-1867). Fué director de la Pinacoteca Brera, de Milán, y más que por sus obras originales, distinguióse por el atrevimiento que tuvo restaurando radicalmente los célebres *Desposorios de la Virgen,* de

La marquesa Luisa d'Azeglio, por Molteni (Colección d' Azeglio, Florencia)

Rafael, que posee la Colección Milanesa. Las protestas y acerbas censuras fueron mucho mayores y mejor fundamentadas que la tímida aprobación que mereció la restauración.

MOLTENO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, provincia de Como, dist. de Lecco; 1,300 h.

Molteno. *Geog.* C. de la Unión Sudafricana, prov. del Cabo, condado de Albert, á 35 kms. S. de Burghersdorp, en la oril. izq. de Wonderbom. Est. f. c. de Queenstown á Aliwal North; 2,900 h.

MÖLTENORT. *Geog.* Pobl. de Prusia, regencia de Schleswig, círc. de Kiel, sit. en la parte oriental de la bahía de Kiel; 321 h. (1905). Baños de mar, pesca, navegación.

MOLTER (Juan Melchor). *Biog.* Compositor alemán del siglo XVIII. Fué maestro de capilla del margrave de Baden en Durlach, y desde 1733 director de música de iglesia en Eisenach. Sus composiciones son muy numerosas, pertenecientes en su mayoría á la música instrumental; sólo en la Biblioteca de Carlsruhe se guardan manuscritas 169 sinfonías, 14 overturas, y muchos *concertini* y *concerti.*

MOLTIFAO. m. Mármol de Córcega, llamado también mármol mosaico, por tener multitud de colores variados.

Moltifao. *Geog.* Pobl. de la isla y departamento francés de Córcega, dist. de Corte, cant. de Castija en las últimas estribaciones del monte Padro; 1,080 habitantes. Pasa cerca del lugar el río Asco.

MOLTKE. *Genealog.* Familia de la nobleza mecklemburguesa, de la que ya se hace mención en el siglo XIII, habiéndose dividido en dos ramas, una de ellas la primitiva, que desde 1770 posee el título de conde, y la otra, fundada en Dinamarca, ostenta el título de conde desde 1750. A la primera pertenece el célebre general, y entre los individuos de la segunda cabe mencionar: *Adán Gottlob,* su fundador, n. en Riesenau (Mecklemburgo) en 1709 y m. en 1792. Muy joven aún, se trasladó á Dinamarca y consiguió captarse las simpatías de Federico V que le concedió el título de conde en 1750 y le nombró ministro de Estado en 1763. Dejó 22 hijos, que escalaron los puestos más elevados del Estado. ‖ *Joaquín Godske,* hijo del anterior, n. en Nyegaard en 1746 y m. en 1818. Entró muy joven en el ejército, del que salió á los veinte años, estudiando luego en la Universidad de Copenhague y viajando por el extranjero para completar su instrucción. A su regreso á Dinamarca ingresó en la Administración pública y fué ministro de Hacienda de 1781 á 1784, retirándose entonces á sus posesiones. Llamado de nuevo en 1813, desempeñó otro ministerio. Fué un protector decidido de sabios y artistas, y dejó una parte de su fortuna á los establecimientos científicos de Copenhague. ‖ *Adán Gottlob Detlev,* primo del precedente, n. en 1765 y m. en 1843. Durante la Revolución francesa se hizo llamar *le citoyen Moltke,* y de 1815 á 1822 apoyó las aspiraciones de la nobleza del Schleswig-Holstein para obtener una Constitución. Cultivó la literatura, y además de numerosas poesías, dejó una obra titulada *Einiges über die Verfassung Schleswig-Holsteins* (Lubeck, 1833). ‖ *Magnus,* hermano del anterior, n. en Moër y m. en Kiel (1783-1864). Hizo sus estudios en Kiel y en Gotinga, fué nombrado en 1813 consejero del Tribunal superior del Schleswig y se dió á conocer con una obra en la que defendía enérgicamente las ideas conservadoras, titulada *Ueber den Adel und dessen Verhältniss zur Bürgerstand* (Hamburgo, 1830), que suscitó violentas polémicas, especialmente por parte de Kahldorf que publicó un escrito de refutación (Hamburgo, 1831). Después de un largo viaje por Europa, modificó sus opiniones y en sus restantes obras defendió las ideas liberales. Fué presidente de los Estados provinciales del Schleswig-Holstein y defendió la libertad de la prensa, haciendo decretar, además, la autonomía financiera del ducado, con un ministro de Hacienda responsable. Escribió, además de la obra citada: *Ueber das Wahlgesetz und die Kammer mit Rücksicht auf Schleswig und Holstein* (Hamburgo, 1834), *Ueber die Einnahmequellen des Staats* (Hamburgo, 1846), *Die Schleswig-Holsteinische Frage* (Hamburgo 1849), y una interesante relación de sus viajes (1833). ‖ *Adán Guillermo,* hijo de *Joaquín Godske,* m. en Copenhague (1785-1864). Muy afecto á la corte dinamarquesa, se captó la confianza de Federico VI y después de Cristián VIII. Fué en 1831 ministro de Hacienda, en 1845 presidente de la sección de Ren-

tas y luego enviado á París como embajador, de donde fué llamado á causa de los acontecimientos de 1848, encargándose entonces de los ministerios de Estado y de Hacienda y dimitiendo en 1852. En 1854 fué nombrado presidente del Consejo de Estado. Como su padre, protegió á los sabios y á los artistas. ‖ *Carlos,* hijo de *Adán Gottlob Detlev,* n. en Kiel (1798–1866). Partidario primero de la autonomía del Schleswig–Holstein, defendió más tarde la unidad del Estado, y fué nombrado en 1841 presidente de la cancillería del ducado, siendo luego, sucesivamente, ministro de Estado (1846), embajador de Dinamarca en Viena, ministro sin cartera (1851), y ministro de los asuntos del Schleswig–Holstein (1852-54), adoptando en este último cargo una serie de medidas represivas contra las tendencias particularistas de los habitantes de aquel país.

Bibliogr. Langhorn, *Historische Nachrichten über die dänischen Moltke* (Kiel, 1871); Swalin, *Det danske Staatsraad* (Estocolmo, 1881); Madvig, *Livserindringer* (Copenhague, 1887).

MOLTKE (FEDERICO DE). *Biog.* Político alemán, n. en Ranzau en 1852. Estudió Derecho, y en 1877 ingresó en la magistratura, pasando en 1880 á la Administración pública. De 1885 á 1890 fué consejero provincial del distrito Tost-Gleiwitz (Alta Silesia), más tarde auxiliar del ministerio de Cultos y en 1893 consejero relator. Consejero privado del Gobierno en 1897, fué nombrado en 1898 presidente de Oppeln, y en 1900 de Potsdam, encargándose en 1903 de la presidencia suprema de la Prusia oriental. Por último, en 1907 fué nombrado ministro del Interior, de Prusia, dimitiendo el cargo en Junio de 1910.

MOLTKE (HELMUTH CARLOS BERNARDO, BARÓN, después CONDE DE). *Biog.* General alemán, hijo del teniente general del ejército dinamarqués Víctor

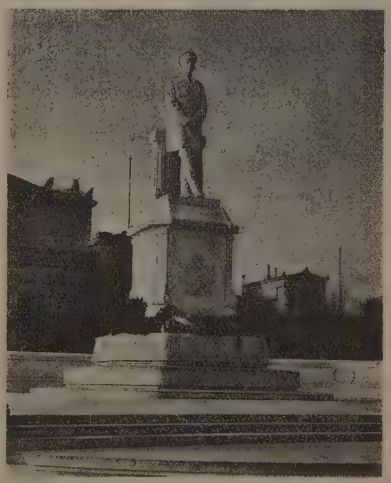
Moltke

Moltke (m. en 1845), n. en Parchim (Mecklemburgo–Schwerin) el 26 de Octubre de 1800 y m. en Berlín el 24 de Abril de 1891. De 1811 á 1817 hizo sus estudios en la Academia de Cadetes de Copenhague, ingresando luego en el ejército dinamarqués, y en 1822 en el prusiano, en el que no tardó en abrirse paso, gracias á sus reales condiciones de inteligencia y á su sólida cultura militar. Sirvió primero en el 8.° regimiento de Francfort, y en 1832 fué admitido en el estado mayor. En 1835 hizo un viaje á Oriente y fué presentado al sultán Mahmud, de quien supo captarse de tal modo la confianza, que solicitó permiso del Gobierno prusiano para que le dejase permanecer á su lado, y le nombró consejero militar suyo, dirigiendo en tal calidad las reformas del ejército de Turquía. Tomó parte en la campaña contra Mehemed Alí (1839), pero habiéndose negado el generalísimo turco á seguir sus consejos, fué derrotado en Nisib. Después de la muerte de Mahmud, ocurrida el mismo año, regresó á Alemania y entró de nuevo en el estado mayor. En 1845 fué nombrado ayudante del príncipe Enrique de Prusia, que residía en Roma, y á la muerte de éste (1846) fué designado para ocupar igual cargo al lado del comandante en jefe del ejército del Rhin; en 1848 fué nombrado presidente de sección del gran estado mayor general, al año siguiente jefe del estado mayor del 4.° cuerpo de ejército, cargo que desempeñó hasta 1855, y más tarde ayudante del príncipe Federico Guillermo (el futuro emperador Federico). En todos estos cargos dió grandes pruebas de organizador y de político sagaz y clarividente, abordando con valentía todos los grandes problemas. En 1858 fué nombrado jefe del estado mayor general del ejército, y al año siguiente ascendió á teniente general. En este puesto, como ya lo había hecho antes, aunque menos directamente, trabajó con ahinco por la instrucción de los oficiales, procurando inculcarles la idea de la responsabilidad y elevando su nivel moral. Se ha discutido mucho sobre la actitud de MOLTKE en la campaña italiana contra Austria (1859), atribuyéndosele un plan de invasión á Francia para liberar las provincias loreno–alsacianas, cuya posesión consideraba MOLTKE absolutamente necesaria para la seguridad de Alemania, aun prescindiendo del aspecto étnico é histórico, aunque también daba gran importancia á estos factores, como lo demuestra el siguiente párrafo de una de sus cartas: «La única conquista que nos conviene asegurar permanentemente en Francia, es la de las provincias de Alsacia y Lorena, antiguamente alemanas y con una población originariamente alemana, aunque ahora sea decididamente favorable á la influencia francesa. De este modo, Francia y Alemania tendrían, al fin, sus confines naturales, los Vosgos. Además de las operaciones en campo abierto, hay que aceptar como necesarios dos grandes sitios: Estrasburgo y Metz, plazas fuertes indispensables para la seguridad futura de Alemania.» Si el plan realmente existía, la paz de Villafranca entre Austria y Francia impidió su ejecución, y Austria tuvo que devolver á Italia la Lombardía. Preparó luego y dirigió, como jefe de estado mayor del general en jefe príncipe Federico Guillermo, la campaña contra Dinamarca, llamada *guerra de los ducados,* pero cuando su genio militar se reveló en todo su esplendor fué en 1866, en que llevó á cabo con rapidez fulmínea la guerra contra Austria, dirigiendo la marcha del ejército prusiano sobre Viena y Olmütz, y luego las negociaciones de Nikolsburg, que dieron por resultado el armisticio del 2 de Agosto. Poco antes había ascendido á general de infantería, y al terminar la campaña de 1866,

que sólo duró quince días, fué recompensado con la orden del Aguila Negra y una importante pensión. Las enseñanzas de aquellas dos guerras le demostraron que aun había mucho que corregir en la orga-

Monumento á Moltke, por Schaper. (Colonia)

nización y táctica del ejército, especialmente la caballería y la artillería, dedicándose con incansable actividad, á pesar de su edad avanzada y de que su ya larga vida había sido sumamente laboriosa, á perfeccionar el instrumento de la defensa nacional y á preparar la inevitable guerra con Francia, en su calidad de jefe del estado mayor general. Ya desde 1868 había ultimado un plan de movilización y campaña, que al estallar la guerra fué ejecutado con tal precisión y exactitud, que llenó al mundo de admiración. Efectivamente, la concentración y transporte de las grandes masas, la colocación estratégica de los ejércitos en el Rhin y la dirección total de la campaña, dieron una medida del genio de MOLTKE, contándose entre las combinaciones militares más notables de la época moderna la conversión del ejército del Mosa, que determinó la capitulación de Sedán y el modo cómo fué conducido y cubierto el sitio de París. Podrán discutirse algunos pormenores de las operaciones, pero el conjunto de aquella campaña hará inmortal en la historia militar el nombre de MOLTKE, cuya divisa favorita era *marchar separados, combatir unidos*. Al final de la guerra, MOLTKE fué llamado, con otros personajes, á los diversos consejos que tuvieron por objeto la capitulación de París, el armisticio, los preliminares de la paz y más tarde la posesión militar ó la evacuación de los últimos departamentos ocupados. El 28 de Octubre de 1870 fué convertido el título de barón que llevaba en el de conde, concediéndosele, además, una pensión de 150.000 duros y la gran cruz de Hierro y en 1871 el ascenso á feldmariscal. Desde 1867 pertenecía al *Reichstag* y desde 1872 al Senado, cumpliendo siempre con la mayor escrupulosidad sus deberes de representante del país é interesándose en todas las cuestiones militares. Afiliado al partido conservador, sostuvo sus principios en numerosos discursos, parte de los cuales fueron publicados en la *Colección Spemann* (Stuttgart, 1889). En 1888, después de haberlo solicitado con insistencia, fué relevado del cargo de jefe de estado mayor, conservando, no obstante, la presidencia del Comité de Defensa del País y trabajando, hasta el fin de su vida, en perfeccionar el ejército. El 26 de Octubre de 1890 se celebró con grandes festejos su 90.º aniversario, muriendo al año siguiente y celebrándose sus funerales con una extraordinaria solemnidad. Fué enterrado en sus tierras de Kreisau (Silesia). Había casado en 1841 con su sobrina *María de Burt*, veinticinco años más joven que él y á la que sobrevivió veintitrés, y no habiendo tenido sucesión de ella, su título y sus propiedades pasaron á su sobrino *Guillermo*, y después al hijo de éste, *Helmuth* (n. en 1876). MOLTKE era hombre de una probidad grande y de una modestia extraordinaria, pues ni sus éxitos ni la popularidad de que llegó á gozar consiguieron envanecerle ni le hicieron abandonar sus sencillas costumbres. Las cualidades principales de su carácter eran voluntad, obstinación, energía y paciencia, y su físico estaba de acuerdo con estas características: era alto, delgado y se imponía por la profundidad de su mirada y la dureza de sus facciones. Su cultura, tan extensa como sólida, no se limitaba á los asuntos militares, sino que abarcaba la historia y las bellas artes, cuya afición había aumentado en sus largas permanencias en Italia. Son muy numerosos los retratos de MOLTKE debidos á los principales artistas alemanes, y se le han erigido monumentos en Parchim, Colonia y Berlín, y en 1910 fué colocado su busto, obra de Hermán Hann, al lado del emperador Guillermo I en el Walhalla, llevando, además, un crucero alemán el nombre del famoso general. El espíritu complejo, profundo y sagaz de MOLTKE se echa de ver en sus obras, especialmente en los magistrales estudios publicados por el estado mayor, bajo su dirección, sobre las campañas de Italia de 1859, de Dinamarca, de Austria y francoprusiana, que llamaron la atención en toda Europa y han sido traducidas á casi todos



Monumento á Moltke, por Uphues. (Berlín)

los idiomas, así como otros de sus trabajos. Se le debe, además: *Briefe über Zustaende in der Türkei aus den Jahren 1835-1839* (Berlín, 1841; 6.ª edición, 1893). *Der russisch-türkische Feldzug in der euro-*

pacischen Türkei (Berlín, 1845), *Briefe aus Russland*, cartas á su esposa (Berlín, 1877), y *Wanderbuch*, recuerdos de viaje por Italia, España y Francia (Berlín, 1879). Sus obras completas, *Gesammelten Schriften und Denkwürdigkeiten des General Feldmarschalls Grafen Helmuth v. M.*, entre las que figura una *Geschichte des deutsch-französischen Krieges 1870–71*, se publicaron en Berlín (1891-93) en ocho volúmenes, tres de los cuales son cartas, habiéndose publicado aparte sus *Militärische Werke Moltkes*, por iniciativa del estado mayor alemán.

Bibliogr. Bigge, *Feldmarschall Graf Moltke* (Berlín, 1900); Blume, *Moltke* (Berlín, 1907); Buchner, *Feldmarschall Graf Helmuth von Moltke* (1895); Dressler, *Moltke in seiner Häuslichkeit* (Berlín, 1904); Fircks, *Feldmarschall Graf Moltke und der preussische Generalstab* (2.ª ed., Berlín, 1897); Herms, *Von Moltke, His Life and Character* (Londres, 1892); Kowalenski, *M. als Philosoph* (Bonn, 1905); Morris, *Biographical and Critical Study of Moltke* (Londres, 1894); Muller-Bohn, *Graf Moltke ein Bild seines Lebens und seiner Zeit* (3.ª ed., Berlín, 1893); Palat, *La stratégie de Moltke en 1870* (París, 1907); Wagner, *Moltke und Mühlbach zusammen unter dem Halbmonde 1837-39* (Berlín, 1893); W. Bigge, Oberst, etc., *Feldmarschall Graf Moltke: Ein militärisches Lebensbild* (2 vol., Munich, 1901).

Moltke (Helmuth Juan Luis de). *Biog.* General alemán, sobrino del célebre mariscal de los mismos nombre y apellido, n. en Gesdorf (Mecklemburgo) en 1848. Tomó parte como oficial en la guerra de 1870 é ingresó luego en la Academia Militar (1876-79). Capitán en 1881, fué en 1882 segundo ayudante de su tío, ascendió en 1888 á comandante y se le nombró ayudante del emperador en 1891. De 1896 á 1899 mandó el regimiento de granaderos *Emperador Alejandro*, en 1899 ascendió á general y en 1902 á teniente general, recibiendo el mando de la primera división de la guardia. Nombrado en Febrero de 1904 maestre de campo, ingresó el mismo año en el estado mayor general, y dos años más tarde substituyó al conde de Schlieffen como jefe del mismo, cargo que aun desempeñaba al estallar la guerra europea (1.º de Agosto de 1914), y en cuyo concepto dirigió las primeras operaciones, siendo reemplazado en Diciembre del mismo año por Falkenhayn.

Helmuth J. Luis de Moltke

MOLTKIA. f. *Bot.* Género de borragináceas, borraginoideas, litospermeas, con prefloración empizarrada, hojas esparcidas, anteras obtusas ó á lo más con punta corta, aquenios sin cuerno, estambres salientes, corola tubuloso-embudada; vivaces, á menudo cespitosas, generalmente con tallo leñoso, hojas estrechas, flores azules ó amarillas, con brácteas. Comprende seis especies, una del Himalaya y las otras mediterráneas.

Moltkia. *Paleont.* (*Moltkia* Steenstr.) Género de celenterados antozoos, alcionarios, de la familia goegonidas, subfamilia isidinas, fundado por Steenstrup, es sinónimo de *Stchobothrion* Gein. Es ramificado, flabeliforme, las ramas laterales provistas de cilindros corneados, cilindros calcáreos con surcos longitudinales profundos, separados por costillas redondeadas. La división en segmentos cilíndricos tiende á desaparecer por la reducción creciente de los segmentos corneados, que se calcifican superficialmente. Se le encuentra en la creta. La especie *Moltkia Isis* Steenstrup, en Paxoe y Maestricht.

MOLTO. *Mús.* Expresión italiana que, unida á otra palabra, indica modificación de tiempo y de sonoridad, como *allegro, molto, molto crescendo*, etc.

MOLTÓ É IZQUIERDO (Aníbal). *Biog.* General de brigada, n. en Alcoy el 21 de Septiembre de 1847 y m. el 10 de Agosto de 1894. Por gracia especial se le concedió el empleo de subteniente de infantería con destino á Filipinas, prestando allí muy buenos servicios y regresando á la Península en 1866 con el ascenso de teniente. En Julio de 1867 fué ayudante de campo en el distrito de Cataluña, obteniendo por gracia general el grado de capitán, y en 1869, como ayudante de campo del general don Antonio Peláez, pasó á la isla de Cuba, entrando varias veces en campaña y regresando á España enfermo en 1870. Por sus servicios se le concedió el empleo de capitán y grado de comandante. Tomó parte muy activa en la campaña contra los carlistas en 1872, figurando en el batallón de cazadores de Madrid, por cuyos servicios fué ascendido á teniente coronel y se le concedió la cruz roja del Mérito Militar de primera clase, y en 1874, perteneciendo al regimiento de Africa, concurrió á la toma de la Guardia, á la acción de Somorrostro, á las operaciones de Bilbao y al bloqueo de Pamplona, siendo condecorado con la cruz roja de segunda clase del Mérito Militar. Posteriormente estuvo en el ataque y toma del reducto de los montes de Arlabán y trincheras de Villarreal, en la toma de Peñacerrada, en los combates sobre San Cristóbal y Oricain, y en las acciones de Barrubio y Machenco. En esta última fué gravemente herido, portándose heroicamente. Su conducta fué premiada con el grado de coronel y la gran cruz de San Fernando de segunda clase, pensionada con 2,000 pesetas. Después de mandar varios batallones y de permanecer una corta temporada en Cuba, fué ascendido á coronel en Enero de 1888, siendo vocal de la Junta Consultiva de Guerra y jefe de los regimientos de Luzón y Covadonga, elevándosele al generalato el 10 de Diciembre de 1891. Poco después enfermó, trastornándosele sus facultades mentales. Hubo necesidad de conducirlo al manicomio de Leganés, donde falleció. Además de las mencionadas condecoraciones, tenía la cruz de Carlos III, la encomienda de Isabel la Católica, cruz blanca de segunda clase del Mérito Militar, cruz y placa de San Hermenegildo, y medallas de Cuba y Bilbao.

Moltó y Díaz-Berrio (Antonio). *Biog.* Teniente general, n. en Alcoy en el año 1830 y m. en Madrid el 17 de Junio de 1902, siendo el menor de los hijos de don Buenaventura Moltó, militar y propietario de aquella fabril ciudad, que halló la muerte defendiendo el trono de Isabel II. Cumplidos los quince años de edad, ingresó Antonio Moltó en el Colegio general del ejército como hijo de militar muerto en campaña, y desde aquella lejana época puede decirse que no dió reposo á su actividad, ni se dejó vencer por la fatiga en el ejercicio de su noble profe-

sión. Después de combatir contra el ejército carlista de Cataluña, pasó de teniente á la guerra de Africa, siendo herido en el combate de Anghera; obtuvo entonces la cruz laureada de San Fernando. El año 1869, y con la efectividad de comandante fué á Cuba á pelear por la integridad de la patria. Tres años después regresó á la Península y siguió combatiendo en el Norte y en Cataluña, diósele el empleo de coronel por méritos de guerra y el de brigadier en la acción de San Pedro de Abanto, en la que fué herido de gravedad. Restablecido, fué otra vez á campaña y se le concedió la gran cruz de Isabel la Católica. Volvió á las colonias, y si en el campo de batalla demostró su indomable valor, en los mandos político-militares puso de relieve sus excepcionales cualidades como gobernante. Buena prueba de ello fué su permanencia al frente del gobierno de Santiago de Cuba en época muy difícil, y su gestión acertadísima en el mando superior del Archipiélago Filipino, que accidentalmente ejerció como general segundo cabo de Manila. En 1891 ascendió á teniente general, y en este empleo ejerció los cargos de capitán general de Castilla la Vieja y de Valencia, puesto este último que dejó en Mayo de 1901 por habérsele confiado el importante mando de la Capitanía general de Castilla la Nueva. Ejerciéndolo falleció á consecuencia de una caída del caballo, accidente que sufrió durante las fiestas de la mayor edad del rey don Alfonso XIII. El veterano general fué senador por la provincia de Salamanca, y además de las condecoraciones citadas, estaba en posesión de las grandes cruces de Carlos III y San Hermenegildo.

Moltó y Díaz-Berrio (Remigio). *Biog.* General español, n. en Valencia el 1.º de Octubre de 1816 y m. en Madrid el 4 de Diciembre de 1893. Era hijo de un militar, y á los trece años ingresó de cadete en un regimiento de infantería. En 1833, con motivo de la primera guerra civil, salió con su regimiento á las operaciones que tuvieron por teatro las provincias del Norte, y asistió á la toma de Logroño y á los combates de Peñaranda, Puerto de Victoria, Oñate, etc. En premio á su comportamiento en dichas operaciones, se le concedió la cruz de San Fernando y el empleo de subteniente. Peleó después en las acciones de Muros, Artazu, Sesma, Zúñiga, Orbisu, Carrascal, otra vez en la de Orbisu (1835), en cual ocasión quedó herido y ascendió á teniente. Continuó su carrera peleando en los combates de Arguijas y Zubirí, en la batalla de Mendigorría, y en Arcos, Guevara, Estella, Villatuerta y Montejura. En 1836 tomó parte en las acciones de Arlabán, Urzá, etc., y al año siguiente en las de San Pedro, Santo Domingo y otras, y en las operaciones sobre Durango y demás que se desarrollaron en las Provincias Vascongadas y Navarra. En este mismo año pasó á Valencia y allí combatió á Cabrera y á otros cabecillas carlistas; durante el período de 1839 á 1840 combatió en Vado de San Martín, Villarreal de Alava y en otras acciones. Después del convenio de Vergara tomó parte en los hechos de armas desarrollados en Aragón y Valencia, tales como el sitio y conquista de Peñaroya, las acciones de las alturas de Gandesa y Valldelladres, y la toma de Morella. En 1843 ascendió á segundo comandante, y después de haber asistido á la campaña de Portugal prestó varios servicios en el instituto de la Guardia civil, y mandó como coronel el regimiento de Mallorca. Ascendido á brigadier, fué jefe del primer tercio de la Guardia civil. Desde 1860 hasta 1863 desempeñó el cargo de gobernador político-militar de Bisayas (Archipiélago Filipino), y en este importante empleo dió pruebas de sus aptitudes administrativas, y dedicó preferente atención al exterminio de los piratas que asolaban aquel Archipiélago. Ejerció algún tiempo de segundo cabo de Filipinas, y volvió luego á su gobierno de las Bisayas. Era ya mariscal de campo cuando regresó á la Península en 1866, y entonces fué nombrado segundo cabo de la Capitanía general de Valencia, pasando después á ocupar igual empleo en la de Cataluña, que sirvió hasta la revolución de Septiembre (1868). Permaneció en situación de cuartel hasta el año 1874; en Agosto de aquel año se le confió el mando de una división en Castilla la Nueva, y tomó parte en varios hechos de armas de la segunda guerra carlista, habiendo operado principalmente en la provincia de Cuenca y recobrado la capital de este nombre. Posteriormente fué comandante general del campo de Gibraltar, capitán general de Granada (durante cuyo mando consiguió el castigo y casi desaparición de los secuestradores), capitán general de Burgos y de otros distritos. En Abril de 1876 se le dió el empleo de teniente general: en este año representó al distrito de Alcoy como diputado, y en 1878 fué senador por la provincia de Alicante, pero mostrándose siempre independiente en política. Ultimamente se le nombró director general de la Guardia civil. Estuvo condecorado con las grandes cruces de San Hermenegildo y Carlos III, y fué objeto de otras distinciones nacionales y extranjeras. Gozó este general de grande autoridad por su táctica y como organizador de fuerzas.

Moltó y Lluch (Antonio). *Biog.* Escultor español, n. en Valencia en 1841 y m. en Granada en 1901. En 1871 obtuvo una segunda medalla en la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid, por un grupo titulado *El pueblo libre*. En 1878 otorgósele de nuevo una recompensa igual por la estatua *El estudio*, y en 1881 segunda medalla por un grupo que representaba á fray Bartolomé de las Casas amparando á un niño. Pensionado en 1882 para continuar sus estudios en Roma, trasladóse al finalizar el período de pensionista á Buenos Aires, donde residió dos años, siendo nombrado profesor en la Escuela de Bellas Artes de Granada en 1891. Labró el sepulcro del general Narváez (Loja), las estatuas de los apóstoles san Felipe y san Simón para la iglesia de San Francisco el Grande, de Madrid. Poco tiempo después de su muerte organizóse en Valencia una exposición de algunas de sus obras, entre las que figuraban varios ensayos pictóricos. En su ciudad natal había obtenido el primer lugar en un concurso celebrado entre artistas valencianos, para la erección de una estatua ecuestre del rey de Aragón Jaime *el Conquistador*, pero más tarde se confió la ejecución del monumento á los hermanos Vallmitjana, de Barcelona.

MOLTOLINA. f. *Comer.* Piel de cordero que se trae de Levante.

MOLTON (South). *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Devon, á orll. del Mole, tributario del Taw; 3,400 h. (con el mun.). Fábs. de lana y de pasamanería. Est. en la l. f. de Taunton á Barnstaple.

Molton (Worth). *Geog.* Mun. de Inglaterra, condado de Devon, á 5 kms. de Molton South; 1,550 habitantes. Ricas minas de cobre, en las que se encuentra oro alguna vez.

MOLTRASIO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y dist. de Como, junto á la rib. occidental del lago de este último nombre; 370 h. (1,150 con el mun.). Canteras de pizarra.

Moltrasio (Nicolás). *Biog.* Religioso agustino italiano, conocido también con el nombre de *Arcángel de San Nicolás*, n. en Milán. Aun vivía á principios del siglo XVIII. Publicó: *I venerdì de marso e sabbati della Vergine addolorata, Instrucción para preparar á los niños á la primera comunión, Dias marianos para todos los sábados y fiestas de la Virgen María, Vida de Santa Ana, Vida de Santa Eurosia, virgen y mártir; El peregrino mariano conducido todos los días á las imágenes milagrosas que en todo el mundo se veneran de María Santísima*, y otras varias obras, todas en italiano.

MOLTURA. f. Molienda. ‖ *prov. Ar.* Maquila (1.ª acep.).

MOLTZER (Enrique Ernesto). *Biog.* Crítico literario holandés, n. en Wassenaar en 1836 y m. en 1895. En 1865 fué profesor de la Universidad de Groninga y en 1882 de la de Utrecht. Escribió: *Geschiedenis van het vereldlijk tooneel in Nederland gedurende de middeleeuwen* (Leyden, 1862), *Shakespeares invloed op het Nederlandsche tooneel* (Groninga, 1874), y gran número de artículos de crítica literaria coleccionados en *Studien en schetsen van Nederlandsche letterkunde* (Haarlem, 1880-81). En colaboración con Jan te Winkel publicó: *Bibliotheek van middelnederlandsche letterkunde* (Groninga, 1868), en el cual hizo refundiciones de las obras: *De middelnederlansche dramatische poezie* (1875), *Floris ende Blancefloer* (1879), del poema *Frederik III en Karel de Stoute te Trier 1473* (1890), y *Levens en Legenden van Heiligen*. Publicó, además: *Brieven van Van Haren* (Groninga, 1876), y tomó parte en la edición de las obras de Brederoo (Amsterdam, 1886).

Moltzer (Jacobo). *Biog.* Filólogo y literato alemán, conocido también con el nombre de *Micyllus*, n. en Estrasburgo y m. en Heidelberg (1503-1558). Estudió literatura en Heidelberg, Witemberg y Erfurt, y en 1527 fué nombrado director del Gimnasio de Francfort, y en 1547 profesor de griego en la Universidad de Heidelberg. Publicó: *De re metrica* (Francfort, 1539), *De tragoedia et ejus partibus* (Basilea, 1562), *Silvae* (Basilea, 1564), colección de poesías griegas y latinas, y numerosas ediciones y traducciones de clásicos, con notas y comentarios, entre las cuales descuellan obras de Tito Livio (Maguncia, 1533), Tácito (Maguncia, 1535), Luciano (Francfort, 1538), Homero (Basilea, 1541), la *Metamorfosis*, de Ovidio (Basilea, 1543); la *Farsalia*, de Lucano (Francfort, 1551); Eurípides (Basilea, 1562), y el tratado *De genealogia Deorum*, de Boccaccio (Basilea, 1532).

Bibliogr. M. Adam, *Vitae Philosophorum;* Lotich, *De obitu Micylli Elegia* (Witemberg, 1558); Classen, *J. Micyllus als Dichter und Schulman* (Francfort, 1860).

MOLUAG (San). *Hagiog.* V. Moloch.

MOLÚAS. *Etnogr.* Tribu bantú del Congo Belga de la familia de los balubas. V. Luba. *Geog.*

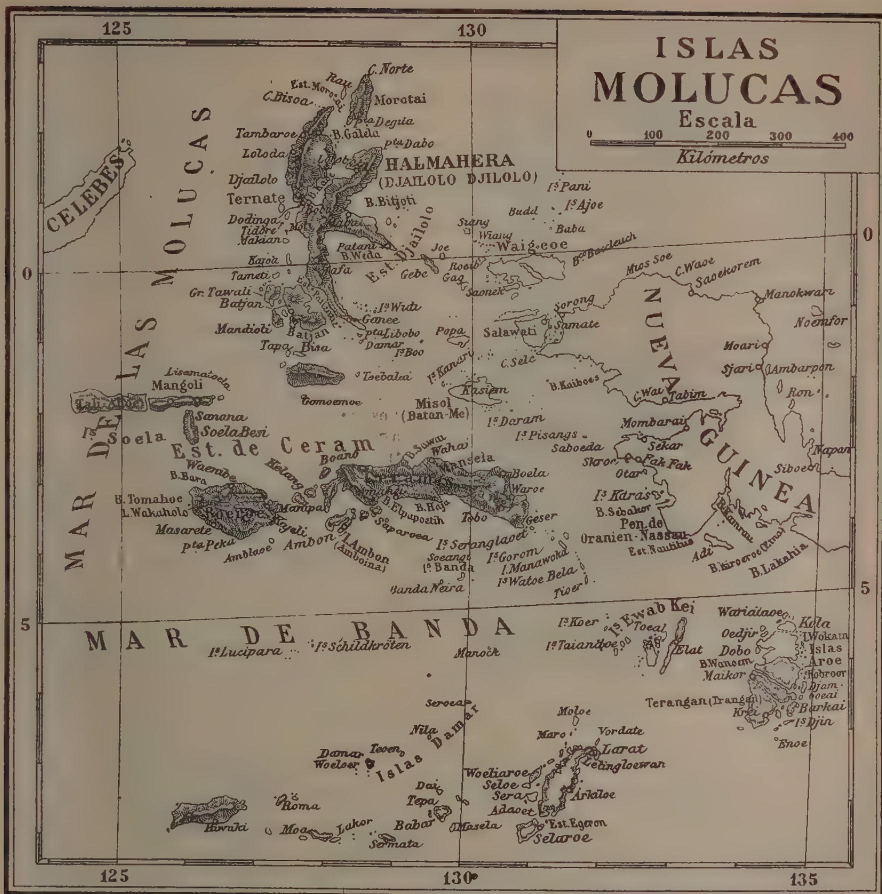
MOLUBDANA. *Geog. ant.* C. de la costa SE. de España, que unos creen corresponde al emplazamiento de la derruída torre de Villaricos, cerca de la desembocadura del río Almanzora (prov. de Almería), y otros juzgan que es la moderna Mazarrón. Fundada antes del siglo VI a. de J. C., estaba situada, según el geógrafo Festo Avieno, entre los cabos Saturno (Palos) y Caridano (Gata), no lejos del mar. Los griegos la llamaron *Molibdena* por las minas de plomo argentífero que había á sus alrededores, y los romanos *subs Massiena,* nombre que se transmitió al golfo comprendido entre los dos referidos cabos (Massienus Sinus). Era capital del país de los mastienos. Los que sostienen que Molubdana era Villaricos, se fundan en la proximidad de la sierra Almagrera, denominada también de Montroy, cuyo nombre recuerda el Mons Tracte, citado por el propio Avieno, pero tenemos por más probable la segunda de las opiniones apuntadas, pues también en Mazarrón hay el monte Azohía, que sobresale más que la sierra Almagrera, y las minas de plomo son mucho más importantes que en Villaricos; pero sobre todo porque en las cercanías de Mazarrón se han encontrado restos de un anfiteatro y de trabajos mineros y numerosos objetos fenicios, griegos, cartagineses, romanos y bizantinos, lo cual, unido á la buena situación topográfica y á las condiciones del puerto, hacen presumir que allí hubo la población más importante del país y, por consiguiente, su capital, y que ésta no fué otra que Molubdana.

MOLUCAS (Cangrejo de las). *Zool.* V. Límulo.

Molucas (Mar de las). *Geog.* Ext. del océano Pacífico, comprendida entre los 4° N. y 4° S., y que cruza oblicuamente el Meridiano 125° O., es decir, entre las islas Talaut al N., el mar de Banda al S., la isla Gilolo, el mar de Ceram y la isla Buru al E, y la isla de Célebes al O. Está dividido en dos partes por las islas Sula, y su profundidad máxima es de 4,892 m., y se encuentra en el extremo meridional. La media viene á ser de unos 2,000 m. Mide de NO. á SE. unos 500 kms. de largo y unos 300 en su mayor anchura.

Molucas (Estrecho ó Paso de las). *Geog.* El que existe entre la isla de Gilolo al E. y el N. de Célebes por el O.

Molucas ó de las Especias (Islas). *Geog.* Archipiélago de Oceanía, en la Malasia (Indias Neerlandesas), que en lo administrativo forma parte de las residencias de Ternate y de Amboina. Ocupa una super. de 113,602 kms.² y tiene una población que sólo por conjeturas se calcula en 408,000 h. Primitivamente el nombre de Molucas se aplicaba al pequeño grupo sit. al O. de Gilolo (Ternate, Tidore, etcétera), pero hoy se aplica á todas las islas comprendidas entre el Pacífico al N., la Nueva Guinea al E., la isla de Timor al S. y Célebes al O., ó más exactamente, entre los 2° 43′ N. y 8° 23′ S., y los 124° 22′ y 135° E. Así entendidas forman las Molucas, con ligeras excepciones, una región natural; su límite E. coincide con el de los grandes fondos que separan la meseta submarina australiana de las islas orientales del Archipiélago Asiático y tienen el carácter de zona intermedia, tanto por su fauna y su flora, como por su población, entre Australia y las islas occidentales de aquel Archipiélago. Pueden dividirse en tres partes: Molucas propiamente dichas, grupo del SE. y grupo del SO. Comprenden las primeras la gran isla de Gilolo, las de Batián, Obi, Sula, Ceram, Buru, Amboina y las Banda. El grupo del SE. está compuesto entre otras, de las islas Aru, Kei, Babar, Damar, Timorlaut, Ceramlaut, etc. Finalmente, en el grupo del SO. se encuentran las islas Wetar, Leti y otras menores. Todas las islas son más ó menos montañosas y la mayor parte de origen volcánico, con algunos volcanes en



actividad. La cadena volcánica, continuación de la de Java, comienza en la isla Wetar, pasa por las de Banda, Amboina, Buru y Obi, y aquí se reune con la cadena, también volcánica, de las pequeñas Molucas, prolongación de la de Gilolo. En esta última isla se levanta el pico de Loloda, que se cree tiene 5,000 m. s. n. m. Las islas mayores son Gilolo, Ceram y Buru y todas ellas faltas de ríos caudalosos que no tienen terreno para desarrollarse. La fertilidad del suelo varía en las diferentes islas, pero, en general, es inferior á las islas malayas situadas más al O., si bien, en cambio, tienen casi la exclusiva de dos preciosos cultivos, á las que deben su nombre de islas de las Especias: el clavo y la nuez moscada. Grandes extensiones de terreno están cubiertas de bosque en el interior; el suelo es, en parte, rocoso, pero en terrenos de tal naturaleza es donde mejor se desarrolla el clavo. El clima es sano y, en general, más agradable que en otros países intertropicales. En la parte meridional del archipiélago reinan de Mayo á Octubre los monzones del ENE., coincidiendo con la estación de las lluvias, que con frecuencia van acompañadas de tempestades. Por el contrario, durante la estación seca, predominan los monzones del O. y las lluvias son muy raras.

Además del clavo, cuyo cultivo está, de un modo especial, concentrado en Amboina y pequeñas islas vecinas de Haruk y Nussa Laut, y de la nuez moscada que está limitada al pequeño grupo de las islas Banda, las Molucas tienen otras producciones de sumo interés. El café, el índigo y el árbol de la canela dan excelente resultado, pero este último no proporciona por destilación el aceite aromático que se extrae del de Ceylán. El arroz es de calidad secundaria, y como producto alimenticio está generalmente substituído por el sagú *(Sagus Rumphii)*, árbol de la familia de las palmeras, de cuya medula se saca una especie de fécula que, con el pescado, forma la base poco menos que exclusiva de la alimentación indígena. Se cultivan asimismo el jagung, el cacao, el tabaco y el algodón. Los bosques proporcionan una variedad infinita de maderas, utilizadas para la construcción de buques y de habitaciones, para carpintería y como leña; entre ellas se cuentan el tek, el palo hierro, el ébano, el kaiu-samar, el kaiu-putih, etc.

La fauna participa de los caracteres del mundo animal australiano y de la propia del Archipiélago Asiático. Los mamíferos son poco numerosos y la mayor parte de sus especies parecen importadas allí por el

hombre, ya accidentalmente, ya con un objeto determinado. Así ocurre con la única especie de monos existente en las Molucas, el *Cynopithecus nigrescens,* que se encuentra en la isla Batian: lo mismo cabe decir del carnívoro, también único, *Viverra tangalemga,* de Batian y Buru, como del igualmente único rumiante, el ciervo denominado *Rusa hippelaphus*. Entre los mamíferos placentarios, sólo el babirusa parece haber inmigrado sin la intervención del hombre. Todo lo contrario sucede con los marsupiales que se encuentran en las Molucas, los cuales pertenecen especialmente á esta región, ó bien corresponden á especies comunes ó vecinas de las de Nueva Guinea ó de la Australia septentrional. Las cuatro especies peculiares de las Molucas se asemejan al *opossum*. Si la fauna es muy pobre por lo que se refiere á los mamíferos, las aves están, en cambio, representadas con profusión. Se han contado hasta 265 especies de ellas, de las que 195 no se encuentran más que en la región que describimos y las restantes proceden en su mayoría de la isla de Nueva Guinea. Merece mencionarse la particularidad interesante de que cada isla posee una ó diversas especies que le son propias y que no se encuentran en las islas vecinas. Entre las aves más notables citaremos el *Megapodius,* que construye verdaderas colinas de hasta 8 m. de diámetro; el casuar *(Casuarius galeatus),* el ave del paraíso, numerosas variedades de papagayos, el colibrí, etc. Todavía está mejor representado el mundo de los insectos. Las mariposas de alas de pájaro *(Ornithoptera),* los enormes coleópteros de largos cuernos *(Heuchirus longimanus)* y multitud de otras especies, afines á las de Nueva Guinea, pueblan los bosques de Amboina, de Ceram y de muchas otras islas. Por otra parte, los mares que bañan el archipiélago son ricos en peces, entre los cuales se cuenta cierto número de cetáceos. En las cercanías de Gilolo y de las islas Aru se han descubierto abundantes bancos de ostras perliferas.

Las riquezas minerales de las Molucas carecen de importancia. En la costa meridional de Ceram hay yacimientos de estaño, carbón de piedra y petróleo; en Batian se han señalado minas de carbón y de oro, y si á esto se añaden algunas fuentes minerales calientes en Amboina, Ceram, Haruku, etc., y escasas cantidades de mineral de hierro, piedra calcárea y alum, habremos enumerado toda la riqueza del subsuelo de las Molucas. En el grupo de Uliaser, al E. de Amblau, se explota la arcilla comestible, llamada *ampo* ó *batu poan,* de excelente calidad, tan apreciada, sobre todo por las mujeres en todo el Archipiélago Asiático.

Probablemente, en un principio sólo las tres islas de Gildo, Ceram y Buru estuvieron habitadas y todas las demás se poblaron por inmigración, ya de los moradores de las grandes islas, ya de las islas vecinas y de Nueva Guinea. Sea como fuere, en la actualidad coexisten en las Molucas dos grandes razas: la indonesia, que vive en el interior, seguramente autóctona, y conocida con el nombre de *alfura* ó *arafura,* que se ha estudiado también en Célebes, y la inmigrante, que habita las costas, procede de diversos puntos, tiene principalmente un origen malayo, se ha mezclado á menudo con la anterior y profesa nominalmente el islamismo ó la religión cristiana. Entre una y otra existen grandes diferencias, pues, como es sabido, el tipo malayo se aproxima al de los chinos y siameses, al paso que los alfuras se distinguen por su fisonomía abierta y su aspecto agradable; tienen ojos grandes, labios largos, pero no prominentes, y cabello largo y rizado. Son generalmente de carácter dulce, servicial y fiel, cualidades á las que unen el valor y el espíritu de obediencia. Sus armas consisten en una larga espada, llamada *klevang,* á veces una pica ó *tombaj,* y casco ó *salavakong,* hecho de madera muy dura. Finalmente, notaremos que en algunas islas orientales, como las de Aru y Kei, predomina un elemento papúa y que en otros puntos, sobre todo en Amboina, las mezclas de naturales con árabes, chinos y europeos han producido extraordinaria variedad de tipos. El comercio está principalmente concentrado en Ternate, Banda y Amboina, que son puertos francos desde 1854, y consiste en la exportación de especies, sagú, conchas de tortuga, *trepang,* café, cacao (estos dos productos de Tidore y Ternate), cera y tabaco (de Gilolo, Batian y Makian), y en la importación de caballos, bueyes, arroz, opio, sal, tejidos y cacharrería. Las comunicaciones marítimas están servidas por líneas de alta navegación de altura y de cabotaje.

Administrativamente corresponden las Molucas, según hemos dicho, á dos residencias: Ternate y Amboina. La línea divisoria entre ambas es un arco de círculo con la convexidad al N., que parte de la isla de Buton en el extremo S. de Célebes, pasa al N. de las islas de Buru y Ceram y se prolonga después hacia el SE., á lo largo de la costa de Nueva Guinea. Las Molucas, que quedan al S. de esta línea, forman la residencia de Amboina, y las del N., unidas á una parte de Nueva Guinea y otra de Célebes, componen la de Ternate. Además, el sultán de Ternate posee, junto con esta isla, parte de la de Gilolo y las de Morotai, Motir, Makian, Kayoa, Guarigi y el grupo de Sula; el sultán de Tidore ejerce su soberanía en Tidore, March, parte de Gilolo, parte de Nueva Guinea, islas de la bahía de Geelvink (Nueva Guinea) y otras adyacentes; el sultán de Batian reina en las islas de esta denominación, y las islas de Aru y Kei gozan también de cierta independencia; pero todos estos reyezuelos están más ó menos sometidos al supremo dominio de Holanda.

Historia. Se sabe que los árabes frecuentaron en la Edad Media las islas de las Especias á las que llevaron el islamismo. Los portugueses llegaron á sus costas á principios del siglo XVI y las llamaron en un principio *Malucas;* el famoso Alfonso de Alburquerque, virrey de Goa, envió á la descubierta tres navíos que en 1512 tocaron en Amboina, donde en 1521 fundaron su primera factoría. Allí vivió desterrado en 1555 el poeta Camoens, á consecuencia de su sátira *Disparatas da India,* en que flagelaba la corrupción reinante en Goa. España, que alegaba derechos sobre estas islas, renunció á ellos en 1529, mediante la entrega de 350,000 ducados; pero hasta 1580 no quedó Portugal en pacífica posesión del archipiélago, que en 1593 recorrió con su escuadra el holandés Wybrand. Vueltos los holandeses en 1605, con fuerzas considerables, se apoderaron de Amboina sin disparar un tiro y se quedaron en esta isla, autorizados por el convenio del 23 de Febrero, que entregaba á la Compañía holandesa de Indias todas las islas dependientes del gobierno de Amboina. Antes de 1862, el trabajo forzoso de los indígenas era la única fuente de ingresos para el Gobierno holandés; pero en 1863 fué abolido este impuesto y reemplazado por otro personal.

He aquí, para terminar, una lista de las principales islas del Archipiélago, advirtiendo que algunos

de estos nombres corresponden á pequeños grupos de islas:

Molucas de la residencia de Ternate

Gilolo ó Halmahera.	Obi-latu.
Damar.	Bisa.
Morotai.	Tapa.
Rau.	Batian.
Ternate.	Gomumu.
Kaiu.	Mayu.
Yu.	Tidore.
Gebe.	Tameti.
Gag.	Gran Tavalí.
Batan-Ta.	Dodinga.
Popa.	Mangoli . . . } Sula.
Boo.	Tali Abu. . . } Sula.
Kanari.	Sula Besi. . . } Sula.
Misol ó Batan-Me.	Daram.
Obi-ra.	

Molucas propiamente dichas de la residencia de Amboina

Buru.	Ceram ó Serang.
Amblau.	Banda.
Kelang.	Ceramlaut.
Manipa.	Gorom.
Boano.	Manavoka.
Amboina ó Ambon.	Watu-Bela.
Haruku.	Tiur.
Saparua.	Manuk.

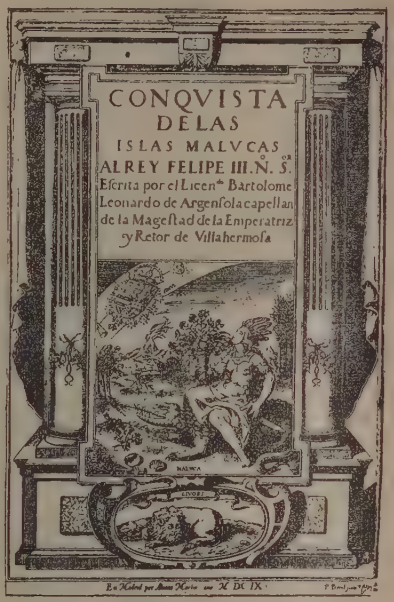
Islas del Sudeste

Kur.		Larat . . .	
Taiandu.		Jamdena .	
Gran Kei . .	Evab	Vuliaru . .	Timor-laut.
Pequeño Kei.	ó	Selu . . .	Timor-laut.
Tual	Kei.	Sera . . .	Timor-laut.
Vokam . . .		Aduet. . .	Timor-laut.
Variaalu. . .		Selaru. . .	Timor-laut.
Kola		Nila. . . .	Damar ó Dammer.
Ugir		Teun . . .	Damar ó Dammer.
Dobo		Damar . .	Damar ó Dammer.
Kobror . . .	Aru.	Serua . . .	Damar ó Dammer.
Jambuai. . .		Vulur . . .	Damar ó Dammer.
Barkai . . .		Dai	Babar.
Gin.		Tepa . . .	Babar.
Enu.		Vetan . . .	Babar.
Trangan . .		Babar . . .	Babar.
Molu	Ti-	Masela . .	Babar.
Maro	mor-	Sermata. .	Babar.
Vordate . . .	laut.		

Islas del Sudoeste

Gunung Apí.		Kisser	Letí.
Vetar.		Letí.	Letí.
Roma	Letí.	Lakor.	Letí.
Moa.	Letí.		

Bibliogr. B. L. de Argensola, *Conquista de las Molucas* (Madrid, 1609); Forrest, *Voyage aux Moluques* (París, 1870); J. Olivier, *Reizen in den Molokschen Archipel* (Amsterdam, 1823-24); Temminck, *Coup d'oeil sur les possessions neerlandaises* (t. 3.°, Leyden, 1849); Muller, *Reisen in den Molukschen Archipel* (Amsterdam, 1857); A. R. Wallace, *The Malay Archipelago* (Londres, 1869); Meinicke, *Dr. Bernstein's Reisen in den nördlichen Molukken* (en las *Mitteilungen* de Petermann, 1873); Clercq, *Het Maleisch der Molukken* (Batavia, 1877); Rosenberg, *Der Malayische Archipel* (Leipzig, 1878); De Hollander, *Handeiding bij de beofening der Land en Volkenkunde van Nederlandsch Oost Indie* (t. 2.°, Breda, 1884); Bastian, *Indonesien oder die Inseln des Malayischen Archipel* (Berlín, 1884); Bokemeyer, *Die Molukken* (Leipzig, 1888); Kükenthal, *Ergebnisse einer zoologischen Farschungreise in den Molukken und Borneo* (Francfort, 1897); Martin, *Reizen in den Molukken, Geologischer Teil* (Leyden, 1897).



Portada de una obra titulada *Conquista de las islas Molucas*, por Bartolomé Leonardo de Argensola (Edición de Madrid de 1609)

MOLUCELLA. f. *Bot.* Género de labiadas, estaquioideas, estaquieas, lamíinas, con dos especies mediterráneas; labio superior de la corola cóncavo, erguido, entero ó escotado, peloso, dientes espinosos del cáliz 5 ó 10, ramas del estilo casi iguales, celdas de las anteras divergentes, aquenios triedros y truncados, cáliz ensanchado hacia arriba y con margen venoso-reticulado, labio inferior de la corola con lóbulos extendidos, filamentos no conniventes; son hierbas lampiñas, anuales, con hojas pecioladas, dentadas ó hendidas, verticilastros multifloros, axilares, bracteíllas alesnadas, espinosas y flores blanquecinas.

M. laevis con margen calicino muy grande, membranoso, extendido, con cinco ángulos poco marcados en el borde y cinco puntas pequeñas, hojas largamente pecioladas, redondeadas en el ápice, redondeadas ó cuneiformes en la base, con dientes grandes y obtusos, vive en el Asia Menor, Siria y Babilonia.

M. spinosa con margen calicino moderado, con cinco dientes espinosos, de los que el posterior mayor y con dientes accesorios laterales, con hojas menores, hendidas, acorazonado-aovadas, brácteas espinosas, erguidas, de 3 á 6 dcm., vive en Almería y Málaga, S. de Italia, Sicilia, Grecia, Siria y Palestina.

MOLUCHE. *Etnogr.* Nombre con que se designa al araucano y que parece querer decir *guerreros* ú *occidentales;* otro nombre de los indígenas de Chile es el de *mapuche,* que quiere decir *indígenas.* Como dialectos se pueden considerar el *pehuenche* de la falda oriental de la cordillera, el extinguido *picunche* del N., el *viliche* del S., el *chauque* y *chonos* de más al S., el *ranquele* de las Pampas, y el *auca.* •

MOLUGAN. *Geog.* Pobl. de Filipinas, en la isla de Mindanao, prov. de Misamis; 1,100 h.

MOLUGO. m. *Bot.* Mollugo.

MOLUGÜI. *Geog.* Río de la colonia portuguesa de Mozambique, dist. de Zambezia. Nace en la región de Lomue, á los 15° 45′ S., y 38° 5′ E., se encamina primero al SE. y luego al S. y des. en el mar de las Indias al NE. de Quilimane, formando un delta.

MOLUQUEÑO, ÑA. adj. Natural de las islas Molucas. U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á las mismas.

MOLUQUÉS, SA. adj. Moluqueño.

MOLURINOS. m. pl. *Entom. (Molurini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los tenebriónidos. Se distinguen por la cabeza libre ó encajada en el tórax, pero nunca hasta los ojos; epístoma casi siempre separado de la frente; antenas delgadas, de 11 artejos, el último libre; protórax no contiguo á los élitros, por delante apenas ó nada escotado; escudete transverso, muy grande; episternones metatorácicos muy anchos; epímeros mesotorácicos muy estrechos; tarsos no canaliculados por debajo, pestañosos y algo espinosos. Sus especies se hallan en el Africa meridional. Son sus géneros: *Moluris, Somaticus,* etc.

MOLUSCO. F. Mollusque.—It. y P. Mollusco.—In. Mollusc.—A. Molluske, Weichtier.—C. Molusc.—E. Mollusk. (Etim.—Del lat. *molluscus,* blando, mollar.) adj. Dícese de ciertos animales no vertebrados de cuerpo blando, protegido á menudo por una concha; tales son la limaza, el caracol, la jibia y las almejas. U. t. c. s.

Moluscos. *Zool.* y *Paleont. (Mollusca, Malacozoa.)* Uno de los tipos en que se divide el reino animal. Los animales pertenecientes á este tipo tienen el cuerpo blando, no articulado, con simetría bilateral; poseen un órgano ventral musculoso llamado pie; tienen casi siempre un manto constituído por un engrosamiento de la piel, con formación de repliegues, que suele recubrir los órganos de la respiración y segregar una concha caliza, que puede ser de una pieza y está entonces á menudo arrollada en espiral, ó constar de dos valvas (derecha é izquierda); su sistema nervioso central está constituído por un par de ganglios supraesofágicos unidos por cordones nerviosos á otros dos pares de ganglios (ganglios pedales y ganglios viscerales).

La forma del cuerpo de estos animales varía muchísimo de unos á otros, hasta el punto de que la simetría bilateral, que nunca deja en ellos de existir, se encuentra á menudo enmascarada, ya porque el cuerpo, como ocurre en los caracoles, se encuentre retorcido en espiral, lo mismo que la concha, ya porque una de las mitades en que se puede considerar dividido el cuerpo por el plano de simetría esté más desarrollada que la otra; nunca se observa en dicho cuerpo una división en segmentos ó metámeros, ni los apéndices del mismo, cuando existen, son articulados. En algunos moluscos (los cefalópodos, pterópodos y gasterópodos) existe en el extremo anterior del cuerpo una cabeza bien distinta, en la cual están situados los órganos principales del sistema nervioso central y los de los sentidos; los demás moluscos carecen de cabeza y por esto se había formado con ellos, en algunas clasificaciones antiguas, el grupo de los *acéfalos,* llamando por contraposición *cefalóforos* á los que la tienen. Las paredes del cuerpo constituyen una especie de tubo musculoso cuya musculatura, en la superficie ventral, se desarrolla más para formar el pie, que es el principal órgano de locomoción de estos animales y que puede afectar las formas más diversas; unas veces es ensanchado y poco prominente, constituyendo la superficie sobre que se apoya el animal al moverse, otras tiene la forma de una aleta, ó está transformado en una especie de embudo (en los cefalópodos), etc.; en la forma del pie consiste, precisamente, uno de los caracteres á que se atiende al dividir el tipo en clases. En algunos casos es imposible distinguir en el pie regiones especiales; en otros, en cambio, se pueden considerar en él tres partes que, enumerándolas de delante atrás, se denominan *propodio, mesopodio* y *metapodio;* en otros, todavía, se desarrollan á cada lado del pie unas expansiones lobulares, atrofiándose á menudo el centro del mismo, que se llaman *epipodio.* El tronco, situado á continuación de la cabeza cuando ésta existe, constituye en los demás casos todo el cuerpo del animal y lleva en su interior las vísceras; la piel que lo recubre da lugar generalmente, más arriba del pie, á un repliegue que abarca unas veces todo dicho tronco y otras sólo parte de él y que recibe el nombre de manto *(pallium);* este manto ó repliegue se dirige hacia abajo dejando entre sí y el cuerpo una cavidad en la que se alojan los órganos respiratorios y que se denomina cavidad *paliar* ó *paleal;* tanto la superficie del manto como la del resto del cuerpo están cubiertas por un epitelio sumamente blando y por una mucosidad segregada por glándulas cutáneas especiales. La superficie externa del manto, además, segrega la concha, que puede ser de consistencia córnea ó cartilaginosa, pero que, generalmente, tiene consistencia más dura, por depositarse en ella gran cantidad de sales cálcicas; dicha concha es, histológicamente, una formación cuticular, y la materia orgánica, muy rica en nitrógeno, que forma parte de ella, recibe el nombre de *conquiolina.* En muchos moluscos está la concha formada por una sola pieza ó valva (por ejemplo en los gasterópodos), mientras que, en otros (los lamelibranquios), la constituyen dos valvas y en algunos (los placóforos) está constituída por varias piezas; no faltan, además, moluscos en los cuales es rudimentaria ó nula (V., respecto de la forma, etc., de la concha, los artículos correspondientes á las diferentes clases en que se divide el tipo: Gasterópodos, Lamelibranquios, etc.).

El sistema nervioso central está constituído, en todos los moluscos, por tres pares de ganglios cuando menos; el primero de estos tres pares está situado encima del esófago y los ganglios que lo forman se llaman por esto *supraesofágicos,* aunque también se denominan *cefálicos* ó *cerebroides;* de estos ganglios parten diferentes nervios que van á parar al esófago y á otras partes del tubo digestivo y, además, en los moluscos que tienen cabeza, los que inervan los ojos y el aparato auditivo; á los lados de los mismos ganglios cerebroides nacen también unos cordones nerviosos que, constituyendo un collar esofágico, van á parar, debajo del esófago, al segundo

par de ganglios, los cuales, por dar nacimiento á los nervios del pie, se denominan ganglios *pedales;* otro par de cordones nerviosos, que también tienen su origen en los ganglios cerebroides, une con éstos á los llamados *viscerales* ó *branquiales,* de los que parten los nervios que inervan los órganos internos y los de la respiración. A estos tres pares de ganglios principales, que son los característicos de todos los moluscos, se unen á menudo otros, como los *pleurales,* situados cerca de los cerebroides en el curso del cordón nervioso que une á éstos con los viscerales y unidos, por otro cordón nervioso, con los ganglios pedales, y los *bucales,* que se encuentran en el trayecto de los nervios que de los cerebroides van al esófago. Hay, además, en los diferentes grupos de moluscos, grandes diferencias en cuanto á la posición relativa de los pares de ganglios principales; en unos casos están todos estos ganglios muy cerca unos de otros, mientras que, en otros casos, están los del pie, y aun más los viscerales, muy apartados de los cefálicos.

De los órganos de los sentidos, los del tacto se encuentran bien desarrollados y diferenciados en muchos moluscos, unas veces en forma de tentáculos situados en la cabeza, otras en la de apéndices tentaculiformes en el borde del manto ó de otros apéndices ó papilas de la superficie del cuerpo, con abundantes ramificaciones nerviosas. Los ojos, cuando existen, están situados en la cabeza, en número de dos, ó en mucho mayor número en el borde del manto; hay, sin embargo, muchos moluscos que carecen de ellos por completo; en los cefalópodos alcanzan mayor desarrollo que en ningún otro grupo (V., además, el art. Ojo). Los órganos del oído están representados en la mayoría de los moluscos por un par de vesículas auditivas ú *otocistos,* con una ó más piedrecillas *(otolitos)* en su interior, y aunque muy á menudo están colocadas estas vesículas muy cerca de los ganglios pedales, reciben siempre de los cerebroides ó supraesofágicos los nervios auditivos. Como órganos del olfato se consideran, en los cefalópodos, unas fositas con cirros vibrátiles situadas detrás de los ojos, y en otros moluscos unas formaciones semejantes que se encuentran en la cavidad del manto y que reciben nervios procedentes de los ganglios viscerales. No se ha demostrado que existan, en los moluscos, órganos especiales del gusto.

Todos los moluscos tienen un aparato digestivo bien desarrollado, con boca y ano. La boca está siempre situada en el extremo anterior del cuerpo; en los lamelibranquios tiene, á derecha é izquierda, unos lóbulos ciliados cuyos movimientos conducen á ella el alimento; en la mayoría de los demás moluscos existe una cavidad bucal de paredes musculosas en cuyo fondo se eleva la lengua, también musculosa y á menudo con cartílagos en su interior: esta lengua, llamada por algunos *odontóforo,* está cubierta por una fina cutícula en la que se insertan varias series transversales de dientecillos, constituídos por una substancia análoga á la quitina, cuyas puntas se dirigen hacia atrás; estos dientecillos, que pueden ser de formas muy diversas, é iguales ó desiguales entre sí, constituyen el órgano llamado *rádula,* destinado á una especie de masticación de los alimentos; en la parte anterior de la rádula se desgastan y desaparecen continuamente los dientecillos, mientras que en el extremo posterior de la misma se forman al mismo tiempo otros nuevos. En algunos grupos de moluscos, especialmente en los gasterópodos, constituye la forma y estructura de la rádula uno de los caracteres más importantes para la clasificación. En muchos casos se encuentran en la boca, además de la rádula, otros cuerpos quitinosos que forman una especie de mandíbulas. El esófago es, en los lamelibranquios, sumamente corto, sin glándulas salivales; en los demás moluscos es más largo, recibe la secreción de glándulas salivales á menudo muy desarrolladas, tiene á veces una dilatación en forma de buche y termina con frecuencia en un estómago en cuyo interior no es raro, principalmente en los gasterópodos, que se encuentren formaciones cuticulares endurecidas; en este estómago, ó en la parte del tubo digestivo que lo representa, desemboca el conducto excretor del hígado, que siempre existe y suele estar muy desarrollado. A veces existen también, en comunicación con la parte central del tubo digestivo, sacos ciegos. El intestino, más ó menos tortuoso, termina en el ano, que raras veces (sólo en los placóforos) está situado en el extremo posterior del cuerpo; por lo general, se encuentra el ano más cerca de la boca y á menudo no en la línea media del cuerpo, sino á un lado del mismo.

Los órganos de excreción están representados en los moluscos por riñones sacciformes ó tubulares cuya secreción contiene ácido úrico; estos riñones son generalmente dos, aunque uno de ellos puede ser rudimentario y aun faltar por completo: sólo en algún caso (en los *Nautilus*) existen en número de dos pares. Cada riñón tiene dos aberturas, por medio de una de las cuales, á menudo ciliada, comunica con el pericardio, mientras que, por la otra, desemboca al exterior en la superficie del cuerpo.

Existe en todos los moluscos el corazón, situado cerca de la superficie dorsal del cuerpo y constituído por una ó dos aurículas (cuatro en los *Nautilus*) y un ventrículo muy musculoso; las aurículas reciben la sangre procedente del aparato respiratorio que, de ellas, pasa al ventrículo y es lanzada por éste á lo largo de dos arterias principales, llamadas *cefálica* y *abdominal,* que se dirigen respectivamente á los extremos anterior y posterior del cuerpo; el corazón contiene siempre, por lo tanto, sólo sangre arterial. Desde las citadas arterias pasa la sangre, por una red de vasos más ó menos complicada, á los diferentes órganos, y se recoge luego, una vez convertida en sangre venosa, en senos ó lagunas especiales pertenecientes á la cavidad del cuerpo ó celoma, de donde pasa luego á los órganos respiratorios; aun en los moluscos que, como los cefalópodos, tienen un sistema capilar bien desarrollado, existen siempre esos senos ó lagunas y nunca, por lo tanto, queda el interior del aparato circulatorio completamente aislado del celoma. La sangre, en la mayoría de los moluscos, es incolora; en algunos es azul, por existir en ella un cuerpo, la *hemocianina,* que tiene cierta analogía con la hemoglobina, pero contiene cobre; sólo en determinadas especies tiene color verde ó rojo.

La respiración se realiza, en la mayor parte de los moluscos, por medio de branquias, aunque en ella toma parte también, por lo general, toda la superficie de la piel, y aun, en algunos casos, no existe aparato especial respiratorio y sólo por la piel se realiza esta función. Las branquias son apéndices de la piel ricos en vasos capilares y cubiertos por un epitelio finísimo; su superficie suele ser vibrátil; por su forma pueden ser laminares, pectinadas ó rami-

ficadas. Se encuentran generalmente delante del pie, dentro de la cavidad paleal; á veces (por ejemplo en ciertos gasterópodos marinos desprovistos de concha) existen también fuera de dicha cavidad, en la superficie del dorso. En un grupo de gasterópodos (los pulmonados), por atrofia de las branquias y desarrollo de una espesa red de capilares en las paredes de la mencionada cavidad, se convierte ésta en una especie de pulmón.

La reproducción, en los moluscos, es siempre sexual; es muy frecuente, en estos animales, el hermafroditismo, pero, en este caso, los productos sexuales masculinos y femeninos se desarrollan en épocas diferentes, de manera que es imposible que un individuo se fecunde á sí mismo. Una gran parte de los gasterópodos marinos y de los lamelibranquios, así como todos los cefalópodos, tienen los sexos separados. En los moluscos hermafroditas, por lo general, los testículos y ovarios suelen estar reunidos formando una sola glándula, la cual, sin embargo, tiene los conductos masculinos y femeninos separados, cuando menos en el trayecto más próximo á los orificios genitales externos; dichos conductos, en algunos gasterópodos y lamelibranquios, no se abren directamente al exterior, sino que desembocan en los conductos excretores de los riñones. Posee además muy á menudo, el aparato reproductor de los moluscos, órganos accesorios, tales como glándulas productoras de las cubiertas del huevo, espermatóforos, vesículas seminales y aun, en algunos casos, una especie de útero en que se desarrollan los huevos; existe, también, en los gasterópodos, un órgano copulador masculino, y en los cefalópodos se transforma en tal, durante la época de la reproducción, uno de los brazos ó tentáculos. Pocos moluscos son vivíparos; los demás son ovíparos y sus huevos son fecundados antes de salir al exterior ó inmediatamente después de depositados. Los pequeñuelos, al salir del huevo, afectan con frecuencia una forma larvaria, á veces muy diferente de la adulta, y llegan después á ésta mediante una metamorfosis; entre las formas larvarias de estos animales son especialmente interesantes las llamadas *Veliger*, provistas de un órgano ciliado denominado *velo* que les sirve para la locomoción y consideradas modernamente como una modificación de las larvas llamadas *Trochofora*, características de los anélidos; en los placóforos la larva es una verdadera *Trochofora*, sin velo. Es también muy interesante la larva, propia de la familia de los unionidos, que recibe el nombre de *Glochidium*, notable por su adaptación á la vida parasitaria (V., además, los artículos correspondientes á los distintos grupos de moluscos y el artículo ONTOGENIA).

Los moluscos habían sido incluídos por Linneo entre los gusanos; Cuvier fué el primero que, en 1812, constituyó con ellos un tipo aparte y les dió el nombre que actualmente llevan; entre ellos, sin embargo, se contaban entonces numerosos animales que, en las clasificaciones modernas, han sido, después de mejor estudiados, incluídos en otros grupos, como ocurre con los tunicados, los moluscoideos y los cirrípedos. Al establecimiento del tipo *moluscos* bien caracterizado correspondió más tarde el nombre de *malacología* dado á la parte de la zoología que se ocupa de su estudio. En cuanto á la división del tipo en grupos de categoría inferior, y sobre todo en clases, han reinado entre los malacólogos ideas muy diferentes y todavía hoy no hay acuerdo completo entre ellos: la clase de los cefalópodos, por ejemplo, es generalmente admitida hace ya mucho tiempo con límites bien determinados, y algo semejante sucede, en la actualidad, con las de los gasterópodos y los lamelibranquios, pero no existe la misma unanimidad respecto de otras. En el cuadro adjunto se indica una de las clasificaciones que, durante mucho tiempo, ha sido más generalmente adoptada, y se señalan, además, las principales modificaciones que en ella se han hecho.

Moluscos	Sin cabeza *(acéfalos)*	con la concha constituída por dos valvas, unidas por un ligamento, y las branquias foliáceas; sin lengua ni mandíbulas	LAMELIBRANQUIOS
		con la concha tubular, abierta por ambos extremos; con lengua y mandíbulas	ESCAFÓPODOS
	Con cabeza, lengua y mandíbulas; la concha, cuando existe, impar *(cefalóforos)*	con la cabeza á menudo poco distinta y el pie transformado en un par de aletas situadas debajo de la boca	PTERÓPODOS
		con la cabeza bien distinta y el pie impar, situado en medio de la superficie ventral	GASTERÓPODOS
		con la cabeza muy distinta, la boca rodeada de brazos provistos de ventosas y el pie en forma de embudo	CEFALÓPODOS

Modernamente muchos autores forman, con los *placóforos* y los *solenogastros*, que se incluían antes entre los gasterópodos, una clase aparte, la de los *anfineuros*, bien caracterizada por su simetría bilateral muy patente y por la simplicidad de su sistema nervioso; otros incluyen todavía entre los gasterópodos á los pterópodos, y aun algunos hacen lo mismo con los escafópodos, reduciendo las clases á cuatro *(anfineuros, lamelibranquios, gasterópodos* y *cefalópodos)*; alguno pretende formar una clase aparte, la de los *sacapalindos*, con ciertos gasterópodos muy modificados por la vida parasitaria. (V., además, los artículos correspondientes á los grupos citados y, en especial, CEFALÓPODOS, ESCAFÓPODOS, GASTERÓPODOS, LAMELIBRANQUIOS, PTERÓPODOS, PLACÓFOROS y SOLENOGASTROS.

Antiguamente solían admitirse sólo las clases de los acéfalos, cefalidios y cefalópodos; los *cefalidios* correspondían aproximadamente á los gasterópodos, incluyendo en ellos á los pterópodos y los placóforos.

Son los moluscos, en general, animales acuáticos, en su mayoría marinos; hay, sin embargo, entre los gasterópodos y los lamelibranquios, un cierto número de formas de agua dulce, y entre los gasterópodos hay también, además, algunos grupos cuyas especies son terrestres, si bien habitan siempre en lugares húmedos. Por su distribución geográfica se encuentra representado el tipo en toda la superficie del globo, aunque dicha distribución no es, ni con mucho, igual en las diferentes clases y órdenes (véase los arts. correspondientes).

El número de los moluscos fósiles conocidos es sumamente considerable y su estudio constituye una de las ramas más importantes de la Paleontología:

gracias á la enorme abundancia de individuos en que muchas especies malacológicas suelen existir, y á la facilidad con que se conservan, petrificadas ó no, sus conchas, pertenecen estas especies á las que con mayor profusión se encuentran en estado fósil y, con gran frecuencia, se valen de ellas los geólogos para determinar la edad de los diferentes terrenos. Algunos grupos de moluscos que, en otras épocas, abundaron en especies, han desaparecido en la actualidad por completo ó se encuentran reducidos á un número de especies insignificante; tal sucede con los cefalópodos ammonoideos, hoy completamente extinguidos (desaparecieron, al parecer, al final del período mesozoico), y con los nautílidos, de los cuales sólo se conoce un escasísimo número de especies vivientes. Aun en grupos de moluscos que se encuentran muy bien representados en la fauna actual, existen familias y géneros de los cuales es mayor el número de las especies fósiles que se conocen que el de las vivientes. El desarrollo de la abundancia de formas á través de las edades geológicas no es igual para las diferentes clases; así, por ejemplo, los cefalópodos, que empezaron ya en el silúrico inferior y alcanzaron un gran desarrollo en la era mesozoica, han ido en constante disminución en las épocas más modernas, mientras que, al contrario, los gasterópodos, á pesar de ser probablemente tanto ó más antiguos, alcanzan en las formaciones más modernas, hasta la actual, un desarrollo mucho mayor. Los gasterópodos de agua dulce, y los terrestres, son más modernos que los marinos, y no empiezan á ser muy numerosos hasta el final del período cretáceo; los terrestres (pulmonados) comienzan, en el terciario, á adquirir la preponderancia que todavía conservan en la actualidad. También los lamelibranquios de agua dulce son más modernos que los marinos; no aparecen hasta el triásico y no alcanzan gran desarrollo más que del terciario en adelante. Véanse, además, los artículos correspondientes á las diferentes clases, órdenes y familias.

Bibliogr. Cuvier, *Mémoires pour servir à l'histoire et à l'anatomie des mollusques* (París, 1817); Blainville, *Manuel de malacologie et de conchyliologie* (París, 1825); Deshayes, *Traité élémentaire de conchyliologie* (París, 1835-1859, 3 vol.); Martini y Chemnitz, *Systematisches Conchylien-Cabinett* (Nuremberg, de 1769 en adelante, con la colaboración de diferentes autores); Philippi, *Handbuch der Conchyliologie und Malakozoologie* (Halle, 1853); Adams, *The genera of recent mollusca* (Londres, 1853-58, 3 vol.); Chenu, *Manuel de conchyliologie et de paléontologie conchyliologique* (París, 1859-62, 2 vol.); Férussac, Audebard y Deshayes, *Histoire naturelle générale et particulière des mollusques terrestres et fluviatiles* (París, 1829-1851, 4 vol.); Kiener, *Spécies général et iconographie des coquilles vivantes* (París, 1834-79); Reeve, *Conchologia iconica* (Londres, 1841-78, 20 vol.); Sowerby, *Thesaurus conchyliorum* (Londres, 1848 y siguientes); Johnston, *An introduction to conchology* (Londres, 1850); Forbes y Hanley, *History of british mollusca and their shells* (Londres, 1855, 4 vol.); Rossmaessler, *Ikonographie der Land- und Süsswassermollusken* (Leipzig, desde 1835, continuado por Kobelt); Weinkauff, *Die Conchylien des Mittelmeeres* (Cassel, 1867-68); Sandberger, *Land- und Süsswasserconchylien der Vorwelt* (Wiesbaden, 1870-75); Kobelt, *Prodromus faunae molluscorum testaceorum, etc.* (Nuremberg, 1886-1887); Paetel, *Die bisher veröffentlichten Familien- und Gattungsnamen der Mollusken* (Berlín, 1875); Tryon, *Manual of conchology, structural and systematic* (Filadelfia, 1878 y siguientes), y *Structural and systematic conchology, an introduction to the study of the mollusca* (Filadelfia, 1882, 3 vol.); Sars, *Mollusca regionis articae Norvegiae* (Cristiania, 1878); Woodward, *A manual of the mollusca* (Londres, 1880, 4 edic.); Martens, *Die Weich- und Schaltiere* (Leipzip, 1883); Fischer, *Manuel de conchyliologie* (París, 1887); Pelseneer, *Introduction à l'étude des mollusques* (Bruselas, 1894).

MOLUSCO. *Pat.* V. MOLLUSCUM.

MOLUSCOIDEOS. (Etim. — Del lat. *molluscum,* molusco, y el gr. *eidos,* forma.) m. pl. *Zool.* y *Paleont. (Molluscoidea.)* Uno de los tipos en que se divide el reino animal; los animales á él pertenecientes se caracterizan por tener el cuerpo no articulado y casi siempre fijo, envuelto en un caparazón sencillo ó bivalvo, y la boca rodeada de un aparato tentacular ciliado, y por carecer de miembros propios para la locomoción. Se incluyen en este tipo las dos clases de los *braquiópodos* y los *briozoos.* V. estas voces.

Antiguamente se comprendían también entre los moluscoideos, á los que se da este nombre por su semejanza externa con determinados moluscos, los tunicados; en la actualidad, no sólo se forma siempre con los tunicados un tipo aparte, sino que hay tendencia á no admitir el tipo de los moluscoideos y á considerar á los braquiópodos y los briozoos como grupos independientes uno de otro y afines á los gusanos.

MOLVA. f. *Ictiol.* (*Molva* Nilss.) Género de peces anacantinos de la familia de los gádidos; tienen el cuerpo alargado, con las escamas muy pequeñas; una barbilla en la mandíbula inferior; las mandíbulas y el vómer con dientes muy finos, y, además, en el vómer y en la mandíbula inferior, una serie de dientes más largos, cónicos; el paladar sin dientes; dos aletas dorsales, una anal, la caudal independiente y las pectorales de seis radios. Comprende este género sólo un par de especies, de las cuales la más común es la *M. vulgaris* Flem. (*Gadus molva* L.), de 1 á 1'50 m. de longitud, con un peso que llega, en algunos ejemplares, hasta 25 kg., la mandíbula superior prominente, la barbilla algo más larga que el diámetro del ojo, una barbilla rudimentaria á cada lado del hocico, el dorso verde aceitunado, gris ó pardusco, el vientre blanquecino y las aletas impares de color obscuro con el margen blanquecino. Vive esta especie en las costas occidentales de Europa; abunda principalmente en el mar del Norte y es, en cambio, rarísima en el Mediterráneo; suele encontrarse en ejemplares aislados y en las costas con fondos de rocas, á bastante profundidad; es objeto de pesca principalmente en Noruega, en Islandia y en las islas Shetland y Orkney; su carne es más estimada que la del bacalao y se conserva salada como la de éste ó se manda al comercio salada y seca, constituyendo lo que se llama *pez palo;* de su hígado se aprovecha el aceite. V., además, el artículo ABADEJO.

En el Mediterráneo vive, aunque es poco frecuente, la *M. elongata* Risso, de unos 30 á 50 cm. de longitud, con el cuerpo sumamente delgado, parecido casi al de una anguila, el dorso gris rojizo con puntos negros, el vientre blanco grisáceo, las aletas grises y una mancha negra en la segunda dorsal y dos en la caudal.

MOLVENA. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. de Vicenza, dist. de Marostica; 1,400 h.

MOLVENO. *Geog.* Pobl. del Tirol meridional, dist. de Trento, á oril. del lago del mismo nombre (á 821 m. s. n. m. y de 290 hectáreas de extensión), sit. entre el grupo Brenta y el monte Gazza. En 1900 contaba 608 h. italianos.

MOLVICEÑO, ÑA. adj. Natural de Molvízar (Granada). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOLVITINO. *Geog.* Pobl. de Rusia, gob. de Kostroma, dist. de Bui, junto á la confl. del Volojnitza con el Chatcha; 1,300 h.

MOLVÍZAR. *Geog.* Mun. de 745 e. y 2,033 h., formado por la villa de su nombre y 61 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Granada, p. j. de Motril, sit. al pie de un monte, á corta distancia de la costa y del río Guadalfeo. Aceite, almendras, cereales, esparto, naranjas, pasas y vino; ganadería; aguardientes.

MOLVOLUMEN. m. *Quím.* Volumen ocupado por un *mol* (V. esta palabra).

MOLY. m. *Hist.* Hierba considerada como mágica por los antiguos griegos, y de la que hace mención Homero, diciendo que Ulises la usó para defenderse de los encantamientos de Circe. Los botánicos italianos de la época del Renacimiento la consideraban, según parece, con fundamento, como una especie de *allium* (ajo), pues en toda Europa se tiene á este bulbo como un antídoto contra los encantamientos, y por ello se llama *Allium magicum* L. ó *Allium Moly* L.

Moly de Baños (Ricardo). *Biog.* Abogado y escritor español, m. en Barcelona en 1890. Fué jefe superior de Administración civil y secretario del Banco de Barcelona. Publicó: *Un rayo de sol,* comedia escrita en colaboración con F. Tusquets; *Notas íntimas, Ciento por uno* (Madrid, 1875), en colaboración con Tusquets: *Noticia biográfica de D. A. Gusi*, y *Cupido contra Esculapio,* comedia escrita en colaboración con Ricardo Sepúlveda.

MOLYN ó DE MOLYN «el Viejo» (Pedro). *Biog.* Pintor holandés, n. en Londres hacia 1595. Figuró en el gremio de pintores de Harlem, desde 1616. Dedicóse á la pintura de paisajes, con ruinas. Poseen obras de este artista los Museos de Aquisgrán, Berlín, Bonn, Brunswick, Bruselas, Dublín, Harlem, Florencia, París (Louvre) y Lila. Grabó varias planchas.

La carretera, por Pedro de Molyn. (Galería provincial de Bonn)

Molyn «el Joven» (Pedro). *Biog.* Pintor holandés, n. en Harlem en 1632 (ó en 1637). Fué hijo y discípulo de Pedro Molyn *el Viejo,* pero después imitó el género de pintura cultivado por Frans Snyders. Además de las escenas de caza y luchas entre animales, asuntos preferidos por Snyders, pintó Molyn numerosas marinas en momentos de temporal y de tremendos huracanes, por cuya razón se le llamó en Roma *Il Tempesta.* Logró tanto favor entre el público romano, que se vió precisado á utilizar los servicios de un hábil ayudante, con cuya hermana contrajo matrimonio. Llamado después á Génova, donde había llegado la fama de su nombre, concibió tan violenta pasión por una dama genovesa, que asesinó á su esposa mientras ésta se trasladaba de Roma á Génova. Descubierto el crimen, sólo se libró de la muerte merced á las gestiones de amigos poderosos, permaneciendo encerrado en la cárcel diez y seis años, donde pintó muchas de sus obras. Al ser libertado, adoptó el nombre de Mulier, Muller ó Müller, firmando algunas obras en latín *(Petrus de Mulieribus).* Molyn murió en Milán el 29 de Julio de 1701. La Galería Real de Dresde posee cinco obras de *Tempesta,* conservándose otras en los Museos de San Petersburgo *(Ermitage),* Milán (Pinacoteca Brera) y Nantes.

MOLYNEUX. *Geog.* Bahía de la costa E. de la isla de Madre de Dios (Chile), limitada al N. por la punta de San Miguel y sit. á los 50° 18′ S. y 74° 55′ O. de Greenwich. Se abre en el canal de la Concepción, y mide 7 kms. de long. por 5 de ancho. Está rodeada de cerros bajos, casi desprovistos de vegetación en su parte superior, y presenta buenos fondeaderos. Fuéle dado su nombre en 1830 por los ingleses King y Fitz Roy en honor de una familia de su país.

Molyneux. *Geog.* V. Clutha.

Molyneux (Guillermo). *Biog.* Filósofo irlandés, n. y m. en Dublín (1656–1698). Realizó sus primeros estudios y graduóse en el Colegio de la Trinidad de Dublín (1675) y estudió leyes en el *Middle Temple* de Londres en los tres años siguientes. En 1684 fué nombrado inspector general de obras reales, lo que le obligó á realizar un viaje á los Países Bajos, Alemania y Francia. En 1692, después de la caída de los Estuardos, la Universidad de Dublín le envió como diputado al Parlamento irlandés, cargo que desempeñó hasta su muerte. En 1683 ayudó á formar la Sociedad filosófica de Dublín. Desde 1685 perteneció á la Real Sociedad de Londres. Contó entre sus amigos al célebre filósofo Locke. Tradujo al inglés las *Meditationes de Prima Philosophia* de Descartes seguidas de las *Objeciones de Hobbes* (Londres, 1680). Esta traducción contribuyó á popularizar entre los ingleses la filosofía cartesiana, y publicó, además: *Sciothericum telescopicum* (1686), *Dioptrica nova* (Londres, 1692), que fué muy elogiada por Leibniz; *Journal of the three months's campaign in Ireland* (1690), el escrito político *The Case of Ireland's*

(1698), que produjo mucha sensación; varias memorias que aparecieron en las *Philosophical Transactions* (desde 1686 hasta 1689), etc. Parte de su correspondencia con Locke fué publicada en las *Some Familier Letters between M. Locke and severat of his Friends* (1708). Fué padre del astrónomo Samuel (V.).

Molyneux (Samuel). *Biog.* Astrónomo inglés, n. en Chester (1689–1728). Desempeñó una misión política en Hannóver, y luego fué nombrado secretario del futuro Jorge II. En colaboración con Bradley construyó varios instrumentos astronómicos, y en el observatorio particular de Kew-House realizaron ambos astrónomos varias observaciones, algunas de las cuales sirvieron de base á Bradley para el descubrimiento de la aberración de la luz. En 1717 fué nombrado Molyneux lord del Almirantazgo, pero la muerte le sorprendió al poco tiempo. El doctor Smith, de Cambridge, aprovechó un manuscrito de Molyneux para su *Complete Treatise of Optics* (1738).

Molyneux (Tomás). *Biog.* Médico inglés, m. en 1733, hermano de Guillermo (V.). Fué profesor de medicina de la Universidad de Dublín, cirujano mayor del ejército y barón. Perteneció á la Sociedad Real de Londres, y publicó *Some Letters to Locke* (Londres, 1708). Véase para este autor y los dos precedentes una obra publicada en 1820: *Account of the family and descendants of sir Thomas Molyneux.*

MOLYVO ó MOLYVON. *Geog.* C. de la Turquía Asiática, valiato de Gezarí-Bahri Sefid, en la costa N. de la isla de Mitilene, á la entrada del golfo de Edremid. Pintoresca población, de clima sano, sit. en el lugar de la antigua *Metimna*. Ruinas de un castillo genovés.

MOLZA (Francisco María). *Biog.* Poeta italiano, n. y m. en Módena (1489–1544). Durante sus estudios en Roma, dióse á la vida de crápula, de tal manera, que sus padres lo llamaron á Módena, y á ruegos de ellos contrajo matrimonio en 1512. En 1516 abandonó á su esposa y á sus cuatro hijos y volvióse á Roma, ocupando muy pronto un lugar distinguido en el círculo de eruditos, poetas y artistas de la corte de León X. De 1523 á 1525 vivió en Bolonia. A principios de 1526 regresó á Roma y formó parte, desde 1529, del séquito del cardenal Hipólito de Médicis, cuya muerte (1535) le sumió en la miseria. En 1538 obtuvo el favor y protección de Alejandro Farnesio, y en 1543, enfermo de una afección incurable y arrepentido de sus malas andanzas, volvió al seno de su familia. Molza fué uno de los poetas líricos más eminentes de su siglo; sus cantos eróticos están dirigidos, ya á cortesanas, ya á damas de la alta sociedad; compuso también las famosas estancias *Ninfa tiberina*, algunas *Novelle*, imitación de Boccaccio; *Rime, Capitoli*, excelentes poemas latinos, como su hermosa elegía *Ad sodales*, epigramas, una *Orazione*, discurso contra *Lorenzino di Medici*, etc. La edición completa de sus *Poesie volgari e latine* fué dada por Serassi (Bérgamo, 1747-54), y sus *Novelle* se imprimieron en Lucca en 1863.

Bibliogr. Gaspary, *Storia della letteratura italiana;* Serassi, *Vita*, en la edición que publicó de las obras de Molza: Tiraboschi, *Biblioteca Modenese* (Módena, 1783 y 1876, t. III y IV).

Molza (Tarquina). *Biog.* Literata italiana, nieta de Francisco María, nacida y muerta en Módena (1542–1617). Conocía á fondo las lenguas latina, griega y hebrea, y cultivó con éxito la poesía, no siendo menos aventajada en astronomía y matemáticas. Mereció las alabanzas de Tasso y de Guarini. Fray Patrizzi le dedicó el tomo tercero de sus *Disertationes peripateticae*, con una dedicatoria muy encomiástica, y el Senado romano le concedió el título de «ciudadana romana». Sus poesías (que se hallan en las obras de su abuelo) consisten en madrigales y epigramas; también tradujo los diálogos *Cármidas* y *Criton*, de Platón.

Bibliogr. Tiraboschi, *Biblioteca Modenese e Storia della letteratura;* Vandelli, *Vita di Targ. Molza.*

MOLL. *Mús.* Significa *menor* en la nomenclatura musical alemana. Según algunos autores, quien primero usó esta expresión fué Odón de Clugny en el siglo X para determinar la *b* redonda ó bemol, en oposición de la cuadrada, *durum*, que era equivalente al becuadro. También se dijo del hexacordo *fa-re*, que requería el *si* bemol, y del modo y acorde que comprende la tercera menor.

Moll. *Geog.* Est. de f. c. de la prov. de Buenos Aires (República Argentina), partido de Navarro, en el ramal de Nueve de Julio.

Moll. *Geog.* C. de Bélgica, prov. de Amberes, dist. de Turnhout, cab. del cant., junto al Moll-Nethe, afl. del Grande-Nethe, y en el centro de las turberas de la Campine; 7,020 h. (con el mun.). Fab. de tejidos. Molinos de aceite, tintorerías, destilerías de alcohol, comercio de ganado y de mantecas. Est. en la l. f. de Amberes á Ruremonde.

Moll (Alberto). *Biog.* Médico y psicólogo alemán contemporáneo, n. en Lissa en 1862. Se ha distinguido por sus trabajos de hipnotismo y ética sexual desde el punto de vista fisiológico y filosófico, siendo sus principales producciones: *Der Hypnotismus* (1889; 4.ª ed., Berlín, 1907), *Der Rapport in der Hypnose* (Leipzig, 1892), *Gerundbeten, Medizin und Okkultismus* (1902), crítica de las creencias supersticiosas y estudio de las condiciones reales de los fenómenos hiperpsíquicos; *Die Konträre Sexualempfindung* (3.ª ed., 1899), *Untersuchungen über der Libido sexualis* (1897), *Die nervöse Weib* (1898), *Berühmte Homosexuelle* (1910), y *Handbuch der Sexualwissenschaft* (1912). Más especialmente fisiológicas y médicas son sus obras: *Untersuchungen über Gelenke bei Immovilisation* (1885), *Einfluss der grosstadt. Lebens und die Verkehrs auf der Nervensystem* (1902), *Aerztliche Ethik* (Stuttgart, 1902), y *Die Behandlung der Sexuellen Perversionen*, conferencia en la Sociedad Psicológica de Berlín (1910–11).

Moll (Carlos Eremberto, barón de). *Biog.* Naturalista alemán, n. en Talgau en Diciembre de 1760 y m. en Augsburgo en 1838. Fué miembro de la Academia de Ciencias de Munich, y escribió: *Naturhist Briefe über Oesterreich, Salzburg, Passau u. Berchtesgaden* (con Schrank; Salzburgo, 1784), *Oberdeutsche Beiträge z. Naturlehre u. Oekonomie für 1787* (Salzburgo, 1787). *Nebenstunden d. Berg u. Hüttenkunde* (Salzburgo, 1797-1801), *Annalen d. Berg u. Hüttenkunde* (Munich y Nuremberg, 1805–1809), y *Neue Jahrbücher d. Berg u. Hüttenkunde* (Nuremberg, 1822–27).

Moll (Eduardo). *Biog.* Arquitecto francés, n. en Angers en 1797. Fué discípulo de Debret y frecuentó además la Escuela de Bellas Artes de París. Dirigió la construcción de varios edificios públicos en los departamentos del Maine y Loira y Mayenne, ayudándole muchas veces su discípulo Ramousset. Murió en París el 2 de Enero de 1876.

Moll (Enrique) *Biog.* Oficial francés del ejército colonial y explorador del Africa, n. en Saulx (Alto

Saona) y m. en Wadai (1871-1910). Terminados los estudios en la Escuela de Saint-Cyr, fué enviado al Tonquín con grado de teniente de infantería de marina. En 1898, nombrado capitán del ejército colonial en el Sudán francés, trabajó con éxito en la cuenca del Níger y en el territorio del Tsad como jefe de estación militar. Desde 1903 hasta 1904 formó parte de la comisión anglofrancesa para la cuestión de límites, resultado de cuyos trabajos fué la unión de las posesiones francesas del Níger con las del Tsad, y desde 1905 hasta 1907 formó parte de la comisión francoalemana para la cuestión de límites entre el Camerún y el Congo francés; trazó entonces un excelente mapa del territorio limítrofe de aquellos países. Nombrado teniente coronel en 1909 y comandante militar del territorio del Tsad, pasó por cuarta vez al Africa, pero en Noviembre de 1910 pereció cerca de Drijele, en una desgraciada batalla contra los wadai insurreccionados.

Moll (Guillermo). *Biog.* Historiador holandés, n. en Dordrecht en 1812 y m. en 1879. Párroco protestante de Vuursche (provincia de Utrecht) en 1836 y de Arnheim en 1844, en 1846 le fué encargada la cátedra de Historia de la Iglesia del *Athenaeum illustre* de Amsterdam. Sus obras principales son: *Historia del Cristianismo durante los seis primeros siglos* (2.ª ed., Rotterdam, 1855-56), é *Historia de la Iglesia en Holanda hasta los tiempos de la Reforma* (Arnheim, 1864-71). Publicó, además, *El mártir Angel Merula* (Amsterdam, 1851), *Juan Brugman y la vida monástica en el siglo XV* (Amsterdam, 1875), etc.

Moll (Jacobo Antonio). *Biog.* Histólogo holandés, n. en 1849.

Glándulas de Moll. V. Glándula.

Moll (Luis). *Biog.* Agrónomo francés, n. en Wissemburgo y m. en París (1809-1880). Fué profesor en el Instituto Agrícola de Rouville, en el Conservatorio de Artes y Oficios (1837), y á partir de 1876 enseñó agricultura general en el Instituto Nacional Agronómico. El ministerio de Agricultura le envió en comisión á Córcega y al Mediodía de Francia; viajó también Moll por Bélgica é Inglaterra. Publicó: *Manuel d'agriculture* (Nancy, 1835), *Rapport sur l'agriculture de la Corse* (1838), *Colonisation et agriculture de l'Algérie* (1845), *Etat de la production des bestiaux* (1853), *La connaissance générale du boeuf* (1860), *La connaissance générale du cheval* (1861), *La connaissance générale du mouton* (1867), etc. Dirigió, junto con Gayet, la *Encyclopédie générale de l'agriculture* (1864-71), y colaboró en *L'Agronome*

MÖLL. *Geog.* Afl. izq. del Drau, en Carintia; nace en el ventisquero de Pasterzen, en Heiligenblut, recorre en dirección SE. el valle Möll y des., después de 65 kms. de curso, en Sachsenburg. El citado valle Möll es uno de los más dilatados y hermosos de Carintia, rico en cascadas (entre ellas la *Ziappfall*, de 80 m., y la *Jungfernsprung*, de 130), fértil y con gran cría de ganado.

MOLLA. (Etim. — Del lat. *mollis*, blando.) f. Parte magra de la carne. ‖ *prov. Murc.* Molledo (2.ª acep.).

Molla (El Maestro). *Biog.* Escultor español del siglo XVI, n. en Sevilla. Fué discípulo de Jorge Fernández Alemán. En 1529 terminó un modelo de retablo mayor que hizo por encargo del Archivo de la Catedral hispalense, asegurando sus coetáneos que era un portento de habilidad y paciencia por sus muchos adornos, y de belleza y corrección en el dibujo de las figuras.

MOLLÁ (Pedro). *Biog.* Agustino español, nacido en Alcoy (Alicante), en donde m. en 1698. Vistió el hábito en el convento de su ciudad natal é hizo su profesión religiosa en 1650; fué después profesor de teología en el convento de San Agustín de Valencia, y se graduó de doctor en esta última ciudad. Ocupó también los cargos de calificador del Tribunal de la Inquisición, examinador sinodal, prior de algunos conventos, provincial de Aragón, etcétera. Escribió: *Sermón de San Pascual Bailon* (Valencia, 1699, 4.°), *Curso de Filosofía*, y otros varios manuscritos. «Varón, por cierto, insigne, de eterna memoria, dice Jordán, cuyos escritos han hecho doctos á muchos sin salir á luz para todos.»

Mollá (Sebastián). *Biog.* Religioso español, nacido en Alcoy á últimos del siglo XVI y m. en Valencia. Obtuvo con mucho aprovechamiento los grados de maestro en artes y doctor en teología. Leyó artes en la Universidad de Valencia, y escribió: *Lecciones de puntos sobre los cuatro libros del Maestro de las Sentencias.*

Mollá y Bonet (Benedicto). *Biog.* Literato español, n. en Alicante en 1847. En el Instituto de segunda enseñanza de la misma ciudad recibió sólida instrucción, que luego fué acrecentando merced á su extraordinaria afición á los estudios. Al estallar la revolución de Septiembre combatió á los demócratas, ya gubernamentales como de oposición, de un modo enérgico en folletos, hojas sueltas y periódicos. Luego, adhiriéndose á la causa carlista, se constituyó en emisario, confidente ó secretario de los prisioneros carlistas del depósito instalado en el castillo de Santa Bárbara de aquella ciudad, prestándoles desinteresados servicios. En 1889 se encargó de la dirección del periódico católico *El Alicantino*. El 1.° de Enero de 1897 se le confió la dirección del periódico carlista *La Libertad Regional*, habiendo sido procesado por algún artículo publicado en el mismo. Como literato ha logrado un nombre distinguido. La Biblioteca Nacional de Madrid adquirió de este escritor el libro *Escritores y artistas de la provincia de Alicante*, y otro voluminoso manuscrito intitulado *Crónica general de la inundación llamado de Santa Teresa en la noche del 15 de Octubre de 1879*. Además, Mollá ha sido premiado con medalla de plata en el primer Congreso literario internacional de Madrid por varias obras de que es autor; con medalla de oro, en público certamen celebrado en Alicante, por su obra *Sucutum*; ha sido subvencionado por la Diputación provincial de Alicante por obras históricas de interés regional, y finalmente, nombrado socio honorario del Congreso internacional antimasónico de Trento, en el que presentó una memoria titulada *Los funcionarios públicos afiliados á la masonería, su recusación*, que fué aprobada, y con arreglo á ella el Congreso tuvo á bien formular una de sus conclusiones. Es autor, además, de un extenso estudio sobre los escritos de Santa Teresa de Jesús, y entre otras obras, de una titulada *Comentarios á los pensamientos y máximas del «Quijote»*.

Mollá y Villanueva (José). *Biog.* Agustino español, n. y m. en Valencia (1728-1796). Fué bachiller y maestro en artes y doctor en teología, prior del convento de San Agustín de Valencia, provincial de Aragón, examinador sinodal del arzobispado valentino, calificador de la Inquisición, etc. Leyó artes y teología, y se distinguió como nota-

ble predicador. Se le propuso para el obispado de Gerona, y publicó: *Verbum Dei in ore patrum et sermo de Deo in lingua doctorum* (Valencia, 1761), *Sermón en la solemne fiesta en honra de la canonización de San José Calasanz* (Valencia, 1768), *Sermón de entierro de Nuestro Señor Jesucristo* (Valencia, 1786), y *Elogio fúnebre del Ilmo. Sr. D. Fr. Rafael Lasala, obispo de Solsona...* (Valencia. 1793), curioso é importante para el estudio de algunos agustinos ilustres valencianos.

MOLLABAO. *Geog.* Lug. de la prov. y municipio de Pontevedra, parr. de San Martín de Salcedo.

MOLLACA. *Geog.* Pequeña sierra de Chile, en la parte N. del dep. de Vallenar. Está ligada al cerro de Chehueque, y contiene minas de cobre y plata, que en otro tiempo proporcionaron pingües rendimientos.

MOLLADERO. *Geog.* Ald. de la República Dominicana, prov. de la Vega, mun. de Jarabacoa.

MOLLAH. m. Entre los musulmanes, título de una alta dignidad eclesiástica. ‖ Doctor, sacerdote que en determinadas horas hace las preces en las mezquitas.

MOLLAHUECO. *Geog.* Fundo de Chile, provincia de Cautín, dep. de Temuco; 206 h. en 1907.

MOLLAME (Vicente). *Biog.* Matemático italiano contemporáneo, n. en Nápoles en 1848. Profesor de álgebra complementaria y de geometría analítica en la Universidad de Catana, que ha publicado: *Sulla trasformazione continua d'una figura piana, la quale resta sempre omografica a se stessa...* (1871); *I determinanti e loro applicazione all' algebra ed alla geometria analitica* (1878), *Sulla ricerca delle radici comuni di due equazioni algebriche* (1880), *Sulla somma delle potenze simili di numeri qualunque in progressione aritmetica...* (1881), *Sulla trasformazione delle serie in frazioni continue e viceversa* (1882), *Nuova serie di funzioni sustituibili a quelle di Sturm con vantaggio di calcoli occorrenti per determinare il numero delle radici di un' equazione algebrica* (1883), *Sul sistema di equazioni costituto da una forma quadratica con* n *variabili, uguaglianza a zero* (1884); *Sopra una serie speciale per la representazione d' una quantità reale variabile nell'intervallo* o, a (1885); *Sopra qualche applicazione di numeri complessi ad* m *dimensioni* (1892), *Sulle equazioni abelliane reciproche...* (1893-94), y *Le equazioni cubiche con radici reali, per le quali la forma cardanica diviene algebricamente reale...* (1896).

MOLLANEDA. *Geog.* Barrio de la prov. de Santander, mun. de Valle de Liendo.

MOLLANO. *Geog.* Barrio de la prov. de Santander, mun. de Valle de Villaverde de Trucíos.

MOLLANS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Drôme, dist. de Nyons, cant. de Buis, sit. en una roca escarpada, junto á la pintoresca garganta del Ouvèze; 700 h. (990 con el mun.). Posee una iglesia moderna, tallada en la roca. Ruinas feudales. Vasta gruta en cuyo fondo hay un lago, cuyas aguas van á parar al Thulourenc. Manantial alcalinomagnésico y sulfuroso. Hilados de seda.

MOLLAPÁN. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Creciente, parr. de San Roque de Freijo.

MOLLAR. (Etim. — De *molla*.) adj. Blando y fácil de partir ó quebrantar. ‖ En sazón, á buen punto. Suele decirse también de las cosas no materiales. ‖ V. Almendra mollar. ‖ V. Carne mollar. ‖ V. Cereza mollar. ‖ fig. Dícese de las cosas que dan mucha utilidad sin carga especial. ‖ fig. y fam. Aplícase al que es fácil de engañar ó de dejarse persuadir.

Mollar. prov. *Arquit. ant.* En Aragón, hito ó mojón.

Mollar. *Vit.* Vid de sarmientos tiernos; hojas grandes, casi redondas, casi enteras, con dientes cortos, blandos; uvas grandes redondas, sabrosas.

Mollar negro (Mollis). Se llama así en gran parte de las provincias de Huelva y Cádiz. *Mollar sevillano* en Málaga: uvas negras.

Mollar cano (Versicolor). Se llama así en Sanlúcar, Trebujena, Arcos y Espera. Uva de varios colores en un mismo racimo. Se cría en terreno negro ó bujeo, albariza, barros y de arenas.

Mollar negro bravío (Duchamelis). Se llama así en Sanlúcar. Hojas con dientes muy cortos; uvas negras algo agrias. Crece espontáneamente en la Algaida de Sanlúcar.

Mollar. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de Mendoza, dep. de Beltrán, afl. der. del Alamo. ‖ Estancia de la prov. de Tucumán, departamento de Trancas, dist. de Tafí; sit. en la orilla derecha del arr. Rincón, poco antes de su desembocadura en el Infiernillo.

MOLLARA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Moqueua, dist. de Torata; unos 900 h.

MOLLARES. f. pl. *Mús.* Antiguos aires populares andaluces. Se llaman también mollares, caleseras ó sevillanas.

MOLLATE. m. *Germ.* Vino tinto.

MOLLE. m. *Bot.* V. Aguaribay.

Molle (Resina). Producto resinoso extraído, mediante incisiones, del *Schinus molle* L. (V. Aguaribay): se denomina también *bálsamo de las misiones* y se le atribuyen propiedades medicinales.

Molle. *Geog.* Paso de la sierra Chica (República Argentina), prov. de Córdoba; 1,300 m. s. n. m. Comunica Río Ceballos con San Francisco. ‖ Arr. de la prov. de Entre-Ríos, dep. de la Paz, dist. de Alcaraz. Nace en la cuchilla Grande de Montiel y desagua en el Don Gonzalo por la izq. ‖ Pobl. de la prov. de Santiago, dep. de Matará, dist. de Figueroa, sit. en el camino de Figueroa á Tumpa. ‖ Población de la prov. de Tucumán, dep. de Río Chico, sit. en la oril. der. del arr. Matasambo.

Molle. *Geog.* Río del Brasil, Est. de Río de Janeiro, mun. de Saquarema. Nace en las montañas que llevan el original nombre de Amar e Querer, cambia luego su nombre por el de Jundiá y des. en la lag. de Saquarema.

Molle (El). *Geog.* Caleta de Chile, dep. de Tarapacá; forma parte de la ensenada de Chiquinata y está sit. á los 20° 18′ S. y 70° 9′ O. de Greenwich, á 11 kms. al S. de Iquique. Se ha construído en ella un pequeño muelle. ‖ Ald. de la prov. de Coquimbo, dep. de Elqui; 287 h. en 1907. Sit. en la oril. septentrional del río Coquimbo, á los 29° 59′ S. y 70° 59′ O. de Greenwich. Iglesia. Escuela y Correos. Su nombre proviene del de un árbol indígena llamado *molle*.

Molle. *Geog.* Cañada del Uruguay, dep. de Colonia; es un afl. del Sarandí, que á su vez des. por la izq. en el Vacas.

MOLLÉ. *Geog.* Lug. de la prov. de Lérida, municipio de Arañó.

MOLLEAR. (Etim. — Del lat. *mollire;* de *mollis,* blando.) v. n. Ceder una cosa á la fuerza ó impresión. ‖ Doblarse por su blandura.

Deriv. **Molleado, da.**

MOLLE ATQUE FACETUM. loc. lat. *Lo dulce y lo gracioso.* Palabras de Horacio en el libro I, sátira X, verso 44. Las musas, amigas de los campos, conceden á Virgilio la gracia y la fineza. Se aplica á veces esta expresión á los escritores ó á las personas de gran distinción.

MOLLEBAMBA. *Geog.* Ald. de Bolivia, aneja al curato de Totora, en el dep. de Oruro, prov. de Carangas, sit. á 20 kms. al O. de Totora.

Mollebamba. *Geog.* Río del Perú, dep. de Cajamarca; des. en el Chota. ‖ Hac. del mismo departamento, prov. de Chota, dist. de Huambos; unos 500 h. ‖ Pobl. del dep. de Libertad, prov. de Huamachuco, dist. de Mollepata; unos 450 h. ‖ Ald. del dep. de Ancash, prov. y dist. de Pallasca; unos 100 h. ‖ Estancia del dep. de Ayacucho, prov. y dist. de Cangallo; unos 120 h. ‖ Hac. del mismo departamento, prov. de Huamanga, dist. de Tambillo; unos 60 h. ‖ Pobl. del dep. de Apurímac, prov. y dist. de Antabamba; unos 250 h.

MOLLEBAYA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. y prov. de Arequipa, dist. de Chihuata, sit. á 16 kms. de Pocsi; unos 100 h.

Mollebaya Grande. *Geog.* Pobl. del Perú, departamento y prov. de Arequipa, dist. de Uchumayo; unos 140 h. Sit. á 13 kms. de Arequipa.

MOLLECENTE. adj. Que cede ó se amolda á una cosa.

MOLLECITO. *Geog.* Cas. de Chile, prov. de Coquimbo, dep. de la Serena; 76 h. en 1907.

MOLLECITOS. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población en la República Argentina, en las condiciones siguientes:

Provincias	Departamentos	Clases
Mendoza.	La Paz	Ranchería
San Luis	Chacabuco . . .	Chacra
»	Pringles	Lugar poblado
Tucumán	Graneros	Estancia

MOLLEDA. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Val de San Vicente. ‖ V. San Esteban de Molleda.

MOLLEDO. (Etim. — De *molla.*) m. Parte carnosa y redonda de un miembro, especialmente la de los brazos, muslos y pantorrillas. ‖ Miga del pan.

Molledo. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Icod (Tenerife). ‖ Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Siero, parr. de San Félix de Hevia. ‖ Mun. de 858 e. y 2,721 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Casares, barrio á	2'8	42	238
Cobejo, lugar á	4'5	23	50
Helguera, íd. á	2'5	55	154
Mediaconcha, íd. á	10	60	128
Molledo, íd. de	—	190	645
Pando, barrio á	2	17	146
Santa Cruz, lugar á	1'5	97	323
Santián, barrio á	2'6	10	19
Santa Olalla, lugar á . . .	1'8	94	383
Silío, íd. á	2'3	196	509
Ulda, barrio á.	3	34	41
Vallejo, íd. á	1'5	24	44
Grupos inferiores y e. diseminados	—	16	41

Corresponde á la prov. y dióc. de Santander, partido judicial de Torrelavega. Los barrios de Casares, Pando, Santián, Ulda y Vallejo constituyen el lugar de San Martín de Quevedo. El censo de 1910 le asigna 2,648 h. Sit. cerca del río Besaya; estación del f. c. de Venta de Baños á Santander. Cereales, hortalizas y legumbres; ganadería.

Molledo (El). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Santiago (Tenerife).

MOLLÈGES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Bocas del Ródano, dist. de Arles, cant. de Orgon, entre varios canales de regadío derivados del Durance, á 56 m. de a.: 730 h. Curiosa capilla del siglo XII, resto de un priorato de religiosos cistercienses.

MOLLEJA. 1.ª acep. F. **Gésier, mullette.**—It. **Ventricchio.** — In. **Gizzard.** — A. **Vormagen, Kaumagen.** — P. **Moela.**—C. **Pedrer.**—E. **Birdstomako, Kropo.** (Etim.— De *molla.*) f. Estómago muscular que tienen las aves, muy robusto, especialmente en las granívoras, y que les sirve para triturar y ablandar por medio de una presión mecánica los alimentos. ‖ Apéndice carnoso, formado las más de las veces por infarto de las glándulas. ‖ Glándula que el ganado vacuno tiene en la parte inferior del cuello. ‖ fam. Pastorejo. ‖ *Arg.* En las provincias de Santiago del Estero y Córdoba, Cogotera.

Criar uno molleja. fr. fig. y fam. Empezar á hacerse holgazán y poltrón.

MOLLEJÓN. m. aum. de Molleja. ‖ Piedra de amolar, redonda y colocada en un eje horizontal sobre una artesa con agua, donde se moja á medida que da vueltas. ‖ fig. y fam. Hombre muy gordo y flojo. ‖ fig. y fam. Hombre muy blando de genio.

MOLLEJUELA. f. dim. de Molleja.

MOLLELOS. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Beira Alta, dist. y dióc. de Vizeu, concejo y comunidad de Tondella, sit. cerca de la margen izq. del río Ciz; 1,800 h. Existía ya en tiempo de los godos. En 1101 fué cedido el monasterio de Lorvão á la iglesia de Molellos. Fab. de loza.

MOLLEMOLLE. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Apurímac, prov. de Abancay, dist. de Curahuasi; unos 200 h. ‖ Hac. del dep. de Cuzco, prov. de Paruro, dist. de Huanoquite; unos 80 h.

MOLLENBECK. *Geog. ecl.* Monasterio importante de la orden de San Benito en Alemania, fundado por Hilleburga, esposa del conde Uffon de Schawenbourg, en Westfalia. Tuvo principio el año 896 en tiempo de Drogon, obispo de Minden, á cuya diócesis pertenecía.

MOLLENDITO. *Geog.* Quebrada y caleta de la costa del Perú, dep. de Arequipa, sit. á los 16° 57′ S. al NO. de Mollendo.

MOLLENDO. *Geog.* Dist. y ciudad del Perú, departamento de Arequipa, cap. de la prov. de Islay. La ciudad tiene 4,000 h. y está sit. á los 17° 1′ S. y 72° 10′ O. aproximadamente, en la costa del Atlántico, con un buen puerto, objeto de constantes mejoras; su fondo es de arena gruesa, de 12 brazas cerca de tierra. Es el segundo de la República para la exportación é importación á los dep. del S. y á Bolivia. Est. inicial del f. c. que se dirige á Cuzco y Puno. Su término produce ají, arroz, caña de azúcar, maíz, etc. Minas de oro, plata, cobre, plomo y bórax. En Mollendo hay consulados de los principales países de Europa y América, entre ellos de España; sucursales del Banco del Perú y Londres y del Italiano; industria de aserrar maderas, alcoholes, varios hoteles y oficinas de muchas compañías de navegación. Se publica un periódico.

MOLLENHAUER (Emilio). *Biog.* Violinista norteamericano, n. en Brooklyn (Nueva York) en 1855. Era hijo de un violinista alemán, y ocupó la plaza de violinista en algunas orquestas; desde 1884 hasta 1888 fué director de la orquesta Germania, y en 1899 se encargó de la dirección de la *Handel and Haydn Society* de Boston. Escribió las óperas *The Corsican Bride* (1861), *Breakers* (1881), y *The Marked Ball*.

MOLLENI. *Geog.* Estancia de Bolivia, dep. de Sucre, prov. de Tomina, cant. de Tarvita. Célebre por haberse librado en sus inmediaciones (13 de Abril de 1814) un combate entre el realista Benavente y el coronel Manuel Ascensio Padilla, en que el primero quedó vencedor.

MOLLENTAR. (Etim. — Del lat. *mollis,* blando, tierno.) v. a. ant. Amollentar. U. t. c. r.

MOLLEPAMPA. *Geog.* Ald. de Chile, prov. de Tacna, dep. de Arica; 194 h. en 1907. Sit. en el valle de Chacaluta, á 6 kms. de Poconchile.

Mollepampa. *Geog.* Nombre de varios pequeños núcleos de población del Perú, en los dep. de Libertad, Lima, Ayacucho, Apurimac y Huancavélica.

Mollendo.— Vista general

MOLLEPATA. *Geog.* Dist. del Perú, dep. de Libertad, prov. de Santiago de Chuco; unos 6,000 habitantes. Su capital es la pobl. del mismo nombre, sit. á 78 kms. de Huamachuco, en posición sumamente pintoresca y con sus casas dispuestas en anfiteatro; tiene 2,000 h. aproximadamente. ‖ Ald. del dep. de Apurimac, prov. de Andahuailas, dist. de Huancaray; unos 400 h. ‖ Ald. de la misma provincia, dist. de Ongoy; unos 250 h. ‖ Pobl. del departamento de Cuzco, prov. de Anta, dist. de Limatambo, de cuya capital dista 22 kms.; unos 400 h. ‖ Ald. del mismo dep., prov. de Canchis, dist. de Sicuani; unos 200 h. ‖ Ald. del mismo dep., provincia de Paucartambo, dist. de Caycay; unos 100 habitantes. ‖ Ald. y hac. del dep. de Libertad, provincia de Pataz, dist. de Bambamarca; unos 70 h.

MOLLER (Bahía de). *Geog.* Bahía de la parte occidental de Nueva Zembla, entre el país de Gänse y el cabo Britwin (72 y 73° de lat. N.), con estación rusa en Karmakuli.

Moller. *Geog.* V. Amanu.

Moller (Andrés). *Biog.* Pintor dinamarqués, nacido en Copenhague en 1683. En el Museo de dicha ciudad se conserva un retrato del mariscal Mauricio de Sajonia, obra de este artista. Moller residía en Viena en 1724. Murió en Berlín en 1758.

Moller (Antonio). *Biog.* Pintor alemán, n. en Koenigsberg en 1560. Estableciόse en Dantzig, donde murió en 1620. En las Casas Consistoriales de la última ciudad se conservan algunas obras de este artista.

Moller (Daniel Guillermo). *Biog.* Erudito alemán, n. en Presburgo en 1642 y m. en Altorf en 1712. Estudió en Witenberg y en Estrasburgo. Recorrió Holanda, Inglaterra, Polonia, Prusia, Suiza, Francia é Italia. En 1670 regresó á Presburgo y fué nombrado subdirector del Gimnasio de dicha ciudad. Enviado por sus correligionarios protestantes á Viena para quejarse ante el emperador de las vejaciones de que eran objeto, se vió obligado á abandonar el país, trasladándose á Altorf, donde obtuvo en 1674 una cátedra de historia y metafísica; el emperador Leopoldo le nombró conde palatino. Escribió numerosos estudios y disertaciones, figurando entre ellas: *De Bohemico nihilo alchymistico* (Colonia, 1667), *Meditatio de insectis quibusdam Hungaricis...* (Francfort, 1673), *Opuscula medico-historico-philologica* (Francfort, 1674), *De mirabilibus fulminum operationibus* (Altorf, 1681), *De statuis loquentibus* (Altorf, 1701), *De manuloquia, de oculiloquio, de pediloquio, de mempsimoeria, de technophysiotameis,* etc., obras de magia y alquimia. Cultivó también la poesía: *Curriculum poeticum* (Francfort, 1674), *Mensa poetica* (Altorf, 1678), y publicó, además, estudios sobre Quinto Curcio, C. Nepote y otros escritores clásicos y sobre algunos contemporáneos suyos.

Moller (Enrique). *Biog.* Escultor alemán, n. en Altona el 26 de Agosto de 1835. Después de ejercer algunos años el oficio de carpintero, pudo dedicarse al ejercicio de la escultura, arte para el cual manifestó grandes dotes gracias á la munificencia de un protector que le pensionó para que estudiara en Munich. Fué discípulo de Schilling en Dresde, modelando varios grupos mitológicos (faunos, sátiros, Pan). Más tarde ejecutó algunos monumentos conmemorativos, entre ellos los de Altona, Rendsburg, Neunahr y Hamburgo. Murió en Dresde.

Moller (Joaquín). *Biog.* Compositor alemán, nacido en Burg, cerca de Magdeburgo, por el año de 1540 y m. en Mulhausen, en Turinga, en 1616. Fué organista de esta última población desde 1566, y sus composiciones de carácter religioso le colocan entre los compositores antiguos más notables de música para el culto protestante. Entre sus obras cabe citar: un *Tedeum* (1569), *Officium ss. coenae* (1580), *Vom heiligen Ehestande* (1583), *30 geistl. Lieder* (1594), *Psalmi graduum* (1595), *Harmoniae sacrae 5 v., Sacrae cantiones, Crepundia sacra* (1596), *Deutsche Liedlein, Geistliche Oden,* etc.

Moller (Jorge). *Biog.* Arquitecto y escritor alemán, n. en Diepholz (Hannóver) y m. en Darmstadt (1784–1852). Fué discípulo de Weinbrenner, continuando después sus estudios en Italia, y ejerció desde 1810, de arquitecto, en el gran ducado de Hesse

Moller, tanto con sus construcciones como con sus trabajos literarios, reivindicó el buen nombre de la Edad Media en el terreno arquitectónico. Construyó, entre otras obras, el casino (1817), la iglesia católica (1824) y la nueva cancillería de Darmstadt (1826), la iglesia católica de Bensheim (1827) y el palacio del residente, en Wiesbaden. Entre sus publicaciones cabe citar: *Denkmäler deutscher Baukunst* (Darmstadt, 1815-31), *Die Elisabethkirche zu Marburg* (Darmstadt, 1822), *Die Domkirche zu Limburg und die Paulskirche zu Worms* (Darmstadt, 1828), *Der Münster zu Freiburg i. Br.* (Darmstadt, 1826), *Ueber die altdeutsche Baukunst* (Darmstadt, 1831), *Beiträge zur Lehre von der Konstruktionen* (Darmstadt, 1833-1844).

Moller (Juan). *Biog.* Músico alemán, n. en la segunda mitad del siglo XVI. Fué organista de la corte de Darmstadt y dedicóse á la composición; de sus obras dió á la imprenta: *Newe Paduannen und darauff gehaevinge Galliarden von 5 Stimmen* (Francfort, 1610), *Newe Quodlibet mit 4 Stimmen* (Francfort, 1610), *Deutsche Mottetten* (Darmstadt, 1611), y *Andere newe Paduannen* (Darmstadt, 1613).

Moller (Juan). *Biog.* Filólogo alemán, n. y m. en Flensburgo (1661-1725). Cursó en las Universidades de Kiel, Jena y Leipzig, y fué regente y más tarde rector del Colegio de su ciudad natal. Entre sus obras más importantes, figuran las tituladas *Cimbriae Literatae Prodromus* (1687), *Iragage ad Historiam Chersonesi Cimbriae...* (1691-92), *Kurzer Entwurf der Historie der Flensburgischen Stadtschule* (1717), y sobre todo *Cimbria litterata seu historia scriptorum ducatis utriusque Slewicensis et Holsatici, quibus Lubecenses et Hamburgenses accensentur* (Copenhague, 1744).

Bibliogr. B. y O. Moller, *De vita et scriptis J. Molleri;* Jordt, *Vita Molleri versibus heroicis conscripta,* en el tomo VII de la *Dänische Bibliothek.*

Moller (Juan Pedro). *Biog.* Pintor dinamarqués, n. en Faaborg en 1783. Fué discípulo de la Academia de Copenhague, perfeccionándose después en París. Regresó á su patria en 1815, y en 1826 fué nombrado miembro de la Academia de Bellas Artes y conservador de la Galería Real. Murió en Copenhague en 1854. En los Museos de la capital de Dinamarca se conservan algunas obras de este artista.

Moller (Maximiliano). *Biog.* Literato alemán contemporáneo, n. en Erfurt en 1844. En su juventud se dedicó á escribir comedias y libretos de opereta, pero sus poesías, escritas en dialecto sajón, fueron las obras que le dieron mayor renombre; entre sus composiciones de este último género, figura la titulada *Mei Bejasus.*

Moller (Olans). *Biog.* Eclesiástico protestante alemán de últimos del siglo XVII y principios del XVIII. Fué pastor de Flensburgo (ducado de Schleswig) y director más tarde del Colegio de Husum. Publicó: *De eruditis musicis* (Flensburgo, 1715).

Moller (Teodoro). *Biog.* Político alemán, nacido en Kupferhammer en 1840. Desde muy joven se dedicó á la industria, en la que adquirió una considerable fortuna, y en 1890 fué elegido diputado y figuró en el partido nacional liberal, del que más tarde fué uno de los jefes. Nombrado ministro de Comercio é Industria en el gabinete prusiano (1901), demostró su celo y competencia con una serie de medidas beneficiosas, consiguió los créditos necesarios para la construcción de canales entre el Elba y el Rhin, y negoció nuevos tratados de Comercio, pero fracasó en la solución de la huelga de mineros de 1905 y dimitió el mismo año.

MOLLERA. (Etim. — De *meollo.*) f. Parte más alta del casco de la cabeza, junto á la comisura coronal. || Cráneo. || fam. Entendimiento, juicio. || Imaginación. || *Zool.* Fontanela situada en la parte más alta de la frente.

Cerrado de mollera. loc. fig. Rudo é incapaz. || Cerrar, ó cerrarse, ó tener uno cerrada, la mollera. fr. Endurecerse ú osificarse la fontanela mayor situada, en el feto y niños de poco tiempo, entre los dos huesos frontales y los dos parietales. || fig. y fam. Tener ya juicio. || Sentar la mollera. fr. fig. y fam. Cerrar, ó cerrarse, ó tener uno cerrada, la mollera. || Ser uno duro de mollera. fr. fig. y fam. Ser porfiado ó temeroso. || fig. y fam. Ser rudo para aprender. || Tener uno ya dura la mollera. fr. fig. y fam. No estar ya en estado de aprender.

MOLLERADA. f. ant. Golpe dado en la mollera.

MOLLERO. m. Molledo.

Mollero. m. *Más.* Entre organeros, listón de madera en que se afirma el resorte ó muelle de órgano por uno de sus lados, estando ya el otro fijo en la ventilla.

Mollero (El). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Realejo Alto, isla de Tenerife.

MOLLERÓN. m. *Germ.* Casco de acero.

MOLLEROSA. f. *Bot.* Es el *Rumex pulcher.*

MOLLERUS (Juan Enrique). *Biog.* Hombre de Estado holandés al servicio de Francia, n. en La Haya (1753-1830). Fué relator del Consejo de Estado, y después de la revolución de 1787 pasó en comisión á Bar-le-Duc para examinar los desperfectos ocasionados por las tropas con motivo de los desórdenes que allí ocurrieron. Después de la paz de Amiens, aceptó el cargo de secretario de los Estados provinciales de Holanda. Nombrado en 1804 vocal del Consejo de las posesiones francesas del Asia, desempeñó dicho cargo hasta que pasó á ser individuo del Consejo de Estado, y seguidamente fué ministro del Interior y luego de Cultos. En 1811 el departamento de las Bocas del Ródano le envió al Cuerpo legislativo, y al poco tiempo desempeñó la dirección de Puentes y Calzadas; en este nuevo cargo prestó muchos servicios á Francia, á pesar de carecer de conocimientos técnicos. Nombrósele en 1814 ministro de la Guerra bajo las órdenes y dirección del príncipe de Orange, pero dimitió este puesto á fines de aquel mismo año. Contribuyó á la redacción del proyecto de ley fundamental, y en 1816 se le designó para la presidencia del Consejo de Estado. Estuvo en posesión de varias condecoraciones y perteneció á la Legión de Honor con el grado de oficial.

MOLLERUSA. *Geog.* Mun. de 539 c. y 1,955 habitantes *(mollerusenses),* formado por el lug. de su nombre y 66 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y p. j. de Lérida, dióc. de Solsona. El censo de 1910 le asigna 1,940 habitantes. Sit. á 23 kms. de Lérida; est. del f. c. de Madrid á Zaragoza y Barcelona y cabeza del f. c. de vía estrecha que va á Balaguer. Su parroquia, dedicada á San Jaime, es cab. de archiprestazgo. Oficinas del canal de Urgel. Alumbrado eléctrico, aceite, cereales, frutas y vino. Prensas de aceite, fab. de harinas, licores, aguardientes y cartulina.

MOLLES. *Geog.* Arr. de la República Argentina. prov. de San Luis, dep. de Junín. Baña los distritos de Merlo y Santa Rosa. || Arr. de la prov. de Córdoba, dep. de Ischilín y Cruz del Eje. Apenas entra en el llano, es absorbido por el suelo. || Cumbre de la prov. de San Luis, dep. de Pedernera, distrito de Morro. Forma parte de la sierra del Yulto, está sit. á los 33° 20′ S y 65° 32′ O., y tiene 850 metros de altura. || Colonia de la prov. de Córdoba, dep. de Marcos Juárez, dist. de Colonias. Tiene una ext. de 10,880 hectáreas y unos 500 h. Produce principalmente trigo y alfalfa. || Ranchería de la misma prov., dep. de Río Primero, dist. de Castaños; unos 200 h. || Pobl. de la prov. de San Luis, departamento de Junín, dist. de Merlo, sit. en el camino de Carmen á Merlo, á los 32° 27′ S. y 65° 3′ O. de Greenwich; unos 600 h. || Llevan el mismo nombre varios núcleos de población en las siguientes condiciones:

Provincias	Departamentos	Clases
Córdoba. . .	Calamuchita.	Lugar poblado
» . . .	Marcos Juárez. . . .	Estancia
» . . .	Minas.	Ranchería
» . . .	Río Cuarto	Lugar poblado
» . . .	»	»
» . . .	Río Primero.	»
» . . .	San Javier.	Cuartel
» . . .	San Justo	Lugar poblado
» . . .	Sobremonte	»
» . . .	Unión	»
» . . .	»	Cuartel
Pampa . . .	Departamento Cuarto.	Paraje poblado

MOLLES. *Geog.* Finca de Bolivia, dep. de Chuquisaca, prov. de Yamparáez, cant. de San Sebastián. Célebre por el combate librado el 7 de Junio de 1812 entre el guerrillero Carlos Taboada y las compañías de miqueletes y distinguidos. Vencido Taboada, fué apresado en Miculpaya por el vicario Iriarte, que después se pasó al partido de la Independencia, y entregado á las autoridades de Potosí, que lo hicieron ahorcar el 30 de Junio, y mandaron su cabeza, clavada en una pica, á Chuquisaca, para colocarla en dirección á MOLLES.

MOLLES. *Geog.* Caleta de la costa de Chile, dep. de Petorca; se abre á 13 kms. al S. de Pichidangui y presenta buen fondeadero para buques medianos.

MOLLES. *Geog.* Quebrada del Perú, dep. de Moquehua, de cuya capital dista unos 30 kms.

MOLLES. *Geog.* Riach. de Uruguay, dep. de Artigas; nace en el llamado Cerro Chato, que se eleva en la vertiente septentrional de la sierra del Yacaré-Cururú y, después de unos 16 kms. de curso, des. en el Cuareim, entre las bocas del arr. de los Sauces y del Yacó. Su nombre, como el de muchos otros accidentes geográficos de igual denominación, procede del del árbol llamado *molle*, muy abundante en el país. || Arr. del dep. de Cerro Largo, afl. der. del Cordobés. || Arr. del mismo dep.; des. en la cañada de Aceguá. || Arr. del mismo dep., tributario de la cañada de los Burros. || Arr. del dep. de Colonia; des. por la izq. en el arr. de las Vacas, que tiene todavía otro pequeño afl. de igual nombre, uno de los que contribuyen á formarlo. || Arr. del mismo dep., tributario del San Juan, con el cual se encuentra cerca de la desembocadura de éste en el Plata. || Arr. del mismo dep.; des. por la der. en el Alto Miguelete. || Arr. del dep. de Durazno, subafl. del Río Negro por medio del Yi. || Arr. del mismo dep., tributario del Tejera, que á su vez lo es del Yi. || Riach. del mismo dep.; nace en la vertiente N. de la Sierra Grande de Durazno, corre hacia el N. y des. en el Río Negro, cerca y al E. de la pobl. de Santa Isabel. Durante su curso recibe las aguas de la cañada de los Manantiales y de la del Juncal. || Arr. del dep. de Flores; nace en la vertiente oriental de la cuchilla de Porongos y des. por la izq. en el Maciel. || Arr. del dep. de Florida, afl. derecha del Illescas. || Arr. del mismo dep., afl. derecha del Maciel Superior. || Arr. del dep. de Minas; des. en el Sauce del Olimar. || Nombre de dos afl. del río Cebollatí, en el dep. de Minas, uno de ellos de escasa importancia. || Arr. del mismo departamento, tributario por la der. del arr. de la Iguá. || Arr. del mismo dep., afl. del Corrales. || Arr. del mismo dep., afl. del Gutiérrez. || Arr. del mismo dep.; lleva sus aguas al Olimar Chico. || Arr. del dep. de Río Negro; des. por la der. en el río Salsipuedes. || Bañado ó arr. del dep. de Rivera; nace en la cuchilla del Fuego, se dirige hacia el SE. y des. por la der. en el arr. del Hospital. En sus márg. se libró la batalla llamada impropiamente de *Arroyos Blancos*. || Arr. del dep. de Soriano; tiene sus fuentes en la cuchilla del Bizcocho y des. en el Río Negro, poco antes de formar éste la isla del Naranjo. || Arr. del dep. de Tacuarembó, afl. del Salsipuedes Chico. || Arr. del mismo dep., afl. izq. del Tacuarembó Chico. || Arr. del mismo dep., cuya parte SE. riega; des. en el río Negro. || Arr. del dep. de Treinta y Tres, tributario der. del Olivar Chico. || Cañada del dep. de Colonia que lleva sus aguas por la izq. al arr. del General. || Cañada del mismo dep., afl. der. del Miguelete. || Cañada del dep. de Durazno, cuyas aguas van á parar por la izq. al arr. del Estado, con el que se une entre la cañada de las Asperezas y la de Magallanes. || Cañada del mismo dep., tributaria por la der. del Sarandí, afl. á su vez del Río Negro. || Cañada del dep. de Minas; des. en el Retamosa. || Cañada del dep. de Soriano, afl. izq. del arr. Grande. || Cañada del mismo dep.; nace en la cuchilla de San Salvador y afluye por la izq. al río llamado también San Salvador. || Cuchilla ó sierra del dep. de Florida. Es una ramificación de la sierra Grande Superior, de la que arranca para dirigirse al NO. y, después de bifurcarse, terminar en las márg. del río Yi. Sirve de divisoria á las aguas de los arr. Molles del Pescado é Illescas. || Cuchilla del dep. de Río Negro; se desprende de la de Haedo y separa la cuenca de los arr. Juan Tomás y los Hermanos. || Pobl. y est. f. c. del dep. de Durazno, en la línea del Ferrocarril Central del Uruguay, á 245 kms. de Montevideo; 800 h. Produce cereales, frutas, legumbres, vino y maderas. Escuela pública. || Pobl. del departamento de Tacuarembó; sit. cerca del arr. de su nombre. Varias haciendas y horno de ladrillos. || Pobl. del dep. de Treinta y Tres, con 2.200 h. Tiene escuela pública. || Pobl. del dep. de Paysandú. Hay en ella varias haciendas y es estación de ferrocarril.

MOLLES. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. del Allier, dist. de la Palisse, cant. y á 8 kms. de Cusset, á 466 m. de a.; 660 h. (1,050 con el mun.). Castillo ruinoso de Montperoux, construído por los Templarios.

MOLLES CHICO. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Río Negro, subafl. del Río Negro, por medio del

arr. Molles Grande. ‖ Arr. del dep. de Florida; nace en la vertiente oriental de la cuchilla Grande, cerca de Nico Pérez, y des. en el Molles del Pescado. ‖ Arr. del dep. de Paysandú, afl. der. del Queguay Chico. ‖ Cañada del mismo dep., tributario izq. del Molles Grande, que á su vez lo es del Queguay. ‖ Pobl. del mismo dep., sit. cerca del arr. de su nombre.

Molles de Godoy. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Minas: des. en el Cebollatí ó Godoy, después de un curso de 30 kms. en línea recta. ‖ Pobl. del mismo dep., en las márg. del arr. de su nombre. Pulperías.

Molles de Gutiérrez. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Minas; nace en las montañas de las Sepulturas y des. en el arr. Gutiérrez, cerca del río Cebollatí.

Molles del Maciel. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Florida; des. por la der. en el Maciel, después de un curso de 14 kms.

Molles del Pescado. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Florida; nace en la vertiente occidental de la cuchilla Grande, cerca de la pobl. de Nico Pérez, y des. en el arr. del Pescado. ‖ Sierra del mismo departamento. Se extiende en una distancia de 11 kms. hasta las rib. del río Yi, y es muy escabrosa. ‖ Pobl. del mismo dep., sit. cerca del arr. de su nombre. Pulperías.

Molles del Pintado. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Florida; nace en la vertiente O. de la cuchilla de la Cruz y des. en el arr. del Pintado.

Molles del Quinteros. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Durazno: nace en la vertiente N. de la cuchilla Grande del Durazno, formándose de dos brazos, separados por la cuchilla del Rincón y que se unen á pocos kilómetros de la oril. izq. del Río Negro, y des. en este mismo río, junto al paso de Quinteros. El brazo superior llamado también simplemente Molles, recibe las aguas del arr. de la Arena, y el brazo inferior, ó Gajo de los Molles, las del arr. Sarandí y de las cañadas de la Cueva del Tigre y del Hornillo.

Molles del Timote. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Florida; nace en la vertiente N. de la cuchilla Grande Inferior y lleva sus aguas al Timote. ‖ Población del mismo dep., sit. cerca del arr. de su nombre. Pulperías; escuelas públicas.

Molles de Porrúa. *Geog.* Pobl. del Uruguay, dep. del Río Negro: sit. en el rincón de Porrúa, cerca del río Molles Grande, que también se llama Molles de Porrúa. Juzgado de paz y escuelas públicas.

Molles Grande. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. del Río Negro. Tiene su origen en la cuchilla de las Avemarías y des. en el Río Negro, después de recibir las aguas del Molles Chico. Se denomina también Molles de Porrúa, porque junto con el Río Negro forma el límite oriental del rincón de Porrúa. ‖ Arr. del dep. de Paysandú; nace en las vertientes del cerro del Toro y después de recibir las aguas del Molles Chico, des. por la izq. en el Queguay, entre las cañadas de las Nutrias y de Montero. ‖ Arr. del mismo dep., tributario por la der. en el Queguay Chico. Su principal afl. es el Sauce.

MOLLESCER. (Etim. — Del lat. *mollescere.*) v. a. ant. Ablandar.

Deriv. **Mollescido, da.**

MOLLESCIENTE. p. a. ant. de Mollescer. Que ablanda. ‖ adj. Emoliente. ‖ Reblandeciente.

MOLLET. *Geog.* Monte de la prov. de Castellón, mun de Villafamés, llamado también Tosal del Mollet. En su cima se ven algunas ruinas. ‖ Ribera de la prov. de Gerona, afl. der. de la rib. de Santa Coloma. ‖ Rib. de la prov. de Barcelona; tiene su origen cerca de Palaudaries y des. por la der. del Besós, cerca de la pobl. de San Vicente de Mollet.

Mollet ó San Juan de Mollet. *Geog.* Mun. de 96 c. y 381 h., formado por el lug. de su nombre, prov., p. j. y dióc. de Gerona. El censo de 1910 le asigna 365 h. Terreno algo quebrado y arenoso, pero bastante fértil. Aceite, vino, legumbres y maderas. Sit. en la oril. der. del Ter. En el año 844 Mollet pertenecía al obispo de Gerona y en 1698 era lugar de realengo.

Mollet ó Sant Vicens de Mollet. *Geog.* Municipio de 520 c. y 2.716 h., formado por el lug. de su nombre y 54 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Barcelona, p. j. de Granollers. Está sit. á la der. del Besós, entre el río Tenes y la rib. de Caldas. Estación de los ferrocarriles de Barcelona á San Juan de las Abadesas y de Barcelona á Caldas, y punto de partida del f. c. de Caldas de Montbuy. El censo de 1910 le asigna 2.695 h. Manantial de aguas salinas. Cereales, legumbres, vino y cáñamo. Industria de abonos químicos, curtidos, peines, pastas para sopa, tejidos, harinas, etc. Mollet era pueblo realengo, del que se tienen ya noticias en el siglo xii; en sus cercanías, durante la guerra *dels Segadors,* se libró el 28 de Marzo de 1642 una sangrienta batalla en que los catalanes mandados por La Mota derrotaron é hicieron un millar de bajas á las tropas reales á las órdenes del marqués de Povar.

Bibliogr. Arabia, *Excursió col-lectiva a Caldes de Montbuy y Mollet* (en el *Butlletí de la Associació d'Excursions Catalana,* 1879); Plantada y Payá, *Geografía local de Mollet del Vallés* (Barcelona, 1893).

Mollet de Perelada ó Mollet d'Ampurdá. *Geog.* Mun. de 129 c. y 366 h., formado por el lugar de su nombre y 17 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Gerona, p. j. de Figueras, sit. á 13 kms. de Figueras. Terreno llano, regado por el río Merdanç. Aceite, vino, cereales y legumbres. Algún ganado. Antiguos documentos dan á esta población el nombre de Moleto (944) y Molleto (1093).

Mollet. *Biog.* Nombre de una familia de arquitectos franceses. Trabajaron durante los siglos xvi, xvii y xviii, siendo el primero que alcanzó fama un Mollet que trazó en 1552, para el duque de Aumale, la planta del palacio y jardines de Anet, aunque el director de las obras era en realidad el arquitecto Esteban du Pérac. Sucedióle en 1595 su hijo Claudio Mollet (m. en 1613), introductor en Francia de los jardines á la italiana con setos vivos recortados arquitectónicamente. Ejerció el cargo de jardinero ordinario y dibujante de los planos, parques y jardines de los reales sitios, proyectando y dirigiendo, por orden de Enrique IV, las plantaciones del palacio de Saint-Germain-en-Laye, el jardín de Monceaux y el jardinillo que domina el estanque de Fontainebleau. Fué el primero en aplicar al cultivo de la tierra la meteorología, é introdujo en jardinería el pino, el ciprés y el boj. Publicó una obra dedicada á Luis XIII, titulada *Théâtre des plants et jardinages,* ilustrada con grabados originales de Natividad

(Noël). Jacobo y Andrés MOLLET, libro publicado en París en 1652 y reeditado con modificaciones en 1660-72. Se le debe, además, un *Traité d'astrologie*, editado á continuación de la obra anterior. Por lo que se refiere á los tres MOLLET autores de las planchas, sólo se sabe que Andrés se estableció en Estocolmo, donde fué nombrado maestro jardinero de la reina de Suecia. Publicó en la capital sueca una obra titulada *Le Jardin de plaisir* (1651), que se editó en inglés en 1670. Se supone que los tres grabadores citados eran hijos de Claudio, quien, además, fué padre y maestro de Carlos MOLLET, jardinero del Louvre en 1692. Armando Claudio MOLLET, hijo de Carlos, además de dibujar magníficos jardines, alcanzó merecida reputación como arquitecto. Ingresó en la Academia Real de Arquitectura en 1699, construyó en París el palacio del conde de Evreux, edificio que después de muchas modificaciones, y con el nombre de *Elysée*, sirve actualmente de residencia á los presidentes de la República francesa. Transformó el palacio Mazarino para instalar el Banco Real. Murió Armando Claudio MOLLET en 1720, sucediéndole en muchos de sus cargos y trabajos su hijo y discípulo Andrés Armando MOLLET, académico desde 1718, que m. en 1758. El último MOLLET arquitecto fué Luis Francisco MOLLET, hijo del anterior, m. en 1747.

MOLLET (José). *Biog.* Matemático francés de la Congregación del Oratorio, n. y m. en Aix (1756-1829). Fué profesor de física y decano de la Facultad de Ciencias de la Academia de Lyón hasta su supresión en 1815. Se le deben notables obras, entre ellas: *Gnomonique analytique* (1812). *De l'influence des sciences sur le commerce et les arts* (1812), *Etude du ciel ou Connaissance des phénomènes astronomiques mise à la portée de tout le monde* (1813). *Mécanique physique* (1818), *Cours élémentaire de Physique expérimentale* (1822), *Cours d'Arithmétique pratique* (1823), *Hydraulique physique*, etc., y un gran número de memorias en el *Bulletin* de la Academia de Ciencias de Lyón.

MOLLET (Pedro du). *Biog.* Poeta francés, n. en Morestel hacia el año 1563. Era protestante, abjuró de su religión é ingresó en un convento, pero después volvió al seno del protestantismo. Habiendo abrazado la profesión de las armas, combatió en el Piamonte y en el Delfinado. En los últimos años de su vida se dedicó á la poesía, y publicó: *Testament de Pierre du Mollet de Morestel* (1617), *Codicille de P. du Mollet* (1618), en prosa y verso, y *Codicille à l'encontre de Jacques Delay* (1619).

MOLLETA. (Etim. — De *mollete*, 1.er art.) f. Torta de pan de la flor de la harina, que algunas veces, por regalo, suele amasarse con leche. ‖ En algunas partes, pan moreno y de inferior calidad.

MOLLETAS. (Etim. — De *muelle*.) f. pl. DESPABILADERAS.

MOLLETE. (Etim. — Del lat. *mollis*, blando, tierno.) m. Panecillo esponjado y de poca cochura, ordinariamente blanco. ‖ En algunas partes, molledo del brazo. ‖ MOFLETE.

MOLLETEIN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, en la Moravia, dist. de Hohenstadt; 1,480 habitantes. Importantes canteras de piedra de construcción.

MOLLETEIN (Neu). *Geog.* Población de Austria-Hungría, en la Moravia, dist. de Hohenstadt, á escasa distancia de Alt-Molletein; 290 h. Canteras de piedra caliza.

MOLLETENSE. adj. Natural de Mollet (Barcelona). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOLLETERO, RA. m. y f. Persona que hace molletes. ‖ Persona que los vende.

MOLLETES (Les). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Saboya, dist. de Chambery, cantón de Montmelian; 440 h.

MOLLETUDO, DA. adj. MOFLETUDO.

MOLLETURO. *Geog.* Ramal de la cordillera de los Andes, en el Ecuador, prov. de Azuay y Guayas. Se dirige de E. á O. y de él nacen los ríos Lainin, Carmen, San Jacinto y otros, que se pierden en los esteros de la costa, así como algunos que corren hacia el N. y van á parar al río Naranjal.

MOLLEVAUT (Carlos Luis). *Biog.* Poeta francés, n. en Nancy y m. en París (1776-1844). Enseñó literatura en la *Ecole Centrale* y luego en el Instituto de su ciudad natal, pasando más tarde á desempeñar la misma cátedra en el de Metz (1809). En 1811 fijó su residencia en París, y en 1816 fué elegido miembro de la Academia de Inscripciones. Se le deben traducciones en verso de casi todos los poemas eróticos latinos, siendo notables sus versiones de Salustio y de Virgilio por su rigurosa exactitud. Compuso, además, poemas y otras obras originales, entre las cuales citaremos: *La Bataille d'Jena* (1809) y *Jephté*, ambas premiadas; *Elegies* (1816), *Les fleurs* (1818), poema; *Cent fables en quatre vers chacune* (1820), *Chants sacrés* (1824), *Soixante fables nouvelles en quatrains* (1836), *Cinquante sonnets* (1843), *Poésies, Pensées en vers, La posterité, La Paix*, etc., y entre sus traducciones, en prosa y en verso, de obras latinas, figuran: las *Elegías*, de Tibulo (1805); *Salustio* (1809), la *Eneida*, de Virgilio, que la tradujo en prosa (1810) y en verso (1822); *Cátulo* (1812), *Propercio* (1816), *Los Amores*, de Ovidio (1821); la *Vida de Agrícola*, de Tácito (1822); las *Geórgicas*, de Virgilio (1830), y el *Arte poética*, de Horacio (1835).

Bibliogr. Barthélemy, en la traducción de la *Eneida*, por Mollevault; H. Dottin. *Etude littéraire sur C. L. Mollevault* (Clermont-Ferrand, 1845), y *Notice biographique*, en los *Cinquante Sonnets* (1843).

MOLLEVAUT (Esteban). *Biog.* Convencional francés, n. en Jouy-sous-les-Côtes (Meurthe) y m. en Nancy (1744-1816). Su departamento natal le envió á la Convención. Perteneció al partido girondino y presidió el Comité de los Doce, pero habiendo sido acusado en Junio de 1793 se refugió en la Bretaña. Fué presidente del Consejo de los Ancianos, figuró también en el Consejo de los Quinientos y en el Cuerpo legislativo, elegido por el departamento del Meurthe, y en 1809 provisor en el Instituto de Nancy.

MOLLEYACO. *Geog.* Monte de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de Sobremonte, dist. de Chuñaguasi. Pertenece á la sierra de San Francisco, tiene 900 m. de a., y está sit. á los 29° 59′ S. y 64° 10′ O. ‖ Estancia de la prov. de Tucumán, dep. de Trancas, sit. á oril. del arr. Hornillos, afl. del Zárate.

MOLLEZ. f. ant. MOLLEZA.

MOLLEZA. (Etim. — Del lat. *mollitia*.) f. ant. MOLICIE.

MOLLEZA (Con). *Mús.* Con dulzura, con suavidad, para los fines expresivos de la ejecución.

MOLLI. *Geog.* Punta del Africa Occidental Portuguesa, prov. de Angola, dist. de Loanda. Forma el extremo de la marg. der. del río Quanza ó Cuanza. Antiguo fuerte holandés.

MOLLICIO, CIA. (Etim. — Del lat. *mollis*.) adj. ant. Muelle (blando, tierno).

MOLLIDURA. f. ant. Molicie.

MOLLIEN (Gaspar Teodoro). *Biog.* Explorador francés, n. en París en 1796, hijo del hacendista conde de Mollien (V.). A bordo del *Medusa* partió en 1816 para el Senegal, y al naufragar esta fragata pudo ganar Mollien en una canoa la costa del Senegal. En 1818 un viaje de exploración le llevó á las fuentes del Senegal, del Gambia y del Níger, y en 1822 pasó á Colombia, en donde realizó también algunas exploraciones con buen éxito; posteriormente se dedicó á la carrera consular. Publicó: *Voyage dans l'intérieur de l'Afrique, aux sources du Sénégal et de la Gambie* (1820), y *Voyage dans la république de Colombie* (1824).

Mollien (Nicolás Francisco, conde de). *Biog.* Hacendista francés, n. en Ruán y m. en París (1758-1850). Estudió en París con sumo aprovechamiento, y gracias á la protección de Calonne obtuvo del monarca una pensión de 3,000 francos y un empleo en Hacienda. Llegó rápidamente á *premier commis*, y en 1786 contribuyó á la conclusión de un tratado de comercio con Inglaterra. Durante la Revolución fué delegado de Hacienda en el departamento del Eure, cargo del que fué destituído el 10 de Agosto de 1792, y á principios de 1794 se le encarceló, obteniendo la libertad después del 9 Thermidor. Pasó entonces una temporada en Inglaterra, en donde estudió la organización de la Hacienda de aquella nación, y á su vuelta á Francia fué director de la Caja de amortización, y supo captarse de tal modo las simpatías del primer cónsul (1801), que éste aprobaba siempre los planes que proponía Mollien. En 1804 fué nombrado consejero de Estado, y en 1806 sucedió á Barbé-Marbois en el cargo de ministro del Tesoro; á Mollien se debió entonces la solución de la crisis que atravesó el Banco de Francia. Permaneció al frente de aquel empleo hasta la caída de Napoleón (Abril de 1814). Durante los Cien Días fué llamado nuevamente á ocupar aquel cargo, y en la segunda Restauración rehusó en dos ocasiones aceptar la cartera de Hacienda. Desde 1808 ostentó el título de conde del Imperio, que le dió Napoleón en recompensa de sus servicios, y en 1809 ingresó Mollien en la Cámara de los Pares, á la que ilustró diversas veces con sus conocimientos financieros. Posteriormente, durante la monarquía de Julio, fué nombrado consejero superior de Comercio. En 1850 el príncipe-presidente de la República (el futuro Napoleón III) fué á hacer á Mollien una visita de agradecimiento por los grandes servicios que había prestado á su tío, y á la muerte de aquél mandó honrar su memoria inscribiendo el nombre de Mollien en uno de los pabellones del nuevo Louvre. Fué siempre Mollien partidario de la libertad comercial progresiva, teniendo en cuenta las condiciones geográficas del país y los capitales é industria del mismo.

Nicolás Francisco Mollien

Bibliogr. Mollien, *Mémoires d'un ministre du trésor public 1780-1815* (París, 1845); A. G. P. Barante, *Études historiques et biographiques;* Salvandy, *Notice sur Mollien;* M. M. C. Gaudin, *Notice historique sur les finances de la France 1800-1814* (París, 1818); Cl. Jannet, *Le Capital, la speculation et la Finance au XIXe siècle* (1892).

Retratos de Francisca Isabel y de Gaspara Paulina Mollien, hijas del conde de Mollien, por Rouget (Museo del Louvre, París)

MOLLIENS-VIDAME. *Geog.* Cant. del departamento del Somme, dist. de Amiens; comprende 29 municipios, con 11,600 h. Su cab. es la pobl. de igual nombre, sit. á 50 m. de a.; 680 h. Iglesia parroquial antigua.

MOLLIER (Luis de). *Biog.* Compositor y poeta francés, m. en París en 1688, siendo ya de edad avanzada. En 1642 era gentilhombre-escudero de la condesa de Soissons, y al fallecer ésta, ingresó Mollier en la música de cámara del rey. Ya entonces se había dado á conocer como notable músico, y estando en la corte compuso varios bailes, en los que tomó parte como danzarín. Se distinguió también como poeta. Casó á su hija Blanca con Itier, que era también músico y coreógrafo de la corte. Mollier, conocido igualmente por los nombres de *Molier, Molière* ó *Le Petit Molière,* compuso, entre otras obras: *Ballet du Temps,* en colaboración con Boësset; las óperas *Les amours de Céphale et de l'Aurore,* y *Les Aventures de Andromède,* que tuvieron mucho éxito; las operetas *Les amours du Soleil,* y *Le mariage de Bacchus,* representadas en 1672 en el teatro del Marais, y otra obra del mismo género, *Andromède* (1678). Las producciones de Mollier no se han conservado, á pesar de que fué uno de los primeros compositores que cultivaron la ópera en Francia.

MOLLIÈRE (Daniel). *Biog.* Cirujano francés contemporáneo, n. en Lyón en 1848. Ha sido profesor del hospital de su ciudad natal y cirujano-jefe de dicho establecimiento. Se le debe: *Traité des ma-*

ladies du rectum et de l'anus (1888), *Nouveau méfaits du toxis forcé, Sur un cas de rectocèle vaginale, Sur deux cas de périnéorraphie, De l'énucléation du globe oculaire pendant le período aigué du phlegmon de cet organe, Sur un cas de régénération osseuse, Procédé opératoire destiné à faciliter la réunion après l'excision partielle de nez, Indications de l'occlusion de péritoine par la ligature élastique après la kélotomie, De la hernie de la ligne demi circulaire, Absence congénitale du vagin, Création d'un vagine artificial, Epithéliome colloïde intra-ancineux de la glande lacrymale, Observation du tumeurs rares de la langue, Observation de luxation sous-épineuse complète de l'epaule droite, Tumeur volumineuse du sein, Nouveau traitement de la luxation du long péritoine latéral, Influence des grans traumatismes sur les affections latentes, Etude sur quelques symptomes des fractures de l'astragale, Du drainage capillaire dans les kystes synoviaux du poignet, Folie tramatique, De l'esprit médical de la chirurgie contemporaine, De quelques anomalies dans les symptomes de l'étranglement herniaire*, y *De la gangrène gazeuse*.

MOLLIK (Tobías). *Biog.* Benedictino húngaro, n. y m. en Györ (1751-1824). Profesó en la abadía de San Martín, de Panonia, en 1768, siendo después ordenado de sacerdote (1775). Abolidos los monasterios, volvióse á su patria, donde enseñó teología, así como en Agria y en Pest. Restablecida la orden volvió á tomar el hábito y desempeñó el cargo de superior en la casa de Györ (1802-07) y después el de teólogo doméstico y bibliotecario de Leopoldo Somogyi, obispo de Sabaria, íntimo amigo suyo (1807-1815), acabando por fin en aquella casa con el oficio de director espiritual, y tan piadosamente como había vivido, dejando numerosas obras, cuyo catálogo es el siguiente: *Dissertationes locupletissimae de religione naturali, revelata in genere et in specie mosaica ad systema theologicum per Hungariam praescriptum exactae* (Agria, 1785); *Dissertationes dogmaticae de thesibus hocce specialius aevo disceptatis, De Sacramentis* (1785). *De justificatione et cultu Sanctorum* (1790). *Pentateuchus secundum litteralem mysticumque sensum familiari s. patribus methodo per breves scilicet Homilias explicatus, atque omnigena historiae theologiaeque eruditione illustratus* (1785); *Dissertationes de Ecclesta Christi* (1786), *Concordia revelationis et rationis circa aeternae vitae vel mortis praedestinationem* (1790). *Synopsis catholicae de gratia actuali doctrinae hujusque applicatio* (1790). *Josephi II litterarum de coelo transmissarum refutatio* (1790), *Convulsio extractus dissertationis Sam. Verenfels* (1790), *Dilutio errorum de votis et clericali coelibatu* (1790), *Dissertatio ad quaestionem: an sit dicta apostasia inter delicta civilia referenda?* (Pest, 1790); *Incarnatio, vita et mors veri Redemptoris* (Agram, 1790): *Sacrosanctum missae sacrificium rite ac pie celebrandi ratio*, etc. (Sabaria, 1819); *Dissertationes trinae de LXXII interpretum graeca V. T. versione* (Györ, 1819), *Dissertatio de divina auctoritate deutero canonicorum utriusque Testamenti Librorum ac partium* (1819), *Votum et promptum cuivis subsidium unionis in unam salvificam ecclesiam hanc ingredi anhelantibus* (Buda, 1821), *Elementa scientiae Sanctorum* (Agria, 1822), *Theologiae dogmaticae in systema redactae* (Pars I, manuscrito en Martinsberg).

Bibliogr. *Scriptores Ord. S. Benedicti qui 1750-1880 fuerunt in imperio austriaco-hongárico* (1881).

MOLLINA. f. Mollizna. U. t. c. adj.

Mollina. *Geog.* Mun. de 755 c. y 3,459 h. en 1910, formado por el lug. de su nombre y 43 casas en pequeños grupos ó diseminadas. Corresponde á la prov. y dióc. de Málaga, p. j. de Antequera, sit. al N. de Antequera y al E. de la lag. salada de Fuente de Piedra. Aceite, cereales y esparto; ganadería. En su término se encuentran muchas cuevas, abiertas en la sierra de la Camorra y poco conocidas hasta ahora. Todas ellas contienen numerosas estalactitas y en muchas se han formado depósitos de agua, de la que destilan las paredes y el techo. Durante los temporales sirven de refugio al ganado, y entre las mayores citaremos las del Cántaro, del Corralón, del Jarro, de las Palomas, de los Organos, de los Pastores, del Viento y de las Lomas.

Mollina (Conde de). *Genealog.* Título del reino con grandeza otorgado en 1679; desde 1903 lo posee la marquesa de San Felices.

MOLLINAR. (Etim. — De *mollina*.) v. n. Llover menudo: lloviznar.

MOLLINARY DE MONTE PASTELLO (Antonio). *Biog.* Militar austriaco, n. en Titl (confín militar) y m. en Albate, cerca de Como (1820-1904). Descendiente de una familia de soldados alemanes, á la edad de trece años ingresó en la Escuela de Zapadores Minadores de Tulln; desde 1841 hasta 1844 estudió en Viena con el célebre constructor de puentes Birago y él mismo creó en 1846 la primera flotilla del Danubio, en Viena. En la guerra de 1848 con Italia formó parte del cuartel general de Radetzky, siendo después, por espacio de siete años, comandante de ingenieros en Italia. En la campaña de 1866 peleó, con el grado de teniente mariscal de campo, á las órdenes de Fesletits, en Chlum, y al ser aquél herido, asumió el mando del 4.° cuerpo de ejército, pero al final de la batalla cayó también herido. Terminada la guerra fué jefe de división, después comandante militar de Innsbruck, en 1870 comandante general de Agram y jefe de Administración de la región fronteriza croatoeslavónica. En 1878, los sucesos políticos hicieron que se le nombrase comandante general de Brünn y después de Lemberg, viviendo desde 1879 en su finca á orillas del lago Como. Escribió: *Sechsundvierzig Jahre im osterreichisch-ungarischen Heere* (Zurich, 1905).

MOLLINATO, TA. adj. Natural de Mollina (Málaga). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOLLINGER (Gerardo Alejandro). *Biog.* Pintor holandés (1833-1867). Dedicóse á la pintura de paisajes, que expuso casi siempre en Inglaterra.

Mollinger (Luis). *Biog.* Pintor holandés, n. en Utrecht (1825-1860). Fué discípulo de Stoof y de Ary Scheffer en París, y se dedicó á la pintura de retratos y de cuadros de género.

MOLLIR. (Etim. — Del lat. *mollire*.) v. a. ant. Amollentar. || Mullir.

MOLLIS. *Geog.* Pobl. de Suiza, cant. de Glaris, al pie del Frohnalpstock, junto á la rib. del Linth, tributario del lago de Zurich; 2,300 h. (con el mun.). Aguas minerales. Fábs. de indianas. Renombrados quesos, llamados *schabziger*. Est. de la l. f. de Glaris á Wesen. En este lugar empieza el canal de Eschen, que desvía el Linth hacia el lago Wallenstadt.

MOLLITA. f. *Mineral.* Sinonimia del fosfato claprotina ó klaprothina. V. Lazulita.

MOLLITIES. *Pat.* V. Reblandecimiento. || Mollities ossium. *Pat.* V. Osteomalacia.

MOLLIVE. *Geog.* Ald. y estancia del Perú, departamento de Apurimac, prov. de Aymaraes, distrito de Colcabamba: unos 100 h.

MOLLIZNA. (Etim. — Del lat. *mollis*, suave.) f. Llovizna.

MOLLIZNAR. (Etim. — De *mollizna*.) v. n. Lloviznar.

MOLLIZNEAR. v. n. Molliznar.

MOLLKIRCH. *Geog.* Pobl. de Alemania, territorio imperial de Alsacia-Lorena, prov. de la Baja Alsacia, dist. de Molsheim, cant. de Obernai, en la pendiente de una colina coronada por las ruinas del Girbaden, á 350 m. de a.; 820 h. Bellas ruinas del castillo de Girbaden, entre las que se eleva la moderna capilla de San Valentín reconstruída sobre basamentos del siglo XII.

MÖLLN. *Geog.* Pobl. de Austria-Hungría, provincia de Alta Austria, circ. de Traun, dist. de Kirchdorf, á oril. del Steyer, tributario del Enns; 1,300 h. (3,200 con el mun.). Posee una antigua iglesia en la que hay un retablo de Kupelwreser. Fabricación de quincalla. Est. en la l. f. de Steyrtal (Garsten-Agonitz).

Mölln. *Geog.* C. de Alemania, reino de Prusia, prov. de Schleswig-Holstein, regencia de Schleswig, circ. de Lauenburg, á oril. del lago Mölln y del canal Elba-Grave, rodeada de extensos bosques; 4,500 habitantes. ‖ Est. de empalme de las líneas Hollenbek-Mölln y Lübeck-Büchen. Templo de 1236 con el supuesto sepulcro de Till Enlenspiegel, muerto allí en 1350; antigua Casa Ayuntamiento de estilo gótico (1373), manantial de aguas medicinales *(Hermannsquelle)* del cual se extraen anualmente 100,000 botellas; balneario, Museo y Tribunal. Fundición de hierro, cervecería y comercio de maderas y cereales. Allí, en Enero de 1225, el conde Adolfo IV de Holstein venció á los dinamarqueses al mando del conde de Orlamünde, quien fué hecho prisionero. En las cercanías de la ciudad, el monumento *Lützow-Jahn* y el *Hanseatendenkmal* recuerdan, respectivamente, las acciones militares del 4 y 5 de Septiembre y 13 de Noviembre de 1813 contra los franceses.

Bibliogr. Archiv des Vereins für die Geschichte des Herzogtums Lauenburg (Mölln, 1884).

Mölln Jacob ben Moisés. *Biog.* Rabino de Maguncia que vivía durante los siglos XIV y XV. Compuso varias poesías litúrgicas, pero su fama estriba en su obra titulada *Sefer ha-Maharil*, de gran importancia histórica por las noticias que suministra sobre la vida religiosa de los judíos alemanes de su tiempo.

Bibliogr. Grätz, *Geschichte der Juden* (t. 8); Winter y Wünsche, *Jüdische Literatur*.

MOLLO (Gaspar, duque de Lusciano). *Biog.* Poeta italiano, n. y m. en Nápoles (1754-1823). Estudió con aprovechamiento en Roma bajo la dirección de los padres somascos, cultivando desde joven la poesía. Después de un largo viaje por los distintos Estados italianos, regresó á Nápoles en 1800; y cinco años más tarde entró á formar parte del Senado. Perteneció á la Academia de los Arcades y publicó: *Poesie liriche* (París, 1811), dos tragedias, *Prusia y Corradino* (Londres, 1815), y *Poesie sacre* (Nápoles, 1822).

MOLLÓ. *Geog.* Mun. de 271 e. y 1,145 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Espinavell, lugar á. . . .	4	65	292
Fabert, caserío á	5	12	53
Ginestosa, íd. á.	0'6	26	137
Molló, lugar de.	—	100	366
Grupos inferiores y e. diseminados		68	297

Corresponde á la prov. y dióc. de Gerona, p. j. de Puigcerdá. El censo de 1910 le asigna 1,048 h. de hecho: sit. en la vertiente del Pirineo y en la cuenca del Ritort. Patatas y pastos. En el año 936 consta ya la existencia de esta población con el nombre de Mollione, y en 1698 era del señorío de los abades de Ripoll. La iglesia parroquial, dedicada á Santa Cecilia, es un templo románico de una sola nave y ábside en forma de semicírculo, notable por su campanario y por su puerta de entrada. El campanario es una esbelta torre cuadrada de cinco pisos, coronada de almenas, y recuerda los bellos campanarios de Santa María de Castelló de Ampurias y de San Miguel de Fluviá. La puerta está formada por cuatro arcos en degradación, casi sin adornos. El altar mayor ostenta dos retablos góticos de verdadero mérito artístico y arqueológico. En el año 936 Enverado cedió esta iglesia á Wigo, obispo de Gerona, á cambio de la del Par; en 1144, Berenguer, obispo gerundense, la cedió al monasterio de Santa María de Ripoll, y en 1167 continuaba en posesión del propio monasterio.

Molló. — Campanario románico

Bibliogr. Francisco Monsalvatje y Fossas, *Noticias Históricas* (t. XVIII, Olot, 1910); Joaquín Botet y Sisó, *Geografía General de Cataluña* (Barcelona).

MOLLOCANTÚ. m. *Bot.* Nombre peruano de la *Fuchsia denticulata*.

MOLLOCO. *Geog.* Río del Perú, dep. de Arequipa. Nace en los Andes, dentro de la prov. de la Unión y des. en una laguna de la prov. de Castilla, al S. de la pobl. de Chachas. Durante su curso forma una catarata de 50 m. de alto, en los alrededores de Cabana.

MOLLOMARCA. *Geog.* Ald. y hacienda del Perú, dep. de Cuzco, prov. y dist. de Paucartambo; unos 200 h.

MOLLÓN. m. ant. *Agr.* Hito ó mojón.

MOLLONENSE. adj. Natural de Molló (Gerona). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

MOLLOY (Carlos). *Biog.* Literato inglés, de nacionalidad irlandesa, n. en Dublín, se ignora en qué fecha, y m. en 1767. Estudió Derecho en Londres, y desde muy joven se dedicó al periodismo, colaborando en *Fog's Journal* y *Common Sense*. Perteneció al partido liberal y se negó á defender al primer ministro Walpole. Se le deben tres obras dramáticas: *Perplexed Couple* (1715), *The Coquet* (1718), y *Half-Pay Officers* (1720). || Otro escritor del mismo nombre y apellido, originario también de Irlanda, m. en 1690 en Londres, es autor de un tratado que estuvo muy en boga en su tiempo, *De Jure maritimo, or Treatise of Affairs maritime and of Commerce* (Londres, 1676).

Molloy (Francisco). *Biog.* Teólogo católico irlandés, n. á principios del siglo XVII y m. hacia 1684. Entró de muy joven en la Orden de San Francisco y en 1642 fué nombrado profesor de filosofía del Colegio de Klosterneuberg, cerca de Viena. En 1645 pasó á desempeñar la cátedra de teología de Gratz y en 1650 fué llamado para ser profesor de teología en el Colegio de San Isidoro en Roma, y dejó: *Sacra Theologia* (Roma, 1666), y *Lucerna Fidelium*, catecismo católico en lengua irlandesa (Roma, 1676). También es autor de una *Grammatica Latino-Hibernica compendiata* (Roma, 1677), la mejor de su época y de la cual publicó un extracto Eduardo Llwyd en la *Archeologia Britannica;* de un tratado sobre la Encarnación, en irlandés, y de un gran poema en latín, en honor del príncipe Próspero Felipe de España.

Bibliogr. O'Reilly, *Irish writers* (Dublín, 1820); Ryan, *Worthies of Ireland* (Londres, 1821); Anderson, *Historical Sketches of the native Irish* (Londres, 1846); Douglas Hyde, *Literary History of Ireland* (Londres, 1903).

Molloy (Geraldo). *Biog.* Teólogo y científico irlandés, n. en Dublín y m. en Aberdeen (1831-1906). Fué distinguido sacerdote, y durante muchos años figura popularísima y muy admirada en la vida intelectual de Irlanda. Educóse en el Colegio de Castle-Knock y en el de Maynooth, donde se dió con mucho entusiasmo al estudio de la teología y de las ciencias naturales. A los veintitrés años de edad fué profesor de teología del Colegio de Maynooth, y desempeñó esta cátedra hasta 1874, año en que aceptó otra de ciencias naturales en la Universidad Católica de Irlanda. En 1883 fué nombrado rector de la Universidad, y la rigió hasta su muerte. En 1880 fué elegido miembro del Senado de la Real Universidad de Irlanda, diez años después formaba parte de su junta de gobierno, y cuando murió era vicecanciller de la misma. Entre sus obras figuran como principales: *Geology and Revelation* (1870), *Outlines of a course of Natural Philosophy* (1880), *Gleanings in the Science* (1888), y *The Irish difficulty, Shall and will* (1897). Escribió también muchos artículos en diferentes revistas, tradujo fragmentos del *Purgatorio* de Dante, y trazó atinados juicios sobre las representaciones de la *Pasión* en Oberammergau.

MÖLLTORP. *Geog.* Pobl. de Suecia, prov. ó län de Staraborg, á 8 kms. de Carlsborg; 2,100 h. Est. en la l. f. de Carlsborg á Skofde.

MOLLUCA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Cuzco, prov. de Urubamba, dist. de Maras; unos 500 h.

MOLLUGINOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de aizoáceas con los sépalos poco unidos, estaminodios petaloideos ó nulos, ovario súpero. Comprende 60 especies de países cálidos, la mayoría de estepas y desiertos. Género tipo *Mollugo*.

MOLLUGO. *Bot.* V. Filigrana.

MOLLURA. (Etim. — Del lat. *mollis,* suave.) f. ant. Blandura.

MOLLUSCUM. m. *Pat.* Antiguamente se dió este nombre á la enfermedad denominada hoy *botón de Amboina* ó *verruga*. En la actualidad se distinguen con el nombre de *molluscum* dos afecciones, de las cuales una es el verdadero *molluscum,* llamado también *fibroma molluscum,* en tanto que la otra es el *molluscum contagiosum* de Bateman. El primero es un tumor cutáneo y redondeado blando, de volumen variable, de color normal ó sonrosado, piel más ó menos adelgazada, sesil unas veces y pediculado otras *(molluscum pendulum)*. El tumor es único (variedad circunscrita) ó múltiple (variedad generalizada), y cuando se caracteriza por numerosas y voluminosas neoformaciones se llama *dermatolisis*. También pueden aparecer tumores en las mucosas, particularmente la lingual y la faríngea. Pueden desaparecer espontáneamente y asimismo esfacelarse ó sufrir la degeneración epitelial. Son congénitos muchas veces estos tumores, aunque también se desarrollan en ocasiones después del nacimiento. Por su textura es una neoplasia conjuntiva de tipo hipoplásico con más ó menos participación del tejido fibroso. El *molluscum* generalizado tiene ciertas afinidades con la polifibromatosis neurocutánea ó enfermedad de Recklinghausen (V. este artículo). El único tratamiento consiste en la extirpación de los tumores con el bisturí ó el termocauterio. El *molluscum contagiosum* se caracteriza por elevaciones del tamaño de un grano de mijo ó una avellana que ocupan la cara con preferencia (*acné varioliforme* de Bazin), y á la presión dejan salir un líquido lechoso. Son generalmente tumores poco numerosos, pero en ocasiones se hacen confluentes y aun se generalizan. La evolución del *molluscum* es variable, ya persistiendo indefinidamente, ya vaciándose espontáneamente, ya inflamándose y supurando. La anatomía patológica de la afección consiste en un trastorno de la glándula sebácea que ha pretendido explicarse por una psorospermia. En realidad, esta clase de *molluscum* es contagiosa é inoculable. El tratamiento consiste en extirpar la bolsa ó vaciarla y cauterizarla con nitrato de plata. Se ha dado el nombre de *molluscum fungoide* á la afección cutánea llamada comúnmente pian (V. este artículo). || *Molluscum lipomatodes*. Xantelasma múltiple. || *Molluscum pendulum*. Variedad de molusco fibroso constituído por un pequeño fibroma pediculizado. || *Molluscum verrugoso*. Variedad de molusco contagioso, en la que los tubérculos se convierten en masas semejantes á verrugas.

MOLLWEIDE (Carlos Brandau). *Biog.* Matemático y astrónomo alemán, n. en Wolfenbüttel y m. en Leipzig (1774-1825). Enseñó desde 1800 hasta 1811 matemáticas y física en Halle, y desde 1811 hasta 1825 fué profesor de matemáticas en la Universidad de Leipzig. Dedicóse especialmente á la astronomía, y en el Observatorio de la última ciudad mencionada efectuó interesantes observaciones. Estableció teorías y nuevos métodos astronómicos,

y entre sus obras se cuentan: *Prüfung der Farbenlehre des Herrn von Goethe...* (Halle, 1810), *Darstellung der optischen Irrthümer in Herrn von Goethe's Farbenlehre* (Halle, 1811), *Commentationes mathematico-philologicae tres* (Leipzig, 1813), *De quadratis magicis* (Leipzig, 1816), y *Adversus... chronologiae mysticae auctores* (Leipzig, 1821). Es también autor del tomo IV del *Mathematisches Wörterbuch* de Flügel y de otros muchos trabajos que vieron la luz en algunas publicaciones científicas como la *Correspondencia* de Zach y los *Anales de Física* de Gilbert.

Bibliogr. Wolf, *Geschichte der Astronomie* (Munich, 1877).

MOLLWITZ. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Prusia, regencia de Breslau, círc. de Brieg, con 594 h. Es célebre por la decisiva victoria obtenida por Federico *el Grande* en la primera guerra de Silesia (10 de Abril de 1741), en virtud de la cual en breve se hizo dueño de aquella provincia. La irrupción de Neipperg en Silesia, en el mes de Marzo, halló al ejército prusiano diseminado en campamentos, y antes que Federico los pudiese reunir, avanzaron los austriacos hasta Brieg y le cortaron la retirada á Breslau y Berlín, por lo cual Federico hubo de atacar á Neipperg. El 10 de Abril 26 batallones prusianos, 35 escuadrones y 60 cañones (en junto 22,000 hombres) marcharon, á pesar de la gran capa de nieve, en cinco columnas y en dirección á Mollwitz, hicieron en presencia del enemigo un despliegue ordenado en dos alas y dieron tiempo á los austriacos para colocarse en orden de batalla. Neipperg tenía sólo 16,000 hombres, de ellos 6.800 de caballería y 18 cañones. Hacia el mediodía abrieron los prusianos el fuego con éxito, hasta que el general Römer entró con su insuperable caballería é hizo replegar á los prusianos; entonces los batallones de granaderos prusianos que estaban en el ala derecha rechazaron á la caballería austriaca que reiteraba sus ataques, en uno de los cuales sucumbió el general Römer. Llegó, empero, un instante en que el resto de la infantería prusiana peligró verdaderamente; en efecto, el rey, que en el tumulto de la refriega había estado en inminente peligro, aconsejado por Schwerin (quien veía muy posible una derrota) había abandonado el campo de batalla para retirarse á Oppeln, pero halló este sitio ocupado, por lo que á media noche retrocedió hacia Mollwitz, y en el camino supo la noticia de que se había ganado la batalla. La infantería prusiana mandada por Schwerin, al retirarse la caballería austriaca, había avanzado y hacia las siete de la tarde batió completamente al enemigo. Los austriacos perdieron en la refriega unos 4.500 hombres, otros tantos los prusianos, pero cogieron siete cañones y tres estandartes. Un obelisco erigido el 5 de Noviembre de 1878 conmemora esta victoria.

MOLLY. *Biog.* Heroína norteamericana que se distinguió por su valor y sangre fría en la batalla de Monmuth cuando la guerra de la Independencia. Era esposa de un artillero y se presentó en el campo de batalla para llevar á su marido un refresco, al mismo tiempo que una bala enemiga dejaba sin vida á su marido. Al ordenar que fuese retirado el cañón, Molly se ofreció á substituir á su marido, llenando con tal pericia y valor su cometido, que el general Wáshington le concedió en el acto el empleo de capitán.

MOLLY MAGUIROS. m. pl. *Hist.* Sociedad secreta irlandesa-americana que tuvo importantes ramificaciones en las regiones hulleras de Pensilvania, desde 1854 hasta 1877 y aun más tarde. El nombre se importó de Irlanda, donde habíase usado para designar una de las sociedades Ribbon, cuyo objeto era perseguir y aterrorizar á los administradores de los grandes terratenientes. La sociedad irlandesa de los *Molly maguiros* parece que se organizó en 1843 en la baronía de Farney, condado de Monaghan, para cooperar con los miembros de la sociedad Ribbon, cuyos miembros se reclutaban entre las clases más bajas de la sociedad. Los *Molly maguiros* de Pensilvania eran también irlandeses de parecida índole, pero entre ambos no existió tal vez relación alguna. Todos los miembros de la organización americana pertenecían también á la antigua orden de los Hibernianos, sociedad organizada para fines benéficos y que estaba extendida por todos los Estados Unidos y la Gran Bretaña. Hacia 1865 se los conocía ya como una organización peligrosa, y desde 1875 en que intervinieron en la preparación de una huelga general, alcanzaron gran ascendiente sobre los mineros, y desde entonces sus individuos se hicieron notorios por numerosos crímenes, perpetrados ordinariamente en personas revestidas de autoridad. Sólo se admitían en ella irlandeses ó hijos de irlandeses católicos, pero se comprende que este catolicismo era en tales individuos puramente nominal, ya que se dedicaban ex profeso á una vida condenada en absoluto por la Iglesia. El exterminio de estos malhechores debióse, en gran parte, á la energía de Franklin B. Gowan, presidente de una importante sociedad minera de Pensilvania, y al talento del detective Mc Parlan que, ingresando en la sociedad de los *Molly maguiros* como uno de ellos, descubrió todo el secreto de tan terrible organización.

Bibliogr. E. W. Lucy, *The Molly Maguires of Pensylvania;* Dewees, *The molly maguires, the origin, Growth and character of the Organisation* (Filadelfia, 1877); Pinkerton, *The Molly Maguires and the Detectives* (Nueva York, 1877).

MOM. m. Especie de cerveza muy fuerte que se fabrica en la ciudad de Brunswick y en sus cercanías.

MOMA. f. *Méj.* Gallina ciega.

Moma. (Etim. — De *Momo*, dios de las burlas.) f. *Entom.* (*Moma* Hübn.) Género de lepidópteros de la familia de los nóctuidos; tienen la cabeza no retraída, las antenas setáceas, cortamente ciliadas en el macho y sencillas en la hembra, los palpos ascendentes, cortos, groseramente vellosos, con el artejo terminal largo y delgado, la trompa robusta, los ojos desnudos, el tórax con vello erizado, el abdomen con una serie de mechones de pelo en la superficie superior y las patas ligeramente vellosas. Se incluye en este género la *M. Orion* Esp., de unos 35 mm. de envergadura, con las alas anteriores verdes manchadas de negro y algunas de las manchas bordeadas de blanco, el tórax también negro, el abdomen gris y las alas posteriores también grises con manchas negras. Es frecuente esta especie en Europa, en Mayo y Junio; las orugas, negras con pelos pardo-rojizos, verruguillas anaranjadas y manchas dorsales amarillas, se encuentran de Julio á Octubre sobre hayas y robles y construyen, para pasar al estado de crisálidas, una especie de capullo duro, formado por trocitos de leño y corteza de los árboles.

Moma. m. *Ling.* Una de las lenguas indígenas del grupo malasio austronesio ó indonesio.

Mombasa. — Vista general

Moma. *Geog.* Río de la colonia portuguesa de Mozambique (Africa oriental). Después de un curso corto, durante el cual recibe las aguas del Kokolu, des. en el océano Indico, á los 16° 40′ S., frente á una pequeña isla que lleva igual nombre.

Moma. *Geog.* Pobl. del Africa Occidental Portuguesa, prov. de Angola, dist. de Benguela, sit. entre los ríos Cutato y Cubango. Agricultura bastante adelantada: habas, maíz, patatas, etc.

MOMAL (Jacobo Francisco). *Biog.* Pintor y grabador francés, n. en Lewarde (1754–1832). Fué discípulo de Durameau y profesor de la Academia de Valenciennes desde 1785. Dedicóse á la pintura de asuntos históricos.

MOMALO. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Grado, parr. de San Juan de Santianes.

MOMALLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Bélgica, prov. de Lieja, dist. de Waremme, cant. de Hollogneaux-Pierres; 1,100 h. Fab. de instrumentos agrícolas.

MOMÁN. *Geog.* V. San Pedro de Momán.

Momán de Arriba. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Cospeito, parr. de San Pedro de Momán.

MOMANA. *Etnogr.* Tribu indígena del Brasil, Est. de Amazonas: vive en las inmediaciones de los ríos Juhay y Javary.

MOMAS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, departamento de los Bajos Pirineos, dist. de Pau, cantón de Lescar; 450 h.

MOMAX. *Geog.* Mun. y pobl. de Méjico, Estado de Zacatecas, partido de Tlaltenango, sit. en la marg. der. del río Tlaltenango, á los 22° 1′ 20″ N. y 4° 27′ 12″ O. de Méjico. Clima templado; unos 2,500 h., de los que 600 corresponden á la población.

MOMBAÇA. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Bahia, mun. de Feira de Sant'Anna; se llama también Mamãa. ‖ Sierra del Est. de Minas Geraes, felig. de N. S. da Conceiçao do Capivary, mun. de S. José do Paraiso. ‖ Sierra del mismo Est., mun. de Baependi. ‖ Sierra del mismo Est.; se extiende por la parte SE. del mun. de S. Domingos do Prata, y se conoce también con el nombre de Sacramento. ‖ Río del mismo Est.; des. en el S. Antonio, dentro del mun. de Sant'Anna dos Ferros.

MOMBACH. *Geog.* Pobl. de Alemania, gran ducado de Hesse, prov. de Hesse-Rhenana, círculo de Mayenza, junto á la rib. izq. del Rhin; est. de la l. f. de Mayenze-Coblenza; dos iglesias, una católica y otra evangélica, y tranvía eléctrico; construcción de vagones (1,000 operarios); fab. de productos químicos (500 á 600 operarios), fáb. de conservas y lacas y esteras de coco. En 1905 contaba 6,407 h.

MOMBACHO. *Geog.* Monte volcánico de Nicaragua, dep. de Granada. Se levanta á 1,328 m. s. n. m., cerca de la oril. occidental del lago de Nicaragua, hacia los 11° 49′ N. aproximadamente. Al S. del volcán se encuentra la pobl. de igual nombre.

MOMBARCARO. *Geog.* Pobl. de Italia, provincia de Cuneo, dist. de Mondovi, á 919 m. de a.; 1,200 h.

MOMBARUZZO. *Geog.* Pobl. de Italia, provincia de Alejandría, dist. de Acqui; 1,900 h. (3,020 con el mun.).

MOMBASA ó MUITA. *Geog.* C. del Africa Oriental Inglesa, cap. de esta colonia y de la provincia de Seyidieh, sit. en la costa del mar de las Indias, á los 4° 4′ S. y 39° 43′ E. de Greenwich; unos 7,000 habitantes. Est. de partida del f. c. que termina en el lago. Los árabes la llaman Mombaçah. Es una población larga y estrecha que ocupa la parte SE. de una isla de coral, comprendida entre dos estuarios muy sinuosos y prolongados, donde desembocan varios ríos. La isla, de costas abruptas y rocosas, pero llana y cubierta de bosque, tiene 5 kms. de largo por 3 de ancho, y por el NO. está unida al continente mediante una calzada. La disposición de la bahía que la rodea le proporciona dos puertos excelentes y bien abrigados, uno de ellos con muelles de piedra. Parte de las casas de Mombasa son de piedra, pero el resto se compone de miserables cabañas, donde viven en la más completa miseria los suahelis, indígenas que forman el núcleo principal de la población, y algunos centenares de árabes é hindus. Mombasa es un importante centro comercial y estación de carbón, y tiene un hospital europeo. Quedan en ella restos de antiguas construcciones, entre las que descuella un gran fuerte, construído en 1596, sobre una escarpada roca y reparado en 1635.

Historia. Mombasa era ya una villa floreciente en 1505, cuando quiso apoderarse de ella Francisco de Almeida, nombrado gobernador de las posesiones conquistadas por Vasco de Gama en la India. Irri-

tado por la resistencia que encontrara, Almeida incendió la ciudad, que, después de haberse levantado de sus ruinas, fué destruída otra vez en 1528 por Nuño da Cunha, hijo de Tristán, aliado con los soberanos de Melinde. Los portugueses se establecieron en ella, pero fué destruída de nuevo en diferentes ocasiones. Francisco de Xeixas Cabrera la reconstruyó en 1635, así como el fuerte. Sus habitantes se levantaron contra la tiranía portuguesa y llamaron al imán de Mascate, que después de varias vicisitudes, quedó en definitiva dueño de la misma en 1740. Más tarde pasó á poder del sultán de Zanzíbar, y, por fin, al de Inglaterra.

Bibliogr. Strandes, *Die Portugiesenzeit von Deutsch – und English – Ostafrika* (Berlín, 1899); Schurz, en el t. III de la *Historia Universal* de Helmolt (Leipzig, 1901).

MOMBASIGLIO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Cuneo, dist. de Mondovì; 1,260 h.

MOMBEJA. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, prov. de Alemtejo, dist., dióc., conc. y comunidad de Beja; 600 h.

MOMBELTRÁN. *Geog.* Mun. de 553 e. y 1,699 h., formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Higuera (La), caserío á . .	15	11	47
Mombeltrán, villa de . . .	—	434	1,559
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	108	93

Corresponde á la prov. y dióc. de Avila, p. j. de Arenas de San Pedro, sit. en las vertientes meridionales de la sierra de Gredos, al pie del puerto del Pico, en un fértil valle, atravesado por la carr. de Talavera de la Reina á Avila y regado por el río Ramacastañas. Clima benigno. Aceite, cereales, frutas, legumbres y vino; ganadería. Industria de sombreros y de martinetes de cobre. Iglesia parroquial gótica y palacio de los duques de Alburquerque. En otro tiempo fué cabecera de un señorío que comprendía 12 pueblos.

MOMBELLI (Domingo). *Biog.* Músico italiano, n. en Villanova, cerca de Vercelli, y m. en Bolonia (1755-1835). Fué uno de los tenores más célebres de su época, y cuando renunció á la escena (después de haber actuado en varios teatros de Italia, en Madrid y en Viena) se dedicó á la composición. Además de muchas obras de música religiosa, se le debe: el oratorio *La Gerusalemme liberata;* varias óperas, entre ellas, *Adriano in Siria;* seis arias italianas (Viena, 1791), ocho arias italianas (Viena, 1794), y *6 duettini per 2 soprani* (Viena, 1795). Sus hijas, *Ester* y *Anita,* se dedicaron al teatro, recogiendo muchos aplausos como cantantes.

MOMBELLO-MONFERRATO. *Geog.* Población de Italia, prov. de Alejandría, dist. de Casale, cerca del Stura, afl. der. del Po; 570 h. (3,200 con el mun.).

Mombello ó Mombelli (Lucas). *Biog.* Pintor italiano del siglo XVI, n. en Brescia. Fué discípulo de Moretto y de Francisco Ricchini. En la Galería Tosi, de Brescia, se conserva una obra *(La Presentación en el Templo),* original de Mombello.

MOMBERA. *Geog.* Prov. del protectorado inglés de Nyasaland (Africa oriental); al E. está separada del lago Nyasa por la prov. de West Nyasa y al O. limita con la Rhodesia del N. Terreno, en general, montuoso, regado por el Sud Rukuru, que nace en ella. Su capital lleva el mismo nombre; se encuentra á los 11° 30′ S. y 33° 38′ E., y tiene estación de misioneros.

MOMBERCELLI. *Geog.* Pobl. de Italia, provincia de Alejandría, dist. de Asti, á oril. del Tiglione, afl. del Tanaro; 1,020 h. (3,700 con el municipio). Viñedos.

MOMBERT (Alfredo). *Biog.* Poeta lírico alemán, n. en Carlsruhe en 1872. Estudió leyes y filosofía en Heidelberg, Leipzig, Munich y Berlín, viviendo después en Heidelberg. Publicó la colección de poemas *Tag und Nacht* (Heidelberg, 1894; 2.ª ed., 1902), *Der Glühende* (Leipzig, 1896; 2.ª ed., 1902). *Die Schöpfung* (Leipzig, 1898; 2.ª ed., 1902), *Der Denker* (Minden, 1901), *Die Blüte des Chaos* (Minden, 1905), y *Der sonne Geist* (1905), obras en las que se manifiesta decidido representante del simbolismo moderno y muy influído por las ideas de Nietzsche y las fantasías teosóficas afines al panteísmo. Posteriormente ha publicado: *Aeon des Weltyesuchte* (1907), *Aeon zwischen die Frauen* (1902), *Aeon vor Syrakus* (1911), y *Der himmlische Zecher* (1909).

Mombert (Jacobo Isidoro). *Biog.* Erudito protestante, n. en Cassel (Alemania) en 1829. Estudió en Inglaterra, y también en Leipzig y Heidelberg. Entró en el clero episcopal, y desempeñó varios cargos en el Canadá, Estados Unidos y Sajonia. Vuelto á América en 1875 dedicóse asiduamente á trabajos literarios, y entre otras varias obras, escribió: *Faith Victorious* (1882), *Handbook of the English Version of the Bible* (1883), *Great Lives* (1886), *Life of Charles the Great* (1889), *Short History of the Crusades* (1894), y *Raphael's Sixtine Madonna* (1895). En 1884 hizo una reimpresión literal de los *Five Books of Moses,* de Guillermo Tyndale, edición de 1530.

MOMBÍN. m. *Bot. Ciruelo amarillo* de Cuba ó *jobo;* es el *Spondias lutea.* El género *Spondias* es de la familia de las anacardiáceas, tribu de las espondieas; tiene el embrión recto con raicilla corta y vuelta hacia arriba y afuera, los pétalos valvares, las folíolas generalmente con un nervio marginal ó cerca del margen, pistilo de tres á cinco carpelos, flores polígamas, cáliz pequeño, caedizo; cuatro ó cinco pétalos oblongo-aovados, patentes y luego reflejos; 8 ó 10 estambres, á veces cuatro ó cinco más largos; cuatro ó cinco estilos confluentes, fruto drupa con hueso leñoso, por fuera fibroso, por dentro duro, con cinco celdas ó por aborto una ó tres; semillas oblongas con testa membranosa; son árboles con ramas cubiertas de grandes estípulas, hojas caedizas, grandes, imparapinadas, con folíolas generalmente insimétricas; flores pequeñas, numerosas, con panoja grande, piramidal, compuesta. Comprende unas seis especies tropicales, con fruto comestible. De las que tienen folíolas muy insimétricas, casi sentadas, pequeñas, de 2 á 4 cm., es la *S. purpurea,* llamado también *mombín, jobo francés, jobillo, ciruelo,* de las Antillas, cultivado y aun remontado en el continente; de la corteza se obtiene resina de *amra.* De las que tienen folíolas cortamente pecioladas, de 6 á 10 cm., es la *S. lutea,* de América, Africa occidental y Java, con ciruelas de sabor áspero que se usan como astringentes. De las que tienen folíolas bastante simétricas es la *S. dulcis,* con aquéllas aserradas ó festonadas y ciruelas grandes, de color dorado, probablemente originaria de Polinesia; la *S. mangifera,* del Archipiélago Malayo, tiene las folíolas enteras y sirve para obtener resina de *amra.*

MOMBLONA. *Geog.* Mun. de 175 e. y 231 h., formado por el lug. de su nombre y 59 albergues di-

seminados. Corresponde á la prov. de Soria, p. j. de Almazán, dióc. de Sigüenza. Terreno llano, regado por el río Morón. Anís, cáñamo, cereales y hortalizas; ganadería.

MOMBO. *Geog.* Ruinas de la colonia de Rhodesia del Sur (S. de Africa), á 40 kms. de la estación férrea de Insiza, que á su vez dista 95 de la de Gwelo. Presentan la forma de elipse de 135 pies ingleses de largo por 70 de ancho. Parece se construyeron con propósitos de culto, fortificación y explotación de oro. Son las más notables del S. de Africa y se distinguen por su dibujo y plan decorativo.

MOMBOI. *Geog.* Río de Venezuela; nace en la sierra de Trujillo, se une al Motatán y des. en el lago Maracaibo.

MOMBO-JOMBO. m. Especie de máscara ó disfraz que en ciertas ocasiones se ponen los negros, particularmente para poner paz entre sus mujeres celosas. También se llama así el negro que lleva este disfraz. El mombo-jombo es propio de las tribus mandingas, y los negros polígamos se sirven de él para hacer entrar en la obediencia á sus mujeres, que con frecuencia riñen entre sí y disputan. El disfraz se compone de un pantalón y un capuchón con dos agujeros para los ojos. Armado el marido de una varilla, signo de su autoridad, anuncia su llegada, con un día de anticipación, profiriendo grandes gritos en los bosques cercanos á sus poblados. Llega á éstos de noche, y allí se juntan todos sus habitantes. Empieza la ceremonia con canciones y danzas que duran hasta media noche, y luego el mombo designa á la mujer culpable. Esta infeliz es atada desnuda á un poste y cruelmente azotada con la varilla del mombo, en medio de las risas y gritos de los espectadores.

MOMBOLÓ (Miguel). *Biog.* Agustino español, n. en Barcelona, en donde m. en 1688. A los veinte años obtuvo la cátedra de filosofía en la Universidad de Tarragona, y se distinguió como poeta, teólogo y predicador. Al morir era prior del convento que la orden de los Agustinos poseía en Barcelona. Publicó: *Los prodigios de un siglo* (Barcelona, 1680), y *Breve y provechoso remedio contra el veneno de los vanos escrúpulos* (Barcelona, 1680). Tradujo del italiano la *Historia catalana*.

MOMBORICÓ. adj. *Germ.* V. Morado.

MOMBORIÓ. adj. *Germ.* V. Momboricó.

MOMBRICIO (Bonino). *Biog.* Humanista y hagiógrafo italiano, más conocido por el nombre latinizado de *Mombritius*, n. en Milán (1424-1482). Enseñó la literatura clásica en Milán y otras ciudades de Italia, fué corrector en una imprenta y, por último, obtuvo el cargo de profesor de elocuencia en la Academia de Milán. Se le deben varias obras, entre ellas un poema latino en cinco libros, *De passione Domini* (1475); una traducción, en versos latinos, de la *Teogonía*, de Hesíodo (Ferrara, 1474); *Sanctuarium sive vitae Sanctorum* (Milán, 1479), que es su producción más notable; *Elogio fúnebre de Galeazzo Maria Sforza* (Milán, 1504), etc. Editó, además, muchas obras de autores latinos y griegos, entre las que deben citarse: *Summulae*, de Pablo Véneto (Milán, 1474); *Chronica Eusebii, Hieronymi, Prosperi et Matthaei Palmerii* (Milán, 1477); *Scriptores historiae Augustae* (1475), *Papiae Glossarium* (1476), y *Mirabilia Mundi*, de Solino (1474). Su *Sanctuarium* ha sido reimpreso modernamente (París, 1910).

Bibliogr. Hurter, *Nomenclator* (II, Innsbruck, 1906); *De vita et operibus Bonini Mombritii testimonia selecta*, en la edición del *Sanctuarium* (I, París, 1910).

MOMBRIER. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de la Gironde, dist. de Blaye, cant. de Beurg-sur-Gironde; 430 h.

MÖMBRIS. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, círc. de la Baja Franconia, dist. de Alzenau, á oril. del Kahlbach, afl. del Main. Est. de la l. f. Kahl-Schöllkrippen. Iglesia, ruinas de un castillo y fab. de cigarros. En 1905 contaba 2,026 h.

MOMBUCA. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Parahyba del Norte, mun. de Ingá. ‖ Sierra del Est. de Minas Geraes, mun. de Grão Mogol. ‖ Río del Estado de Río de Janeiro; se forma de los arroyos Itapetiú y Ubatiba y des. en la lag. de Maricá. ‖ Río del Est. de S. Paulo, subafl. del Tieté, por medio del Capivary. ‖ Est. del f. c. de Ituana, en el mismo Estado, sit. entre las de Capivary y Río das Pedras.

Mombuca-Assú. *Geog.* Río del Brasil, Est. de S. Paulo; nace en la sierra de Paranapiacaba y desemboca en el Itanhaen.

MOMBUCAS. *Geog.* Sierra del Brasil, Est. de Paraná, mun. de Tibagy.

MOMBUEY. *Geog.* Mun. de 305 e. y 545 h. en 1910, formado por la villa de su nombre y una casa aislada. Corresponde á la prov. de Zamora, p. j. de Puebla de Sanabria, dióc. de Astorga, sit. en un valle que atraviesa la carr. de Tórtoles á Santiago de Galicia. Minas de carbonato de cobre con peróxido de hierro; cereales, lino y hortalizas; ganadería; industria de tejidos.

MOMBUTU. *Etnogr.* V. Mambatú.

MOMDELLO-LAGO-MAGGIORE. *Geog.* Mun. de la Italia septentrional, prov. de Como, distrito de Varese, sit. en una altura cerca del lago Mayor; 2,400 h., distribuídos en nueve aldeas.

MOMEADOR, RA. (Etim. — De *momo*.) adj. Que momea. ‖ Ceremonioso.

MOMEAR. v. n. Hacer momos ó momerías.

MOMEDIANO. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Junta de Oteo.

MOMEIN ó TENG-YUEH. *Geog.* C. de China, prov. de Yun-nan, dep. de Yung-chang, de cuya capital dista 76 kms. al SSO., sit. en las márg. del río Ta-ho, afl. izq. del Irawadi, á 1,673 m. s. n. m., hacia los 25° N. y 98° 30′ E., en una vasta llanura de arrozales, rodeada de abruptas montañas; unos 8,000 h. Estación de misioneros. Está rodeada de una muralla cuadrada fuerte y bien construída, de 2 kms. de lado. Antes de la insurrección mahometana (en la que, en 1873, formó Momein el último baluarte de los insurrectos) fué centro de la riqueza minera de la región, pero hoy sólo conserva importancia como mercado de ganado. Su fundación data, según los anales chinos, del siglo xv. A 1,500 m. de la población, el Ta-ho forma una pintoresca cascada.

MOMENCE. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Illinois, condado de Kankakee; 2,201 h. en 1910. Sit. en la oril. der. del Kankakee, afl. del Illinois. Est. de empalme de f. c.

MOMENFIS. *Geog. ant.* C. de Egipto, célebre por el culto que en ella se prestaba á Venus y por tener una becerra sagrada de carácter parecido al buey Apis.

MOMENTÁNEAMENTE. adv. m. Inmediatamente, sin detención alguna. ‖ Por muy breve tiempo.

MOMENTÁNEO, NEA. F. Momentané. — It. y P. Momentaneo. — In. Momentary. — A. Augenblicklich.

— C. **Momentani.** — E. **Momenta.** (Etim.—Del lat. *momentaneus.*) adj. Que se pasa luego; que no dura ó no tiene permanencia. || Que prontamente y sin dilación se ejecuta. || Efímero, pasajero, fugaz.

Sin BREVE, RÁPIDO.

MOMENTÁNEAS (CONSONANTES). *Gram.* Se dice de aquellas consonantes, llamadas también explosivas, que sólo pueden pronunciarse de una manera instantánea y que deben unirse inmediatamente á una vocal, como la *b* y la *p*.

MOMENTÁNEOS (DIOSES). *Etnogr.* En 1896 H. Usener, en su *Götternamen* (Bona), hizo uso de la expresión *dioses momentáneos (Augenblicksgötter)* para designar fenómenos de índole muy varia. Es cierto que cuando la mente humana se halla dominada por ideas fetichistas y animísticas, puede, por el influjo de una impresión momentánea, atribuir á objetos ó sucesos un carácter divino ó demónico; mas lo que suscitó controversias es si vale la pena diferenciar tal procedimiento mediante un término especial de la masa general de los fenómenos fetichistas y animísticos. Frecuentes son los casos de adorar la lanza ú otra arma y de invocarlas como testigos de un juramento; pero tales hechos no elucidan si se deificaba entonces á las armas ó se las consideraba como dotadas siempre de cualidades divinas. Griegos y romanos evitaban el contacto con el sitio donde había caído un rayo, y, según la creencia griega, dicho lugar quedaba consagrado de modo que el rayo era considerado como un ser divino. Algunos de los diadocos adoptaron el nombre de Ceraunio, y en Seleucia Seleucus Nicator instituyó el culto del *keraunós*, cuya existencia se prueba por muchas monedas y por un himno órfico dedicado á esta deidad. Ceraunio se representa muchas veces como subordinado de Júpiter, quien en esta potencialidad se denomina Ceraunio Kataibates y Kappotas, del mismo modo que como Júpiter-fulmen se le llama fulgurador ó fulminador. La adoración del rayo no puede, sin embargo, separarse del culto tributado á otros fenómenos similares. Diferente es el caso que se presenta en el hecho de adorar la última gavilla ó la guirnalda de la cosecha que se adornaba con tiras de lana rojas y blancas y que durante todo el año se mantenía colgada en la puerta como un amuleto. Esta corona ó guirnalda constituye indudablemente un fetiche, esto es, un objeto sagrado ideado y consagrado por los hombres. No obstante, en la última gavilla y objetos de formación similar se oculta el espíritu de los granos, que, según las ideas animísticas, renueva la vida de éstos, aunque sólo se manifiesta de un modo visible en tiempo de la cosecha. Por consiguiente, en realidad no es un «dios momentáneo», porque siempre está presente en los granos. Usener aduce igualmente las concepciones de *demonio* y *genio* individuales, en las que han influído indudablemente las ideas del alma y la noción de la *posesión;* mas para ambos casos tampoco ven los etnógrafos la necesidad de catalogarlos entre los dioses momentáneos.

Bibliogr. H. Usener, *Götternamen* (Bona, 1896); *Kleine Schriften* (Leipzig, 1913); J. Tambornino, *De antiquorum daemonismo* (Giessen, 1909).

MOMENTO. 1.ª acep. F., In. y C. **Moment.** — It., P. y E. **Momento.** — A. **Augenblick.** (Etim.—Del lat. *momentum.*) m. Mínimo espacio en que se divide el tiempo. || Parte más ó menos considerable de tiempo. U. m. en pl. *Pasamos á su lado* MOMENTOS *felices.* || Instante preciso. *El* MOMENTO *de la muerte; el último* MOMENTO. || Por ext., suele decirse de una época indeterminada ó sobrentendida. *A partir de aquel* MOMENTO, *nuestro país presenta gran decadencia.* || Por ext., importancia, entidad ó peso. *Cosa de poco* MOMENTO. || *Mecán.* Producto de la intensidad de una fuerza por su distancia á un punto ó á una línea, ó por la distancia de su punto de aplicación á un plano.

Hay que observar acerca del uso propio y castizo de esta voz, que los clásicos castellanos limitaban su extensión á expresar, ó un *espacio mínimo de tiempo,* ó *cosa de importancia* ó *gravedad.* El extenderla á *rato, ocasión, oportunidad, coyuntura, sazón,* etc., expone al escritor á cometer un barbarismo. Así, las locuciones *tuvo el orador* MOMENTOS *sublimes, tuvo un mal* MOMENTO, *se vió obligado, de* MOMENTO, *á tomar tal resolución,* etc., no por ser hoy usadas hasta por escritores que se precian de buenos hablistas, dejan de ser incorrectas.

MOMENTO DE INERCIA. *Mecán.* Suma de los productos que resultan de multiplicar el volumen de cada elemento de un cuerpo por el cuadrado de su distancia á una línea fija. || MOMENTO VIRTUAL. *Mecán.* Producto de una fuerza por el camino que puede recorrer su punto de aplicación en un tiempo infinitamente pequeño.

AL MOMENTO. m. adv. Al instante, sin dilación é inmediatamente. || A CADA MOMENTO, Ó CADA MOMENTO. m. adv. A cada paso, con frecuencia, continuamente. || DE UN MOMENTO Á OTRO. m. adv. En un espacio ó intervalo de tiempo muy corto. *Está para llegar* DE UN MOMENTO Á OTRO. || EN UN MOMENTO. m. adv. En un instante, prontísimamente, de repente, en un brevísimo espacio de tiempo. || NO TENER UNO UN MOMENTO. loc. Tener todo el tiempo ocupado ó estar muy ocupado. || POR MOMENTOS. m. adv. Sucesiva y continuamente; sin intermisión en lo que se ejecuta ó se espera.

MOMENTO. *Anat.* Se dice momento de un músculo la posición perpendicular que adopta respecto á la palanca ósea que pone en movimiento.

MOMENTO. *Filos.* Con esta palabra se designa el indivisible del tiempo. Concebido éste como una entidad continua sucesiva de una dimensión, por analogía con la línea, ó sea con el continuo permanente de una dimensión constituído por puntos indivisibles, se dice que el tiempo tiene también sus indivisibles, equivalentes á los puntos geométricos; por esto los autores latinos, en especial los escolásticos, los designaban *puncta temporis* (puntos del tiempo); ahora han prevalecido las voces *instante* y *momento*. Instante sirve para designar el momento presente, pero modernamente las dos palabras son sinónimas; instante indica relación con la actual existencia, y momento, en cambio, con la indivisibilidad del tiempo en que se efectúa.

Existencia real de los momentos. Dos maneras hay de negar la realidad de los momentos: la subjetivista y la objetivista. La subjetivista acumula contra su concepto todas las dificultades que tocan á la veracidad de nuestras facultades cognoscitivas: en especial, algunos subjetivistas moderados (entre los que se encuentran la mayoría de los dedicados á las ciencias exactas, físicas, químicas y biológicas) no admiten la realidad de los momentos, porque, según ellos, no son sino una abstracción de la duración que hacemos á ciertos fenómenos, cuya rapidez no nos permite discernirla, ó bien una separación hipotética que hacemos entre las distintas fases de un fenómeno, del que no vemos otras partes más

reales. Según esta opinión, si el tiempo estuviera constituído por instantes en número finito en una porción finita del mismo, pero tan numerosos (por ejemplo, un trillón de instantes ó momentos por segundo) nos lo representaríamos continuo y con indivisibles exactamente igual que si el tiempo estuviera realmente compuesto con indivisibles: la grosería de nuestras percepciones es, por lo tanto, la causa de no poder asegurar la existencia real de los momentos ó indivisibles del tiempo. Asociando esta teoría con la de los indivisibles en número finito del espacio, se deduce una conclusión curiosa: los movimientos son unos saltos del móvil que si se corresponden el indivisible del espacio al indivisible del tiempo se obtiene el movimiento físicamente considerado de mayor velocidad; un movimiento uniforme es un salto periódico entre varios momentos de reposo y la relación entre el número de los momentos de movimiento y los de reposo juntos y los primeros solos es la que existe entre la máxima velocidad y la velocidad aparente del móvil; un movimiento, en general, no es un cambio continuo, sino un cinematógrafo de período enteramente inapreciable á nuestros sentidos. Todas estas concepciones, mientras admiten alguna realidad exterior así en el espacio como en el tiempo que corresponde á ellas, no carecen de alguna probabilidad y tal vez serían aptas para algún desenvolvimiento científico; pero la consideración tradicional, con todo y ser teórica, es la más práctica porque no siempre la consideración de la realidad con todas sus complicaciones es la más apta para resolver lo que se debe estudiar y hacer.

La manera objetivista de negar la existencia de los momentos es la que ve en su concepción un absurdo, ora porque son partículas de tiempo sin extensión, ora porque constituyen una multitud actualmente infinita. Ambas objeciones son análogas á las que se hacen contra el continuo permanente y sus indivisibles, y las sustentan los mismos que apoyan aquéllas (V. Continuo). La mayoría de los autores escolásticos les es contraria y responden que los momentos inextensos no integran ni constituyen el tiempo finito, sino sólo se encuentran en él; el tiempo extenso está constituído por sus partes extensas separadas entre sí por momentos inextensos, y unas y otros, en número indefinido, que aunque algunos llegan á admitir que constituyen una infinidad actual (otros, en gran número, lo niegan, y acuden á muy especiosos argumentos para probarlo), con todo dicen que forman un agregado, del que no se puede fijar un número correspondiente á cada uno; hay primero, pero no segundo, y, por lo tanto, no pueden dar lugar á las dificultades que presenta la infinidad actual. Tal es la solución de Suárez. En nuestros tiempos, siguiendo á los matemáticos que admiten los agregados infinitos (Cantor y sus discípulos), dicha solución no sería admisible porque los agregados continuos son superiores en potencia á los numerables, y, por lo tanto, si éstos fuesen absurdos más lo serían los primeros. No obstante, Cantor y sus discípulos y otros muchos como Hermite, admiten el continuo y los momentos como datos experimentales. La cinemática y la dinámica, matemáticas hasta 1903, estaban basadas en la continuidad del espacio y el tiempo; el descubrimiento del radio y las investigaciones que de él se han seguido, al inducir á transformar los principios de la segunda, han llevado naturalmente su influencia á la primera.

El modo de los momentos. ¿Cómo se distingue un momento de otro? Algunos escolásticos, por analogía con el espacio (donde la ubicación se define como modo real distinto del cuerpo que la tiene y que sirve para constituirle en tal lugar del espacio), exigen para los momentos un modo especial que denominan *cuandocación (quandocatio)*. Otros, entre ellos Suárez, rechazan tal modo porque para ellos el tiempo se identifica con el movimiento que sirve para definirlo (V. Tiempo), y la duración sucesiva del objeto con el mismo objeto que dura en tal tiempo, y, por lo tanto, el momento no necesita ningún modo para distinguirse de otro momento, sino que por sí mismo, como un objeto de otro, se distingue de cualquier otro momento. Cuando se hace referencia al tiempo imaginario, el modo distintivo para los momentos es una convención necesaria, y así se considera en las ciencias mecánicas y físicas.

El momento presente. Entre los momentos es digno de especial consideración el presente: por la concepción que tenemos del tiempo, advertimos que lo real es instantáneo y lo denominamos *momento presente*, el cual separa el tiempo pasado y los seres y fenómenos que en él se desenvolvieron para ya nunca más volver á ser, y el tiempo futuro, que comprende los seres y sucesos que alguna vez llegarán á ser presentes y pasarán á ser pretéritos. El ser, la duración y la vida no *son* reales sino en cuanto son presentes. Este presente es muy efímero, pues filosóficamente considerado es inextenso; de aquí que algunos idealistas hayan negado toda existencia, pues no ha tenido tiempo en que existir. La dificultad no es distinta de la de las infinitas partes del continuo, y se solventa de la misma manera y, además, recurriendo á la experiencia que nos prueba en nuestra misma conciencia la existencia real de duraciones sucesivas. V. el art. Tiempo y su bibliografía.

Momento. *Mar.* Nombre de una de las señales que se ejecutan en una escuadra ó división, y es la que marca el momento de empezar la evolución ordenada ya por otra señal anterior.

Momento. *Mat.* y *Mecán.* De un vector respecto á un punto es el producto de su intensidad por la distancia á dicho punto. El vector dado puede ser la fuerza, la velocidad, etc.

El vector momento se llama á veces bivector.

El vector momento M de un vector dado V, se representa por un nuevo vector, sin localización determinada en una recta como el vector V, pero de dirección y sentido perfectamente precisos. La dirección es la de la perpendicular al plano determinado por V y el punto de referencia A. El sentido es tal, que si lo imaginamos localizado en A y dispuesto en él un tornillo cuyo eje helicoidal coincida con la dirección de M, la rotación del tornillo viene indicada por la dirección de V. El sentido de penetración del tornillo es el del vector M. Sin embargo, á veces se toma el sentido contrario. V. Vector.

Momento de dos vectores. Es el volumen del tetraedro que ambos determinan como aristas opuestas multiplicado por 6.

Momento de un vector respecto á una recta. Es la proyección sobre la misma del momento del vector respecto á uno de sus puntos.

Momento respecto á un plano. Es el producto del vector por la distancia de su punto de aplicación al plano. Sólo se aplica á vectores localizados en un punto, como, por ejemplo, los pesos de los diferentes elementos que constituyen un cuerpo.

Momento de rotación. Lo mismo que momento, del momento ó momento total de la cantidad de movimiento.

Momento del momento. Así se llama en obras inglesas al momento de la cantidad de movimiento.

Momento estático de primer orden ó simple en un sistema de vectores plano. Es el producto de la intensidad de un vector por su distancia á un punto del plano. No tiene, como el general ya citado, dirección determinada, porque tratándose de vectores todos en un plano, la dirección de los momentos es una sola.

Momento de segundo orden. Representando gráficamente el momento anterior, se llama de segundo orden al momento del mismo respecto del mismo eje á otro eje cualquiera. En este caso se llama centrífugo. V. Masas, Vectores y Estática.

Momento de inercia respecto á un plano recto, punto. Es el producto de la masa por el cuadrado de la distancia á un plano recto, punto. V. Masa.

Momento de inercia. *Arquit. nav.* El momento de inercia de un buque con relación al eje longitudinal que pasa por su centro de gravedad es un dato difícil de calcular valiéndose de las fórmulas generales que da el cálculo integral. Su valor es interesante para obtener el período de balance (V. Navío)

$$T = \pi \sqrt{\frac{I}{P\,(r - a)}}$$

T = semiperíodo de balance.
I = momento de inercia respecto al eje longitudinal.
P = desplazamiento del buque (V. Desplazamiento).
$r - a$ = altura metacéntrica. V. Estabilidad y Metacéntrica (Curva).

La dificultad de calcular I directamente hace que se invierta la cuestión, es decir, que se mida por medio de un experimento T y se obtenga I por la fórmula

$$I = \frac{T^2}{\pi^2} P\,(r - a)$$

La medida directa de T se hace produciendo la oscilación del buque alrededor de un eje transversal valiéndose de un número suficiente de hombres que se desplazan de babor á estribor y viceversa varias veces, de modo que concuerden sus movimientos para que los balances vayan en aumento. Esta concordancia se obtiene fácilmente, pues basta que los hombres hagan un trabajo positivo, es decir, marchen siempre por la cubierta subiendo, nunca bajando. Cuando se juzga que los balances obtenidos son de amplitud suficiente, se paran los hombres en crujía y con un cronógrafo se cuenta el tiempo que duran n oscilaciones, del cual se deduce el de una ó sea T. V. Estabilidad, Ola y Navío (Teoría del).

Momento magnético. *Elect.* Se denomina *momento magnético* al producto de la masa magnética de un polo por la distancia entre los dos polos que constituyen el imán. Llevada esta definición al límite infinitesimal de un imán sumamente pequeño ó elemental, la introducción del vector intensidad de polarización J, definido por ser el momento magnético por unidad de volumen y tener la dirección del eje del imán, permite llevar la noción de continuidad á la constitución magnética de un cuerpo.

Las dimensiones del momento son consecuencia de las de la masa magnética. Como quiera que las masas magnéticas se atraen según la ley de Newton, la dimensión de una de ellas será

$$M^{\frac{1}{2}} L^{\frac{3}{2}} T^{-1}$$

Y, por lo tanto, la de un momento

$$M^{\frac{1}{2}} L^{\frac{5}{2}} T^{-1}$$

La intensidad de polarización, en cambio, será

$$M^{\frac{1}{2}} L^{-\frac{1}{2}} T^{-1}$$

V. Magnetismo y Medidas.

Momento psicológico. Alusión histórica. Frase de Bismark, quien la había tomado de la fraseología de los filósofos alemanes. El momento psicológico es la crisis final que conduce al desenlace. Bismark aplicó esta expresión á la oportunidad del bombardeo de París cuando el sitio de 1871.

MOMENTULUM. *Mús.* Antiguamente, la décima parte del silencio.

MOMENTUM. *Mús.* Se daba este nombre latino á la octava parte del silencio.

MOMÈRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de los Altos Pirineos, dist. y cant. de Tarbes, 500 h.

MOMERÍA. (Etim. — De *momero.*) f. Ejecución de cosas ó acciones burlescas con gestos y figuras. ‖ Fiesta en que andaban momos ó graciosos.

Momería. *Coreog. ant.* Especie de diversión que se hacía danzando, y que tenía el carácter, á la vez, de un capricho y de una mascarada. Estuvo de moda á fines del siglo XVI y principios del XVII, y luego desapareció para dar lugar al verdadero baile de corte.

MOMERO, RA. (Etim. — De *momo.*) adj. Que hace momerías, gestos ó figuras. U. t. c. s.

MOMIA. 1.ª acep. F. **Momie.** — It. **Mummia.** — In. **Mummy.** — A. **Mumie.** — P. **Mumia.** — C. **Momia.** — E. **Mumio.** (Etim. — Del ár. *mumía,* embetunada.) f. Cadáver que, naturalmente ó por preparación artificial, conserva su piel. ‖ fig. Persona muy seca y morena.

Momia (La novela de la). *Lit.* Título de una novela de Teófilo Gautier (1856). Un potentado inglés, lord Evandale, descubre en una necrópolis de Tebas una momia de mujer perfectamente conservada, y un papiro hallado en el mismo sarcófago le revela la romántica historia de la bella egipcia. Este incidente no es más que un pretexto ingenioso para describir brillantemente la antigüedad egipcia según la imaginación del autor.

Momias. *Hist.* Las momias se dividen en *naturales* y *artificiales:* las primeras se forman por yacer los cadáveres en suelos muy porosos y secos, como sucede en el Sahara (momias blancas) y en los desiertos del Perú, ó también gracias á una atmósfera fría y seca, como en las bodegas plomizas de la catedral de Bremen ó en el gran San Bernardo, ó por la conformación mineral del suelo (terrenos salinos ó que contienen nitratos ó alumbre). Los cadáveres que más fácilmente se momifican son los de los recién nacidos y los de constitución flaca y poco abundante en tejidos adiposos, y sus momias despiden olor de queso y la piel toma un color gris pardo y se adhiere fuertemente á los huesos. Entre las momias artificiales, confeccionadas con preparados especiales y materias antipútridas, las más célebres son las egip-

cias. De los datos conocidos en la actualidad puede asegurarse que la palabra empleada para designar los cuerpos, humanos ó de animales, preservados de la corrupción por medios artificiales (betún, gomas, substancias aromáticas, etc.), no representa una corrupción de algún antiguo vocablo egipcio ni de la forma cóptica más moderna de su nombre jeroglífico, sino que deriva del árabe *mumia,* betún. La palabra *momia* la encontramos ya en el griego bizantino y en el latín, unos 1000 años a. de J. C. El célebre médico árabe Ibn Betar, citando á Dioscórides, que vivió durante la primera centuria de la era cristiana, indica que la substancia llamada momia se encuentra en la comarca conocida por Apollonia, en donde es arrastrada por el líquido de los ríos; en contacto con el agua se endurece y forma una masa compacta, adquiriendo un olor muy parecido al del betún. Una vez ha mencionado la opinión de Dioscórides, Ibn Betar añade: Se da el nombre de *mumia* á la substancia antes mencionada (otros la llaman betún de Judea) y á la *mumia* de las tumbas que se encuentra en grandes cantidades en Egipto, y es empleada por los griegos bizantinos para conservar los cadáveres. El betún de Judea se obtiene en el lago Asfaltites. (V. *Materia medica,* edición Kühn, en *Medicorum Graecorum Opera,* volumen XXV, página 101, Leipzig, 1829). En su *Relation de l'Egypte* (traducción francesa de De Sacy, pág. 273, París, 1810) Abd-Allathif afirma que él ha visto betún tomado del cráneo y del estómago de las momias, cuyas substancias se vendían por las ciudades, añadiendo que compró el contenido de tres cráneos por medio *dirhem* egipcio. La composición de este betún es tan semejante al mineral, que se confunden fácilmente. La palabra egipcia para momia era *Sāhu,* y la empleada para designar las operaciones necesarias para convertir un cadáver en momia es *qes,* equivalente á envolver en bandas ó cintas. Es muy difícil decidir la cuestión de si el arte de embalsamar fué conocido de los aborígenes de Egipto ó fué introducido por los invasores asiáticos. En la estela de un dignatario, conservada en Oxford, perteneciente á los tiempos de Sent, monarca de la segunda dinastía (unos 4000 años a. de J. C.), encontramos varias figuras é inscripciones que solicitan del dios de la muerte que el difunto pueda aprovechar los alimentos funerarios. El hombre, al cual la estela estaba dedicada, es llamado *Sherá* y tenía la dignidad de *neter hen* ó profeta. En las inscripciones se contienen diversas plegarias pidiendo que en el mundo subterráneo se concedan al muerto «miles de bueyes, bandas de lino, tortas, vasijas de vino, incienso, etcétera», todo lo cual demuestra claramente que las creencias religiosas, las ceremonias funerarias y la esperanza en una vida futura, se habían desarrollado ya entre los egipcios. Además, como durante el reinado de Sent se redactó uno de los papiros médicos, y este trabajo presupone una larga experiencia, resulta evidente que los egipcios tuvieron, desde la más remota antigüedad, los conocimientos necesarios para realizar la momificación de los cadáveres, cuya vida ultraterrena sólo se concibe en forma de momia, por ser la más resistente y permitir conservar el cuerpo de una manera, hasta cierto punto, indefinida. En la religión egipcia la felicidad futura del Ka dependía estrictamente de la conservación del cadáver, pues cuando por la total desaparición de éste el alma ó soplo de vida se encontraba sin apoyo, sus tormentos eran muy grandes, acabando por perecer miserablemente. Nada tiene, pues, de particular que los egipcios, desde los tiempos más primitivos, hayan trabajado para encontrar los medios conducentes á la conservación de los cadáveres. A manera de complemento indiquemos que de los datos reunidos por Manethon resultan que Teta, segundo monarca de la dinastía I (unos 4366 años antes de J. C.), escribió un tratado de anatomía, y que era muy hábil en la fabricación de diversas substancias farmacéuticas. Del hecho de haberse encontrado en algunas tumbas, pertenecientes á los tiempos de las primeras dinastías, esqueletos y no momias, deducen algunos que se desconocía la momificación, pero del examen atento de los huesos se deduce fácilmente que fueron sometidos á un previo tratamiento con betún. Quizá el procedimiento empleado no era tan complicado ni definitivo como el descrito por Herodoto y Diodoro, pero es preciso admitir que ya en tan apartada época (más de 4000 años a. de J. C.) los cadáveres eran sometidos á determinadas manipulaciones á fin de evitar su corrupción. Sobre los procedimientos empleados para la momificación, V. lo que se dice en el artículo Embalsamamiento.

Momia de un rey. (Museo de El Cairo)

Las momias en Egipto eran sepultadas en sarcófagos ó tumbas que muy á menudo tenían la forma aproximada del cadáver; se las envolvía en un sinnúmero de fajas y vendas de tejido (V. Egipto. *Las tumbas egipcias*). A veces, como se ve en los hipogeos de Tebas, las momias se encuentran por

Momia de Ataineb. (400 antes de J. C.). (Museo Británico, Londres)

millares. Hállanse estiradas, con las manos cruzadas sobre el pecho ó sobre el seno, ó con los brazos estrechamente adheridos á los lados, y las mujeres muy á menudo están en la posición de la Venus de Médicis. Entre las piernas y manos (rara vez en los sobacos) hállanse, sobre todo en las momias de personas distinguidas, manuscritos religiosos en papiro; en el vientre y en el pecho y, á menudo, entre los vendajes, se les ponían amuletos: las momias de los muertos distinguidos hállanse adornadas con objetos de oro y piedras preciosas, collares, anillos, pendientes, amuletos é idolillos. Los cabellos, en general, son cortos ó también formando rizos. En las mujeres suelen ser largos y bien peinados; se nota la ausencia de vello en la región genital. Los huecos del pecho y vientre los rellenaban con pelotas de tejidos empapadas de una substancia dura, negra y resinosa. Los pechos femeninos se hallan, no pocas veces, rellenados de tejidos é impregnados de resina. Las momias están, con frecuencia, tan penetradas de las materias antisépticas, resinosas y aromáticas, con las que se las preparó, que tienen un color amarillo obscuro, rojizo, pardo ó negro y un olor casi aromático.

Mono momificado hallado en la tumba de Amen-hotep II

Algunos escritores griegos nos dan curiosas, aunque poco exactas, noticias sobre el destino de los intestinos. Plutarco nos cuenta en su *De Carnium Esu, Oratio Posterior* (edición Didot, pág. 1219) que cuando los egipcios habían sacado los intestinos del cadáver los mostraban al Sol por ser la causa de los pecados que el hombre había cometido en vida, arrojándolos luego al río. Porfirio (*De Abstinentia*, lib. IV, 10, pág. 75 de la edición Didot) afirma que los intestinos eran colocados en una caja, copiando, además, la fórmula empleada por los embalsamadores cuando mostraban aquéllos al Sol. La plegaria al astro del día y á los dioses para que concedieran al difunto en el mundo subterráneo un lugar en compañía de los inmortales, y la confesión hecha por el muerto de que había adorado reverentemente los dioses de sus padres y no había pecado contra nadie, hace suponer que el autor de todos estos himnos religiosos, ó por lo menos el copista, conocían el capítulo 125 del Libro de los Muertos, inspirado en las mismas ideas y doctrinas teológicas. De otra parte, es difícil concebir cómo un griego, conocedor de las costumbres egipcias, pueda afirmar que los intestinos eran echados al río, pues cuando no se metían en jarras separadas de la momia, eran también momificados y colocados entre los brazos y piernas envolviéndolos juntos con el cuerpo, pues la felicidad en la vida futura dependía de la integridad de todos los miembros y órganos. La momia más antigua del mundo de fecha cierta que ha llegado hasta nosotros es la de Senker-em-sa-f, hijo de Pepi I, hermano mayor de Pepi II (unos 3200 años a. de J. C.), encontrada en Sakkarah en 1881 y conservada en Gizeh. Le falta la mandíbula inferior, y debido á las malas condiciones del transporte, una de las piernas aparece dislocada. Los rasgos se mantienen bien, conservándose todavía uno de los rizos, emblema de la juventud del muerto.

Los retratos se conservan en la *National Gallery*, de Londres, y provienen de una necrópolis antigua descubierta en Hawara, en El-Fayum, comarca de Egipto, por el ingeniero inglés W. Flinders Petrie en 1888. De los 11 que posee el Museo londinense dos están hechos al encausto y uno tan sólo parece pintado al temple sobre tela. La mayor parte de estos retratos tienen una factura tan potente y un dibujo tan seguro, que, aparte de su gran valor arqueológico, merecen figurar por su mérito artístico entre las joyas pictóricas de la citada Galería.

Otra colección importante es la de Teodoro Graf, de Viena, el cual logró reunir 96 retratos, que habían sido descubiertos en Rubaijat, á 3 leguas de la antigua capital de El-Fayum. Anteriormente se habían encontrado algunos en las necrópolis de Menfis y Tebas, pero los de la Colección Graf son todos de Rubaijat, comarca donde dos ó tres siglos antes de la era cristiana había habido una gran colonia griega. Los retratos estaban colocados sobre la más-

1. Momia hallada en Rubaíjat. – 2 y 3. Retratos de los difuntos, que se colocaban según se ve en la figura 1. Proceden de las excavaciones realizadas por Teodoro Graf

cara de oro que cubría el rostro de la momia ó sencillamente sobre el cadáver momificado, sostenidos por los últimos entrecruzamientos de las fuertes vendas que formaban la última envoltura de la mortaja egipcia.

Los ornamentos que enriquecían las momias egipcias han tentado siempre la rapacidad de las razas que han dominado en Egipto, y por esto los retratos de El-Fayum fueron encontrados sobre la seca arena del desierto, lanzados sin duda por los profanadores como objetos de ningún valor, ya que no buscaban sino oro ó pedrería. Entre los retratos se han hallado algunas etiquetas funerarias con inscripciones griegas del primer y segundo siglo de nuestra era, y por esto se sabe que las momias eran transportadas por alguno de los brazos, hoy desecados, del Bahr-bella-Ma. El interés de los retratos de El-Fayum es muy vario, como varia era también la categoría social del difunto. Por la indumentaria y adornos de los retratos femeninos puede deducirse que, mientras las castas superiores encargaban la ejecución de la pintura á los mejores artistas, las familias menos pudientes hacían reproducir la imagen por cualquir artista, quien la pintaba modestamente al temple, en lugar de usar el costoso encausto á la cera. La indumentaria de las figuras revela también que los retratados pertenecían á diversas épocas. Los hay contemporáneos de los Tolomeos y otros que vivieron en plena dominación romana. Por el tipo los retratados parecen haber pertenecido unos al grupo semita preponderante en Fenicia y Siria, otros á la más pura raza egipcia, y no faltan algunos cuyos tocados y rostros son idénticos á los que se admiran en las obras griegas y romanas. Esto hace creer que tales retratos son de los habitantes de una gran ciudad, ya que tal variedad es característica de las grandes urbes. Si en ellos predomina el elemento helénico, es porque éste preponderaba en toda la provincia de El-Fayum. Naturalmente, cuando se descubrieron estos retratos, algunos críticos llegaron á dudar de su autenticidad: pero los más sensatos los reconocieron como auténticos, y este parecer siguieron la nueva Pinacoteca de Munich, el Museo de Copenhague, el Peel de Manchester y los de Filadelfia, Boston, Dresde y la *National Gallery* de Londres, adquiriendo respectivamente y á gran coste varios de tan valiosos retratos. V. Museo. *Antigüedades.*

Sobre las características de las momias egipcias, Wallis Budge, en su libro *The mummy* (pág. 184 y siguientes, Cambridge, 1894), nos da los siguientes detalles: Las momias correspondientes á la dinastía XI son muy sencillas, presentan un marcado color amarillento y son muy quebradizas. Los miembros del cuerpo están pocas veces envueltos; en el dedo meñique de la mano izquierda llevan casi siempre un anillo en forma de escarabajo, pero no se encuentra en los sarcófagos la menor huella de adornos ni de amuletos. Las momias de la dinastía XII son negras y su piel es muy seca; los escarabajos, amuletos é idolillos son abundantes. Las de las dinastías XIII á XVII están muy mal confeccionadas y se destruyen con la mayor facilidad. Las correspondientes á las dinastías XVIII á XXI son, en Menfis, negras y tan secas que se desmenuzan al menor choque: la cavidad del pecho aparece llena con amuletos de todas clases, y en la región del corazón se encuentra siempre una piedra verde en forma de escarabajo, en la cual está inscrito el capítulo XXX del Libro de los Muertos. En Tebas las momias son amarillas y bien preparadas; las uñas de las manos y pies ocupan sus puestos respectivos, estando coloreadas con *henna*. Los dedos de la mano izquierda están cuajados de sortijas, apareciendo en los papiros que llenan el sepulcro copias de los más interesantes capítulos del Libro de los Muertos. A partir de la dinastía XXI se acostumbra á colocar las momias entre una especie de cartones muy finos, pintándose en la superficie adornos referentes á motivos religiosos y de ultratumba. Los adornos de las momias alcanzan su mayor esplendor durante el período comprendido entre la dinastía XXVI y la conquista de Egipto por Alejandro, mostrándose de una manera indubitada la influencia del arte griego. La cara de la momia estaba cubierta con una máscara pintada de brillantes colores, el cartón está muy apretado al cuerpo y los pies aparecen protegidos por una funda. Los idolillos y los amuletos se colocaban encima del mismo cuerpo de la momia, enterrándose con el cadáver muchos de los objetos que servían á los egipcios durante su vida. En tiempo de los Tolomeos, las momias eran negras y pesadas, formando el betún, junto con las bandas, una masa tan sólida y compacta, que es preciso emplear el hacha para descomponerlas y enterarse de su contenido. Los cuerpos están adornados con escenas y textos copiados por artistas que desconocían completamente su significado, no siendo extraño que, por este motivo, se encuentren en tales momias las mayores incongruencias. En la época grecorromana se colocaba en la cara un cuadro de madera (casi siempre de sicomoro) con el retrato del difunto; las inscripciones jeroglíficas van desapareciendo poco á poco, siendo substituídas por otras griegas. Una de las momias más notables de este período, probablemente del siglo IV de nuestra era, es la llamada de Artemidoro, que se guarda hoy en las salas correspondientes del Museo Británico. Sobre la cara se encuentra un retrato del muerto con una corona de laurel dorado en la cabeza; sobre el pecho aparece un collar, también de oro, terminado por los dos extremos por dos cabezas de halcón. Las escenas pintadas en oro sobre el cuerpo representan: 1, Anubis, Isis y Nephthys delante del ataúd; 2, Thoth, Horus, etc., durante la escena de la pesada del corazón; 3, el alma examina el cuerpo al cual intenta reanimar; debajo del féretro se encuentran dos jarras. En la parte superior de todas estas escenas podemos leer la siguiente inscripción griega:

Artemidore, eupsychi

es decir, Adiós, Artemidoro; debajo puede verse un vaso con la figura de Maat (emblema de la justicia) en cada uno de los lados. Las momias de los muchachos correspondientes á este período presentan el pelo rizado y lustroso, llevando ramos de flores en las manos, que aparecen cruzadas encima del pecho. Para terminar indiquemos como detalle curioso, que todavía en el siglo XVI las momias constituían una de las substancias farmacéuticas más apreciadas en las tiendas egipcias. El comercio se sostenía principalmente por judíos, llamando la atención que en el siglo XII un famoso médico llamado El-Magar, curaba la mayoría de las enfermedades de sus clientes con momia. Para las contusiones y las heridas era considerada infalible. Con el tiempo se llegaron á agotar, ó poco menos, las verdaderas momias y entonces se acudió, á fin de abastecer al mercado, á su fabricación artificial, recogiéndose, al efecto, los

cuerpos de los que morían en las cárceles ó en los hospitales, cuyas cavidades se llenaban con betún, exponiéndose después por un cierto tiempo al sol. Naturalmente, bien examinadas las diferencias entre estas momias y las provenientes de la antigüedad eran muchas y muy patentes, pero el remedio estaba lo suficientemente acreditado para que los clientes, profanos en su inmensa mayoría, prescindieran de estos detalles. En el año 1564 el médico Guy de la Fontaine examinó el depósito de momias del mercader más acreditado de Alejandría y pudo cerciorarse de que los cuerpos aprovechados eran generalmente de esclavos, algunos de los cuales habían muerto de las más repugnantes enfermedades. Los cronistas de la época cuentan que este infame tráfico fué descubierto por un esclavo cristiano que era tratado cruelmente por su dueño, un judío que intentaba convertirlo á su religión. El gobernador encausó y encerró en la cárcel al judío, que sólo pudo recobrar la libertad pagando una multa de 300 monedas de oro. Las autoridades prohibieron entonces el comercio y la fabricación artificial de momias, desapareciendo por completo en los últimos años del siglo XVII.

Los antiguos *guanchos* de las islas Canarias practicaban el embalsamamiento, y sus momias se hallan bien conservadas en pieles de cabra. Los peruanos y mejicanos secaban, según parece, los cadáveres en el aire ó sepultándolos en subsuelos muy secos; las de los primeros se hallan á menudo agachadas y cubriéndose la cara con las manos. Las momias más ricas de los incas estaban sentadas en sillas en el templo del Sol, y la mujer principal del inca se guardaba amomiada en el templo de la Luna. Los antiguos soberanos de Quito parece que están momificados enterrados en sepulturas piramidales. Finalmente, se practicaba la momificación como en terreno propio, en los países del océano Pacífico, como Nueva Zelanda, Hawai, Mangarewa, Tahití y Marquesas, y en el continente australiano, Victoria y el golfo de Carpentaria. En Nueva Zelanda la momificación era sólo parcial, reduciéndose á la cabeza, en los hombres respetables por su talento; á los tales les vaciaban el cráneo rellenándolo de cáñamo y poniéndole palos en las fosas nasales. Hasta principios del siglo XIX hubo un activo comercio con tales cráneos. En Hawai, Mangarewa, Marquesas y Tahití el sistema de embalsamamiento consistía en vaciar las entrañas, frotar el cuerpo con aceite y ponerlo á secar al sol. En Marquesas la operación se terminaba envolviendo al cadáver con vendajes y tejidos, y en Mangarewa se le ataba con fibra de cocotero. En todas estas regiones se sepultaba los cadáveres sentados ó echados, en cavernas (Hawai, Mangarewa, Tahití) ó se les echaba al mar en una especie de ataúd en forma de bote (Marquesas). En Australia se habla de torrefacción de los cadáveres: en Victoria los cadáveres de personas distinguidas se ponían á secar primero, y después se depositaban en el hueco de un árbol. Conocido es el sistema de desecación de los cadáveres en el país del estrecho de Torres. Por lo que respecta á la región y golfo de Carpentaria, el escritor Klaatsch explica el siguiente procedimiento: la momificación consiste sólo en la fumigación ó ahumado, sin el concurso de producto químico alguno; el difunto permanece sepultado durante algunos días, después se le despoja de la epidermis y del pelo, se le descuartiza y se pone en trozos á asar al fuego, encima de troncos de árboles; con la grasa y sangre que mana, las mujeres se untan la cabellera; después reconstituyen el cadáver aplicando las extremidades al tronco. Actualmente la momificación es local y muy limitada en el NE. de Australia.

Igual que los maorís de Nueva Zelanda, otros pueblos salvajes (jíbaros, mundrucu, marquesanos) acostumbran conservar incorruptas las cabezas de sus enemigos guardándolas á guisa de trofeos. En los tiempos modernos, con los recursos de la química puede el hombre momificar con no menor perfección que lo hacían los antiguos egipcios, como ha probado claramente, entre otros, Brunetti, de Padua, petrificando artificialmente los cadáveres. La substancia de las momias la emplearon los árabes como medio curativo, registrándolo en su farmacopea. Ya Abd-Allathif, viajero árabe del siglo XII, refiere que en Egipto se vendían para usos medicinales las momias olientes á mirra; en el siglo XVI y á principios del XVII se tuvo, en Europa, á la momia como excelente remedio para la curación de la hernia, las heridas y las contusiones (Francisco I de Francia la consideraba una valiosa panacea); pero á fines del siglo XVII los médicos eruditos la desterraron de la farmacia. En el sistema curativo de Paracelso y sus sucesores, la momia, especialmente de personas ahorcadas, desempeñaba importante papel; también gozaba de mucho crédito entre los hechiceros, quienes creían que tenía gran eficacia para causar males á los vivos. De aquí trae origen la superstición popular de quemar pelos para no ser víctima de las artes de las personas nocivas.

Bibliogr. Pettigrew, *History of Egyptian mummies* (Londres, 1834); Virchow, en *Schriften der Berliner Akademie* (1888); Budge, *Mummy, chapters on Egyptian funeral archeology* (Cambridge, 1893); Lortet y Gaillard, *La faune momifiée de l'ancienne Egypte* (Lyón, 1902-05); Reiss y Stubel, *Das Totenfeld von Ancon in Perú* (Berlín, 1887); Waitz, *Anthropologie der Naturvölker* (vol. IV y VI, Leipzig, 1864 y 1872); Klaatsch, en *Zeitschrift für Ethnologie* (1905); Graul, *Die antiken Porträtgemälde aus den Grabstätten des Fayum* (Leipzig, 1889); Ebers, *Die hellenistischen Bildnisse aus dem Fajjum, untersucht und gewürdigt* (Leipzig, 1893); Donner v. Richter, *Ueber Technisches in der Malerei der Alten* (Munich, 1885). V., además, la de los artículos EMBALSAMAMIENTO y LIBRO DE LOS MUERTOS.

MOMIA. *Med.* V. MOMIFICACIÓN.

MOMIAS DE VAJRAVARAHI. *Mit. bud.* Vajravarahi (en tibetano *Rdo-rje-pagmo*) es la diosa que se encarna en la mayoría de superioras de conventos femeninos tibetanos, y es la más interesante de todas las Dakinis (diosas aéreas). La encarnación de la diosa más venerada está en el convento de Bsamldin, junto al lago de Jam-dok. Esta superiora vive sujeta á reglas severísimas. En una habitación bien cerrada del convento reposan las momias de las encarnaciones anteriores, y una vez en la vida la encarnación viviente debe visitar á las momias de sus predecesoras y hacerles reverencia.

MOMIEROS. pl. *Hist. rel.* Nombre despreciativo que se dió á una secta que apareció en 1814 en Ginebra, acaudillada primero por la señora Krüdener y más tarde por los metodistas. Pretendía regenerar al Cristianismo, en su aspecto de religión oficial, y sus individuos se reunían en conventículos secretos y llevaban una vida austera. Sus corifeos fueron los clérigos ginebrinos Empaytaz, C. Malán,

Gaussen, Merle d'Aubigné, F. Monod y otros. De los momieros salió, en 1831, la Sociedad Evangélica, que en 1832 fundó en Ginebra un Instituto educativo. En 1848 juntáronse las varias comunidades disidentes formando una Iglesia evangélica *(Eglise libre)*, que funcionaba al par de la *Eglise nationale*, pero que en 1883 se dividió en dos tendencias, una más rígida y otra más laxa. V. Malán (César Enrique Abraham).

Bibliogr. V. d. Goltz, *Die reformierte Kirche Genfs im 19. Jahrhundert* (Basilea, 1862); *Geschichte der Momiers* (Basilea, 1825); Cheneviere, *Quelques mots sur la Geneve religieuse au XIXe siècle*, de M. le baron de Goltz (Ginebra, 1863).

MOMIFICACIÓN. f. Conversión de un cadáver en momia.

Momificación. *Med. leg.* Desecación del cadáver con integridad de sus formas exteriores. Puede ser *natural* y *artificial*, constituyendo esta última el embalsamamiento (V. este artículo). También puede ser *total* ó *parcial* según se extienda ó no á todo el cadáver. Los rasgos característicos de la momificación son la pérdida de peso y la conservación, no sólo de las partes anatómicas externas, sino también de las internas. La superficie exterior del cuerpo adquiere un color negruzco y un aspecto retraído que le comunica cierta semejanza con el cuero viejo. En cuanto á las partes internas, se conservan en grado muy variable resistiendo bien algunas, mientras que otras se convierten en una especie de yesca ó desaparecen del todo. Muchas veces arden con facilidad y otras se destruyen al estrujarlas entre los dedos á causa de los ataques de insectos y acarios. Estas son las que roen los tejidos de lana, ropas, objetos de museo, pieles, etc., y están representadas por ciertos coleópteros vecinos de los *Dermestes* y ciertos microlepidópteros de los géneros *Aglossa* y *Tineola*. La momificación natural se observa en la arena caliente del desierto como, ocurre en Egipto, Persia, Arabia, etc. Igualmente aparece en ciertos subterráneos ó criptas, citándose á este propósito los subterráneos de los monjes franciscanos de Tolosa, del monasterio de capuchinos de Palermo, del hospicio San Bernardo, de la catedral de Barcelona, etc. Asimismo se observa en los cementerios ordinarios, citándose en este concepto el antiguo de los Inocentes de París y el de San Eloy de Dunquerque. La momificación se efectúa en el suelo y al aire libre, pero jamás en el agua. No se conocen aún todas las condiciones para que tenga lugar aquel proceso. En último término depende de una deshidratación rápida del cuerpo que substrae el agua necesaria para la putrefacción microbiana. Las partes desecadas constituyen un medio desfavorable á la pululación de los microbios y á veces también á la de los insectos y acarios. La exposición del cuerpo en un ambiente caliente y aireado es muy propia para desecar los cadáveres. En algunos monasterios de Sicilia se exponían primero los cadáveres en una cámara caliente y después se acababa la desecación al aire libre. No es preciso que reine siempre una temperatura elevada, pues en los subterráneos del hospicio de San Bernardo el aire era muy frío y, sin embargo, se operaba bien la momificación. En los franciscanos de Tolosa se hacía la desecación utilizando la corriente de aire del campanario. Otras veces la corriente aérea es insensible para el observador, pero no menos eficaz, como ocurre en la cripta de la iglesia de Luggenhusen de Estonia y la de San Nicolás de Reval, donde se conservan y momifican desde hace siglos los cadáveres. Megnin ha señalado una causa curiosa de momificación por las larvas de insectos que devorando las partes blandas del cadáver substraen el agua necesaria para la putrefacción. A veces se hallan en un mismo cementerio cuerpos momificados junto á otros que están ya putrefactos, lo cual no tiene hasta ahora explicación satisfactoria. Las condiciones individuales del sujeto ejercen alguna influencia en la momificación, y así se ha observado que las mujeres, y particularmente las niñas, se momifican con mayor facilidad que los adultos de sexo masculino. Así, se observan cadáveres de recién nacidos momificados en cajas, cofres, etcétera, donde con seguridad se habrían descompuesto los cadáveres de adultos. Se ha afirmado que ciertos venenos, como el arsénico, ejercen influencia en la momificación favoreciéndola, pero el hecho se discute aún por los toxicólogos (V. Putrefacción). La conservación de cuerpos momificados permite á veces reconocerlos perfectamente. La nariz, labios, párpados, orejas y uñas permanecen en su integridad en tales casos. Los ligamentos y tendones se endurecen y los nervios pueden desecarse en parte conservando algunas arterias su permeabilidad. Los huesos se enrarecen y hacen ligeros, manteniendo, empero, su solidez ordinaria. El tejido celular conserva en ocasiones su integridad y elasticidad.

El estudio histológico de los fragmentos de tejidos procedentes de momias, aun las más antiguas, ha permitido á diferentes autores, como Czernack y Ruffer, reconocer sus pormenores. Así, se observa la estriación de los músculos, las túnicas vasculares, el hígado con sus células típicas, los tubos y glomérulos del riñón, el testículo con sus elementos espermatogenéticos. La integridad de los tejidos es tal que parecen extraídos recientemente de un sujeto vivo. El estudio anatomopatológico de las momias permite hacer diagnósticos retrospectivos de una notable precisión. Michel ha descubierto lesiones de poliomielitis anterior, Lannelongue ha señalado la presencia de quistes dermoides, Ruffer ha descrito alteraciones características de nefritis, de neumonía, de cirrosis atrófica y de arterioesclerosis. En la piel de las momias había ya notado Larrey las huellas de erupciones vesiculosas y ampollosas, que han confirmado los modernos observadores como Ferguson. La bacteriología no era diferente de la de nuestros días, ya que los estudios de Ruffer han revelado en un bloque neumónico la existencia de numerosos micrococos que tomaban el Gram y se confundían morfológicamente con el neumococo. Asimismo se ha encontrado el colibacilo en abscesos renales, un bacilo análogo al pestoso en el pulmón y el hígado, especies microbianas en los intestinos semejantes á las vulgares de nuestros días. También se han descubierto huevecillos de *Bilharzia haematobia* á nivel de los riñones. Desde la aparición de los sueros precipitantes han procurado diversos autores obtener la reacción en maceraciones de músculos de momias. En esta parte los resultados han sido discordantes, pues mientras unos observadores, como Meyer, declaran haber obtenido una precipitación neta, otros, como Uhlenhuth, afirman no haberlo conseguido jamás. Quizá explique esta divergencia de resultados la variedad de substancias empleadas en el embalsamamiento, alguna de las cuales pudiera contener principios impedientes de la sueroprecipitación. Dervieux ha logrado, sin embargo, una suero-

precipitación positiva con una momia del siglo XV a. de J. C. Por fin, se han observado reacciones anafilácticas con productos derivados de las momias. Así, Minet y Leclercq han sensibilizado cobayos con parcelas negruzcas del corazón de momias, inyectando después por vía intracardíaca ó intravenosa 1 cm.³ de suero sanguíneo humano. Los fenómenos anafilácticos eran siempre rápidos y graves, terminando por la muerte. Por otra parte, su naturaleza específica se comprueba por la insensibilidad de los animales preparados ante las inyecciones desencadenantes por sueros sanguíneos no humanos (caballo, buey, cerdo). Iguales resultados se han obtenido con el polvo del raspado de la cavidad medular de los huesos disuelto en agua alcalinizada fisiológicamente. Estos estudios prueban que los tejidos de las momias conservan propiedades biológicas específicas, á pesar de los agentes químicos empleados al embalsamarlas y á pesar también de la acción de la atmósfera, del calor, etc., durante tantos siglos. Por otra parte, la identidad ó la estrecha analogía entre las lesiones anatomopatológicas de aquellas épocas y las de la actual, revela una misma constitución biológica para nuestros contemporáneos y los que lo fueron de las antiguas dinastías faraónicas.

Bibliogr. Brouardel, *La mort et la mort subite* (París. 1895); Vibert, *Tratado de Medicina legal* (ed. Espasa, Barcelona); Maschka, *Handbuch d. gerichtlichen Medizin* (Berlín, 1900); Taylor, *A Text book of Medical Jurisprudence* (Londres, 1906); Minet y Leclercq, *Etudes sur les momies* (París, 1911).

MOMIFICAR. v. a. Convertir en momia un cadáver. U. m. c. r.

MOMIFORME. adj. Que se parece á una momia.

MOMIGLIANO (Félix). *Biog.* Escritor y filósofo italiano contemporáneo, n. en Mondovi en 1866. Es profesor de filosofía en el Instituto de Udina y jefe de la Biblioteca Municipal, y se le debe: *Carlo Emanuele I, duca di Savoia* (1891), *Il bello e l' arte nella filosofia greca prima d' Aristotele* (1893), *Socialismo e pessimismo* (1894), *La nouvelle Sainte Alliance en Italie* (1895), *Pessimismo e migliorismo ebraico, Giuseppe Mazzini e Carlo Cattaneo* (1900), *L' ultimo romantico della politica e dell arte* (1903), *I sentimenti e la teoria intellettualistica della sensibilità* (1904), *Un pubblicista economista e filosofo del periodo napoleonico,* estudio sobre Melchor Gioja (1904); *Giuseppe Mazzini e la idealità moderne* (1905), y *Apostoli, poeti e pensatori* (1905). Momigliano ha publicado posteriormente importantes artículos en la *Rivista di Filosofia e scienze affini, Rossegna contemporanea, Nuova Antologia, Coenobium, Voce,* etc., sobre Spencer, Ardigó, Tolstoi, y sobre la enseñanza de la filosofía en los Liceos, y las obras *Paolo Veneto e le correnti del pensiero religioso e filosofico ne suo tempo* (Turín, 1907), é *Il maestro del positivismo contemporaneo italiano: Roberto Ardigò* (Roma, 1907).

Momigliano (Salvador). *Biog.* Escritor italiano contemporáneo, n. en 1846. Profesor de matemáticas en el Instituto técnico de Moldovi, que ha publicado: *La donna, sermone* (1886), é *Il Kadise, il Messia, religione e progresso* (1887).

MOMIGNIES. *Geog.* Pobl. de Bélgica, provincia de Hainaut, dist. de Thuin, cant. de Chimaij, junto á la frontera de Francia; 2.100 h. (con el municipio). Canteras, mineral de hierro, fab. de sombreros. Est. en la l. f. de Chimay á Anor.

MOMIGNY (Jerónimo José de). *Biog.* Musicógrafo y compositor francés, n. en Philippeville y m. en París (1762-1838). Educóse en Saint-Omer, en donde, á los doce años de edad, obtuvo el empleo de organista, pasó después á ocupar idéntico empleo en la abadía de Sainte-Colombe, y en 1785 se trasladó á Lyón. Merced á la protección que le concedió el ministro de Luis XVI, M. de Monteynard, no le fué difícil alcanzar la plaza de organista de la abadía de San Pedro. Al estallar la revolución de 1793, obligóle el Gobierno revolucionario de aquella ciudad á abandonar la población, por haber sido Momigny elegido anteriormente por las secciones realistas oficial municipal. Trasladóse entonces á Suiza, y en 1800 estableciose en París, dedicándose á editar obras musicales. Más tarde residió en Tours, y en los últimos años de su vida volvió á París, en donde no prosperó á causa de sus utópicos planes de reforma. En una serie de escritos intitulada *Cours complet d'harmonie et de composition* (1806), como también en la parte de música del tomo II de la *Encyclopédie Méthodique* (París, 1811), desarrolló, con gran claridad, los principios musicales que cincuenta años después apoyaron Hans v. Bülow, M. Lussy, R. Westphal y Hugo Riemann, y que sus contemporáneos no supieron entender. Publicó, además: *Exposé succinct du seul système musical qui soit vraiment bon et complet* (1809), *La seule vraie théorie de la musique* (1823), y *Cours général de musique, de piano, d'harmonie et de composition depuis A jusqu'à Z* (1834). Como compositor se le deben cuartetos, sonatas, cantatas, siete colecciones de romanzas y la opereta *Arlequin Cendrillon.* Es también autor de un método elemental de piano, *Première année de leçons de pianoforte.*

MOMIL. *Geog.* Antiguo dist. de Colombia, departamento de Bolívar, prov. de Sinu; comunica por medio de un caño con el río Sinu, y en otro tiempo fué encomienda de F. Ceballos.

MOMIO, MIA. (Etim. — De *momia.*) adj. Magro y sin gordura. U. t. c. s. m. ‖ m. fig. Lo que se da ú obtiene sobre lo que corresponde legítimamente.

De momio. m. adv. fig. y fam. De balde.

MÖMLINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, reino de Baviera, circ. de la Baja Franconia, bailía de Obernburg, sit. en una altura próxima al Mümling; 1.600 h. Templo católico.

MOMME. *Metrol.* Unidad de peso japonesa que equivale á 3,756 gramos.

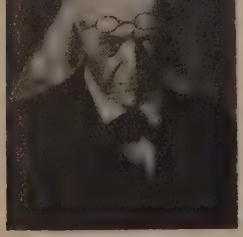
MOMMENHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, territ. imperial de Alsacia-Lorena, prov. de la Baja Alsacia, circ. de Estrasburgo, cant. de Brumath, á oril. del Zorn, afl. del Moder, cerca del canal del Marne al Rhin; 1.200 h. Molinos. Est. en la l. f. de París á Estrasburgo.

MOMMERS (Enrique). *Biog.* Pintor holandés, n. en Harlem en 1623. Residió algunos años en Roma, donde sus compañeros llamáronle *Meleagro.* Dedicóse á la pintura de paisajes y escenas de mercado, en las que casi llega á ser una marca distintiva de sus obras la figura de un borriquillo. Al regresar á su patria en 1647, fué admitido en el gremio de pintores; imitó el estilo de Berchem, y en su academia particular se formaron numerosos discípulos, siendo los más importantes Brackenburg, Bernardo van Echendel y Teodorico *(Thierry)* Maes. Poseen obras de este artista los Museos de Berlín, Rotterdam y Estocolmo. Mommers murió en Amsterdam en 1693.

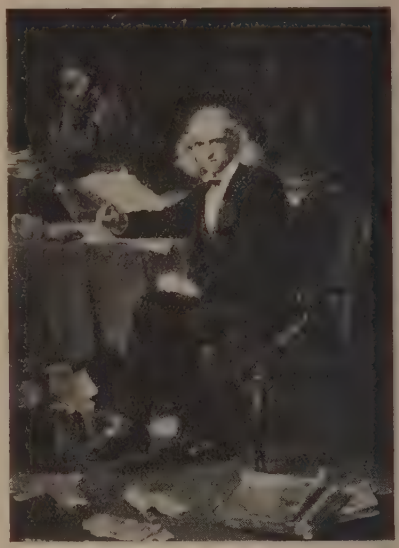
MOMMSEN (Augusto). *Biog.* Filólogo alemán, hermano de Tycho y de Teodoro, n. en Oldesloe en 1821. Estudió desde 1841 en Kiel, fué en 1848 profesor de Flensburg, y de la *Realschule*, de Hamburgo, en 1851; profesor superior en Parchim (1853) y corrector en Schleswig (1864). Débesele: *Römische Daten* (Parchim, 1855), *Beiträge zur griechischen Zeitrechnung* (Leipzig, 1856), *Zweiter Beitrag zur Zeitrechnung der Griechen und Römer* (Leipzig, 1859), *Heortologie Antiquerische Untersuchungen über die städtischen Feste der Athener* (Leipzig, 1864, refundida con el título *Feste der Stadt Athen im Altertum*, Leipzig, 1898), *Athenae christianae* (Leipzig, 1868), *Griechische Jahreszeiten* (Schleswig, 1873), *Delphika* (Leipzig, 1878), *Chronologie. Untersuchungen über das Kalenderwesen der Griechen* (Leipzig, 1883), y *Ueber die Zeit der Olympien* (Leipzig, 1891).

Mommsen (Federico). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en 1818 en Flensburg y m. en 1892. Jefe del negociado de Justicia de Kiel desde 1848 hasta 1851; al ser relevado se habilitó para *Privat Dozent* de derecho, siendo profesor en Gotinga (1858) y dándose á conocer con sus obras *Beiträge zum Obligationenrecht* (Brunswick, 1853–55) y *Erörterungen aus dem Obligationenrecht* (Brunswick, 1859–79). Consejero del Tribunal de Casación de Schleswig en 1864, fué llamado á formar parte del Tribunal Supremo para la nueva provincia de Berlín en 1867, y en 1868 se le nombró presidente del consistorio evangélico-luterano nuevamente creado en Kiel. En 1884 fué nombrado miembro del Consejo de Estado prusiano. Además de las obras citadas, débesele: *Entwurf eines deutschen Reichsgesetzes über das Erbrecht nebst Motiven* (Brunswick, 1876); en unión con Chalybeus publicó: *Die Kirchengemeinde-und Synodal-Ordnungen für Schleswig-Holstein* (Kiel, 1878).

Mommsen (Teodoro). *Biog.* Arqueólogo é historiador alemán, n. en Garding (Schleswig) el 30 de Noviembre de 1817 y m. en Charlotemburgo el 2 de Noviembre de 1903. Hijo del pastor protestante de Garding, estudió filología y derecho en la Universidad de Kiel, obteniendo el grado de doctor en 1843. Por esta época alternó los estudios científicos con el cultivo de las musas, y mientras la cuestión de Schleswig-Holstein le inspiraba patrióticos cantos, daba á la imprenta sus primeros folletos: *De collegiis et sodalitiis Romanarum* (1843), y *Die Römischen Tribus in administrativer Besichnung* (1844); poco después marchó pensionado á Italia, decidiéndose allí su vocación por la arqueología romana, fortaleciéndose su afición al cultivo de la epigrafía con el trato del ilustre epigrafista italiano Borghesi. En 1847 expuso en la Academia de Ciencias de Berlín sus ideas sobre el proyecto del *Corpus inscriptionum latinarum*, y como anticipo de lo que debía ser la obra publicó las *Inscripciones de Samnio*, y en 1852 las *Inscriptiones regni Neapolitani latinae*, modelo insuperable de este género de trabajos. En 1847 regresó á Alemania y fué nombrado, á fines del año siguiente, profesor de derecho de la Universidad de Leipzig, publicando en 1850 un *Estudio sobre los dialectos de la Baja Italia*, y siendo destituído el mismo año por haber protestado enérgicamente contra el golpe de Estado de Beust. Por esta misma época dió á luz un *Tratado sobre el sistema monetario de los romanos*, notable trabajo hecho más bien desde el punto de vista histórico que del numismático. Mommsen encontró acogida en Suiza, siendo nombrado (1852) profesor de Derecho romano de la Universidad de Zurich, y pagó la hospitalidad publicando las *Inscriptiones Confederationis helveticae latinae*. De 1854 á 1856, siendo profesor de derecho en Breslau, publicó los tres primeros volúmenes de su *Historia de Roma*, que dió á conocer el nombre de su autor por toda Europa, alcanzando inmensa celebridad, como dice Hinojosa en su discurso leído en la Real Academia de la Historia, por lo animado y pintoresco de la forma, más aún que por el valor intrínseco de la obra. «Mommsen, sigue diciendo el autor citado, se identifica de tal modo con los personajes, que siente la influencia de sus pasiones y de sus luchas. Toma partido resueltamente por los demócratas contra los aristócratas; deprime á Pompeyo y á Cicerón, y exalta á los Gracos y á César... Los retratos de personajes históricos, singularmente los de aquellos que excitan la simpatía y la admiración del autor, como Aníbal, Viriato, Escipión, Sertorio y César, son tan acabados, sus rasgos tan vivos, que se graban en la imaginación del lector para no borrarse jamás. Ningún historiador del siglo XIX le ha superado, y si se exceptúa á Macaulay y á Taine, ninguno le ha igualado en el arte de dibujar con pinceladas magistrales á las grandes figuras históricas.» La *Historia de Roma* fué muy discutida por algunos críticos á causa de los juicios, no siempre justos, relativos á los gran-



Teodoro Mommsen

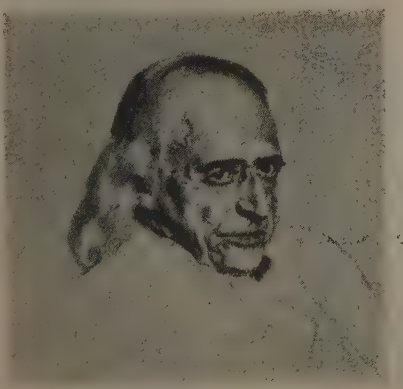


Teodoro Mommsen, por Luis Knaus
(Galería Nacional, Berlín)

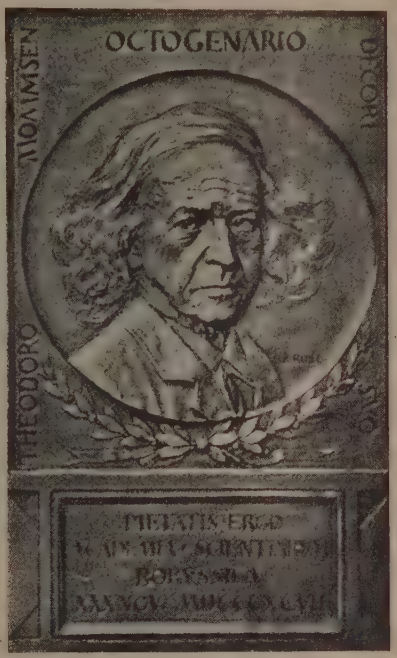
des personajes y de la analogía, que exageró, entre la civilización romana y la moderna. El tercer volumen termina con la dictadura de César, y puede decirse que la obra no ha sido continuada por el autor, pues aunque en 1885 publicó el quinto volumen, reservando para más tarde la publicación del cuarto, que debía comprender la historia de la monarquía fundada por César y las vicisitudes del Imperio hasta Diocleciano, dicho volumen constituye en realidad una obra aparte en donde el autor describe magistralmente la administración y la cultura romana en las provincias del Imperio.

En 1855 publicó un concienzudo comentario acerca de los fragmentos de los Estatutos municipales de Málaga y Salpena desenterrados en 1851 á inmediaciones de la primera de estas ciudades, que disipó por completo las dudas que se tenían acerca de su autenticidad y puso en relieve el extraordinario valor de aquellas fuentes para el conocimiento del Derecho público y privado de Roma. Un año antes, en 1854, la Academia de Berlín le encargó la dirección del *Corpus inscriptionum latinarum*, y para que pudiese cumplir la misión confiada, fué nombrado en 1858 catedrático de Historia antigua de la Universidad de Berlín. Al talento de Mommsen y á su inteligente y enérgica dirección fueron debidos los admirables progresos realizados en la publicación del *Corpus*, cuyo primer tomo apareció en 1863. Además de este tomo que comprende las inscripciones anteriores á la muerte de César, ha publicado Mommsen el tomo tercero, dedicado á las inscripciones de Asia y de las provincias griegas de Europa; el quinto, en dos volúmenes, dedicado á las de la Galia Cisalpina; el noveno, á las de Calabria, Apulia, Samnio, la Sabina y el Piceno, y el décimo, en dos volúmenes, á las del país de los Bruttios, Lucania, Campania, Sicilia y Cerdeña.

A pesar de lo enorme de la labor emprendida, encontró tiempo para otros trabajos, dedicados especialmente al estudio crítico de los textos de la jurisprudencia romana, como, por ejemplo, el estudio *Sobre la cronología de las Constituciones de Diocleciano y sus corregentes* (1861), su magistral edición del *Digesto* (1867), su importante estudio de *Derecho civil romano* (1871-76), complementado por el *Abriss des römischen Staatrechts* (1893) y el *Römischen Strafrecht* (1899); su colaboración en la *Collectio librorum juris romani antijustinianei*, publicada por Krüger, y en las *Fontes juris romani antiqui*, de Bruns, quedándole tiempo todavía para desempeñar cumplidamente desde 1873 hasta 1895 el cargo de secretario perpetuo de la Academia de Ciencias. «Entre las investigaciones de Mommsen, dice Hinojosa, relativas á la historia de las institucionas romanas, forman época, verdaderamente, las concernientes á la hospitalidad y la clientela, al decreto de Cómmodo sobre el *saltus Burunitanus*, tan importante para el estudio de los orígenes del colonato, á las colonias de ciudadanos en Italia desde Sila hasta Diocleciano, á la organización de las ciudades que surgieron á la sombra de los campamentos, al sistema de reclutamiento bajo el Imperio, á la división del suelo en Italia y las tablas alimentarias, donde estudió la relación entre la grande y la pequeña propiedad, y á la organización militar romana desde los tiempos de Diocleciano, muy interesante para nosotros por la parte que dedica á las milicias privadas y especialmente á los bucelarios.»



Teodoro Mommsen, por Lenbach



Teodoro Mommsen, por Kruse

Al encargarse de la dirección de los *Monumenta Germaniae historica*, colección de fuentes para el estudio de los pueblos germánicos en la Edad Media, que bajo el patronato de las Academias de Berlín, Munich y Viena empezaron á publicarse en 1820, dedicó parte de sus energías al estudio de las fuentes del período de transición de la antigüedad á la Edad Media, siendo fruto de su fecundo trabajo las ediciones de Jordanis, el historiador de los godos; de las crónicas menores de los siglos V, VI y VII (en donde figuran nuestras crónicas desde Idacio al Anónimo contemporáneo de la invasión árabe); del *Liber Pontificalis*, así como del discurso sobre Sidonio Apolinar y su época; los *Estudios ostrogodos*, cuadro de las instituciones políticas y administrativas vigentes

en Italia, desde Odoacro hasta Vitiges, y el trabajo sobre la explotación de los bienes de la Iglesia durante el pontificado de Gregorio I.

Desde 1873 hasta 1882 tomó asiento en el Parlamento como diputado, militando en el partido liberal, y en unión de Virchow fué adversario de Bismarck. Su ánimo noble y generoso le llevó siempre del lado del derecho y la justicia; así es que, cuando la guerra entre España y los Estados Unidos, al ser solicitado por su amigo Teodoro Barth, director de *La Nación*, para exponer su criterio acerca de dicho conflicto, se expresó en términos tan duros criticando el proceder de los Estados Unidos, que no fué posible la publicación del artículo. En la guerra del Transvaal colocóse resueltamente al lado de los boers publicando en *The Independen Review* un sensacional artículo titulado *Un alemán á los ingleses*.

Además de las obras citadas, publicó las siguientes: *Oskische Studien* (1845), *Die Chronick des Cassiodorus Senator vom J. 519 n. Chr.* (1861), *Zwei Sepulkralreden ans der Zeit Augustus und Hadrianus* (1864), y editó los llamados *Fragmentos vaticanos del derecho prejustiniánico* (1861), los *Res gestae divi Augusti ex monumentis Ancyrano et Apollontensi* (1865), dejando ultimada antes de morir una edición del Código Teodosiano. Después de su muerte publicáronse sus *Reden und Aufsätze* y *Gesammelte Schriften*. La *Historia de Roma* ha sido traducida al castellano en 1876-77 por García Moreno, con un prólogo y comentarios en lo que se relaciona con España por Fernández y González.

Bibliogr. Zangemeister. *Th. Mommsen als Schriftsteller* (1887); Bardt, *Th. Mommsen* (1903); J. Bolognini, *T. Mommsen* (1903-04); Hirschfeld, *Gedächtnisrede auf Th. Mommsen* (1904); Gradenwitz, *T. Mommsen*, en *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte* (1904); E. Hinojosa, *Teodoro Mommsen*, en el *Boletín de la Real Academia de la Historia* (t. XLV, pág. 531, 1904); E. Costa, *T. Mommsen* (1905); Hartmann, *T. Mommsen, biographische Skizze* (1908); E. J. Bekker, *Ein Philosoph der Tat, Th. Mommsen*, en *Archiv für Rechts- und Wirtschaftsphilosophie* (1911).

MOMMSEN (TYCHO). *Biog.* Filólogo alemán, hermano de Teodoro, n. en Garding y m. en Francfort del Mein (1819-1900). Terminados los estudios en Kiel (1843) viajó (1846-48) por Italia y Grecia, ingresando después como preceptor en el *Gymnasium* de Husum, del que fué expulsado á raíz de la batalla de Idstedt. Profesor del *Realgymnasium* de Eisenach en 1851, rector de la Escuela Superior de Oldenburgo en 1856 y director del *Gymnasium* de Francfort en 1864, fué jubilado en 1885. Hizo una edición crítica de Píndaro, que es su obra principal (Berlín, 1864), y *Pindaros. Zur Gesch. des Dichters und der Parteikämpfe seiner Zeit* (Kiel, 1845), una traducción del mismo, etc. Son dignas también de mención sus obras: *Beiträge zu der Lehre von den griechischen Präpositionen* (Francfort, 1886-87), *Der Perkins-Shakespeare* (Berlín, 1854), una edición crítica del *Romeo y Julieta*, de Shakespeare (Oldenburgo, 1859), y *Die Kunst des Uebersetzens fremdsprachlicher Dichtungen ins Deutsche* (Oldenburgo, 1858; 2.ª ed., Francfort, 1886).

MOMMU-TENNO. *Biog.* Emperador del Japón, que gobernó desde 697 hasta 707. Era nieto del emperador Tenchi, é hijo del príncipe Kusakabe y de la emperatriz Gemmei, y á los catorce años sucedió á su abuela Jito. Durante su reinado se promulgó el Código de Taiho, basado en el Código chino. Este emperador, conocido igualmente por *Karu no Oji*, murió á los veinticinco años de edad y le sucedió su madre en el trono.

MOMO. l.ª acep. F. **Grimace.** — It. **Visaccio.** — In. **Grin.** — A. **Fratze.** — P. **Careta.** — C. **Carota.** — E. **Grimaco.** (Etim. — Del lat. *momus.*) m. Gesto, figura ó mofa. Ejecútase generalmente para divertir en juegos, mojigangas y danzas.

HACERSE MOMO. fr. fig. y fam. En el juego, dícese del que tiene siempre el naipe.

MOMO. *Mit.* Hijo del Sueño y de la Noche y dios de la burla y de la censura entre los antiguos. Se le representa levantándose la máscara y teniendo en la mano una especie de cetro terminado en una cabeza grotesca, símbolo de la locura.

MOMO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y dist. de Novara, á oril. del Agogna, afl. del Po; 1,900 h. (con el lug. de Castelletto). Est. en la l. f. de Novara á Gozzano.

MOMORDICA. f. *Bot.* Género de cucurbitáceas, cucurbiteas, cucumerinas, con 25 especies tropicales del Antiguo Mundo; el cáliz masculino es corto, las anteras libres basifijas, los filamentos insertos en la garganta del cáliz, éste con dos ó tres escamas en la base, óvulos numerosos; flores masculinas aisladas, racimosas ó corimbosas, femeninas aisladas, fruto oblongo, en botella ó cilíndrico, abayado, indehiscente ó trivalvo; hierbas anuales ó vivaces, trepadoras ó tendidas, con hojas enteras, lobuladas ó pedáleas, zarcillos sencillos ó bífidos, flores amarillas, rara vez blancas, pedúnculo á menudo con gran bráctea, fruto frecuentemente verrugoso ó espinoso. Entre las especies con hojas enteras ó lobuladas y flores masculinas aisladas la *M. Charantia* de todos los países tropicales se usaba en medicina por sus hojas *(folia papavel-papari)*, y sus frutos son comestibles; la *M. Balsamina* con la bráctea en el ápice del pedúnculo, tallo débil trepador con zarcillos sencillos, hojas con cinco ó siete lóbulos obtusos, dentados, brillantes, fruto ovoideo, anaranjado, semillas negras con arilo rojo, florece en verano y se llama vulgarmente *cundeamor* y *balsamina;* se la encuentra en todos los países tropicales, pero se la supone originaria de la India; las hojas y frutos se usan en medicina, y los últimos en verde se salan y comen como aperitivo ó golosina.

MOMORO (ANTONIO FRANCISCO). *Biog.* Político y publicista francés, n. en Besanzón y guillotinado en París (1756-1794). Descendía de una antigua familia española, y siendo muy joven se trasladó MOMORO á París, en donde fué admitido en el gremio de impresores-libreros (1787). Sus ideas antimonárquicas y anticatólicas le movieron á adherirse con entusiasmo á los principios revolucionarios; figuró entre los más exaltados jacobinos, y después de las matanzas del 10 de Agosto de 1792 fué nombrado individuo de la Comisión administrativa de París; después se le confiaron algunas misiones en los departamentos de Calvados y Eure y en la Vendée. Detenido junto con los hebertistas el 14 de Marzo de 1794, fué condenado por el tribunal revolucionario y ejecutado en unión de aquéllos. Publicó: *Manuel des impositions typographiques* (París, 1789), y *Traité élémentaire de l'imprimerie*, etc. Fué uno de los principales redactores del *Journal des Cordeliers*, y escribió también algunos folletos políticos, entre los cuales merecen recordarse: *Rapport sur les événements de la guerre de la Vendée et le plan d'oppres-*

sion dirigé contre les chants républicains» y *Réflexions d'un citoyen sur la liberté des cultes religieux pour servir de réponse à l'opinion de M. l'abbé Sieyes.*

MOMOS. m. pl. *Lit.* Recibían este nombre unas representaciones ó divertimientos que se introdujeron en Castilla al final de la primera mitad del siglo XV como atestiguan repetidamente las crónicas, y en particular la del condestable Miguel Lucas: «Y fecha la colación vinieron dos órdenes de momos con falsos visajes, unos después de otros; los primeros, vestidos con unas ropas de fino paño blanco bien fechas, todas entretalladas de llamas de fuego; é los segundos traían unos mantos cortos de bocarán negro bordados de marros y compases, y danzaron muy gentilmente gran rato.» A veces estos momos tenían palabras, conservándose en el *Cancionero de Gómez Manrique* unos momos de esta clase que fueron representados en Arévalo en 1467, ante doña Isabel *la Católica,* con motivo del cumpleaños del príncipe Alfonso, hermano de Enrique IV. En dicho momo las nueve Musas, ocho de ellas vestidas ó cubiertas de plumas, y la novena con una esclavina de pieles, bajan del Helicón, y cada una dirige una copla al príncipe fingiendo concederle un don ó cualidad que habrían de hacerle el hombre más dichoso de la tierra.

Estos espectáculos, que también se extendieron por Portugal, seguían representándose á mediados del siglo XVI, pues los cita Diego Sánchez de Badajoz en la *Farsa del Sacramento.*

También eran así llamados en ciertos bailes y pantomimas que la aristocracia solía celebrar en varias ciudades de España con motivo de juras reales, coronaciones de monarcas, etc., los caballeros que servían de pareja á las damas en ciertas danzas. Víctor Balaguer en sus *Calles de Barcelona,* describe una de estas fiestas y pone los nombres de las damas y sus momos.

MOMOSANDANARAYA. *Geog.* Pobl. del Japón, isla de Nipón, ken de Akita: unos 5,000 h. Grandes yacimientos de lignito y hulla.

MOMOSTENANGO. *Geog.* C. de Guatemala, dep. de Totonicapam, sit. al N. de la ciudad de Totonicapam; unos 20,000 h. Es cabeza del mun. de su nombre; produce arroz, maíz, fríjoles y panela; ganadería. Tiene correo, telégrafo y teléfonos; industria de aguardientes. Su población está bastante diseminada.

MOMÓTIDOS. (Etim. — De *Momotus*, nombre de un género.) m. pl. *Ornit. (Momotidæ.)* Familia de aves del orden de las trepadoras, grupo de las coccigomorfas; tienen el pico más largo que la cabeza, muy ligeramente encorvado, con los bordes aserrados, las comisuras bucales provistas de cerdas, las alas bastante cortas, redondeadas, con las rémiges cuarta, quinta y sexta iguales entre sí y más largas que las demás, la cola corta, cuneiforme, con 10 ó 12 rectrices, y los tarsos cortos. Comprende esta familia unas 17 especies, propias de los bosques de Méjico y del Brasil, que se alimentan de insectos; el género tipo es *Momotus* Lath. (V. Momot).

Volcán Momotombo

MOMOTOMBITO. *Geog.* Monte volcánico de Nicaragua, dep. de Managua; se levanta en una pequeña isla del lago de Managua, al S. de la isla de Santa Rosa y al SSE. del volcán Momotombo. Tiene 525 m. s. n. m., y se le ha dado este nombre por su gran parecido con el Momotombo, aunque de menor elevación que él. Es rocoso, está cubierto de vegetación hasta su cima y presenta un aspecto sumamente pintoresco. Forma uno de los eslabones de la sierra volcánica de los Marabíos.

MOMOTOMBO. *Geog.* Colina de Honduras, dep. de Tegucigalpa, dist. de Sabanagrande. Es una de las que rodean la población de este último nombre.

Momotombo. *Geog.* Monte volcánico de Nicaragua, dep. de Managua. Se levanta á 1,982 m. s. n. m. en la rib. NO. del lago de Managua, delante de la isla de Santa Rosa. Es un cono agudo que forma parte de la sierra de los Marabíos y de continua actividad volcánica. Los misioneros españoles no pudieron alcanzar su cima á causa del temor que les inspiraban sus no interrumpidas convulsiones; pero modernamente se ha llegado hasta muy cerca del cráter, á pesar de lo difícil que resulta la subida por la enorme cantidad de arena movediza que cu-

Noli me tangere, por Momper. (Museo Wallraf-Richartz, Colonia)

bre la parte superior de sus empinadas laderas. La constitución y aspecto de los terrenos que lo rodean demuestran las grandes erupciones que ha debido sufrir en los tiempos precolombianos. En la época posterior al descubrimiento, las principales erupciones que se registran son las de 1606, que arruinó la primitiva ciudad de León, y cambió la orilla occidental del lago vecino, y las de 1738, 1886 y 1905. Víctor Hugo ha inmortalizado el Momotombo en su hermoso poema *La Leyenda de los Siglos*. Su nombre es una corrupción de *Momotompon*, palabra nahuatl compuesta de *momoztli*, adoratorio, y *tompon*, grande. ‖ Villa del dep. de Managua, sit. en la orilla occidental del lago de este nombre, al O. del volcán Momotombo: 500 h. Estación de término del f. c. que parte de Puerto Corinto. Está, además, unida á Managua por una línea diaria de vaporcitos que cruzan el lago.

MOMOXCO. *Geog.* Pobl. y cerro de Méjico, Est. de Puebla, dist. de Acatlán.

MOMPALAU. *Geog.* Lug. de la prov. de Lérida, mun. de Sant Antolí y Vilanova.

MOMPANTERO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, prov. de Turín, dist. de Suze, á oril. del Cinischia, tributario del Doire-Ripaire, al SO. de la Roccia-Melone: 1,500 h.

MOMPATRAS Y SINAGOGA. *Geog.* Población del arch. de Cabo Verde (Africa occidental), en el conc. de Santo Antão, parr. de Nossa Senhora do Rosario: 350 h.

MOMPER (Francisco de). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Amberes el 17 de Octubre de 1603. Probablemente fué hijo y discípulo de Job *(Iodocus)* Momper. Ingresó Francisco en el gremio de pintores de su ciudad natal en 1629 y m. en 1660 (ó 1661). Poseen obras de este artista los Museos de Berlín y de Amsterdam. Dedicóse á la pintura de paisajes, sufriendo la influencia de las obras de van Goyen.

Momper (Job). *Biog.* Pintor y grabador flamenco, n. en Amberes en 1564. Fué hijo y discípulo de Bartolomé Momper, que ejerció las profesiones de pintor, anticuario y editor. También fué pintor su abuelo Job (*Iodocus* en lat. y *Joos* en flam.). Fué admitido en el gremio de pintores en 1581, año en que ejerció el decanato de la corporación su padre Bartolomé. Momper también ejerció este cargo en 1610. En los paisajes pintados por Momper, añadieron figuras Ambrosio Francken, Francisco Francken *el Joven*, Paludaen, Enrique van Balen y Sebastián Vrancx. Murió en Amberes en 1635. Poseen obras de este artista los Museos de San Petersburgo *(Ermitage)*, Amsterdam, Brujas, Berlín y Dresde. El Museo del Prado de Madrid posee 12 obras originales de este artista y dos de un imitador. Las primeras comprenden los núms. 1,583 á 1,595 (del Catálogo Moderno que corresponden á los números 1,469 á 1,480 del Antiguo).

MOMPERADA. adj. V. Lamparilla momperada.

MOMPÍA. *Geog.* Lug. de la provincia de Santander, municipio de Santa Cruz de Bezana.

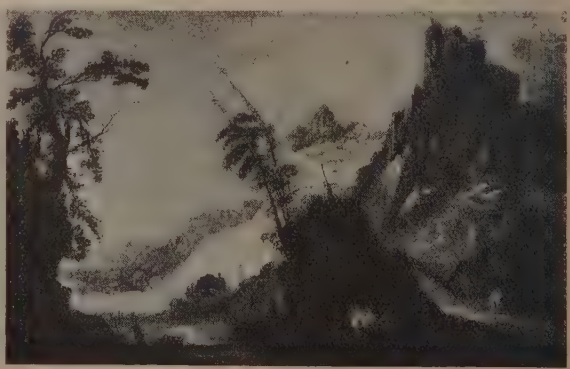
Paisaje, por Momper. (Museo del Prado, Madrid)

MOMPIANO. *Geog.* Pobl. de Italia, prov. y dist. de Brescia, cerca del río Garza: 2,900 h. En 1880 fué agregada al mun. de Brescia. En ella comienza el acueducto que abastece de aguas á dicha ciudad.

MOMPICHE. *Geog.* Ensenada del Ecuador, en la costa de la prov. de Esmeraldas; forma parte de la bahía de San Francisco, y está limitada al S. por la punta Portete que es al mismo tiempo el extremo meridional de la bahía. En dicha punta Portete terminan los montes llamados también de Mompiche que proceden del E. y arrancan de los cerros de Cojimíes. En ellos nace el pequeño río que se llama asimismo Mompiche y des. en la ensenada de su nombre.

MOMPILCHE. *Geog.* Río del Ecuador, subafluente del Esmeraldas por medio del Tiaone. Nace en la cordillera que separa la cuenca del Esmeraldas de la del Tiaone.

MOMPOG. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, sit. entre la de Luzón (prov. de Tayabas) y la de Ma-



Paisaje, por Momper. (Museo del Prado, Madrid)

rinduque, al E. de la de Maninagán. Es baja y frondosa en su parte meridional. Da nombre á un paso situado entre ella y la punta Tuquián, limpio y

Mompós (Colombia). — Vista general

practicable para toda suerte de embarcaciones, y que tiene 4 millas de ancho y de 50 á 75 m. de fondo.

MOMPÓS. *Geog.* Prov. de Colombia, dep. de Bolívar, sit. junto al límite del dep. de Magdalena y compuesta de los mun. de Mompós, Barranco de Loba, Margarita, Morales, Pinillos, Simití, San Martín de Loba y San Fernando; 39,649 h. en 1912. La riegan, entre otros, los grandes ríos Magdalena y Cauca.

Mompós. *Geog.* C. de Colombia, dep. de Bolívar, cap. de la prov. de su nombre, sit. á la izq. del río Magdalena, á 40 m. s. n. m. y á los 9° 10′ N. y 0° 1′ O. del Meridiano de Bogotá; 14.703 h. en 1912. Tiene Mompós calles bastante buenas y anchas y buenas plazas, en una de las cuales se levanta la estatua en bronce de Bolívar, en medio de un pequeño pero hermoso parque, y en otra la del Padre de la Patria, de indiscutible mérito artístico. Hay en Mompós seis iglesias católicas, varias escuelas públicas de primera enseñanza, algunas particulares, un establecimiento de enseñanza particular primaria y secundaria, titulado Colegio Herrera Ribón y fundado en 1912; hospital de caridad á cargo de religiosas franciscanas, un buen matadero y, sobre todo, un magnífico cementerio, reputado como uno de los mejores

Mompós (Colombia). — Patio del Colegio Pinillos

de la República, en el cual, entre otros monumentos, sobresalen el dedicado al general Hermógenes Maza, héroe de la acción de Tenerife (1820), y una columna truncada erigida á la memoria de José María del Castillo y Rada. En junto, la ciudad presenta un agradable aspecto y sus casas son cómodas y ventiladas. Sus habitantes tienen fama de hospitalarios y cultivan con éxito las bellas artes, distinguiéndose especialmente por su afición á la música y como hábiles artífices en joyería, carpintería, herrería, construcción, etc. Fuera de ello, la industria es casi nula y se reduce únicamente á algunas destilerías. En su término se cultiva tabaco y otros productos; pero la principal riqueza del país consiste en la cría de ganado, sobre todo vacuno, del que se exporta gran número de cabezas á diversos puntos del país. Mompós tiene un clima tropical y su temperatura media es de 30° C. Correo y telégrafo.

Historia. Mompós, cuyo nombre proviene del de un antiguo cacique indio, famoso por su valor, fué fundada en 1537 por Alonso de Heredia y se convirtió en los tiempos coloniales en emporio del comercio del virreinato de la Nueva Granada, que se hacía en las barcas llamadas *champanes* por el río Magdalena; tenía entonces 25,000 h. y allí fijaban su residencia personajes importantes como Fernando de Mier y Guerra, que, por orden del virrey Eslava, fundó diversas poblaciones ribereñas de la provincia. Durante la célebre administración del virrey don Pedro Mendinueta, vivió el conocido bienhechor Martínez de Pinillos, que fundó el colegio de su nombre, antigua Universidad de San Pedro Apóstol, en cuyo patio se levanta la efigie del fundador, que lo dotó, además, espléndidamente. Al mismo Pinillos se debe un hospicio-hospital, destinado hoy á Casa de Gobierno. Mompós fué la primera en proclamar la independencia el 6 de Agosto de 1810, y peleó valerosamente contra las fuerzas españolas mandadas por el coronel Ayos, en Enero de 1811, y más tarde contra las dirigidas por Fernández de León, sobre las cuales los momposinos, á las órdenes del coronel Pantaleón Germán Ribón, nacido en la ciudad, obtuvieron la victoria. Por estos hechos recibió el título de *Ciudad Valerosa*, y Bolívar, á cuyas campañas ayudó considerablemente Mompós, decía: «Si á Caracas debo la vida, á Mompós debo la gloria.» Esta ciudad es, además, patria del dictador de Antioquía, Juan B. del Corral, y del eminente político contemporáneo Manuel Dávila Flórez.

Mompós. *Geog.* Cas. en el dep. de Bolívar, municipio de Lorica.

MOMPOSINO. *Geog.* Caño del río Zulia (República de Venezuela), Est. de Zulia, dist. de Ma-

racaibo. Se dirige desde el sitio llamado Sal de Reyes á cas. Buena Vista, bañando la parr. de Encontrados.

MOMPOU (José). *Biog.* Periodista y escritor español contemporáneo, n. en Barcelona. Estudió en el Seminario de su ciudad natal, y en 1855 pasó á Valencia, donde fundó un periódico. Dirigió después *El Eco de París*, en Barcelona, y posteriormente fué nombrado secretario de la intendencia de Santo Domingo. Allí dirigió *La Razon*; pasó luego á la Habana y se encargó de la dirección de *La Prensa*; fundó poco después el periódico reformista *El Tiempo*, colaborando al propio tiempo en varios periódicos. Su obra principal es la intitulada *De la Habana á Madrid por Nueva York, Londres y París* (Habana, 1864).

MOMUNA. *Geog.* Monte del Brasil. Est. de S. Paulo; se levanta sobre la oril. del río Ribeira de Iguape. ‖ Río del mismo Est.: separa los municipios de Iguape y Xiririca y des. por la der. en la Ribeira de Iguape.

MOMVÚS. *Etnogr.* V. Mumvus.

MOMZÚ. *Geog.* V. Monzú.

FIN DEL TOMO XXIV

DATE DUE

A
6
E
v

GTU Library
2400 Ridge Road
Berkeley, CA 9470
For renewals call (510) 649-25

GAYLORD All items are subject to

PRINTED IN U.S.A.

GTU Library
3 2400 00706 0993

ENCICLOPEDIA ESPASA